

## 1.4 OAP n°4 : Les Deffens de Bécasson

Localisé dans le quartier du Deffens de Bécasson, en continuité immédiate du camping et à proximité directe des grands équipements structurants dernièrement réalisés par la commune (complexe sportif et crèche), le site se développe sur une superficie importante (3,75 hectares). Il est stratégiquement situé, le long de la RD14, face à l'arrivée de la future voie de contournement Nord de la commune, en direction de Collobrières. Cette situation le destine à recevoir un projet urbain dont la vocation préférentielle le destine à renforcer l'offre d'hébergement touristique de la commune. Néanmoins, d'autres vocations (équipements habitats,) pourraient également s'y implanter, si cet objectif prioritaire ne pouvait se réaliser.

ORIENTATIONS DU PADD	COHERENCE AVEC L'OAP
<b>ORIENTATION 1 - Encadrer le développement communal et préserver le cadre de vie.</b>	
Accompagner et maîtriser le développement démographique en préservant le cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La destination préférentielle d'hébergement touristique n'aura pas d'incidences sur la population permanente future.</li> <li>-Si une vocation d'habitat lui était préférée, elle permettrait de participer au confortement des besoins en logements futurs de la commune.</li> </ul>
Protéger et valoriser le patrimoine pierrefeucain	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le caractère paysager du site sera respecté par le projet qui veillera à la qualité de son intégration urbaine.</li> <li>-La partie Sud du site, le long de la RD14, fera l'objet d'un traitement paysager particulier visant à préserver et valoriser le couvert végétal existant, respectant ainsi le parti d'une entrée de ville "verte", en continuité du camping.</li> <li>-Ce traitement paysager sera prolongé sur la partie Est du site, en limite avec l'arrivée de la future voie de contournement, ce qui insèrera la zone dans un "écran vert".</li> <li>-Ces aménagements ambitieux seront complétés, de l'autre côté de la RD14, par une valorisation paysagère de la frange Nord de la zone du Pas de la Garenne (cf. OAP n°3) qui finalisera le traitement homogène d'une "entrée de ville verte".</li> </ul>
Réduire les vulnérabilités face aux risques et limiter l'exposition aux nuisances	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Des mesures adaptées de rétention et de rejet des eaux pluviales seront exigées pour la réalisation du parti d'aménagement.</li> <li>-La frange Sud, "verte", mitoyenne avec la RD14, qui correspond au point bas de la zone, permettra de recevoir des dispositifs adaptés de rétention des eaux pluviales (noues, bassins, etc.).</li> </ul>
Préserver les milieux naturels et les continuités écologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le couvert végétal le plus remarquable au Sud et à l'Est du site est préservé de toute urbanisation, le long de la RD14 et de la future voie de contournement.</li> </ul>
Gérer durablement les ressources et le traitement des eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Les besoins en eau potable générés par le projet seront satisfaits, notamment à travers le confortement des performances du réseau collectif.</li> <li>-Il en sera de même au niveau du réseau collectif</li> </ul>



	<p>d'assainissement des eaux usées que le projet va permettre d'étendre et renforcer.</p> <p>-Des bassins de rétention de capacités adaptées seront réalisés de manière à permettre de compléter les dispositifs de récupération des eaux pluviales.</p>
Assurer la gestion des déchets	-La gestion des déchets sera intégrée dans la cohérence de l'aménagement du projet.
<b>ORIENTATION 2 - Accompagner le développement communal.</b>	
Favoriser un développement urbain équilibré	-Le projet organise cette évolution à partir d'éléments forts de composition urbaine : préservation du couvert végétal le long de la RD14, réalisation d'un jardin arboré en prolongement des boisements précités, ...
Satisfaire les besoins en matière d'habitat et diversifier le parc de logements	<p>-Sans objet, si l'option préférentielle d'hébergement touristique est mise en œuvre.</p> <p>-Si une option alternative à caractère résidentiel était retenue, un pourcentage significatif de la capacité totale d'habitat du projet sera réservé à des logements locatifs sociaux, dans le creuset d'une répartition équilibrée et diversifiée du parc, adaptée au parcours résidentiel des pierrefeucains.</p>
Pérenniser, promouvoir et diversifier l'offre commerciale, de services, artisanale, industrielle et touristique	-L'option préférentielle d'hébergement touristique retenue pour le projet constitue une synergie optimale avec le camping limitrophe et les travaux de montée en gamme qu'il a réalisés au cours des dernières années.
Conforter et pérenniser l'agriculture pierrefeucaine	-Sans objet.
Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements	<p>-Le projet va très fortement renforcer la synergie avec les équipements existants, en premier lieu le camping, mais également la crèche et le complexe sportif.</p> <p>-Cette synergie sera encore plus dynamisée avec la réalisation future d'un nouveau groupe scolaire, au Sud du site, de l'autre côté de la RD14.</p>
Encourager l'intégration architecturale	<p>-Le projet va porter une attention particulière dans l'insertion topographique des bâtiments et des espaces publics structurants, notamment la partie sommitale du site, qui constitue un belvédère remarquable en co-visibilité avec les espaces agricoles qui se développent à l'Est, séquencés par la ripisylve du Réal Collobrier...</p> <p>-La recherche d'une conception architecturale bioclimatique et durable permettra de doter les constructions et installations de qualités adaptées au climat méditerranéen : orientation Sud préférentielle, dispositifs d'occultation, etc...</p>
Favoriser le développement des énergies renouvelables	-Le projet permettra, le cas échéant, de favoriser la recherche de performances énergétiques renforcées



	dans les futurs programmes résidentiels.
Répondre aux besoins en matière de mobilité et valoriser la signalétique	<p>-L'accès au site fera l'objet d'études étayées, notamment avec le Conseil départemental, afin de définir la solution la plus sécurisée d'intersection avec la RD14.</p> <p>-La déclivité significative du site doit faire l'objet d'une attention particulière, notamment en matière d'insertion de son système de desserte (limitation optimale de la longueur des voies d'accès).</p> <p>-Le projet pourra ainsi s'inspirer ou reprendre le tracé de la piste existante qui correspond à la continuité de la desserte du camping et est bien intégré dans la pente (limitation des mouvements de terrain).</p> <p>-Au titre de la largeur d'emprise de la RD14 et de ses délaissés, le nouvel aménagement "doux" précédemment évoqué (cf. OAP n°3), pourra, le cas échéant, être implanté le long de la façade Sud du site, connectant ainsi encore plus aisément le camping avec le Centre Réal Marin et l'hôpital Henri Guérin).</p>
Poursuivre le déploiement des communications numériques	-En fonction du parti d'aménagement retenu, la réalisation du projet pourra s'accompagner, à terme, par le déploiement de la fibre optique, pour les touristes, les visiteurs, et, si besoin, les habitants ou les équipements qui pourraient s'y implanter.





## **2- NECESSITE DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PADD**

### **2.1 - Dispositions réglementaires en faveur de la mise en œuvre de la première orientation générale du PADD**

#### **"Encadrer le développement communal et préserver le cadre de vie"**

Le projet de développement n'est réaliste que s'il prend en compte le contexte géographique particulier de la commune, ses spécificités et son identité. Aussi, la première famille d'orientations du PADD vise à encadrer ce développement, notamment par la prise en compte des risques et des nuisances connus associés à la préservation des richesses environnementales et paysagères pour, in fine, préserver le cadre de vie pierrefeucaïn.

#### **2.1.1 - Accompagner et maîtriser le développement démographique en préservant le cadre de vie**

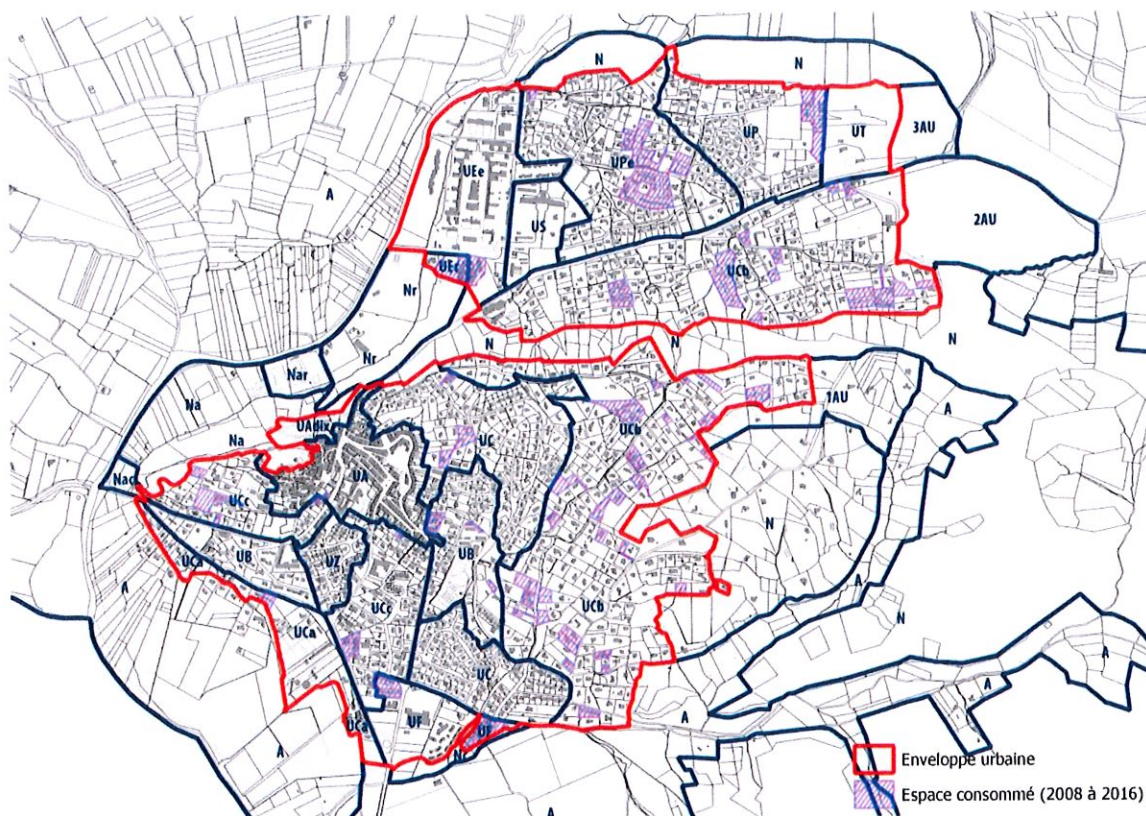
##### **Caractéristiques de la consommation spatiale entre 2008 et 2016**

En 2016 à Pierrefeu, il y a 432,5 hectares d'espaces dits «urbanisés» (espaces urbanisés ou soumis à influence urbaine). Ce total représente 7,3% de la commune. Il est ventilé comme suit :

- L'enveloppe urbaine centrale se développe sur 255,2 hectares, soit 4,3% de la surface communale.
- L'enveloppe urbaine cumulée des hameaux représente 25,7 hectares (0,5% de la commune).
- L'enveloppe urbaine de l'AIA et de l'aérodrome Cuers-Pierrefeu se développe sur 149,9 hectares (2,5% de la commune).

Entre début 2008, date qui correspond au début de la mise en application du PLU initial, et fin 2016, soit 9 années, il y a eu 16 hectares d'espaces consommés par l'urbanisation au sein de la seule enveloppe urbaine centrale. Cette consommation observée correspond à un rythme moyen de 1,8 hectare / an.





Etat des surfaces consommées entre 2008 et 2016

Cette consommation spatiale traduit une limitation drastique de la politique d'étalement urbain, spatialement "dévorante", mise en œuvre dans le précédent POS. Dans ce cadre, le travail rigoureux effectué par le PLU 2007, notamment à travers les délimitations précises qu'il a su fixer, a permis de préserver le terroir et les milieux naturels ou forestiers pierrefeucains.

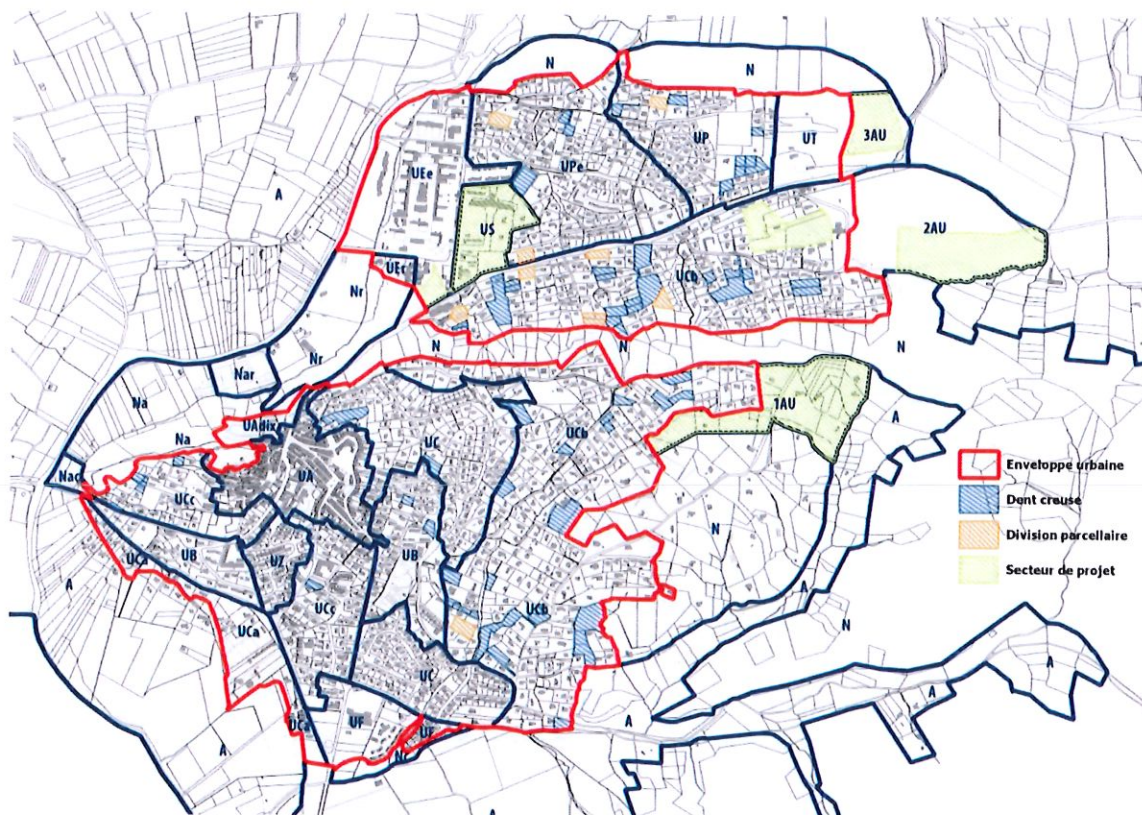
A titre de rappel, avant l'approbation du PLU initial, la consommation de terres agricoles ou d'espaces naturels pierrefeucains avait été essentiellement causée par l'aménagement de nouveaux quartiers durant une période de croissance démographique importante. La pression de l'urbanisation, notamment sur l'agriculture, ayant suivi deux logiques distinctes quoique complémentaires avec, d'une part, une extension de l'urbanisation le long des principales voies de desserte de la commune, notamment la RD14 et la RD412, et, d'autre part, une diffusion urbaine au sein des zones NB du précédent POS, y compris autour de chaque hameau pierrefeucain.

### **Pour conforter le bien vivre à Pierrefeu : un objectif de consommation spatiale modéré et un développement maîtrisé, en corrélation avec l'évolution démographique et les besoins d'équipements.**

L'objectif de modération de la consommation spatiale fixé par le nouveau PADD (le document initial n'en ayant défini aucun), doit être clair et précis. Il doit correspondre à la continuité de la politique de lutte contre l'étalement urbain menée par le PLU 2007. A ce titre, l'absence de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers doit être confirmée, ce qui induit de limiter les nouvelles zones d'extension de l'urbanisation et de ne consommer que les gisements fonciers résiduels identifiés dans l'enveloppe urbaine et les secteurs de projet qui lui sont contigus. Cette consommation spatiale représente, au total, environ 24



hectares, dont 11,8 hectares couvrent les secteurs de projet (hors le Centre du Réal Martin, déjà bâti).



*Capacité de densification des espaces bâtis*

Cet objectif doit cependant permettre que quelques affinages puissent être opérés, à condition qu'ils soient limités à certaines localisations particulières (continuité immédiate par rapport à l'agglomération ou aux hameaux), qu'ils ne compromettent pas les activités agricoles, qu'ils respectent la qualité paysagère des sites et qu'ils soient correctement desservis par l'ensemble des réseaux (desserte en eaux potables, eaux usées, défense incendie, etc.).

Afin de construire son projet territorial pour l'horizon 2030 que la présente révision du PLU s'est fixée, il s'agit d'effectuer un travail sur les objectifs de développement communal, croisé avec des projections démographiques définies à partir des rythmes de croissance observés au cours des dernières décennies. Une des particularités de l'exercice a été de tenir compte des disponibilités foncières résiduelles précitées (25 hectares).

**Ainsi, la commune entend se baser sur un chiffre théorique réaliste, légèrement supérieur à 7000 habitants, soit plus de 1000 personnes à l'horizon 2030, en le considérant comme un maximum à ne pas dépasser. Ce chiffre correspond à un taux d'accroissement annuel moyen de 1%, qui demeure relativement important.**

Ces 1000 habitants permanents supplémentaires, faisant passer la population communale de 6075 personnes en 2015 à 7050 personnes en 2030, représentent environ 535 nouveaux logements dont 455 résidences principales.

Cet objectif conditionne la suite du projet. Il témoigne de la volonté communale de prévoir un développement urbain équilibré et maîtrisé qui permet de répondre concrètement aux



besoins des pierrefeucains, notamment en matière d'habitat, d'activités, de mobilités, de commerces et d'équipements.



## 2.1.2 – Protéger et valoriser le patrimoine pierrefeucain

### La préservation des équilibres paysagers

La préservation des grands équilibres paysagers entre les espaces agricoles, naturels et forestiers passe par la délimitation des zones (cf. Chapitre 2 : « *Justifications de la délimitation des zones* »). En ce qui concerne la préservation des massifs forestiers et des ripisylves, la très grande majorité des EBC du PLU initial ont été conservés. Toutefois, certaines délimitations ont fait l'objet d'affinages ponctuels de leurs tracés, à partir d'observations sur photos aériennes et de repérages de terrain, en tenant mieux compte des contextes paysagers et environnementaux particuliers, notamment en matière :

- D'interface avec les tissus urbains constitués. A titre d'exemple, certains déclassements ponctuels d'EBC sur des parcelles bâties situées au contact de zones naturelles boisées ont permis de mieux prendre en compte leur capacité d'évolution, tout en protégeant la valeur écologique des massifs.
- De potentialités de reconquête agricole, respectant les enjeux de protection des milieux naturels.
- De préservation des éléments identitaires du paysage local (lignes de crêtes, fonds de vallons, perspectives et cônes de vue, alternance des milieux ouverts et fermés, etc.).



Par ailleurs, le règlement introduit, lorsque cela s'avère nécessaire, des dispositions concernant le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et les abords des constructions, notamment en fixant des parts minimales d'espaces verts et de plantations, en fonction de leur situation et de leur insertion dans les paysages pierrefeucains environnants.

### La protection du patrimoine bâti et paysager

Le règlement et les documents graphiques conservent la quasi totalité des éléments de patrimoine bâti, en matière architecturale, urbaine, y compris les quelques perspectives majeures qui structurent l'agglomération, et paysagère identifiés dans le PLU initial.



La perspective le long de la RD12

Des évolutions et des assouplissements sont néanmoins apportés, notamment en matière de changements de destination de certains bâtiments emblématiques, notamment en zone agricole, en vue de favoriser leur "décloisonnement" et une plus grande souplesse d'utilisation, à condition qu'ils ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site:

De manière générale, dans un objectif de valorisation patrimoniale, les règles de protection des éléments paysagers identifiés, très peu prescriptives dans le PLU initial, ont été précisées, notamment en ce qui concerne les arbres, les parcs et les jardins remarquables qu'il convient de protéger. La liste du patrimoine paysager présentée ci-dessous est intégrée dans les dispositions générales du règlement (cf. Titre 1 - Chapitre 2 - Article 5.5).

PATRIMOINE PAYSAGER URBAIN		
n°	identification	localisation
25	Groupement de trois pins parasols	Carrefour des 3 pins
PATRIMOINE PAYSAGER AGRICOLE		
n°	identification	localisation
26	Alignement de platanes	Domaine de la Deydière
27	Ensemble de platanes	Domaine de l'Aumerade
28	Ensemble de platanes	Domaine de Gueiranne
29	Ensemble de platanes	Lieu dit Les Limaçons
30	Ensemble de platanes	Domaine de Saint Marc
31	Ensemble de platanes	Domaine de la Rolande
32	Ensemble paysager	Lieu dit Les Margayettes
33	Ensemble paysager	Domaine du Portanier
34	Ensemble paysager	Domaine des Marronniers
35	Ensemble paysager	Domaine de la Gordonne

Tableau d'identification du patrimoine paysager pierrefeucaïn

De même, les règles de protection des éléments de patrimoine bâti et urbain ont été précisées et la liste correspondante est intégrée dans les dispositions générales du règlement (cf. Titre 1 - Chapitre 2 - Article 5.4).



PATRIMOINE BATI URBAIN		
n°	identification	localisation
1	Hôtel de ville	Place Urbain Sénès
2	Ecole primaire « Anatole France »	Avenue des Poilus
3	Ecole maternelle	Place Estienne d'Orves
4	Le Château	Rue du Moulin
5	Pavillon Le Beltrude	Centre hospitalier
6	Chapelle de Sainte Croix	Colline de Pierrefeu
7	Eglise Saint Jacques Le Majeur	Place du XV <sup>ème</sup> Corps
9	Ancienne école communale	Hameau de La Portanière
10	Pavillon La Kouba	Lieu dit la Pellegrine
11	Chapelle Saint Jean	Hameau de Saint Jean
12	Chapelle Saint François de Paule	Centre hospitalier
ESPACES PUBLICS ET PATECS		
n°	identification	localisation
13	Place Urbain Sénès	
14	Place Gambetta	
15	Place de la Concorde	
16	Place du XV <sup>ème</sup> Corps	
17	Place André Malraux	
18	Place de La Portanière	Hameau de La Portanière
19	Patec de Saint Jean	Hameau de Saint Jean
20	Patec des David	Hameau de David
21	Patec de Bauvais	Hameau de Beauvais
22	Patec des Vidaux	Hameau des Vidaux
23	Patec des Platanes	Hameau des Platanes
PATRIMOINE BATI AGRICOLE		
n°	identification	localisation
24	<i>Bastide et pigeonnier</i>	<i>Domaine de la Deydière</i>

Tableau d'identification du patrimoine bâti pierrefeucain



La chapelle de Sainte Croix, en belvédère



La typologie provençale d'un hameau

### La protection du patrimoine archéologique

Dans les zones d'intérêt historique, la présence à peu près certaine de vestiges archéologiques peut provoquer, au moment des terrassements, des découvertes entraînant l'application de la loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques. Sur la commune de Pierrefeu, une zone archéologique a été définie par arrêté préfectoral n°83091-2010.

Dans ce cadre, les dispositions générales du règlement (cf. Titre 1 - Chapitre 2 - Article 5.7) rappellent qu'à l'intérieur de cette zone, tous les dossiers de demande de permis de



construire, de démolir, ainsi que tous les dossiers d'autorisation d'installation ou de travaux divers, d'autorisation d'aménager ou de décision de réalisation de ZAC, devront être transmis aux services de la Préfecture de région (Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Service régional de l'Archéologie, 21-23 boulevard du Roi René, 13617 Aix-en-Provence Cedex), afin que puissent être prescrites des mesures d'archéologie préventive dans les conditions fixées par le décret n°2004-490 du 03 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Ces mêmes dispositions générales précisent l'existence d'une carte archéologique nationale, qui reflète l'état présent de la connaissance, ainsi qu'une liste d'informations qui ne fait mention que des vestiges actuellement repérés. A ce titre, les extraits de la carte archéologique nationale et de cette liste, qui ne peut être considérée comme exhaustive, sont annexés au dossier de PLU.

### **2.1.3 – Réduire les vulnérabilités face aux risques et limiter l'exposition aux nuisances**

#### **Risque d'inondation**

La commune est soumise à un risque d'inondation. Un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) a été prescrit le 26/11/2014. Il est en cours d'élaboration et n'est, à ce jour, pas encore opposable. Par arrêté préfectoral du 25/10/2017, le délai d'approbation du PPRI est prorogé jusqu'au 26/09/2019.

Dans l'attente de l'approbation du PPRI, le règlement rappelle que la cartographie à prendre en compte est celle de l'aléa inondation (cf. carte ci-dessous), dont la représentation cadastrale figure sur les documents graphiques. Dans les secteurs concernés par l'aléa inondation, tout projet d'occupation ou d'utilisation du sol, ainsi que toute demande d'autorisation ou de travaux peuvent être refusés ou n'être acceptés que sous réserve du respect des prescriptions spécifiques édictées dans chaque zone du règlement.





L'aléa inondation

A ce titre, le règlement (cf. Titre 1 - Chapitre 1 - Article 5) fixe des règles applicables sur l'ensemble du territoire communal. Elles concernent les marges de recul (à proximité des berges, ou des axes d'écoulement à défaut de berges) limitant drastiquement toute possibilité de construction ou d'installation par rapport au haut de berge du Réal Martin, du Réal Collobrier, ainsi que des autres cours d'eau, vallats, vallons secs et talwegs.

En outre, le règlement s'appuie sur la cartographie de l'aléa inondation pour définir des règles appropriées :

- Report des zones inondables sur les documents graphiques. Ainsi, conformément à la légende, le périmètre des zones inondables est représenté par une double trame grisée (cf. carte en page précédente). Les parties de territoire correspondant à l'aléa fort sont représentées en gris foncé, les zones touchées par un aléa de moindre importance sont représentées en gris clair.
- Intégration pour chaque zone concernée de règles spécifiques interdisant ou soumettant à des conditions spéciales les constructions et installations (y compris les clôtures) situées dans :
  - les secteurs d'aléa fort.
  - les secteurs d'aléa de moindre importance.
- Préservation des règles de protection des berges du PLU initial (ripisylves), par la conservation d'EBC.
- Règles spécifiques (transparence hydraulique), applicables aux clôtures situées dans les secteurs soumis à l'aléa fort.





Le risque d'inondation à prendre en compte

### Risque de ruissellement

Le Zonage d'Assainissement des Eaux Pluviales (ZAEP) en cours de révision va fixer des mesures de prévention contre les inondations par ruissellement, en limitant l'imperméabilisation et en assurant la maîtrise des débits pluviaux. A ce titre, des préconisations seront fixées dans le ZAEP pour tout projet concerné (dimensionnement des bassins de rétention et méthode de calcul). Dans l'attente de son approbation, le règlement s'aligne sur les règles fixées par la Mission Interservices de l'Eau et de la Nature (MISEN) du Var en matière de compensation liée à l'imperméabilisation des sols. Ces règles ainsi sont intégrées en annexe 3 du règlement.

De manière complémentaire, le règlement rappelle qu'en cas d'absence ou d'insuffisance du réseau pluvial, des aménagements nécessaires au captage, à la rétention temporisée et au libre écoulement des eaux pluviales doivent être réalisés sur l'unité foncière. A défaut d'études spécifiques, ces dispositifs seront dimensionnés selon la formule suivante :

Volume  $V = 100 \text{ Litres} \times \text{nombre de m}^2 \text{ imperméabilisés}$ .

Le règlement précise également que l'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite, et que les aménagements réalisés sur tout terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.

### Risque de feux de forêt

Le risque feux de forêts est essentiellement pris en compte par la délimitation des zones et notamment la protection des principaux massifs boisés classés en zone naturelle (N). A ce titre, pour plus de précisions, il convient de se référer au chapitre suivant (cf. Chapitre 2 : *«Justifications de la délimitation des zones »*).





Les contreforts pierrefeucains du massif de Maures

Par ailleurs, le règlement rappelle les obligations en matière de débroussaillage, notamment celle fixée par l'article L. 322-3 du code forestier qui concerne les terrains situés à moins de 200 mètres des espaces à caractère boisé. Le règlement rappelle également que la présence d'EBC n'est pas une contrainte pour le débroussaillage obligatoire.

En complément, le dossier d'annexes du PLU intègre les arrêtés préfectoraux du 30 août 2012, portant dispense de déclaration de coupes d'arbres en EBC sous certaines conditions, et du 30 mars 2015, portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé pour le département du Var.

Enfin, le dossier d'annexes du PLU intègre le Règlement Départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI). Un rappel de ces dispositions est intégré dans le règlement, qui précise que les projets devront respecter les dispositions du RDDECI.

### **Risque de mouvement de terrain et de retrait gonflement des argiles**

La structure géologique des sols met en évidence une possible sensibilité de certains secteurs aux mouvements de terrains (éboulements de falaise ou glissement de terrain, y compris suite à un phénomène possible d'érosion marine), sans qu'aucun événement majeur ni étude technique détaillée ne l'ait démontré. La commune est également concernée par le risque de retrait-gonflement des argiles. A ce titre, le porter à connaissance et la cartographie qui lui est associée, identifiant les secteurs de la commune soumis à un aléa faible, est annexé au dossier de PLU.

En outre, le règlement des zones concernées rappelle l'existence de ce risque et indique qu'à titre de prévention, en amont de tout projet de construction localisé dans ces périmètres, il est conseillé de consulter en mairie (service urbanisme) l'étude de l'aléa mouvement de terrain. En fonction du projet et de la situation du terrain, la réalisation d'une étude géotechnique est recommandée.

### **Risque sismique**

Le règlement rappelle que la commune est concernée par le risque sismique. Le porter à connaissance de l'Etat est, à ce titre, annexé au PLU. Dans ce cadre, le règlement précise que Pierrefeu se situe dans une zone de sismicité faible, en rappelant que de nouveaux textes réglementent la prise en compte de ce risque :



- Deux décrets du 22 octobre 2010, portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.
- Un arrêté du 22 octobre 2010, relatif à la classification et aux règles de construction parasismiques applicables aux bâtiments.

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite "à risque normal" se répartissent en quatre catégories d'importance :

- La catégorie 1 concerne les bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique.
- La catégorie 2 concerne les bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectif à usage d'habitation, commercial ou de bureaux de moins de 300 personnes, parc de stationnement, bâtiments industriels de moins de 300 personnes).
- La catégorie 3 concerne les bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissements sanitaires et sociaux, centre de production d'énergie).
- La catégorie 4 concerne les bâtiments dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable, ...).

Les bâtiments situés en zone de sismicité 2 doivent répondre aux normes suivantes :

Catégorie bâtiments	1	2	3	4
Règles en zone 2	Aucune exigence		EuroCode 8	EuroCode 8

La conception des structures selon l'EuroCode 8 correspond aux règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne. Les objectifs de dimensionnement parasismique sont la sécurité des personnes ainsi que la limitation des dommages causés par un séisme.

### **Risque de transport de matières dangereuses**

Le règlement rappelle que la commune est concernée par le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) par voie routière le long de la RD12, de la RD14 et, pour partie (amorce) de la RD412, qui sont des axes très fréquentés. A ce titre, la réalisation future de la voie de contournement Nord va permettre de supprimer le trafic actuel des poids lourds dans le village et certains quartiers périphériques. De même, des travaux de réaménagements (élargissements, modifications des profils, intersections, ...) des entrées de ville, desservies par les RD14, RD412, RD12 et RD13, vont permettre de mieux sécuriser les quartiers limitrophes. Certains de ces travaux font l'objet d'Emplacements Réservés (ER) reportés sur les documents graphiques et dans la liste correspondante, annexés au PLU (cf. pièce 4bis).



## **Isolement acoustique des constructions**

### **Classement sonore des infrastructures de transports terrestres des routes départementales**

Le règlement rappelle qu'en application de la loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992 et de son décret d'application du 30 mai 1995, les arrêtés préfectoraux du 27 mars 2013 et du 01 août 2014 ont délimité sur la commune de Pierrefeu, les tronçons affectés par les nuisances sonores causées par la RD 14 et la RD 12, infrastructures classées à grande circulation. Ceux-ci sont reportés sur les documents graphiques, conformément à la légende.

A ce titre, le règlement précise que dans ces tronçons, les mesures d'isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs figurant dans l'arrêté seront exigées lors de toute demande de permis de construire concernant les habitations :

- Sur une profondeur de 100 mètres de part et d'autre de la RD 12 classée en catégorie 3, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche (le tronçon concerné étant situé entre la fin de l'agglomération et la limite communale avec Hyères),
- Sur une profondeur de 100 mètres de part et d'autre de la RD 14, classée en catégorie 3, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche (le tronçon concerné étant situé entre la limite communale avec Cuers et le début de l'agglomération),
- Sur une profondeur de 30 mètres de part et d'autre de la RD 14, classée en catégorie 4, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche (le tronçon concerné étant situé entre le début de l'agglomération et la RD 12).



La RD14, au Nord de l'agglomération

L'isolement acoustique à prévoir dans ces secteurs est précisé dans les arrêtés préfectoraux du 27 mars 2013 et du 01 août 2014 qui sont intégrés en annexe du PLU.

### **Plan d'exposition au bruit**

Le règlement rappelle que la révision du plan d'exposition aux bruits (PEB) de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu a été approuvée par l'arrêté préfectoral du 11 août 2017. Cet arrêté préfectoral est intégré en annexe du PLU.

A ce titre, le règlement précise que le PEB a délimité 4 zones (A, B, C et D) selon les degrés de gêne sonore. Il définit les modalités de construction de chacune de ces zones :

- La zone A ("bruit fort") où toute construction est interdite (hormis celles liées à l'aéroport).



- La zone B ("bruit fort") dans laquelle il n'est pas possible d'accroître l'urbanisation.
- La zone C ("bruit modéré") où un habitat dispersé peut être autorisé sous conditions.
- La zone D ("bruit moins sensible") où les constructions font l'objet d'une isolation acoustique.

## 2.1.4 – Préserver les milieux naturels et les continuités écologiques

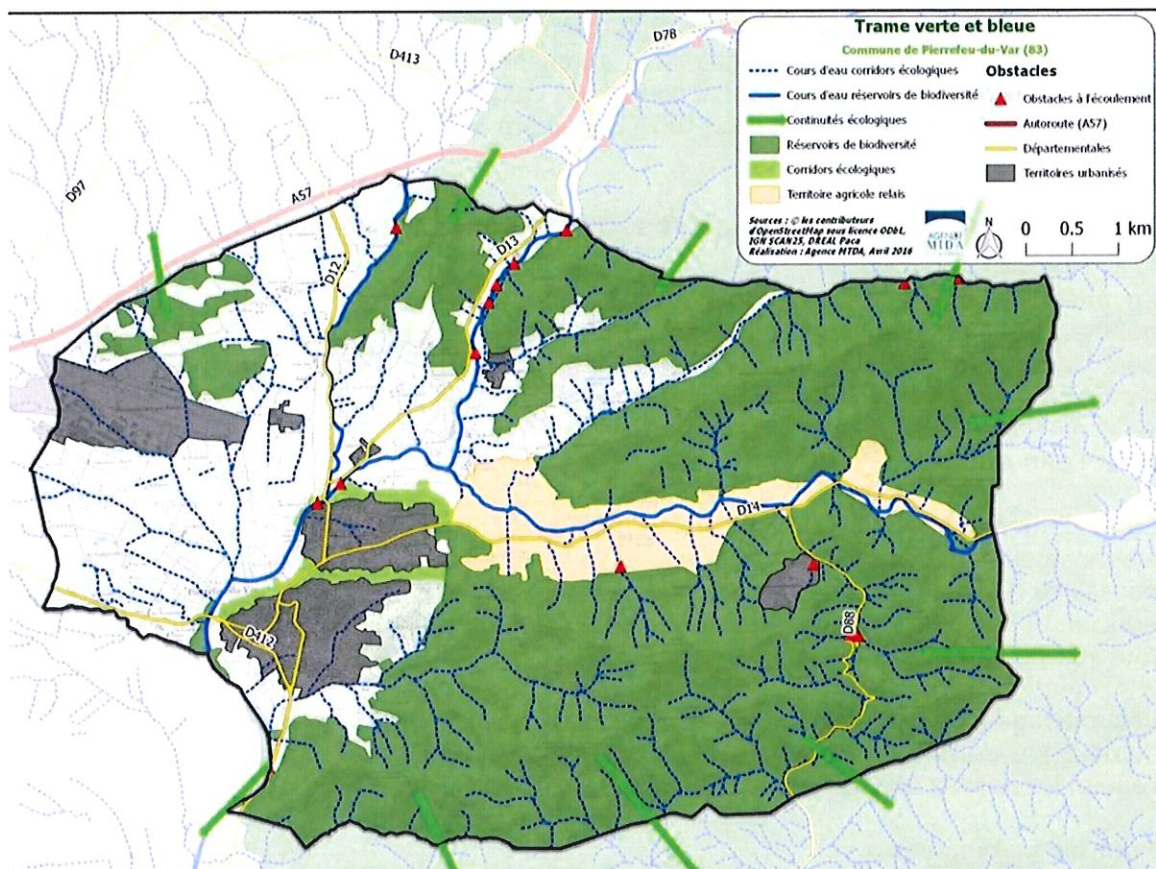
Le règlement du PLU prévoit un certain nombre de mesures assurant la prise en compte des continuités écologiques à l'échelle de la commune, à partir des réservoirs de biodiversité et des corridors qui ont été identifiés dans l'état initial de l'environnement. A ce titre, l'identification de la Trame Verte et Bleues (TVB) a fait l'objet d'un travail particulier, annexé dans le chapitre 2 du rapport de présentation ("Analyse de l'Etat initial de l'environnement"), basé sur la méthodologie suivante :

- Définition des espaces de continuités écologiques, qu'il s'agisse des continuums forestiers, semi-ouverts, ouverts, aquatiques et des zones nodales humides.
- Caractérisation, pour chacun de ces continuums, des zones favorables, des axes de circulation biologique et des obstacles (ruptures de continuité).
- Identification et recensement des espèces déterminantes au sein des continuums écologiques.
- Regroupement dans un tableau récapitulatif d'interprétation de la TVB, présentant, pour chaque trame, la continuité à préserver, restaurer ou/et développer (réseaux de haies; linéaires liés aux cours d'eau; cours d'eau temporaires et permanents).
- Etablissement d'une cartographie de synthèse de la TVB.

Cette TVB a été ensuite intégrée dans le PADD; en inscrivant dans une première orientation des actions fondamentales permettant d'assurer sa préservation et sa restauration.

Sur ces bases, la traduction réglementaire de la TVB s'est trouvée confirmée par la reconduction du classement en zone naturelle (N) des principaux massifs boisés, notamment le Massif des Maures et la conservation de règles restrictives d'occupation et d'utilisation du sol permettant d'assurer leur protection. De même, la TVB préserve les zones N couvrant les ensembles boisés jouant le rôle d'espaces de "respiration" et de "poumons verts" entre certains quartiers (Belle Lame, Nord des Plantiers, Hauts des Plantiers et des Deffens de Bécasson, etc.).

De manière complémentaire, comme précédemment noté, des évolutions et des affinages ont été portés sur l'identification des EBC, définis afin de mieux prendre en compte la richesse et la diversité des boisements les plus significatifs, ainsi que des éléments identitaires du paysage local (lignes de crêtes, fonds de vallons, ripisylves, etc.).



La TVB du territoire communal

De même, la TVB s'est attachée à préserver l'élément identitaire composé par l'Arborétum et ses pourtours immédiats, en préservant les aménagements existants, liés à la sensibilisation du patrimoine écologique local (jardin botanique, ...) ou à des espaces de détente (parcours de santé paysager).



Le jardin botanique de l'Arborétum

Ces aménagements sont accompagnés par la création d'un nouveau secteur de préservation écologique correspondant, notamment, à de vieilles suberaies, dans un objectif de conservation et de restauration de la biodiversité locale. Ce nouveau secteur (Nbiodiv) est situé à proximité immédiate de l'arborétum et de l'ICPE de Roumagayrol.

Dans un autre ordre d'idée, le règlement prévoit d'encadrer précisément les possibilités d'extension des habitations existantes et des annexes dans les zones agricoles (A) et



naturelles (N). A ce titre, de nouvelles règles sont fixées, notamment en matière de distance par rapport aux constructions légalement autorisées existantes, permettant de stopper le mitage, de favoriser le regroupement du bâti, de valoriser leur insertion architecturale, autant de mesures permettant de préserver l'environnement naturel ou agricole.

## **2.1.5 – Gérer durablement les ressources et le traitement des eaux**

La prise en compte de cette orientation s'est traduite, d'une part, dans les dispositions générales du règlement sur les réseaux (eau potable, eaux usées, eaux pluviales) et, d'autre part, dans la reconduction et les choix opérés en matière de zonage (protection des cours d'eau, etc.). A ce titre, les dispositions générales précitées précisent que :

### **Pour l'eau potable**

Le raccordement de toute construction au réseau de distribution public est la règle de base. Ce raccordement doit se faire conformément à la réglementation en vigueur. En l'absence de possibilité réelle de raccordement sur le réseau public, les constructions autorisées en zone agricole et naturelle, peuvent être alimentées, soit par captage, forage, puits particuliers, ou tout autre ouvrage équivalent.

Les ouvrages de prélèvement d'eau souterraine (puits ou forages), à des fins d'usage domestique doivent être déclarés en Mairie, conformément aux dispositions de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.

### **Pour les eaux usées**

Dans tous les cas, la gestion des eaux usées devra être conforme aux dispositions du Zonage d'Assainissement des Eaux Usées (ZAEU), actuellement en cours de révision, afin, de le mettre en cohérence avec les évolutions issues de la présente révision générale du PLU.

De manière générale, le règlement rappelle que dans les zones où le mode d'assainissement collectif est la règle, toute nouvelle construction doit être raccordée au réseau de collecte public, suivant les modalités définies par le règlement du service de l'assainissement collectif.

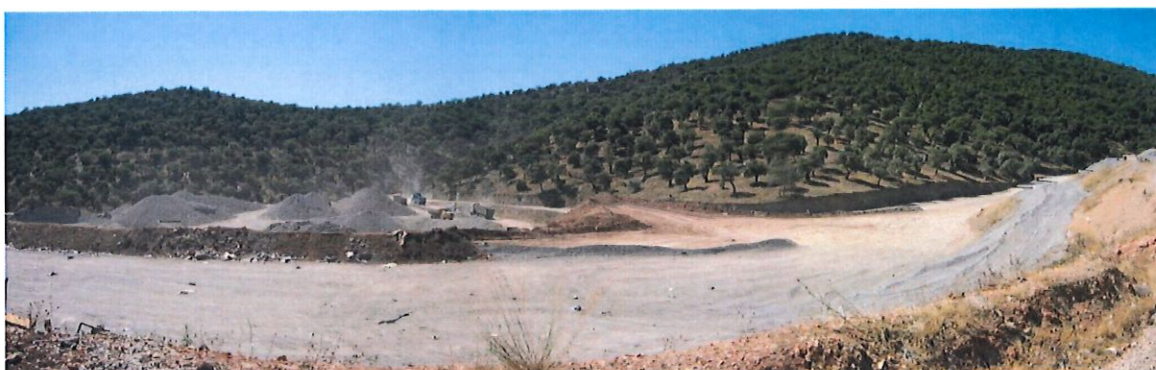
A défaut de réseau public ou lorsque le raccordement s'avèrerait techniquement impossible, un dispositif d'assainissement individuel en conformité avec la réglementation en vigueur est autorisé suivant les modalités définies par le service d'assainissement non collectif intercommunal.

Par ailleurs, dans les zones où le mode d'assainissement non collectif est la règle, toute construction doit être pourvue d'un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur et au règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). La superficie du terrain d'assiette de la construction doit être suffisante pour recevoir le dispositif d'assainissement autonome en respectant les prescriptions des réglementations en vigueur, notamment l'éloignement des limites du terrain, des puits et forages et l'exclusion des zones trop pentues.

## 2.1.6 – Assurer la gestion des déchets

### Le développement du site de Roumagayrol

Le règlement entend favoriser le bon fonctionnement de l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de Roumagayrol, qui fait partie intégrante du dispositif départemental de gestion des déchets et, à ce titre, revêt un caractère d'intérêt général. A ce titre, une procédure de déclaration de projet visant à développer son activité dans le cadre d'un périmètre élargi (cf. Chapitre 2 : "*Justifications de la délimitation des zones*"), a été approuvée par le Conseil Municipal le 04 avril 2019., notamment au titre du caractère d'intérêt général d'un projet qui va permettre de favoriser le développement des filières de valorisation et de traitement des déchets.



Vue actuelle de l'ISDND de Roumagayrol

Ce projet permettra, en outre, d'inciter la population à utiliser la déchetterie et de favoriser l'évacuation raisonnée des déchets phytosanitaires, notamment ceux liés aux activités agricoles



Perspective d'insertion du projet d'extension

### La gestion des ordures ménagères

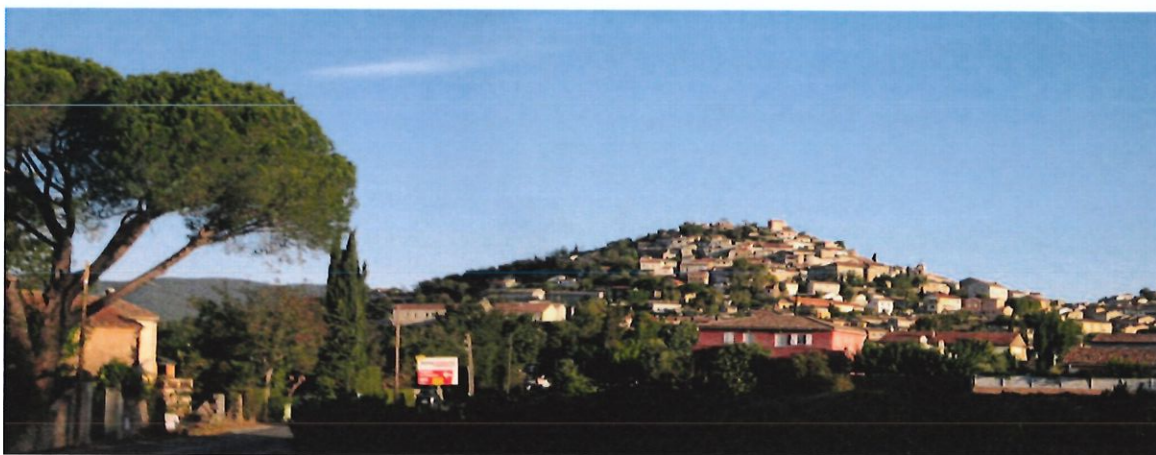
En matière d'ordures ménagères, le règlement dispose que les nouvelles constructions d'immeubles collectifs, de groupes d'habitations ou de lotissements doivent comporter des aires (enterrées ou à l'air libre) ou des locaux à ordures ménagères accessibles aux véhicules de collecte depuis le domaine public, suffisamment dimensionnés pour permettre la collecte sélective.



## 2.2 - Dispositions réglementaires en faveur de la mise en œuvre de la seconde orientation générale du PADD

### "Accompagner le développement communal"

Cette seconde famille d'orientations vise à accompagner le développement communal en maîtrisant l'urbanisation, tout en répondant aux besoins des habitants en termes de logements, d'offre économique et d'équipements, en diversifiant les modes de déplacements et en favorisant le développement des énergies renouvelables et des communications numériques.



#### 2.2.1 – Favoriser un développement urbain équilibré

Cette orientation trouve de nombreuses traductions réglementaires en termes de délimitation des zones (cf. Chapitre 2 : *"Justifications de la délimitation des zones"*), pour tout ce qui a trait à la fixation des limites des tissus existants et à la lutte contre l'étalement urbain, déjà très fortement engagées dans le PLU 2007.

##### Densité et droits à construire dans les zones urbaines

La Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite « Loi ALUR » a entériné la suppression des Coefficients d'Occupation du Sol (COS) et des superficies minimales. A ce titre, une note du Ministère du logement et de l'égalité des territoires « *Suppression du COS et de la superficie minimale des terrains constructibles* », de mars 2014 précise que :

*« A l'usage, le COS s'est révélé être un outil réducteur et peu adapté. Son utilisation dans certains documents d'urbanisme a souvent eu pour objet de limiter a priori les droits à construire sans s'appuyer une véritable analyse et sur l'expression d'objectifs de qualité urbaine qui sont la base nécessaire pour définir un dispositif réglementaire adapté, gérant en particulier les conditions d'alignement par rapport à l'espace public, d'implantation et la dimension des constructions. »*

A ce titre, la présente révision a permis de préciser, lorsque cela s'avérait nécessaire, la densité et les volumes constructibles (emprise au sol, hauteur et implantation), notamment



sur des secteurs dont la qualité paysagère devait être encadrée (périphérie des hameaux, Sigou le Haut et Jean Court le Haut, ZAC des Cèdres).

Ainsi, les dispositions générales du règlement définissent désormais précisément la notion d'emprise au sol, en distinguant clairement l'emprise au sol des bâtiments de celle des autres constructions (cf. Chapitre 2 - Article 4.1), de façon à encadrer au plus près les droits à construire et à planifier les capacités en habitat, en activités et en équipements, en fonction des besoins du projet communal, sur les secteurs dont la qualité paysagère doit être préservée. Ces précisions sont accompagnées par des schémas explicatifs spécifiant les éléments de construction à inclure ou exclure du calcul de l'emprise au sol.

## **Redéfinir un projet urbain cohérent et durable**

### **Le Centre Réal Martin**

Le renouvellement urbain du Centre Réal Martin, a fait l'objet d'une procédure distincte de déclaration de projet approuvée par le Conseil Municipal le 27 septembre 2018. Ce site constitue une pièce essentielle du projet urbain pierrefeucaïn, sur une superficie importante (5 hectares). A ce titre, le règlement de la zone US, destiné au projet, réintègre l'ensemble des dispositions qui vont permettre de créer un nouveau "fragment de ville" sur un terrain stratégiquement situé à l'intersection des principales voies de desserte locales (RD14 et RD12).

Ce règlement traduit fidèlement le cadre fixé dans les OAP correspondantes, qui prévoient une programmation mixte alliant à la fois de l'habitat (typologies variées), des services et des bureaux, dans un cadre paysager préservé. Pour plus de précisions, il conviendra de se référer aux compléments qui seront ultérieurement apportés dans le présent chapitre, qui traiteront de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD et la complémentarité du règlement avec les OAP.



Le cadre paysager du site

### **Le Pas de la Garenne**

Localisé dans le quartier du Pas de la Garenne, en continuité immédiate des équipements structurants réalisés par la commune au cours des dernières années (complexe sportif et crèche), le site correspond à une réserve foncière du PLU 2007, initialement destinée à recevoir la zone d'activités économiques de la commune. La présente révision abandonne cette vocation initiale, peu adaptée au contexte urbain (tissu résidentiel, présence d'équipements structurants, déclivité, nature du sol, ...), et la remplace par un nouveau projet urbain qui préfigure et fédère son devenir.

Cette vaste zone (16 hectares) est stratégiquement située le long de la RD14, face à l'arrivée de la future voie de contournement Nord de la commune, en direction de Collobrières.



Classé en 2AU, le règlement de cette zone traduit fidèlement le cadre fixé dans les OAP correspondantes, avec une programmation mixte associant principalement de l'habitat (typologies variées) dans un contexte urbain et paysager adapté (création d'espaces publics identitaires, valorisation d'une entrée de ville "verte" le long de la RD14, etc.). Pour plus de précisions, il conviendra de se référer aux compléments qui seront ultérieurement apportés dans le présent chapitre, qui traiteront de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD et la complémentarité du règlement avec les OAP.



Le site du Pas de la Garenne, en attente d'un nouveau projet d'aménagement

### **Les Deffens de Bécasson**

Localisé dans le quartier du Deffens de Bécasson, en continuité immédiate du camping et à proximité directe des grands équipements structurants dernièrement réalisés par la commune (complexe sportif et crèche), le site correspond à une réserve foncière du PLU 2007, initialement destinée à recevoir une stricte extension du camping. La présente révision abandonne cette destination unique et ce cadre trop limitatif en préférant définir un nouveau projet urbain plus souple permettant de réaliser, soit une extension du camping, soit de nouveaux équipements, sans exclure la possibilité d'y réaliser de l'habitat.

Le foncier concerné se développe sur une superficie importante (3,75 hectares). Il est stratégiquement situé, le long de la RD14, face à l'arrivée de la future voie de contournement Nord de la commune, en direction de Collobrières et en covisibilité avec les espaces agricoles pierrefeucains. Ce terrain appartient à la commune.



Les espaces agricoles, vus à partir du site des Deffens de Bécasson

### **La continuité du quartier de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame**

Le règlement prévoit d'assurer un développement maîtrisé sur un site stratégiquement localisé en continuité immédiate des quartiers périphériques Est de Sigou, Jean Court et Belle Lame, urbanisés sous la forme de lotissements et classés en zone UC (secteur UCb)



dans le PLU. A ce titre, la présente révision crée une nouvelle zone d'extension urbaine sur une zone homogène de Sigou le Haut, Jean Court le haut et Belle Lame. Cette zone est déjà partiellement bâtie et son ouverture à l'urbanisation est liée, à deux exigences distinctes :

- En premier lieu, il convient d'en limiter la capacité d'accueil, afin de respecter son ambiance de "nature en ville". Conformément à sa topographie particulière (déclivité marquée) et son couvert végétal significatif. Le règlement prévoit ainsi des règles adaptées visant à traduire cet objectif de valorisation paysagère.
- En second lieu, le règlement prévoit que cette zone soit préalablement équipée (voiries publiques, réseaux d'eau, d'électricité, d'assainissement collectif et de défense incendie), avant la réalisation de toute nouvelle construction.

Classé en 1AU du PLU, le règlement de cette zone traduit donc fidèlement le cadre fixé dans les OAP correspondantes. Pour plus de précisions, il conviendra de se référer aux compléments qui seront ultérieurement apportés dans le présent chapitre, qui traiteront de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD et la complémentarité du règlement avec les OAP.

### **Permettre un développement maîtrisé des hameaux pierrefeucains**

Le règlement prévoit d'assurer un développement maîtrisé des hameaux anciens de Bauvais, des Platanes, de Saint-Jean, de La Tuilière, de La Portanière (La Bastide Neuve, Les Rouves), des Vidaux, et des David. Cette volonté se traduit par la création de nouveaux secteurs UHa, en périphérie des cœurs originels (UH).

Ces secteurs UHa, n'autoriseront qu'une plus faible densité, notamment justifiée par la prise en compte de l'interface avec le patrimoine des hameaux anciens. Leurs délimitations, définies selon des critères précis et objectifs d'insertion paysagère et de protection des espaces agricoles, naturels et forestiers, sont précisées dans le chapitre suivant (cf. Chapitre 2 : *"Justifications de la délimitation des zones"*).



La Portanière, la Bastide neuve et les Rouves



Bauvais

## **Réglementer les extensions des habitations existantes en zones agricoles, naturelles et forestières**

Le code de l'urbanisme dispose que :

*« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.*

*Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. »*

Le PLU conserve cette possibilité, qui existait déjà dans le PLU initial, mais introduit des dispositions réglementaires afin de l'encadrer différemment. La volonté étant de limiter la création de logements supplémentaires, tout en ne bloquant pas les habitations existantes dans leurs opportunités de travaux de confortement et/ou d'extensions mesurées.

Afin de s'assurer que l'activité agricole ou la qualité paysagère ne soient pas compromises, le règlement reprend la formulation de la Loi. Ainsi un projet d'extension ou d'annexes (y compris les piscines) pourra être refusé au motif qu'il ne remplit pas ces conditions.

Afin de s'assurer que les constructions autorisées n'empiètent pas sur des espaces agricoles, naturels ou forestiers et soient réalisés sur des espaces déjà artificialisés, en continuité de bâtiments existants, le règlement précise la zone d'implantation possible des constructions :

- Soit en extension du bâtiment d'habitation existant,
- Soit en annexe, à 20 mètres maximum du bâtiment d'habitation existant (idem pour les piscines).

De plus, afin d'encadrer la hauteur, l'emprise et la densité des constructions, le règlement limite, dans un objectif d'intégration paysagère :

- La hauteur des constructions à 6,50 mètres, à l'exception des annexes dont la hauteur maximale ne peut excéder 3 mètres à l'égout du toit et 4,20 mètres au faîtage.
- L'emprise au sol des extensions à 50 m<sup>2</sup>, l'emprise au sol des nouvelles annexes à 50 m<sup>2</sup>, l'emprise au sol totale des annexes (initiale et construction nouvelle) à 80 m<sup>2</sup>, et l'emprise des piscines à 50 m<sup>2</sup> de superficie de bassin, au motif supplémentaire de la limitation de l'imperméabilisation des sols,
- La surface de plancher créée par les extensions ne peut excéder 30% par rapport à la surface de plancher initiale, la surface totale (initiale + extension) ne pouvant, en outre, excéder 300 m<sup>2</sup>.





### **Corrélation avec l'objectif de développement démographique**

Ces 535 logements représentent 455 résidences principales, soit environ 1000 habitants permanents supplémentaires, faisant passer la population communale de 6075 personnes en 2015 à 7050 personnes en 2030.

Fort de ces éléments, on peut conclure que le potentiel de densification permet de couvrir les besoins prévisionnels de la révision du PLU et que l'objectif d'évolution démographique peut être absorbé par les capacités de renouvellement urbain des secteurs déjà bâtis de la commune, auxquels on peut associer les secteurs de projet.

### **Développer la mixité sociale de l'habitat**

Les dispositions générales du règlement prévoient des mesures adaptées en faveur de la production de logements locatifs sociaux. A ce titre, dans la zone US (Centre Réal Martin), et les zones 2AU et 3AU (pour cette-dernière, si de l'habitat y est réalisé), tout programme ou opération devra affecter au moins 40% du nombre total de logements à des logements aidés, selon la répartition suivante :

- 15% seront destinés des logements locatifs sociaux (PLAI, PLUS, ou tout dispositif équivalent qui s'y substituerait),
- 25% seront destinés à des logements en accession maîtrisée à la propriété.

### **2.2.3 – Pérenniser promouvoir et diversifier l'offre commerciale, de services, artisanale, industrielle et touristique**

#### **Conforter et développer l'économie de proximité**

Afin d'encourager les activités de petits commerces, le règlement autorise le commerce et les activités de services (sauf commerce de gros) dans toutes les zones urbaines concernées par ces destinations. A ce titre, les zones UD (Base Aéro Navale et aérodrome civil de Cuers-Pierrefeu), UJ (usine d'embouteillage), UR (Roumagayrol) et UT (camping du Deffens) ne sont pas concernées par cette possibilité.

Cette mesure en faveur de la diversité commerciale et de service se retrouve, par contre, dans les zones 1AU (Sigou le Haut et Jean Court le haut), 2AU (Pas de la Garenne) et 3AU (Deffens de Bécasson).

#### **Favoriser la diversification du site de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu**

Afin de permettre que certaines emprises de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu (UD) puissent évoluer, le règlement délimite un nouveau secteur (UDa) qui permet d'envisager sa diversification économique, tout préservant ou en valorisant les activités actuelles de la base et de l'aéroport civil. Cet enjeu correspond à une réponse à une problématique majeure de recherche et de création de foncier économique qui, au-delà du seul territoire communal, concerne l'ensemble de la Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures (CCMPM) et même, par extension, l'ensemble de l'agglomération toulonnaise. Ce projet de développement économique étudiera plus particulièrement les branches et activités liées à la filière aéronautique.



Ainsi, sur ce secteur UDa, le règlement prévoit que pourront être autorisées soit des activités liées domaine public aéronautique, soit d'autres types d'activités économiques, notamment commerciales, industrielles, des secteurs secondaires ou tertiaires, ainsi que des équipements d'intérêt collectif et des services publics.

### **Soutenir et développer l'économie touristique**

Afin d'encourager les activités touristiques, le règlement autorise l'hébergement hôtelier (ou assimilé) dans toutes les zones urbaines concernées, ainsi que dans les trois zones AU.

Par ailleurs, le règlement identifie désormais une nouvelle zone UT, qui correspond strictement à l'emprise du camping du Deffens, situé dans le quartier des Deffens de Bécasson, afin de pérenniser cette activité. Dans le PLU 2007, cette zone était classée en 2AU "stricte" ce qui bloquait son potentiel d'évolution.



Le camping du Deffens de Bécasson

Enfin, le règlement identifie une nouvelle zone 2AU, qui correspond à la zone naturelle située en continuité immédiate, à l'Est du camping, dont l'objectif préférentiel est qu'elle reçoive une nouvelle offre d'hébergement touristique, en synergie avec l'équipement existant et les travaux de "montée en gamme" dont il fait régulièrement l'objet depuis les dernières années.

## **2.2.4 – Conforter et pérenniser l'agriculture pierrefeucaine**

### **Pérenniser et développer une activité agricole dynamique**

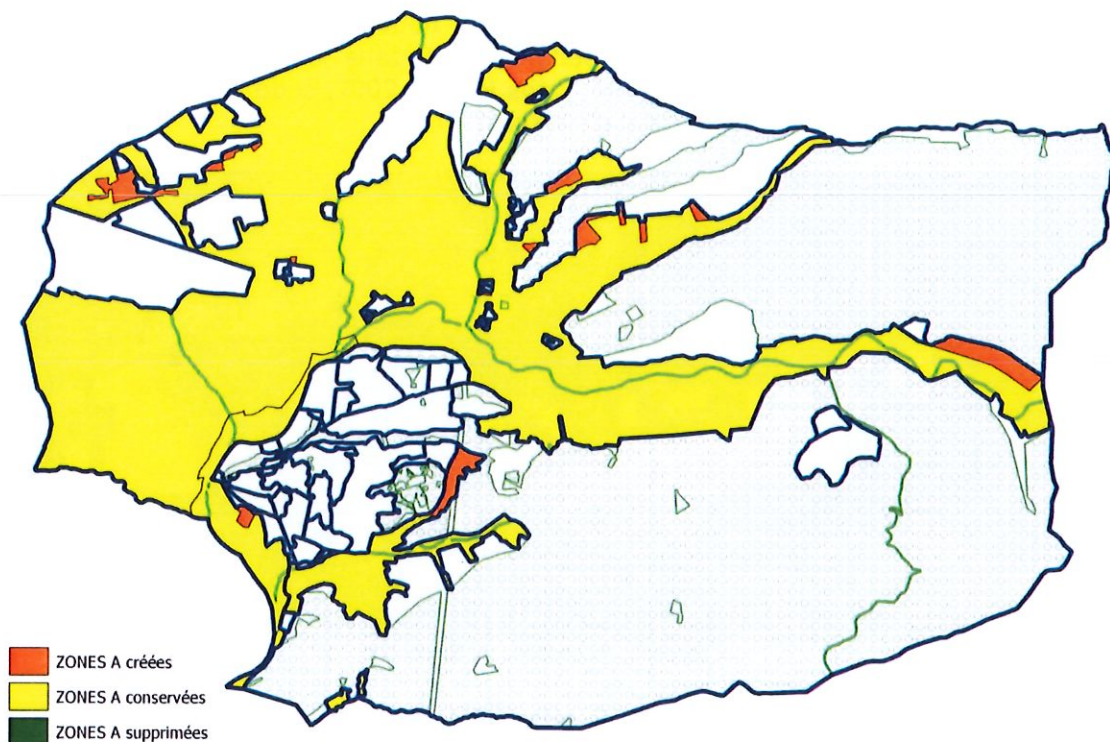
Le travail élaboré dans le cadre du PLU 2007, notamment mis en exergue dans une étude de diagnostic élaborée en 2015 par la Chambre d'Agriculture du Var, a mis l'accent sur la cohérence du zonage A, qui couvre 1932 hectares, représentant près du tiers de la superficie communale, avec la réalité du terrain, la totalité des parcelles exploitées ou exploitables représentant 1611 hectares, dont 1540 en zone A, soit 95%.

En complément, ce diagnostic a conclu à un faible potentiel de reconquête agricole en plaine et en milieu boisé, ainsi qu'à une très faible porosité avec les tissus urbains constitués, avec seulement 17 hectares de surfaces exploitées ou exploitables, essentiellement situés sur des parcelles de petites tailles au sein de quartiers généralement excentrés.



A partir de ces éléments, le travail sur le zonage, en lien avec le potentiel agronomique des terres, le terroir AOC, les continuités écologiques et l'insertion paysagère, a permis, dans le cadre de cette révision générale :

- De préserver l'identification globale des zones A du PLU 2007, permettant ainsi de soutenir les filières agricoles en préservant le foncier concerné.
- De dégager des espaces de reconquête agricole, sur des terrains en friche ou qui présentent un potentiel de remise en culture, stratégiquement situé en continuité de surfaces déjà exploitées. Ces surfaces représentent, au total, près de 73 hectares (cf. Chapitre 2 - Justifications de la délimitation des zones).



Les évolutions significatives de la zone A

Par ailleurs, il convient de préciser que c'est la dernière version du règlement type « *Suggestion pour la rédaction du règlement de la zone A des PLU* » validé par les partenaires (Etat, Conseil départementale, Chambres consulaires, etc.) qui a servi de base à la rédaction du règlement de la zone A du PLU révisé.





Cette dernière version a permis de faire évoluer certaines règles, notamment :

- En autorisant, sous conditions limitatives, des activités complémentaires de diversification et de promotion (camping à la ferme, hébergement touristique complétant l'activité agricole, vente de produits issus de l'exploitation, etc.), qui permettent de soutenir le développement de l'agritourisme.
- En identifiant les bâtiments pouvant faire l'objet de changements de destination. Cette identification est reportée sur les documents graphiques, et les fiches correspondantes (une par bâtiment) sont intégrées en annexe 2 du règlement. Dans ce cadre, le PLU révisé identifie 10 bâtiments. Ils sont en totalité situés en zone A.

CHANGEMENT DE DESTINATION DES BATIMENTS EN ZONE AGRICOLE		
n°	identification	localisation
1	Bâtiment agricole & garage	Les Moulières
2	Bâtiment agricole & habitation	Les Moulières
3	Bâtiment agricole	Les Moulières
4	Bâtiment agricole	Les Moulières
5	Habitation	La Gironde
6	Habitation	La Gironde
7	Habitation & salle de réunion (bureaux)	L'Aumerade
8	Habitation	Château Montaud
9	Habitation & bâtiment agricole (garage)	La Guiranne
10	Habitation & bâtiment agricole (garage)	La Guiranne



*L'agriculture pierrefeucaine : un atout à préserver et conforter*

## 2.2.5 – Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements

### Développer la mixité fonctionnelle

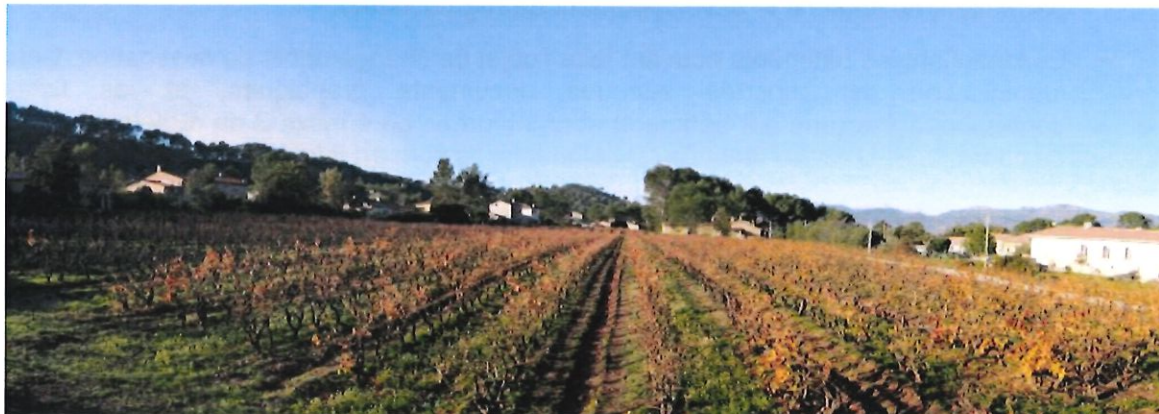
Comme précédemment souligné (cf. *"Conforter et développer l'économie de proximité"*), la mixité fonctionnelle est encouragée dans toutes les zones U et AU concernées, de façon à privilégier les proximités habitat, activités (sans nuisances), commerces et équipements, et ainsi réduire les obligations de déplacements motorisés.

De même, l'article 1 de chaque zone se limite à interdire les destinations qui présentent des risques de nuisances ou qui pourraient entrer "en compétition" foncière avec les destinations précédemment citées : commerce de gros, industrie, entrepôt, habitations légères de loisirs, terrains de camping et les parcs résidentiels de loisirs, dépôts de véhicules, garages collectifs de caravanes, de bateaux ou de résidence mobiles de loisirs, aires de stationnement collectif de caravanes ou de bateaux, carrières.

En outre, face à l'évolution démographique programmée dans le cadre de cette révision, et en réponse au double enjeu de désengorgement du groupe scolaire Anatole France du



vieux-village et de confortement de la diversité des quartiers périphériques, un emplacement réservé destiné à la réalisation d'un nouvel équipement est localisé sur le site stratégique, à proximité immédiate de la crèche de la Musardière, du complexe sportif du Pas de la Garenne et de la zone 2AU du même nom.



Le site choisi pour recevoir le futur groupe scolaire

## 2.2.6 – Encourager l'intégration architecturale

### Préserver les spécificités urbaines et architecturales

Le règlement conserve les principales dispositions du PLU 2007 qui permettent de préserver les principales caractéristiques urbaines, architecturales et paysagères des différents tissus urbains pierrefeucains existants (vieux-village, hameaux, quartiers plus récents), qu'il s'agisse :

- De volumétrie et d'implantation des constructions,
- De qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère,
- De traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions.

Cette logique est poursuivie pour les sites destinés au renouvellement urbain du Centre Réal Martin (US) et aux extensions futures de l'urbanisation, de Sigou le Haut, de Jean Court le Haut et Belle Lame (1AU), du Pas de la Garenne (2AU) et du Deffens de Bécasson (3AU).

A titre indicatif, il convient de rappeler que le projet majeur du Centre Réal Martin (US) a fait l'objet d'une procédure de déclaration de projet, approuvée en septembre 2018, visant à développer son potentiel de renouvellement, dans le respect d'une architecture et d'un paysage urbain adapté à sa situation stratégique.

Ce cadre général étant posé, l'objectif d'intégration architecturale se retrouve dans les dispositions générales du règlement (cf. Chapitre 2 - Articles 4 et 5), notamment l'article 4.2 qui définit la notion de "*Hauteur des constructions*", en l'accompagnant par des schémas explicatifs concernant les terrains en pente ou plats, ainsi qu'aux toitures en tuiles ou en terrasses.

De manière complémentaire, l'article 5 précité fixe les dispositions générales applicables en matière de "*Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère*".



### **Associer préservation patrimoniale et modernité architecturale**

L'article 5.1 des modalités d'application des règles d'urbanisme dans les différentes zones (cf. Chapitre 2), précise que par leur situation, leur architecture, leur volume et leur aspect extérieur, les constructions à édifier ou à modifier ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

En complément, l'article 5.4 dispose que dès lors qu'une construction existante présente un intérêt architectural au regard notamment de sa composition, de son ordonnancement et des matériaux constructifs employés, tous les travaux réalisés, y compris les ravalements, doivent mettre en valeur les caractéristiques de ladite construction. Ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation d'extensions de conception architecturale contemporaine, dès lors que sont mis en valeur les éléments d'intérêt de la construction initiale.

### **Encourager la préservation du végétal en milieu urbain**

L'article 5.5 des modalités d'application des règles précitées (cf. Chapitre 2), fixe les dispositions visant à préserver les éléments paysagers identitaires. D'autres dispositions sont directement intégrées dans le règlement des zones concernées, de manière à protéger le caractère aéré de secteurs spécifiques (règles d'emprise au sol, pourcentage d'espaces libres et plantés, etc.). Cet objectif fait l'objet d'attentions particulières en périphérie des hameaux (UHa) et sur la zone d'extension de l'urbanisation de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame (1AU), afin de protéger les ambiances de "nature en ville" au contact des cœurs de hameaux et des quartiers aérés de Sigou et Jean Court.



L'intersection entre le chemin de Jean Court (à gauche) et le chemin de Jean Court le Haut

### **2.2.7 – Favoriser le développement des énergies renouvelables**

L'article 5.2 des modalités d'application des règles précitées (cf. Chapitre 2), rappelle que le PLU ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou à la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés.

En outre, ce même article 5.2 précise que pour permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants, dans la limite de 30 centimètres d'épaisseur, il ne sera pas fait application des articles 4.2 du règlement de chaque zone, relatifs aux règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives et aux autres constructions sur une même propriété.



## 2.2.8 – Répondre aux besoins en matière de mobilité et valoriser la signalétique

### Projets d'infrastructures

De manière générale, les projets d'infrastructures (voirie, carrefours, giratoires, etc.) envisagés dans le PADD correspondent à la réintégration et à l'actualisation de ceux définis dans le PLU 2007. Les Emplacements Réservés (ER) ou les voies de principe dont ils peuvent faire l'objet sont, à ce titre, réintégrés dans les documents graphiques du règlement, ce qui permet, notamment, de poursuivre la requalification des voies structurantes départementales (élargissements, mise en sécurité, aménagements "doux", éclairage, mobilier urbain, végétalisation, ...). Cette actualisation permet, en outre, d'intégrer de nouveaux projets nécessaires à l'évolution de la commune.



Le giratoire au niveau de la coopérative

En complément, la révision entend favoriser la réalisation à court terme de la voie de contournement Nord, afin de supprimer le trafic parasite des poids lourds (principalement à destination de l'ISDND de Roumagayrol, de l'usine d'embouteillage et des domaines viticoles) dans le centre du village et les quartiers périphériques, notamment les tissus résidentiels, les grands équipements (Hôpital Henri Guérin, coopérative, ...) et les espaces commerciaux (zone du Logis) desservis par la RD14 et la RD12. L'emplacement réservé correspondant, dont le tracé modifié a fait l'objet d'une procédure de mise en compatibilité du PLU initial (2013-2014), est donc conservé dans l'attente de nouvelles études.



La plaine agricole autour du Réal Martin

De même, le projet préserve la possibilité de réaliser à plus long terme la voie de contournement Sud, afin de proposer une nouvelle alternative de liaison préférentielle avec l'agglomération hyéroise (vallée de Sauvebonne) et délester la RD412 et les quartiers Sud (La Gravière, La Rivière, Le Logis) d'un trafic important. L'emplacement réservé correspondant est donc conservé.



## Mobilité active

Afin d'encourager le développement des modes actifs, le règlement :

- Se met en conformité avec le cadre législatif du code de l'urbanisme qui rend désormais obligatoire l'aménagement d'un local dédié au stationnement des vélos, pour les immeubles d'habitations et de bureaux. Dans ce cadre, la surface du local doit représenter au moins 3% de la surface de plancher de l'immeuble d'habitation et 1,5% de la surface de plancher de l'immeuble de bureaux.
- Inscrit des emplacements réservés sur les documents graphiques pour la création de bandes cyclables et piétonnières.

En outre, de nouveaux emplacements réservés permettent de développer les liaisons inter-quartiers en favorisant, quand cela est possible, la réalisation de liaisons douces, notamment entre certains quartiers, les grands équipements (complexe sportif, crèche, futur groupe scolaire, camping) et le centre ville.

## Stationnements

Afin de se mettre en conformité avec les évolutions du code de l'urbanisme, le règlement, dans ses modalités d'application des règles d'urbanisme dans les différentes zones (cf. Titre 1 - Chapitre 2 - Article 7.2), actualise les normes de stationnement applicables aux différentes destinations et sous-destinations des constructions. Ces normes, regroupées sous forme de tableau, ont été définies afin de prévoir des conditions de stationnement adaptées, notamment dans les futurs projets urbains, en veillant à ne pas minimiser les besoins.

Destinations	Sous-destinations	Obligations minimales	
Habitation	Logement	Zones UA & UH	Autres zones
		1 place / logement	2 places / logement 1 place visiteur / 5 logements
	Logement social	1 place / logement	
Commerces et activités de services	Artisanat et commerce de détail	Zone UA	Autres zones
	Restauration	Exemptée	1 place / 60 m <sup>2</sup> de surface de plancher 1 place / 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher
	Commerce de gros	Suivant caractéristiques	
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Zone UA	Autres zones
	Hébergement hôtelier et touristique	Exemptée	1 place / 30 m <sup>2</sup> de surface de plancher
	Cinéma	1 place / chambre	
		Suivant caractéristiques	
Equipement d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	Suivant caractéristiques	
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés		
	Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale		
	Salles d'arts et de spectacles		
	Equipements sportifs		
	Autres équipements recevant du public		
Autres activités des secteurs secondaires et tertiaires	Industrie	1 place / 80 m <sup>2</sup> de surface de plancher	
	Entrepôt	Suivant caractéristiques	
	Bureau	Zone UA	Autres zones
Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole	Exemptée	1 place / 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher
	Exploitation forestière	Suivant caractéristiques	

Tableau récapitulatif des normes de stationnement



## Valorisation de la signalétique

Si cette thématique ne trouve pas de traduction directe dans le règlement, il n'en demeure pas moins que la révision du PLU entend poursuivre les actions visant à :

- Rapprocher paysage et patrimoine,
- Reconquérir les cheminements piétons dans le centre du village, les quartiers périphériques et les hameaux, notamment en préservant le réseau existant, en mettant en valeur d'anciens chemins agricoles et en développant les chemins de randonnées.



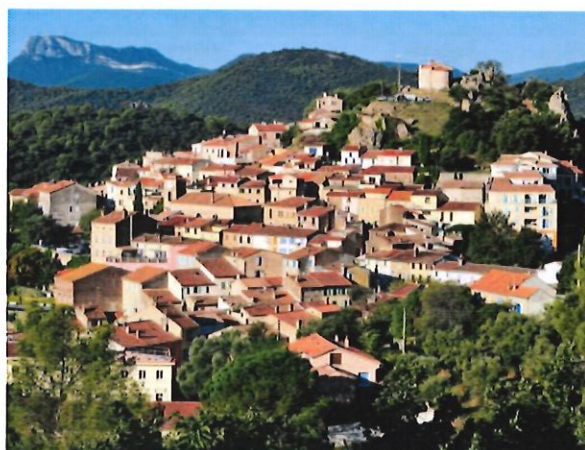
Les ruelles piétonnes du cœur du village



La promotion des chemins de randonnées

## 2.2.9 – Poursuivre le développement des communications numériques

Aucune mesure du règlement ne prévoit d'entraver la réalisation des travaux nécessaires au fonctionnement des communications numériques. Toutefois, ces travaux devront respecter le contexte paysager de certains sites naturels emblématiques (site classé, notamment, où aucun aménagement de cet ordre ne pourra être réalisé).





### 3- ARTICULATION DU REGLEMENT AVEC LES OAP

Les OAP du PLU de Pierrefeu-du-Var portent sur la zone du Centre Réal Martin (US) et les trois zones d'urbanisation futures de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame (1AU), du Pas de la Garenne (2AU) et des Deffens de Bécasson (3AU). Ces 4 zones sont réglementées.

Ces OAP ne se substituent donc pas au règlement de chacune de ces zones (cf. pièce n°4 du dossier de PLU). En revanche, elles apportent des compléments en matière de qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère, de mixité fonctionnelle et sociale, de qualité environnementale et de prévention des risques. Par ailleurs, elles comportent chacune un schéma d'aménagement, qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur concerné.



L'espace central du Centre Réal Martin

C'est donc un principe de complémentarité entre le règlement et les OAP, qui régit la présente révision du PLU de Pierrefeu-du-Var.

#### 3.1 OAP n°1 : Centre Réal Martin

##### Usage des sols et destination des constructions.

Le règlement (zone US) donne des précisions sur les destinations interdites, qui seraient en inadéquation avec le projet envisagé pour la zone. L'OAP apporte des compléments en spatialisant les intentions de programmation. Il s'agit d'un secteur à vocation mixte, associant une vocation principale d'habitat, tout en autorisant également certaines activités et équipements qui en constituent le complément.

En terme de mixité sociale, l'OAP affiche un objectif général de mixité sociale que le règlement précise en disposant que :

Tout programme ou opération devra affecter au moins 40% du nombre total de logements à des logements aidés :

- 15% seront destinés des logements locatifs sociaux (PLAI, PLUS, ou tout dispositif équivalent qui s'y substituerait),
- 25% seront destinés à des logements en accession maîtrisée à la propriété.

## **Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

Le schéma de l'OAP donne les bases de la composition générale du renouvellement urbain du site.

En termes de volumétrie et implantation des constructions, le règlement comporte des règles précises, alors que l'OAP apporte des compléments en terme de composition en définissant des orientations préférentielles des trames urbaines, de typologie et hauteurs maximales des constructions (R+1, R+2), voies secondaires, etc.).

Le schéma de l'OAP identifie également un espace public qui longe la RD14 et pénètre dans le site, support d'aménagements particuliers (piéton, plantations, etc.). De même, il indique la localisation (frange Est) pour des ouvrages de rétention pluviaux (bassin paysager, ...).

Les besoins en stationnement sont inscrits dans le règlement.

## **Equipements et réseaux**

Le schéma de l'OAP dessine de manière générale, les implantations des raccordements aux voies extérieures (RD12, RD14, voie Nord), ainsi que les principes de desserte intérieure. Aucun emplacement réservé n'est dessiné pour laisser plus de souplesse lors de la phase opérationnelle du projet.

Le règlement précise, quant à lui, les conditions de raccordement en disposant que :

Les accès directs nouveaux sur la RD12 et la RD14 peuvent être autorisés par carrefour à aménager. Ils seront soumis à l'avis du gestionnaire de voirie et devront respecter les principes de l'OAP.

Le règlement fixe également des largeurs précises en disposant qu'en cas de création d'une ou plusieurs voies de desserte, celles-ci devront avoir :

- Une largeur de chaussée de 6 mètres minimum pour la voie principale,
- Une largeur de chaussée de 5 mètres minimum pour les voies secondaires.



L'entrée du Centre Réal Martin sur la RD12



## **3.2 OAP n°2 : Jean Court le Haut, Sigou le Haut et Belle Lame**

### **Usage des sols et destination des constructions.**

Le règlement (zone 1AU) donne des précisions sur les destinations interdites, qui seraient en inadéquation avec le projet envisagé pour la zone. L'OAP apporte des compléments en spatialisant les intentions de programmation.

Il s'agit d'une zone à vocation principale d'habitat, dont le règlement rappelle qu'elle doit être de faible densité, conformément à l'OAP qui dispose que le caractère aéré doit être préservé.

### **Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

En termes de volumétrie et implantation des constructions, de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère, et de traitement environnemental et paysager des espaces non-bâties et des abords des constructions, le règlement comporte des règles précises, alors que l'OAP donne des indications en matière de densité générale, en indiquant des secteurs préférentiels de préservation paysagère, visant, notamment à conserver l'ambiance de "nature en ville".

L'OAP identifie la volonté d'assurer l'intégration architecturale des constructions dans leur environnement immédiat, en prenant en compte les interfaces urbaines avec les quartiers limitrophes de Sigou et Belle Lame, principalement urbanisés sous la forme de villas individuelles de faible hauteur. Le règlement fixe ainsi une hauteur maximale qui ne peut excéder 6,5 mètres.

Le respect du caractère aéré inscrit dans l'OAP se retrouve également dans le règlement, qui fixe une part minimale d'espaces verts de pleine terre ne pouvant être inférieure à 85% de la superficie de chaque parcelle.

Les besoins en stationnement sont également inscrits dans le règlement, notamment au titre des normes applicables aux habitations qui correspondent à la vocation principale de la zone.

### **Equipements et réseaux**

Le schéma de l'OAP indique les voies à élargir (chemins de Sigou le haut, et Belle Lame) qui font, à ce titre, l'objet d'Emplacements Réservés (ER) reportés sur les documents graphiques du règlement.

L'OAP identifie également la carraire de Jean Court, au centre de la zone, dont la topographie marquée pourra permettre d'y réaliser une voie mixte intégrant dans son profil un cheminement doux qui assurera la liaison entre les chemins de Sigou le Haut et Belle Lame.

### 3.3 OAP n°3 : Le Pas de la Garenne

#### Usage des sols et destination des constructions.

Le règlement (zone 2AU) donne des précisions sur les destinations interdites, qui seraient en inadéquation avec le projet envisagé pour la zone. L'OAP apporte des compléments en spatialisant les intentions de programmation. Il s'agit d'un secteur à vocation mixte, associant une vocation principale d'habitat, tout en autorisant également certaines activités et équipements qui en constituent le complément.

En terme de mixité sociale, l'OAP affiche un objectif général de mixité sociale que le règlement précise en disposant que :

Tout programme ou opération devra affecter au moins 40% du nombre total de logements à des logements aidés :

- 15% seront destinés des logements locatifs sociaux (PLAI, PLUS, ou tout dispositif équivalent qui s'y substituerait),
- 25% seront destinés à des logements en accession maîtrisée à la propriété.

#### Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

En termes de volumétrie et implantation des constructions, le règlement comporte des règles précises, alors que l'OAP apporte des compléments en termes de composition en identifiant des secteurs privilégiés pour les futurs bâtiments et les espaces publics structurants (parc urbain, ...).

En terme de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions, le règlement comporte des règles précises, alors que l'OAP apporte des compléments sur les secteurs naturels et boisés à préserver. Ces secteurs sont traduits par un classement en EBC sur les documents graphiques. De même, l'OAP apporte des précisions sur la valorisation de l'entrée de ville "verte" le long de la RD14, avec, notamment, la réalisation future d'un jardin arboré, en continuité des EBC précités.

#### Equipements et réseaux

L'OAP identifie également un principe de liaison douce pour faire le lien avec le quartier environnant, notamment le complexe sportif, la crèche et le futur groupe scolaire. Cette liaison douce innervé également l'ensemble de la zone.



La plate forme haute de la zone



### **3.4 OAP n°3 : Les Deffens de Bécasson**

#### **Usage des sols et destination des constructions.**

Le règlement (zone 3AU) donne des précisions sur les destinations interdites, qui seraient en inadéquation avec le projet envisagé pour la zone. L'OAP apporte des compléments en spatialisant les intentions de programmation. Il s'agit d'un secteur à vocation mixte, dont la vocation préférentielle est liée à de l'hébergement touristique, mais dont des solutions alternatives n'interdisent pas que puissent y être édifiés des équipements ou de l'habitat.

Dans ce dernier cas, si la vocation résidentielle de la zone était confirmée, l'OAP affiche un objectif général de mixité sociale que le règlement précise, en disposant que :

Tout programme ou opération devra affecter au moins 40% du nombre total de logements à des logements aidés :

- 15% seront destinés des logements locatifs sociaux (PLAI, PLUS, ou tout dispositif équivalent qui s'y substituerait),
- 25% seront destinés à des logements en accession maîtrisée à la propriété.

#### **Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

En terme de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions, le règlement comporte des règles précises, alors que l'OAP apporte des compléments sur les secteurs naturels et boisés à préserver, permettant ainsi de valoriser l'entrée de ville "verte" le long de la RD14 et son retournement Est en frange de la future voie de contournement.

En termes de volumétrie et implantation des constructions, le règlement comporte des règles précises, alors que l'OAP apporte des compléments en termes de composition en identifiant des secteurs privilégiés pour les futurs bâtiments (d'hébergement touristique ou autres) et, notamment, un effet de belvédère à créer dans la partie sommitale de la zone, les mettant ainsi en relation de co-visibilité avec le grand paysage agricole et naturel environnant (vignes, reliefs boisés, ripisylve du Réal Collobrier).

#### **Equipements et réseaux**

Le schéma de l'OAP dessine de manière générale les implantations des raccordements aux voies extérieures (RD14, arrivée du contournement Nord), ainsi que les principes de desserte intérieure. Aucun emplacement réservé n'est dessiné pour laisser plus de souplesse lors de la phase opérationnelle du projet.

De même, le schéma de l'OAP précise qu'il conviendra de travailler l'intégration topographique de la desserte intérieure de la zone, en reprenant le tracé d'une piste existante harmonieusement insérée dans le relief et connectée avec le camping limitrophe.

## 4- JUSTIFICATIONS DE LA DELIMITATION DES ZONES

### Actualiser et clarifier

Si les grandes lignes du zonage et du règlement du PLU sont globalement conservées, ce dernier, ayant notamment fait l'objet d'une actualisation dans le cadre de la modification n°3, approuvée en 2014 ; la présente révision générale procède à un certain nombre d'adaptations significatives, notamment vis à vis des évolutions issues du code de l'urbanisme depuis cette date.

De même, une démarche nécessaire d'actualisation et de clarification du document a été menée à bien, certaines délimitations devant être modifiées pour être compatibles avec l'évolution des exigences légales et réglementaires : compatibilité avec le projet de SCOT Provence Méditerranée en cours de révision, prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) PACA, intégration de projets structurants à l'échelle communale et supra-communale, etc.





## 4.1 – Les zones urbaines

### **Article R151-18 du code de l'urbanisme**

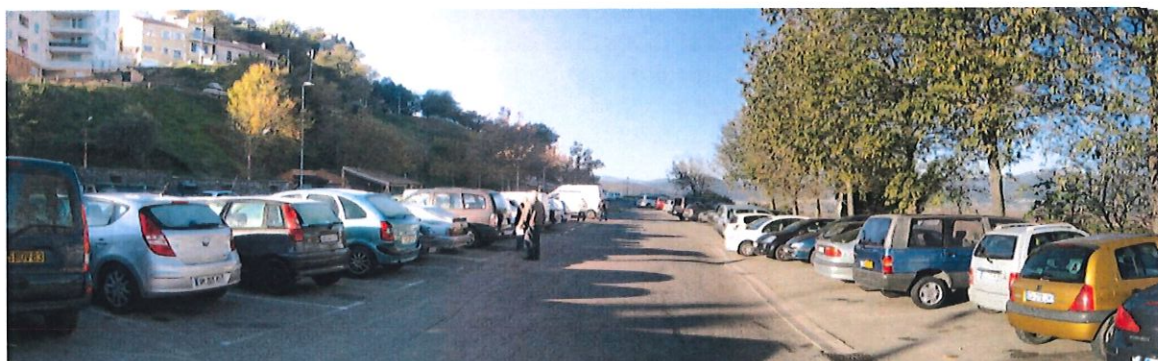
*« Les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. »*

### **La zone UA : Une conservation et une évolution mesurée du vieux-village**

La zone UA correspond au bourg ancien de Pierrefeu. Il s'agit d'une zone dense, principalement destinée à recevoir des constructions à usage d'habitation, mais aussi des commerces et activités de services, des équipements d'intérêt collectif et des services publics, ainsi que d'autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire qui ont un caractère central.

Conformément aux 2ème et 9ème orientations du PADD (*"Protéger et valoriser le patrimoine pierrefeucain"* ; *"Pérenniser, promouvoir et diversifier l'offre commerciale et touristique"*), la délimitation de la zone UA du PLU révisé correspond à la conservation du zonage du PLU initial, à l'exception d'un nouveau secteur (UAdix), situé sur le parking du Dixmude et ses abords immédiats.

Ce secteur, précédemment classé en zone 1Ndix, bénéficie d'une situation particulièrement remarquable, en continuité immédiate du vieux-village et en belvédère sur la plaine agricole centrale et les emprises de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu. Cet espace déjà aménagé (parking, boulodrome, etc.) justifie qu'il soit réintégré dans le creuset de la centralité pierrefeucaine, notamment au titre de sa requalification possible et du potentiel de renouvellement urbain qu'il est susceptible de représenter.



Le parking du Dixmude

Néanmoins, afin de réussir la transition morphologique avec le tissu dense du coeur du village et de ne pas porter atteinte aux alignements bâtis qui le surplombent, une hauteur moins importante est retenue sur le secteur UAdix.



## **La zone UB : Une reconduction fidèle de la 1ère couronne Sud et Est**

La zone UB se développe en continuité du bourg ancien de Pierrefeu, dont elle constitue la 1ère couronne Sud et Est. Cette zone est principalement destinée à recevoir des constructions à usage d'habitation, de commerces, d'activités de services et d'autres activités des secteurs secondaires et tertiaires, non nuisantes pour le voisinage, ainsi que des équipements d'intérêt collectif et des services publics.

Dans cette zone, les constructions sont essentiellement implantées en ordre discontinu.



La zone UC, à l'Est du vieux-village

Conformément au PADD, notamment ses 7ème et 8ème orientations (*"Favoriser un développement urbain équilibré"* et *"Satisfaire les besoins en matière d'habitat et diversifier le parc de logements"*), la délimitation de la zone UB du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.

En outre, conformément à la 3ème orientation du PADD (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle que des périmètres d'aléa géologique touchant le territoire communal, figurent sur une carte annexée au rapport de présentation. A titre de prévention, en amont de tout projet de construction localisé dans ces périmètres, il est conseillé de consulter en mairie l'étude de l'aléa mouvement de terrain. En fonction du projet et de la situation du terrain, la réalisation d'une étude géotechnique est recommandée.

## **La zone UC : Une reconduction fidèle de tissus périphériques**

La zone UC est doublement localisée : en continuité du bourg ancien de Pierrefeu et dans des quartiers un peu plus excentrés. Cette zone est principalement destinée à recevoir des constructions à usage d'habitation, de commerces, d'activités de services et d'autres activités des secteurs secondaires et tertiaires, non nuisantes pour le voisinage, ainsi que des équipements d'intérêt collectif et des services publics.

Dans cette zone, les constructions sont essentiellement implantées en ordre discontinu.

Conformément au PADD, notamment ses 3ème, 7ème et 8ème orientations (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"* ; *"Favoriser un développement urbain équilibré"* ; *"Satisfaire les besoins en matière d'habitat et diversifier le parc de logements"*), la délimitation de la zone UC du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.





La zone UC, au Sud du vieux-village

A ce titre, cette zone comprend les trois secteurs et sous-secteurs suivants :

- Un secteur UCa qui abrite la station d'épuration, la caserne des pompiers, des locaux techniques municipaux, l'ombrière photovoltaïque et de nombreuses habitations.
- Un secteur UCb localisé dans des quartiers périphériques.
- Un secteur UCc localisé au Sud du vieux village, où une densité plus importante est autorisée.

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle :

- Les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment (cf. zone UB).
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises à l'aléa inondation de moindre importance.

### **La zone UD : Une conservation et une diversification stratégique de la BAN et de l'aérodrome civil de Cuers-Pierrefeu**

La zone UD recouvre les emprises de la Base Aéro Navale et de l'aérodrome civil de Cuers-Pierrefeu. A ce titre, la délimitation de la zone UD du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.



Le panorama majestueux, à partir du parking du Dixmude (à gauche, la zone UD)

Néanmoins, afin d'assurer la diversification stratégique de certains de ces terrains, et conformément à la 9ème orientation du PADD (*"Pérenniser, promouvoir et diversifier l'offre commerciale, de services, artisanale, industrielle et touristique"*), cette zone comprend désormais en son sein, un secteur UDa potentiellement destiné à recevoir, soit des constructions liées aux activités du domaine public aéronautique, soit d'autres types de constructions, notamment de nouvelles activités de services, artisanales ou industrielles.



En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle :

- Les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises, soit à l'aléa inondation fort, soit à l'aléa inondation de moindre importance.

### **La zone UE : Une reconduction fidèle et une diversité encouragée du centre hospitalier**

La zone UE est réservée à l'accueil d'établissements hospitaliers médicaux, paramédicaux et médico-sociaux, ainsi qu'à des constructions à usage d'habitation. A l'intérieur de cette zone est édifié le Centre Hospitalier Henri Guérin. A ce titre, la délimitation de la zone UE du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.

Néanmoins, afin de permettre d'encourager sa diversification, notamment sur certaines parcelles stratégiques, la possibilité de réaliser de futures opérations résidentielles est désormais affirmée, conformément à la 11ème orientation du PADD (*"Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements"*).



Un terrain de la zone UE susceptible de recevoir de l'habitat

Par ailleurs, conformément au PADD, notamment ses 3ème et 5ème orientations (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"* ; *"Gérer durablement les ressources et le traitement des eaux"*), cette zone comprend les 2 secteurs suivants :

- L'indice « r » correspond au périmètre de protection rapprochée du puits communal du stade.
- L'indice « e » correspond au périmètre de protection éloignée du puits communal du stade.

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle :

- Les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises, soit à l'aléa inondation fort, soit à l'aléa inondation de moindre importance.



## La zone UF : Une reconduction fidèle du quartier du Logis

La zone UF, située en entrée de ville Sud de l'agglomération dans le quartier du Logis, est principalement destinée à recevoir des constructions à usage d'habitation, de commerces, d'activités de services et d'autres activités des secteurs secondaires et tertiaires, non nuisantes pour le voisinage, ainsi que des équipements d'intérêt collectif et des services publics.

A ce titre, la délimitation de la zone UF du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.



L'entrée de ville Sud, vue à partir du carrefour des 3 Pins

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment (cf. zone UB).

## La zone UH : Entre conservation et évolution mesurée des hameaux pierrefeucains

La zone UH correspond aux hameaux anciens de Bauvais, des Platanes, de Saint-Jean, de La Tuilière, de La Portanière (La Bastide Neuve, Les Rouves), des Vidaux, et des David. Conformément à la 2ème orientation du PADD (*"Protéger et valoriser le patrimoine pierrefeucaïn"*), il convient de préserver l'ordonnancement et l'aspect architectural de ces cœurs de hameaux, à l'intérieur desquels les constructions sont généralement implantées en ordre continu.

Il s'agit d'une zone dense, principalement destinée à recevoir des constructions à usage d'habitation, de commerces, d'activités de services et d'autres activités des secteurs secondaires et tertiaires, non nuisantes pour le voisinage, ainsi que des équipements d'intérêt collectif et des services publics. Des bâtiments à caractère agricole y sont également installés. A ce titre, la délimitation de la zone UH du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.





Le hameau de Bauvais, au coeur de la plaine agricole

Néanmoins, cette zone comprend désormais de nouveaux secteurs UHa de plus faible densité, situés en périphérie immédiate des cœurs de hameaux. Conformément à la 7<sup>ème</sup> orientation du PADD ("*Favoriser un développement urbain équilibré*"), cette urbanisation plus "aérée" est justifiée par la prise en compte de l'interface avec le patrimoine des hameaux anciens. A ce titre, ces délimitations ont été élaborées à partir des principes fédérateurs suivants :

- Une limitation de leur capacité d'accueil, la capacité totale de constructions ne devant pas dépasser une vingtaine de nouvelles habitations.
- Une compensation par la création de nouvelles zones A, sur des parcelles non bâties dont la valeur agronomique est avérée.
- Une prise en compte du risque d'inondation, aucun de ces secteurs n'y étant exposé.
- Une préservation agricole, environnementale et paysagère, aucun de ces secteurs n'étant situé sur des parcelles excentrées.

En outre, conformément à la 3<sup>ème</sup> orientation du PADD ("*Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances*"), certaines parties de cette zone sont concernées par les dispositions du PEB, où les occupations et utilisations du sol doivent respecter les prescriptions de son règlement, intégré en annexe du PLU.

Enfin, conformément à la 3<sup>ème</sup> orientation précitée, le règlement rappelle :

- Les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises, soit à l'aléa inondation fort, soit à l'aléa inondation de moindre importance.



## **La zone UJ : Une reconduction fidèle d'une activité d'embouteillage de vins**

La zone UJ est destinée à des activités artisanales et commerciales. Elle correspond aux terrains sur lesquels sont implantés les bâtiments d'une unité d'embouteillage de vins relevant de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. A ce titre, la délimitation de la zone UJ du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle /

- Les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment (cf. zone UB).
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises, soit à l'aléa inondation fort, soit à l'aléa inondation de moindre importance.

## **La zone UP : Une reconduction fidèle des quartiers des Plantiers et des Hauts des Plantiers**

La zone UP, située dans le quartier des Plantiers et des Hauts des Plantiers, au Nord de l'agglomération, correspond à une zone à vocation principale d'habitat où existent également des établissements artisanaux de réparation automobile. A ce titre, la délimitation de la zone UP du PLU révisé correspond à la reconduction fidèle du zonage du PLU initial.

Conformément à la 11ème orientation du PADD (*"Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements"*), sont également autorisées dans cette zone : des commerces, des activités de services et d'autres activités des secteurs secondaires et tertiaires, non nuisantes pour le voisinage, ainsi que des équipements d'intérêt collectif et des services publics.

Par ailleurs, conformément à la 5ème orientation du PADD (*"Gérer durablement les ressources et le traitement des eaux"*), cette zone comprend un secteur UPe correspondant au périmètre de protection éloigné du puits communal du stade.

Enfin, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.

## **La zone UR : La prise en compte du projet d'extension du Roumagayrol**

La zone UR est destinée à un Ecopôle de traitement et valorisation de déchets non dangereux, située au lieu-dit du Roumagayrol, sur laquelle ne sont admis que les modes d'occupation et d'utilisation du sol nécessaires à son exploitation. A ce titre, la délimitation de la zone UR reprend celle de la zone 2N du PLU initial, en lui associant le terrain nécessaire à la réalisation de son projet d'extension.

Cette évolution de zonage est notamment justifiée par la nature du projet qui prévoit, entre autres constructions, un bâtiment d'Unité de Tri et de Valorisation (UTV) d'une ampleur significative.



Perspective d'insertion du bâtiment de l'UTV (esquisse non contractuelle)

Conformément à la 6ème orientation du PADD ("*Assurer la gestion des déchets*"), la zone UR se décompose en deux secteurs :

- Le secteur URa correspond à la partie du terrain devant recevoir les bâtiments de l'UTV et ses pourtours immédiats (parking, aire de manœuvre, voie pompiers, bâtiments existants, bassins, etc.).
- Le secteur URb correspond à la partie restante du terrain, notamment destinée à recevoir l'emprise des alvéoles en cours d'exploitation et la future alvéole de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND), les activités de mâchefers et de mise en balles des Ordures Ménagères Résiduelles (OMR), ainsi que des bassins (pluviaux, lixiviats, mâchefer). A la fin de l'exploitation, ce secteur URb devra être replanté pour retrouver la vocation naturelle qu'il avait à l'origine.

## La zone US : Le renouveau du Centre Réal Martin

La zone US correspond au site de l'ancien Sanatorium, stratégiquement situé à l'intersection de la RD12 et de la RD14. Cette zone est destinée à recevoir un programme de renouvellement urbain organisé sur la base d'un ensemble de logements collectifs (dont une résidence seniors), groupés et individuels, ainsi que des services et des commerces. A ce titre, sa délimitation correspond à la réintégration de la zone US du PLU initial. Cette délimitation initiale n'a pas été modifiée dans le cadre de la procédure distincte de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU, approuvée par le conseil municipal le 27 septembre 2018.



Le site, à l'intersection des RD12 et 14



Conformément aux 7ème et 8ème orientations du PADD (*"Favoriser un développement urbain équilibré"* ; *"Satisfaire les besoins en matière d'habitat et diversifier le parc de logements"*), la zone US fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation avec laquelle les constructions et aménagements devront être compatibles.

Le renouvellement urbain de la zone fera l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble dont la réalisation pourra être prévue en plusieurs tranches.

La cohérence de ce projet urbain majeur permettra également de mettre en œuvre d'autres orientations du PADD; à savoir : *"Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements"* (orientation 11), *"Encourager l'intégration architecturale"* (orientation 12), *"Favoriser le développement des énergies renouvelables"*, (orientation 13), *"Répondre aux besoins en matière de mobilité"* (orientation 14), et *"Poursuivre le développement des communications numériques"* (orientation 15).



Le Centre Réal Martin, un projet urbain à recomposer

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.

### **La zone UT : Un nouveau "souffle" pour le camping du Deffens**

La zone UT correspond au camping du Deffens, situé dans le quartier du Deffens de Bécasson. Conformément à la 9ème orientation du PADD (*"Pérenniser, promouvoir, et diversifier l'offre commerciale, de services, artisanale, industrielle et touristique"*), la délimitation correspond à la volonté de donner un nouveau "souffle" à cet équipement, précédemment classé en zone 2AU stricte dans le PLU initial.



L'entrée du camping du Deffens

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle les précautions et



dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.



Les équipements associés à l'hébergement touristique

### **La zone UZ : Une homogénéisation de la 1ère couronne Sud**

La zone UZ correspond à la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC). des Cèdres, essentiellement destinée à l'habitation sous forme de constructions individuelles. Cette zone est totalement urbanisée depuis de très nombreuses années. A ce titre, la délimitation de la zone UZ reprend fidèlement celles fixées dans le PLU initial.

Par contre, conformément à la 11ème orientation du PADD (*"Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements"*), la zone UZ autorise désormais une diversification potentielle du bâti existant, avec des activités commerciales et de service auparavant limitées par un cadre réglementaire strictement destiné aux seules habitations. Cette évolution permet d'homogénéiser la diversité fonctionnelle des quartiers situés en première couronne autour du vieux-village.

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.



## 4.2 – Les zones à urbaniser

### Article R151-20 du code de l'urbanisme

*« Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.*

*Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.*

*Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. »*

### La zone 1AU : Une extension harmonieuse de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame

La zone 1AU correspond à l'extension de l'urbanisation pierrefeucaïne en continuité des tissus existants sur les sites de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame, notamment desservie par les chemins de Belle Lame et de Jean Court. Sa délimitation permet d'unifier, dans une même unité spatiale des terrains dont l'alternance entre bâti isolé et boisements, fondent une identité paysagère qu'il convient de prendre en compte. A ce titre, sa délimitation correspond à l'intégration d'une zone 1N, déjà partiellement bâtie, du PLU initial.

Conformément à la 7ème orientation du PADD (*"Favoriser un développement urbain équilibré"*), cette urbanisation de faible densité devra impérativement respecter les qualités paysagères d'un site largement arboré.



La partie Nord de la zone 1AU, entre la carraire de Jean Court et le chemin de Belle Lame

La délimitation de la zone 1AU, qui se développe sur une superficie limitée (9,8 hectares), permet, en outre, de limiter sa capacité d'accueil tout en préservant les boisements environnants, conformément à la 4ème orientation du PADD (*"Préserver les milieux naturels et les continuités écologiques"*).

Cette zone étant, pour partie, insuffisamment équipée en infrastructures, son ouverture à l'urbanisation ne pourra s'effectuer qu'au fur et à mesure de la réalisation des voies et réseaux, y compris les dispositifs liés à la défense incendie. Elle fait, en outre, l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) avec laquelle les futures constructions et aménagements devront être compatibles.

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.

## **La zone 2AU : La poursuite d'une urbanisation équilibrée au Pas de la Garenne**

La zone 2AU correspond à l'extension de l'urbanisation pierrefeucaïne en continuité du quartier du même nom sur lequel la commune a réalisé au cours des dernières années des équipements structurants (gymnase et crèche).

La délimitation de la zone 2AU, au contact de la RD14 et de la future voie de contournement Nord, permet d'unifier dans un projet urbain d'ensemble ces équipements et les constructions limitrophes autour d'un nouveau "morceau de ville" durable., structuré autour d'espaces publics (parc urbain), de valorisation paysagère (entrée de ville "verte") et de morphologies bâties intégrées dans leur environnement. A ce titre, sa délimitation correspond à la réintégration de la zone 1AU du PLU initial, dont la destination originelle d'activités économiques ne correspond plus aux besoins pierrefeucaïns.



La partie basse de la zone, le long de la RD14 : une entrée de ville "verte" à préserver

Cette extension de l'urbanisation pierrefeucaïne traduira pleinement de nombreuses orientations du PADD, notamment la 7ème (*"Favoriser un développement urbain équilibré"*), la 8ème (*"Satisfaire les besoins en matière d'habitat et diversifier le parc de logements"*), la 11ème (*"Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements"*).

La cohérence de ce projet urbain permettra également d'Encourager l'intégration architecturale" (orientation 12), de *"Favoriser le développement des énergies renouvelables"*, (orientation 13) de *"Répondre aux besoins en matière de mobilité"* (orientation 14) et de *"Poursuivre le développement des communications numériques"* (orientation 15).





La zone 2AU (à gauche) au contact du quartier du Pas de la Garenne

Fort de ces éléments, la zone 2AU fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation avec laquelle les constructions et aménagements devront être compatibles. Cette extension de l'urbanisation fera ainsi l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble, dont la réalisation pourra être prévue en plusieurs tranches.

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances"*), le règlement rappelle les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.

### La zone 3AU : Un devenir diversifié pour le quartier du Deffens

La zone 3AU correspond à l'extension de l'urbanisation pierrefeucaïne en continuité Est du camping du Deffens. Sa délimitation, au contact de la RD14 et de la future voie de contournement Nord, permet d'unifier dans un projet urbain d'ensemble le devenir d'un terrain aujourd'hui dépourvu de toute construction. A ce titre, sa délimitation correspond à l'intégration de la partie Est de la zone 2AU du PLU initial, dont la destination finale n'était pas définie, le règlement ne prévoyant que des possibilités d'extension des constructions existantes. Désormais, la vocation de ce projet urbain propose des solutions d'aménagement différenciées, avec comme solutions possibles :



L'accessibilité à partir de la RD14 (à gauche la limite Sud de la zone)

- Une extension du camping existant ou la réalisation d'autres constructions d'hébergement touristique, traduisant ainsi la 9ème orientation du PADD (*"Pérenniser, promouvoir et diversifier l'offre commerciale, de services, artisanale, industrielle et touristique"*). Ce choix d'aménagement constitue l'objectif préférentiel retenu pour l'aménagement futur de cette zone.

- La réalisation d'une nouvelle offre de logements et/ou d'équipements, qui permettra, notamment, de mettre en œuvre les 7ème et 8ème orientations ("*Favoriser un développement urbain équilibré*" ; "*Satisfaire les besoins en matière d'habitat et diversifier le parc de logements*"). Ce choix d'aménagement constitue un objectif alternatif, dans le cas où le développement touristique ne pourrait être mis en œuvre.

En fonction des choix d'aménagement qui seront retenus, la cohérence de ce projet urbain permettra également d'"*Encourager l'intégration architecturale*" (orientation 12), de "*Favoriser le développement des énergies renouvelables*", (orientation 13) de "*Répondre aux besoins en matière de mobilité*" (orientation 14) et de "*Poursuivre le développement des communications numériques*" (orientation 15).

Fort de ces éléments, la zone 3AU fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation avec laquelle les constructions et aménagements devront être compatibles. Cette extension de l'urbanisation fera ainsi l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble, dont la réalisation pourra être prévue en plusieurs tranches.



La zone 3AU aujourd'hui dépourvue de toute construction

En outre, conformément à la 3ème orientation ("*Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances*"), le règlement rappelle les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.



## 4.3 – Les zones agricoles

### Article R151-22 du code de l'urbanisme

*« Les zones agricoles sont dites "zones A". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »*

### La zone A : Associer pérennisation et projet de développement

La zone A correspond à la reconduction de la préservation des surfaces agricoles pierrefeucaines que le PLU initial avait traduit dans son zonage. Conformément à la 10ème orientation du PADD (*"Conforter et pérenniser l'agriculture pierrefeucaine"*), cette pérennisation spatiale s'accompagne par la création de nouvelles surfaces de reconquête, voire de conquête, agricole sur des terrains en friche et/ou qui présentent un potentiel de (re)mise en culture, en plaine ou en milieu boisé, tout en prenant en compte leur insertion harmonieuse dans les paysages locaux et en préservant les richesses environnementales de la commune.

En se développant sur près de 73 hectares, ces nouvelles zones A représentent une superficie supplémentaire significative, faisant passer de 1933 hectares la zone A du PLU initial à 2005 hectares dans le PLU révisé (soit un gain de près de 4%). A contrario, les surfaces des zones A supprimées, nouvellement classées en zones U ou AU, ne représentent qu'une superficie infinitésimale (moins de 0,5 hectare).



L'agriculture pierrefeucaine : un atout à préserver et conforter

### Permettre le changement de destination de certains bâtiments



Comme précédemment noté, le PLU révisé identifie les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Cette identification est reportée sur les documents graphiques, et les fiches correspondantes (une par bâtiment) sont intégrées en annexe 2 du règlement. Dans ce cadre, le PLU révisé identifie 10 bâtiments. Ils sont en totalité situés en zone A.



Vue de deux bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination

## Prendre en compte les risques et les nuisances

En outre, conformément à la 3ème orientation (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques et limiter l'exposition aux nuisances"*), certaines parties de la zone A du PLU révisé sont soumises à l'aléa inondation figurant sur les documents graphiques, où toutes les occupations et utilisations du sol doivent respecter les prescriptions imposées par le règlement, qu'il s'agisse :

- De l'article 5 du chapitre 1 du titre 1, qui concerne les marges de recul (à proximité des berges, ou des axes d'écoulement à défaut de berges).
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises, soit à l'aléa inondation fort, soit à l'aléa inondation de moindre importance.

Enfin, le règlement rappelle que certaines parties de la zone A sont concernées par :

- Les dispositions du PEB, où les occupations et utilisations du sol doivent respecter les prescriptions de son règlement, intégré en pièce annexe du PLU.
- Les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.
- L'application des dispositions des articles L.111-6 et suivants du code de l'urbanisme (cf. chapitre 2, article 2.4), relatives à la constructibilité interdite le long des grands axes routiers.



Le développement agricole : une traduction effective, respectueuse de l'environnement



## 4.4 – Les zones naturelles

### Article R151-24 du code de l'urbanisme

*« Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison, soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »*

### La zone N : Préserver les zones naturelles et forestières protégées

Conformément à la 4ème orientation du PADD qui prévoit de *"Préserver les milieux naturels et les continuités écologiques"*, les principales zones N du PLU 2007 sont globalement conservées, qu'il s'agisse des massifs forestiers des contreforts du Massif des Maures, ou des espaces boisés situés au Nord de l'aérodrome. A ce titre, l'ensemble des cœurs de nature de la commune, qui correspondent à ces réservoirs de biodiversité qu'il convient de préserver, demeurent classés en zone N et restent couverts d'EBC.

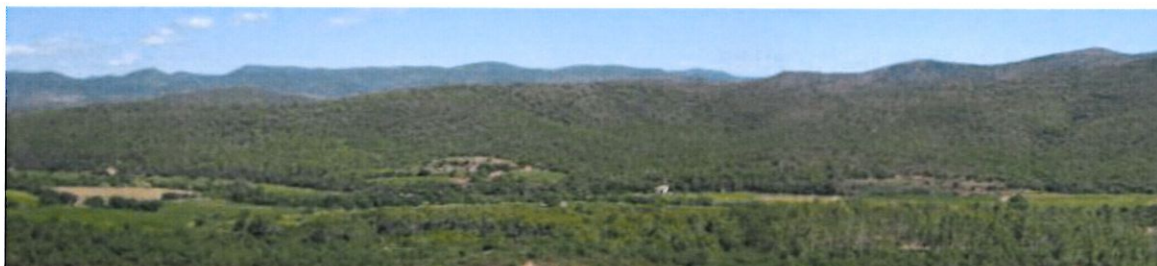


Les espaces naturels pierrefeucains

De même, les corridors écologiques du PLU 2007, tel que Belle Lame ou au Nord des Plantiers et des Deffens de Bécasson, sont également préservés. Ils gardent leur classement en zone N et leur couverture en EBC.

Enfin, les ripisylves, qui constituent d'autres réservoirs de biodiversité et qui avaient également été identifiées dans le PLU 2007, notamment sous la forme d'EBC, sont conservées, le long des cours d'eau principaux (Réal Martin, Merlançon, Réal Collobrier, Farembert et Traversier).





Le grand paysage naturel et forestier des contreforts du Massif des Maures

## Reconduire les trois secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées

Les trois Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitée (STECAL) que le PLU 2007 avait identifié sont reconduits. Ce classement demeure exceptionnel. Ces secteurs se développent sur des superficies limitées, représentent des capacités d'accueil réduites et correspondent à des activités qui s'insèrent correctement dans leur environnement et ne portent pas atteinte au maintien de leur caractère naturel, agricole ou forestier.

### 1 - Les activités sportives du Barry

Le premier STECAL correspond au secteur Na, situé à proximité du village au lieu-dit « Le Barry », destiné à recevoir des activités sportives et de plein air (stade, ...) ne nécessitant que des aménagements légers et ne portant pas atteinte au site et aux paysages tout en permettant la gestion des activités concernées. Ce secteur comprend un sous-secteur Nar où les activités sportives précitées sont comprises dans le périmètre de protection rapprochée du puits communal du stade.

Le secteur comprend également un sous-secteur Nac, destiné à recevoir des constructions démontables à usage technique, sanitaire et liées à la vente directe de produits divers (marché paysan, marché éphémère...)

Certaines parties du secteur Na et des sous-secteurs Nac et Nar sont soumises à l'aléa inondation figurant sur les documents graphiques, où, conformément à la 3ème orientation du PADD (*"Réduire les vulnérabilités face aux risques et limiter l'exposition aux nuisances"*), toutes les occupations et utilisations du sol doivent respecter les prescriptions imposées par le règlement, qu'il s'agisse :

- De l'article 5 du chapitre 1 du titre 1, qui concerne les marges de recul (à proximité des berges, ou des axes d'écoulement à défaut de berges).
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises, soit à l'aléa inondation fort, soit à l'aléa inondation de moindre importance.





## **2 - Les activités sportives du bois de Peyrol**

Le second STECAL correspond au secteur Nb, situé en limite avec la commune de Collobrières dans le bois communal « Le Peyrol », sur lequel sont implantées des activités sportives et de plein air, notamment l'auto-modélisme, le ball-trap et les autres exercices de tir. Sur ce secteur, les constructions, installations, ouvrages et aménagements sont autorisés sous des conditions limitatives.



Le circuit d'auto modélisme, sur le site de Peyrol

Précisons que dans le cadre de la modification n°4 du PLU, approuvée en juin 2017, la superficie très étendue de ce secteur a été réduite de manière particulièrement drastique, afin que sa délimitation ne corresponde plus qu'aux activités précitées. En conséquence, cette modification a permis de réintégrer et de protéger près de 85 hectares en zone N couverte d'EBC. Cette évolution est, bien évidemment, conservée dans le cadre de la présente révision générale.

## **3 - Les activités touristiques du Pourret**

Le troisième STECAL correspond au secteur Nd, localisé dans le quartier du Pourret, qui abrite des établissements à vocation touristique (hôtels, chambres d'hôtes, salles de séminaire, expositions, commerces liés à la promotion et à la vente des produits et de l'artisanat local, ...), ainsi que des équipements sportifs et de loisirs liés à l'animation des établissements à vocation touristique. La conservation de ce STECAL s'inscrit dans le cadre de la 9ème orientation du PADD, notamment au titre de la pérennisation et de la promotion de l'offre touristique existante sur la commune.

## **Prendre en compte les risques et les nuisances**

En outre, conformément à la 3ème orientation ("*Réduire les vulnérabilités face aux risques et limiter l'exposition aux nuisances*"), certaines parties de la zone N du PLU révisé sont soumises à l'aléa inondation figurant sur les documents graphiques, où toutes les occupations et utilisations du sol doivent respecter les prescriptions imposées par le règlement, qu'il s'agisse :

- De l'article 5 du chapitre 1 du titre 1, qui concerne les marges de recul (à proximité des berges, ou des axes d'écoulement à défaut de berges).
- Les règles à prendre en compte dans l'ensemble de la zone inondable, ainsi que dans les parties de la zone soumises, soit à l'aléa inondation fort, soit à l'aléa inondation de moindre importance.



Enfin, le règlement rappelle que certaines parties de la zone N sont concernées par :

- Les dispositions du PEB, où les occupations et utilisations du sol doivent respecter les prescriptions de son règlement, intégré en pièce annexe du PLU.
- Les précautions et dispositions relatives aux parties de la zone concernées par l'aléa géologique, telles qu'énoncées précédemment.
- L'application des dispositions des articles L.111-6 et suivants du code de l'urbanisme (cf. chapitre 2, article 2.4), relatives à la constructibilité interdite le long des grands axes routiers.





## 4.5 – Bilan du PLU

### Données récapitulatives des superficies des zones du PLU révisé

Le PLU décompose le territoire communal en 13 zones Urbaines (U), 3 zones A Urbaniser (AU), 1 zone Agricole (A) et 1 zone Naturelle (N), comprenant éventuellement un ou plusieurs secteurs et sous-secteurs.

Zones du PLU	Superficie (ha)	
UA	12,18	
UAdix	1,87	
UB	16,28	
UC	29,60	
UCa	8,78	
UCb	94,99	
UCc	19,40	
UD	131,33	
UDa	18,55	
UEe	17,21	
UEr	0,92	
UF	6,78	
UH	3,75	
UHa	22,83	
UJ	1,97	
UP	14,83	
UPe	24,71	
URa	6,93	
URb	31,81	
US	5,17	
UT	6,23	
UZ	3,83	
<b>Total zones urbaines (U)</b>	<b>479,95</b>	<b>8,13%</b>
1AU	9,79	
2AU	16,23	
3AU	4,28	
<b>Total zones à urbaniser (AU)</b>	<b>30,30</b>	<b>0,51%</b>
A	2 006,88	
<b>Total zones agricoles (A)</b>	<b>2 006,88</b>	<b>34,00%</b>
N	3 325,00	
Na	14,75	
Nac	0,92	
Nar	2,35	
Nb	4,29	
Nbiodiv	24,35	
Nc	1,65	
Nd	2,14	
Nr	10,67	
<b>Total zones naturelles (N)</b>	<b>3 386,12</b>	<b>57,36%</b>
<b>Total zones agricoles (A) &amp; naturelles (N)</b>	<b>5 393,00</b>	<b>91,36%</b>
<b>Total zones</b>	<b>5 903,25</b>	<b>100,00%</b>

Tableau des surfaces détaillées du PLU révisé

Source : Cabinet Luyton

## Analyse du "poids" des différentes zones par rapport à la surface totale de la commune

Le maintien des équilibres entre le développement urbain maîtrisé et la préservation des espaces agricoles et naturels, garant d'une gestion économe du territoire pierrefeucain, peut être observé à partir d'une analyse du « poids » des différents types de zones, urbaines (U) à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N), par rapport à la superficie totale de la commune.

Cette analyse de la représentativité des différents types de zones est récapitulée dans le tableau et le diagramme ci-dessous.

Zones PLU	Superf (ha)	%
U	479,95	8,14%
AU	30,30	0,51%
A	2 006,88	34,05%
N	3 376,88	57,29%
Total	5 894,01	100,00%

Tableau des surfaces globales du PLU révisé  
Source : Cabinet Luyton

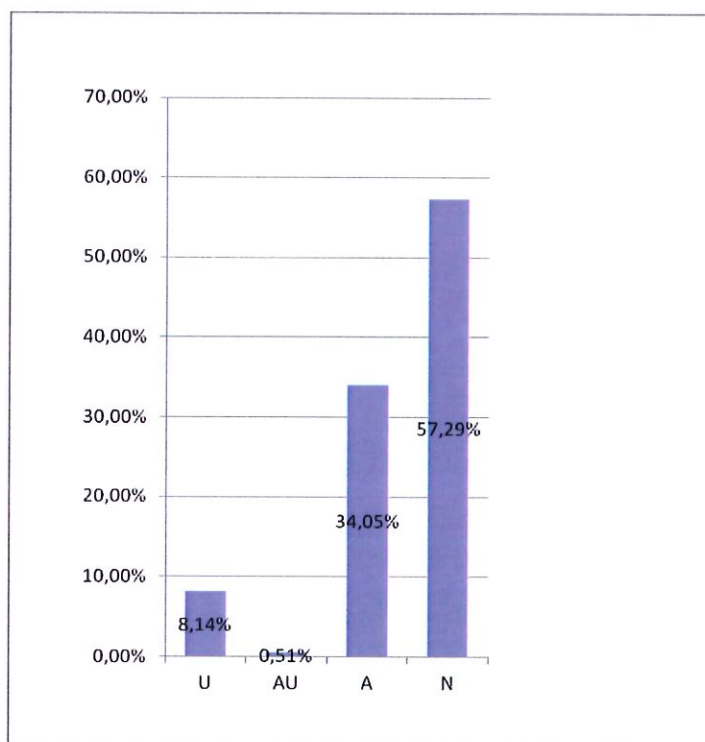


Diagramme des surfaces globales du PLU révisé  
Source : Cabinet Luyton

Les principales caractéristiques de cette représentativité sont les suivantes :

- La maîtrise du développement urbain se traduit par le fait que les différentes zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) correspondent à 8,64% de la superficie totale de la commune. Elles se développent sur une surface totale de 510,25 hectares (479,95 hectares pour les zones U et 30,3 hectares pour les zones AU). Le « poids » restreint du pourcentage précité exprimant la volonté de concevoir le devenir urbain de la commune



dans le cadre d'une extension adaptée de son urbanisation existante et au travers d'actions visant à favoriser son potentiel de renouvellement urbain.



- La préservation des espaces affectés aux activités agricoles se traduit par le fait qu'elles représentent 34% de la superficie totale de la commune. Elles se développent sur une surface totale de 2006,88 hectares. Le « poids » important du pourcentage précité exprimant la volonté que les zones agricoles du PLU conservent leur rôle essentiel dans l'attractivité économique, environnementale et paysagère de la commune.

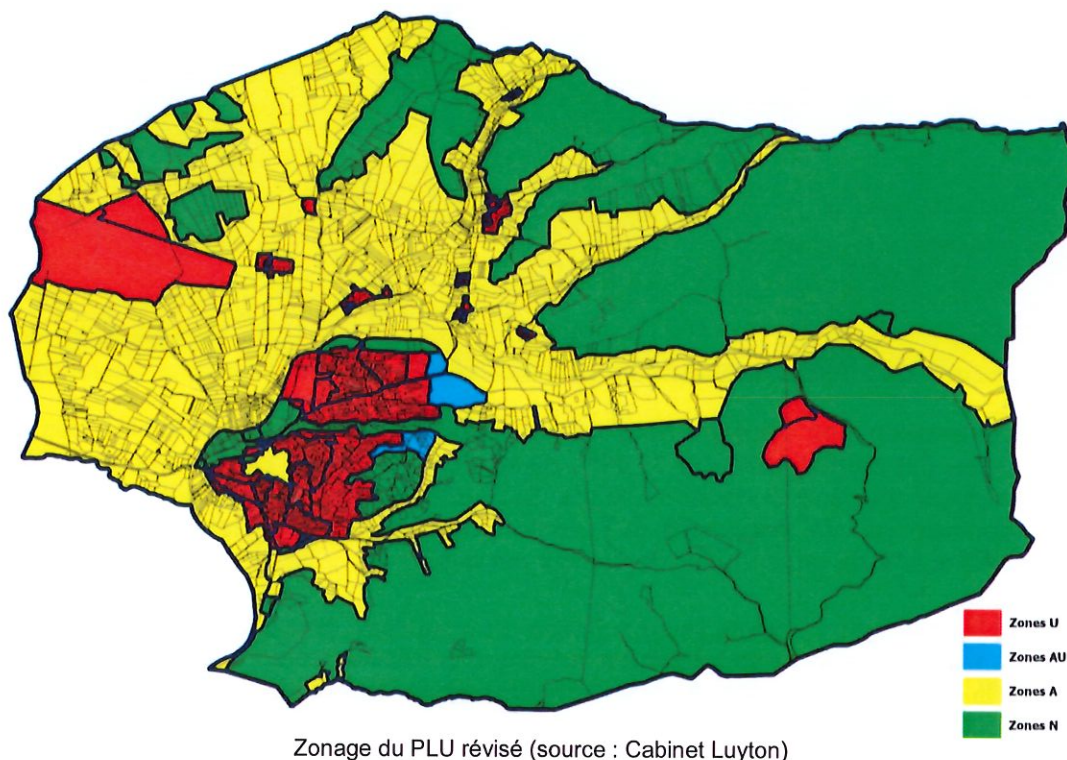
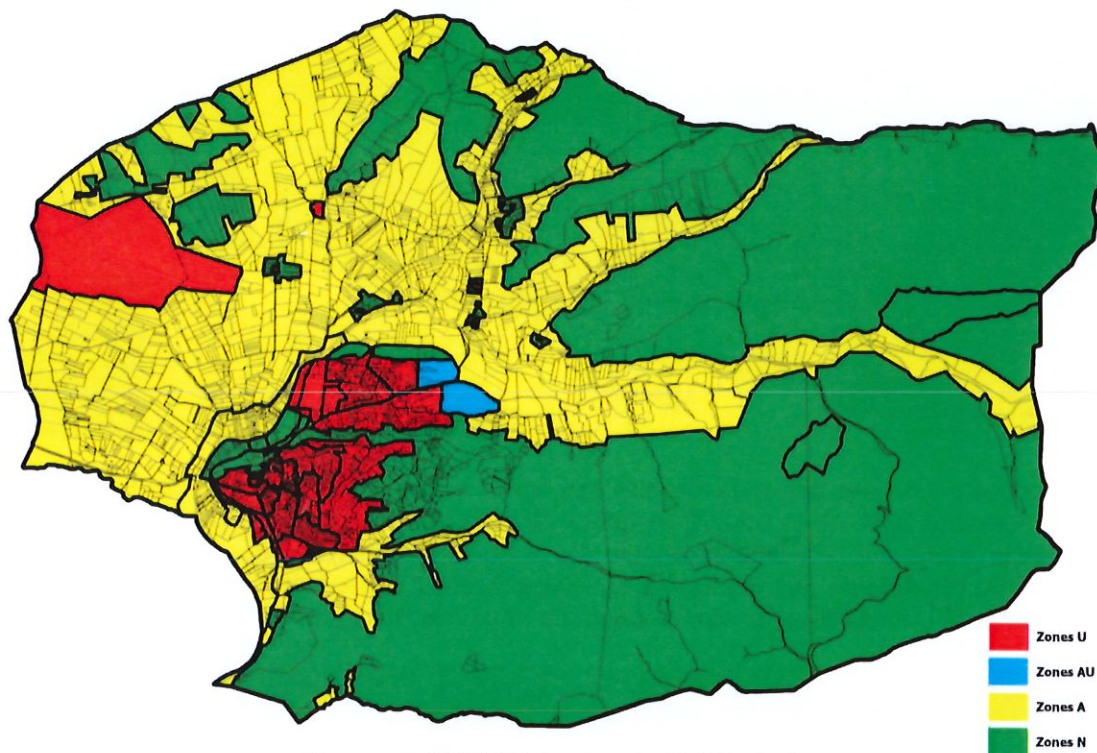


- La préservation des espaces naturels se traduit par le fait que la totalité des zones naturelles (N) correspondent à 57,29% de la superficie totale de la commune. Elles se développent sur une surface totale de 3376,88 hectares. Le « poids » important du pourcentage précité exprimant la volonté que les espaces naturels pierrefeucains conservent la forte représentativité qui leur est due.
- En matière de globalisation, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et des espaces naturels se traduit par le fait que la totalité des zones A et N correspond à 91,36% de la superficie totale de la commune et se développe sur une surface totale de 5393 hectares.



## Synthèse des évolutions de zonage

Les évolutions de zonage liées à la présente révision générale sont représentées dans les cartographies comparatives ci-dessous. Ces évolutions sont plus amplement détaillées dans le cadre de l'évaluation environnementale (cf. Chapitre 3.4).





## CHAPITRE 3 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### 3.1- Articulation du PLU avec les plans et programmes de rang supérieur

#### Principe de compatibilité

##### **Le SCoT Provence Méditerranée**

Conformément à l'article L131-4 du code de l'urbanisme, le PLU de la commune de Pierrefeu du Var doit être compatible avec, le Schéma de Cohérence Territoriale Provence Méditerranée, approuvé par délibération du 16 octobre 2009.

A noter que le SCoT Provence Méditerranée est en cours de révision et le projet a été arrêté le 26 octobre 2018. Dans ce cadre, l'évaluation environnementale prévoit l'articulation entre le PLU et le SCoT en vigueur ainsi qu'avec le projet de révision, afin d'anticiper la mise en compatibilité du PLU une fois qu'elle aura été approuvée. Seules les thématiques environnementales sont traitées ici.

ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU DOCUMENT D'ORIENTATIONS GENERALES DU SCOT EN VIGUEUR	COHERENCE AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU DOO DU PROJET DE SCOT REVISE	COMPATIBILITE DU PLU DE PIERREFEU DU VAR
<b>ORIENTATION 1. ENCADRER ET STRUCTURER LE DEVELOPPEMENT POUR MENAGER LE TERRITOIRE</b>	<b>ORIENTATION 1. ENCADRER ET STRUCTURER LE DEVELOPPEMENT POUR MENAGER LE TERRITOIRE</b>	
<b>1. Préserver et valoriser le capital naturel et agricole : le réseau vert, bleu et jaune de l'aire toulonnaise</b>	<b>Orientations relatives à la préservation et la valorisation du capital écologique, naturel et agricole : le réseau vert, bleu et jaune de Provence Méditerranée</b>	<p>Le réseau vert, bleu et jaune est préservé sur le territoire, notamment à travers l'élaboration de la trame verte et bleue communale et sa traduction dans le PLU.</p> <p><b>Dans le PADD :</b> Tout d'abord dans le PADD, l'objectif « 4. Préserver les milieux naturels et les continuités écologiques » répond tout à fait à cet objectif du SCoT.</p> <p><b>Dans le zonage/règlement/OAP :</b> Au niveau de la partie réglementaire, les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les espaces relais de la TVB sont presque entièrement classés en zones agricoles ou naturelles. De plus, une grande partie des surfaces boisées en corridors ou réservoirs disposent d'une protection supplémentaire en EBC.</p>



		<p>Au sujet de la trame bleue, les cours d'eau du Réal Collobrier et du Réal Martin identifiés dans les SCoT sont préservés dans le PLU avec le classement de leur ripisylve en EBC et la mise en place d'une bande tampon inconstructible de part et d'autre des berges.</p> <p>Enfin, plusieurs dispositions sont annoncées dans le règlement et les OAP, favorables aux continuités écologiques et à la biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plantation d'espèces végétales herbacées, arbustives et arborescentes locales, adaptées au climat et au sol et peu consommatrices en eau.</li> <li>- plantation et conservation d'espaces verts dans les OAP.</li> <li>- murs anciens en pierre (refuge pour les reptiles) doivent être conservés ou reconstruits à l'identique.</li> </ul>
<b>ORIENTATION 2. AFFICHER LES AXES DE DEVELOPPEMENT DE L'AIRE TOULONNAISE</b>	<b>ORIENTATION 2. AFFICHER LES AXES DE DEVELOPPEMENT</b>	
<b>4. Promouvoir une offre de transports collectifs performante</b>	<b>Orientations relatives au développement des alternatives à l'usage individuel de l'automobile</b>	<p><b>Dans le PADD :</b> Dans le PADD, l'objectif « 14. Répondre aux besoins en matière de mobilité et valoriser la signalétique » promeut le développement des alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle.</p> <p><b>Dans les OAP :</b> Ensuite, les OAP présentent un maillage de cheminements doux incluant des liaisons inter-quartiers et l'OAP du centre Réal Martin est située proximité d'un arrêt de bus permettant de faciliter l'usage des transports en commun.</p> <p><b>Dans le zonage/règlement :</b> Enfin, le règlement impose l'aménagement d'un local dédié au stationnement des vélos pour les immeubles d'habitations et de bureaux.</p>

<p><b>ORIENTATION 3. PROMOUVOIR UN CADRE DE VIE DE QUALITE</b></p>	<p><b>ORIENTATION 3. PROMOUVOIR UN CADRE DE VIE DE QUALITE, REpondre AU DEFI DE LA TRANSITION ENERGETIQUE ET DE LA REDUCTION DES GAZ A EFFET DE SERRE /</b></p> <p><b>ORIENTATION 4. GERER DURABLEMENT LES RISQUES ET LES RESSOURCES, REDUIRE LA VUNERABILITE DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b></p>	
<p><b>1. Apaiser la ville</b></p>	<p><b>Orientations relatives à l'amélioration du cadre de vie</b></p>	<p><b>Dans le PADD :</b> Dans le PADD, l'objectif « 7. Favoriser un développement urbain plus équilibré » permet de promouvoir une ville plus douce et accueillante.</p> <p><b>Dans les OAP :</b> Ensuite, les OAP prévoient l'aménagements d'espaces publics et espaces verts qualitatifs et un développement urbain aéré. De plus un maillage de modes de déplacements doux est intégré dans les aménagements.</p> <p><b>Dans le PADD :</b> Sur le sujet des nuisances et pollutions, l'objectif « 3. Réduire les vulnérabilités face aux risques et limiter l'exposition aux nuisances » du PADD y répond.</p> <p><b>Dans les OAP :</b> Les OAP 3 et 4 des quartiers concernés par les nuisances sonores de la RD 14 conservent une bande inconstructible boisée le long de cette voie ce qui atténue le bruit.</p> <p><b>Dans le zonage/règlement :</b> Ensuite, dans le règlement, une bande tampon inconstructible de 75 m est mise en place de part et d'autre des axes bruyants (RD12 et 14). De plus, il</p>



		<p>impose la mise en place de mesures d'isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs pour les constructions à proximité de ces voies. Concernant les nuisances liées à l'aérodrome, le PEB est annexé au règlement du PLU et définit les mesures à prendre pour chacune des zones de bruit.</p>
<p><b>2. Entretenir une qualité paysagère au sein des espaces urbains</b></p>		<p><b>Dans le PADD :</b>  Dans le PADD, les objectifs correspondant à ce sujet sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- « 2. Protéger et valoriser le patrimoine pierrefeucain »</li> <li>- « 7. Favoriser un développement urbain équilibré »</li> <li>- « 12. Encourager l'intégration architecturale »</li> </ul> <p><b>Dans les OAP :</b>  L'ensemble des OAP portent l'accent sur l'intégration paysagère (haies, alignements d'arbres, espaces verts...) et architecturale des aménagements urbains. Plus particulièrement, les OAP 3 et 4 au niveau de la RD14 où l'objectif est de créer une entrée de ville « verte ». De plus, les aménagements de ces OAP sont prévus pour créer un effet de belvédère et mettre en valeur les paysages alentours, notamment la plaine agricole.</p> <p><b>Dans le zonage/règlement :</b>  Ensuite, l'aspect architectural et paysager du village perché est préservé avec son classement en zone UA spécifique au bourg ancien. Le règlement de cette zone impose l'intégration architecturale du bâti et l'harmonie des constructions. Les autres zones du PLU bénéficient également de dispositions permettant l'intégration des constructions.</p> <p>La liste des éléments patrimoine bâti et paysager à protéger est donnée dans le règlement du PLU et ces éléments sont localisés dans le plan de zonage.</p> <p>Les paysages agricoles et naturels emblématiques de la commune sont respectivement classés en zones A et N</p>

		<p>ce qui permet de conserver leur vocation et de préserver ces paysages. Cela est renforcé par le classement d'une grande majorité des espaces forestiers en EBC. En zone agricole, les hameaux sont conservés dans leur emprise actuelle et la zone UHa impose une plus faible densité afin de conserver la qualité paysagère de la plaine agricole.</p> <p>Enfin, les murs anciens en pierre de pays, d'intérêt patrimonial, doivent être conservés ou reconstruits à l'identique.</p>
<p><b>3. Concevoir un mode de développement qui compose avec les risques naturels et technologiques</b></p>	<p><b>Orientations relatives à la maîtrise des risques naturels et technologiques</b></p>	<p><b>Dans le PADD :</b> L'objectif du PADD « 3. Réduire les vulnérabilités face aux risques et limiter l'exposition aux nuisances » répond à ce point du SCoT.</p> <p><b>Dans les OAP :</b> Concernant le risque inondation, les OAP intègrent des leurs aménagements des dispositifs de rétention des eaux pluviales.</p> <p>Ensuite, l'urbanisation de l'OAP 2 est conditionnée à la mise en place des réseaux de défense incendie.</p> <p>Enfin, dans les OAP 3 et 4 des quartiers concernés par le risque TMD, une bande inconstructible est conservée le long de la RD 14.</p> <p><b>Dans le zonage/règlement :</b> Le zonage identifie les zones soumises au risque inondation avec un report sur les documents graphiques des zones d'aléa fort et de moindre importance et des prescriptions limitant les constructions et installations susceptibles d'y être édifiées.</p> <p>De plus le risque d'inondation par ruissellement est pris en compte avec des règles à respecter en matière de dimensionnement des dispositifs de rétention et de raccordement au réseau d'eaux pluviales. En outre, les règles fixées par la MISEN sont intégrées en annexe 3 du règlement.</p> <p>Ensuite, le règlement impose des</p>



		<p>dispositions pour les constructions afin de prendre en compte le risque mouvement de terrain, le risque sismique et le risque retrait-gonflement des argiles.</p> <p>Pour le risque feux de forêt, le règlement annexe les recommandations du Service d'Incendie et de Secours du Var en matière d'incendie et le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie.</p> <p>Enfin, le règlement du PLU intègre des règles de constructibilité le long des grands axes routiers (risque TMD), notamment les RD 12 et 14 (bande tampon inconstructible).</p>
<p><b>4. Gérer durablement les ressources du territoire et minimiser les impacts de l'activité humaine</b></p>	<p><b>Orientations relatives à la transition énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre / Orientations relatives à la gestion durable des ressources</b></p>	<p><b>Dans le PADD :</b> Sur les ressources en eau et la qualité des milieux aquatiques, l'objectif du PADD « 5. Gérer durablement les ressources et le traitement des eaux » répond aux attentes des SCoT.</p> <p><b>Dans les OAP :</b> L'urbanisation de l'OAP 2 est conditionnée à la mise en place des réseaux d'eau potable et d'assainissement.</p> <p><b>Dans le zonage/règlement :</b> Le règlement impose les conditions de raccordement aux réseaux. De manière générale, le raccordement au réseau public est obligatoire lorsqu'existant.</p> <p>Les éventuels installations autonomes d'assainissement et captages privés doivent respecter la législation en vigueur.</p> <p>Des marges de reculs inconstructibles sont imposées dans le PLU de part et d'autre de chaque cours d'eau, ce qui participe à la préservation de leur qualité.</p> <p>Les cours d'eau sont de plus préservés des pollutions provenant des eaux pluviales car, pour toutes les zones, le règlement stipule que « les surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de</p>

		<p>recevoir des matières polluantes (aires de stockage ou de stationnement des véhicules), peuvent se voir imposer de comporter un dispositif de recueil des matières polluantes avant évacuation dans le réseau ou le milieu naturel ».</p> <p><b>Dans le PADD :</b> L'économie d'énergie et le développement des énergies renouvelables correspondent aux objectifs « 12. Encourager l'intégration architecturale » et « 13. Favoriser le développement des énergies renouvelables ».</p> <p><b>Dans les OAP :</b> Les constructions des OAP 3 et 4 respecteront les principes du bio climatisme.</p> <p><b>Dans le zonage/règlement :</b> Le règlement du PLU favorise la performance environnementale et l'utilisation d'énergies renouvelables dans les constructions : utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, isolation thermique...</p> <p>De plus, l'installation de panneaux solaires est autorisée sur les toitures de la plupart des zones du PLU</p> <p><b>Dans le PADD :</b> En matière de gestion des déchets l'objectif suivant permet une bonne intégration de la thématique dans le PLU : « 6. Assurer la gestion des déchets ».</p> <p><b>Dans le zonage/règlement :</b> Le règlement stipule que les nouvelles constructions d'immeubles collectifs, de groupes d'habitations ou de lotissements doivent comporter des aires (enterrées ou à l'air libre) ou des locaux à ordures ménagères accessibles aux véhicules de collecte depuis le domaine public, suffisamment dimensionnés pour permettre la collecte sélective. Les dispositions du règlement de service de collecte des ordures ménagères de la communauté de</p>
--	--	---



		communes doivent être respectées.  Enfin, les caractéristiques géométriques et mécaniques des accès et voiries doivent être conformes pour faciliter la circulation et l'approche des véhicules d'intervention des services de collecte des déchets.
--	--	--

Etant donné que le SCoT Provence Méditerranée a été approuvé avant le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 (approuvé le 3 décembre 2015), avant le PGRI 2016-2021 (approuvé le 7 décembre 2015) et avant le PEB de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu (approuvé le 11 août 2017), et conformément aux articles L131-1 et L.131-7 du Code de l'urbanisme, le PLU de Pierrefeu du Var doit également être compatible avec ces documents.

### **Le SDAGE**

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône-Méditerranée.

Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement. Le SDAGE correspond au plan de gestion des eaux par bassin hydrographique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000.

Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée est entré en vigueur le 21 décembre 2015, pour une durée de 6 ans. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 fixe 9 orientations fondamentales :

- OF0 - S'adapter aux effets du changement climatique.
- OF1 - Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- OF2 - Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- OF3 - Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.
- OF4 - Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
- OF5 - Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
- OF6 - Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides.
- OF7 - Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- OF8 - Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Plusieurs dispositions inscrites dans le PADD, le zonage, le règlement et les OAP répondent aux orientations du SDAGE :

- La maîtrise de la consommation d'espaces avec un rythme de croissance modéré, le renouvellement urbain et la densification permet de limiter l'artificialisation des sols et limiter les risques d'inondation par ruissellement.
- Les cours d'eau, parties intégrantes des continuités écologiques de la commune, sont protégés dans le PLU avec la mise en place d'une bande tampon inconstructible de part et d'autre du lit de chaque cours d'eau.
- Les cours d'eau sont de plus préservés des pollutions provenant des eaux pluviales car, pour toutes les zones, le règlement stipule que « les surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de recevoir des matières polluantes (aires de stockage ou de stationnement des véhicules), peuvent se voir imposer de comporter un dispositif de recueil des matières polluantes avant évacuation dans le réseau ou le milieu naturel ».
- Le zonage identifie les zones soumises à l'aléa inondation et des règles spécifiques sont fixées pour l'ensemble de la zone inondable, l'aléa fort et de moindre importance.
- La gestion des eaux pluviales prend une place importante dans le PLU avec des dispositions intégrées au règlement et aux OAP.

### **Le PGRI**

Le Plan de Gestion du Risque Inondation définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et les décline sous forme de dispositions visant à atteindre ces objectifs. Il présente également des objectifs ainsi que des dispositions spécifiques pour chaque Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) du district.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation Rhône Méditerranée a été arrêté en décembre 2015 et établit, sur 2016-2021, des mesures visant à la réduction du risque inondation.

Il s'agit de l'outil de mise en œuvre de la directive inondation, qui vise à :

- Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée.
- Définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 territoires à Risque Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

5 objectifs ont été structurés par thème :

1. Le respect des principes d'un aménagement du territoire qui intègre les risques d'inondation.
2. La gestion de l'aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.
3. L'amélioration de la résilience des territoires exposés à une inondation au travers d'une bonne organisation de la prévision des phénomènes, de l'alerte, de la gestion de crise mais également de la sensibilisation de la population.
4. L'organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d'inondation.
5. Le développement et le partage de la connaissance.

Plusieurs dispositions inscrites dans le PADD, le zonage, le règlement et les OAP répondent aux orientations du PGRI :



- La maîtrise de la consommation d'espaces avec un rythme de croissance modéré, le renouvellement urbain et la densification permet de limiter l'artificialisation des sols et les risques d'inondation par ruissellement.
- Une bande tampon inconstructible de part et d'autre du lit de chaque cours d'eau est mise en place.
- Le zonage identifie les zones soumises à l'aléa inondation et des règles spécifiques sont fixées pour l'ensemble de la zone inondable, l'aléa fort et de moindre importance.
- La gestion des eaux pluviales prend une place importante dans le PLU avec des dispositions intégrées au règlement et aux OAP (localisation des dispositifs de rétention, dimensionnement...).

### **Le PEB de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu**

Le PEB a pour objectif d'interdire ou de limiter les constructions autour de l'aérodrome, afin d'éviter d'exposer au bruit de nouvelles populations. Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu a été approuvé le 11 août 2017. Il délimite des zones selon leur exposition au bruit :

- les zones A : Exposition au bruit très forte;
- les zones B : Exposition au bruit forte.
- les zones C : Exposition au bruit modérée.
- les zones D : Exposition au bruit faible.

Sur les zones A, B et C, l'occupation du sol est soumise à des prescriptions mentionnées à l'article L. 147-5 du Code de l'urbanisme.

Le PLU intègre les préoccupations des PEB dans la réflexion d'aménagement et de développement. En effet, aucune nouvelle zone ouverte à l'urbanisation n'est située dans la zone de bruit de l'aérodrome.

De plus, le PEB est annexé au règlement du PLU et définit les mesures à prendre pour chacune des zones de bruit.

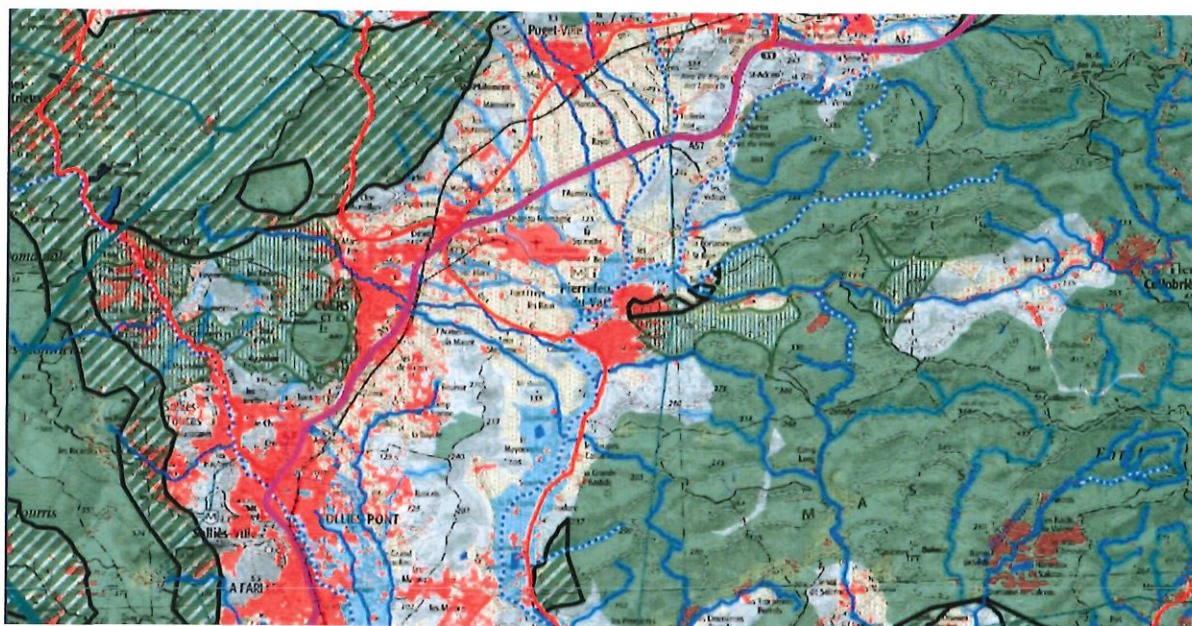
## **Principe de prise en compte**

### **Le SRCE PACA**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie la Trame Verte et Bleue régionale.

Après avoir été adopté en séance plénière du Conseil Régional le 17 octobre 2014, le SRCE PACA a été arrêté par le préfet de Région le 26 novembre 2014.

A titre indicatif, les éléments du SRCE PACA sont indiqués sur la commune de Pierrefeu du Var sur la carte suivante :



### Recherche de préservation optimale

#### Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

#### Relais écologique, espaces de conciliation ou d'interface

- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor en zones urbaines

#### Trame bleue

- Réservoir de biodiversité

### Recherche de remise en état optimale

#### Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

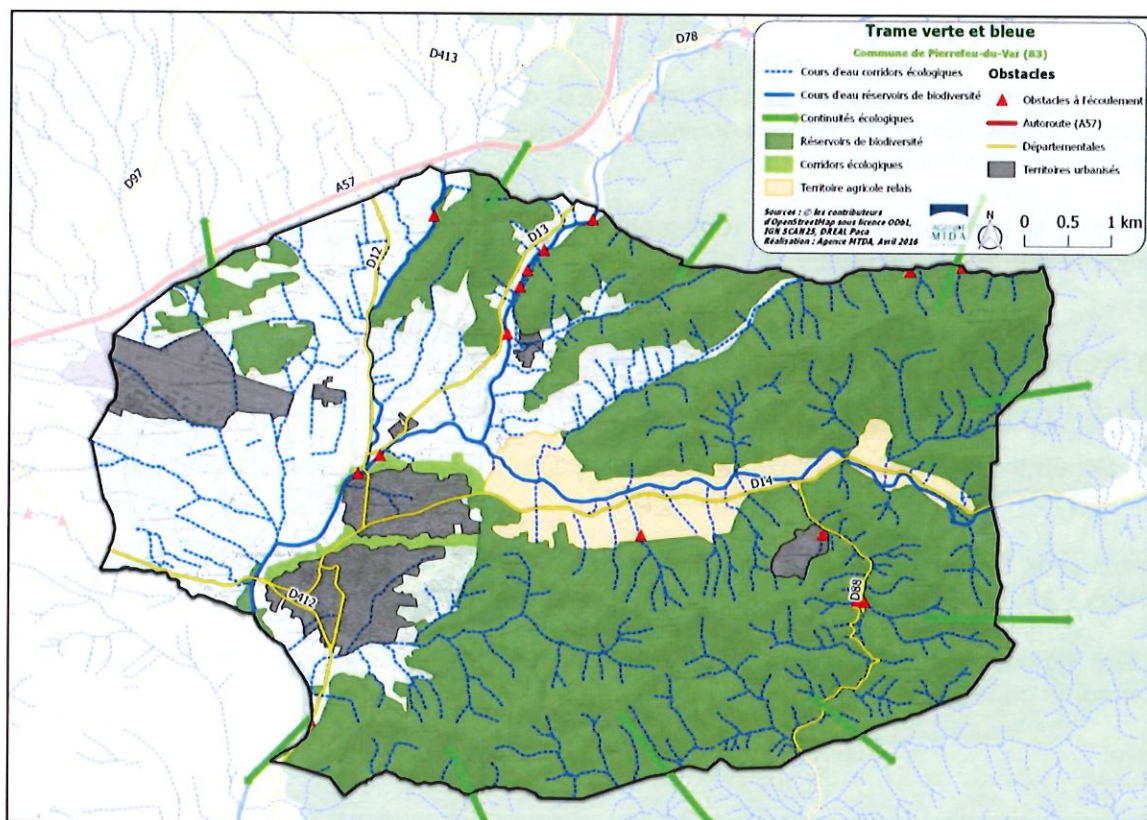
#### Relais écologique, espaces de conciliation ou d'interface

- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor en zones urbaines

#### Trame bleue

- Réservoir de biodiversité

La trame verte et bleue a été traduite à l'échelle communale avec le résultat suivant :





Les réservoirs identifiés sur la commune de Pierrefeu-du-Var sont présentés dans la carte ci-avant. Les 2 principaux réservoirs sont liés au massif des Maures et à la Plaine des Maures qui représentent les milieux les plus intéressants d'un point de vue écologique et forment un ensemble de collines boisées à l'Ouest du territoire.

A noter également les espaces liés à l'aérodrome qui présente une flore et une faune intéressante et en font un réservoir de biodiversité secondaire, plutôt lié au continuum des milieux thermophiles.

Le réseau hydrographique est également une composante remarquable de la trame verte et bleue notamment au niveau du Réal Collobrier et du Réal Martin et forme à la fois un réservoir et un corridor de biodiversité. Les cours d'eau mais aussi leurs milieux annexes (zones humides, ripisylves, prairies) sont à préserver pour maintenir ces continuités écologiques.

Des corridors forestiers sont présents entre les différents réservoirs boisés de la commune dans la trame agricole via le réseau de haies ou par des bandes boisées ou des ripisylves. Ainsi, la zone agricole de chaque côté du réal Collobrier forme un territoire relais entre les deux massifs boisés des Maures. On note aussi la présence de deux crêtes boisées traversant le village de Pierrefeu et qui peuvent servir de corridor entre les Maures et le Réal Martin.

### 3.2- Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux et des critères de développement durable

L'évaluation des incidences des orientations du Plan d'Aménagement et de Développement Durable porte à la fois sur les composantes de l'environnement et sur les critères de développement durable de la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (loi dite SRU n° 2000-1208 du 13 décembre 2000).

#### Rappel des enjeux issus de l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement (EIE) a permis d'identifier un certain nombre d'atouts et de faiblesses sur le territoire de la commune, qui, associés à des tendances, ont contribué à faire émerger les enjeux pour un développement durable du territoire. Sur la base d'une synthèse de ces enjeux « détaillés », des enjeux globaux et transversaux ont été identifiés puis hiérarchisés pour la construction et l'adoption du Plan d'Aménagement et de Développement Durable, en réponse aux contraintes et aux besoins du territoire.

Le tableau ci-après récapitule la liste de ces enjeux et la hiérarchisation associée.

<b>Enjeu structurant</b>	Les enjeux de cette catégorie recouvrent des niveaux de priorité forts pour le PLU sur l'ensemble du territoire, quelle que soit l'échelle d'analyse sur laquelle il va se positionner (commune, quartier, zone d'activités, centre bourg...). Ce sont des enjeux pour lesquels le PLU dispose de leviers d'action directs. Ils doivent être intégrés très amont des réflexions de développement.
<b>Enjeu prioritaire</b>	Il s'agit d'enjeux qui apparaissent d'un niveau de priorité élevé pour le territoire communal mais de façon moins homogène que les enjeux structurants. Ils ont un caractère moins systématique et nécessiteront une attention particulière dans les phases plus opérationnelles du PLU : OAP, zonage et règlement.
<b>Enjeu modéré</b>	Bien qu'ils s'agissent d'enjeux environnementaux clairement identifiés lors du diagnostic territorial, ils revêtent un niveau de priorité plus faible pour le PLU au regard du fait notamment d'un manque de levier d'action direct

Thème	Enjeux	Hiérarchisation
<b>Paysage et patrimoine</b>	Préserver et valoriser les paysages pour pérenniser et renforcer l'attrait touristique	<b>Enjeu prioritaire</b>
	Préserver les ripisylves et les collines boisées, repères du paysage	<b>Enjeu prioritaire</b>
	Pérenniser les activités agricoles dans les plaines	<b>Enjeu structurant</b>
	Contenir l'urbanisation du castrum sur le contrefort	<b>Enjeu structurant</b>
	Maitriser l'extension de l'habitat autour des hameaux ruraux traditionnels	<b>Enjeu structurant</b>
	Travailler les entrées de village notamment par l'Est et préserver l'ambiance de l'entrée Sud	<b>Enjeu modéré</b>
	Préserver et mettre en valeur le patrimoine historique existant	<b>Enjeu modéré</b>
	Adapter le règlement du futur PLU aux caractéristiques architecturales identitaires	<b>Enjeu structurant</b>



Thème	Enjeux	Hiérarchisation
<b>Milieus naturels et biodiversité</b>	Préserver les zones boisées du territoire au niveau des collines et des contreforts des Maures	Enjeu prioritaire
	Préserver les maquis présents au Nord de l'aérodrome	Enjeu structurant
	Maintenir des zones de cultures extensives et le réseau de haies	Enjeu modéré
	Préserver le réseau hydrographique et les ripisylves humides associées pour maintenir leur rôle de corridor écologique et favoriser le rétablissement de la continuité aquatique	Enjeu structurant
	Développer le tourisme vert en adaptant la fréquentation aux sensibilités des sites naturels	Enjeu modéré
	Encourager une gestion durable et préventive des risques incendie dans les massifs forestiers	Enjeu modéré
	Maitriser l'urbanisation à proximité et dans les sites naturels d'intérêt de la commune	Enjeu structurant
<b>Eau et Assainissement</b>	Adapter le développement urbain de la commune à la ressource en eau et aux réseaux d'assainissement et d'eau pluviale	Enjeu structurant
	Economiser et préserver la qualité de la ressource en eau	Enjeu prioritaire
	Favoriser l'amélioration du réseau d'alimentation en eau potable	Enjeu modéré
	Intégrer la gestion des eaux pluviales et des eaux usées dans les projets d'aménagements (règlement, OAP)	Enjeu structurant
<b>Energie et qualité de l'air</b>	Favoriser le développement des énergies renouvelables, en cohérence avec l'identité paysagère et patrimoniale de la commune	Enjeu modéré
	Favoriser un urbanisme et des habitats économes en énergie	Enjeu prioritaire
	Limitier les émissions de polluants pour préserver une bonne qualité de l'air (alternatives à la voiture ...)	Enjeu modéré
<b>Risques et nuisances</b>	Favoriser le respect des prescriptions de construction dans les futurs projets	Enjeu modéré
	Anticiper tout nouveau risque dans le projet de développement de la commune	Enjeu prioritaire
	Maitriser le développement de l'urbanisation autour des sources de nuisances (routes bruyantes...) et des sites potentiellement pollués.	Enjeu prioritaire
<b>Déchets</b>	Poursuivre les actions en faveur de la diminution de la production de déchets	Enjeu modéré
	Anticiper les éventuels besoins et emplacements pour la collecte	Enjeu modéré
<b>Enjeux transversaux</b>	Anticiper les évolutions climatiques et leurs conséquences sur les risques, les ressources (eau, énergie), les pollutions... et réduire les facteurs renforçant ces évolutions	Enjeu modéré

## Les critères de développement durable

Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent permettre d'assurer les objectifs de développement durable suivants :

- L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable.
- La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux.
- Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».



## Les orientations stratégiques du PADD

Deux grandes orientations générales d'aménagement et d'urbanisme ont été fixées pour l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Pierrefeu-du-Var, fondatrices du projet de territoire et décidées par les élus :

- **Orientation n°1** : Encadrer le développement communal et préserver le cadre de vie;
- **Orientation n°2** : Accompagner le développement communal



## Tableau de croisement des axes stratégiques PADD et des enjeux environnementaux

Enjeux EIE	Orientations du PADD	
	Or.1	Or.2
Préserver et valoriser les paysages pour pérenniser et renforcer l'attrait touristique	X	X
Préserver les ripisylves et les collines boisées, repères du paysage	X	
Pérenniser les activités agricoles dans les plaines		X
Contenir l'urbanisation du castrum sur le contrefort		X
Maitriser l'extension de l'habitat autour des hameaux ruraux traditionnels	X	X
Travailler les entrées de village notamment par l'Est et préserver l'ambiance de l'entrée Sud		X
Préserver et mettre en valeur le patrimoine historique existant	X	X
Adapter le règlement du futur PLU aux caractéristiques architecturales identitaires	X	
Préserver les zones boisées du territoire au niveau des collines et des contreforts des Maures	X	
Préserver les maquis présents au Nord de l'aérodrome	X	
Maintenir des zones de cultures extensives et le réseau de haies	X	X
Préserver le réseau hydrographique et les ripisylves humides associées pour maintenir leur rôle de corridor écologique et favoriser le rétablissement de la continuité aquatique	X	
Développer le tourisme vert en adaptant la fréquentation aux sensibilités des sites naturels	X	X
Encourager une gestion durable et préventive des risques incendie dans les massifs forestiers	X	
Maitriser l'urbanisation à proximité et dans les sites naturels d'intérêt de la commune	X	X
Adapter le développement urbain de la commune à la ressource en eau et aux réseaux d'assainissement et d'eau pluviale	X	
Economiser et préserver la qualité de la ressource en eau	X	
Favoriser l'amélioration du réseau d'alimentation en eau potable	X	
Intégrer la gestion des eaux pluviales et des eaux usées dans les projets d'aménagements (règlement, OAP)	X	
Favoriser le développement des énergies renouvelables, en cohérence avec l'identité paysagère et patrimoniale de la commune		X

Favoriser un urbanisme et des habitats économes en énergie		X
Limiter les émissions de polluants pour préserver une bonne qualité de l'air (alternatives à la voiture ...)	X	
Favoriser le respect des prescriptions de construction dans les futurs projets	X	
Anticiper tout nouveau risque dans le projet de développement de la commune	X	X
Maitriser le développement de l'urbanisation autour des sources de nuisances (routes bruyantes...) et des sites potentiellement pollués.	X	
Poursuivre les actions en faveur de la diminution de la production de déchets		
Anticiper les éventuels besoins et emplacements pour la collecte	X	
Anticiper les évolutions climatiques et leurs conséquences sur les risques, les ressources (eau, énergie), les pollutions... et réduire les facteurs renforçant ces évolutions	X	

## Conclusion

Le projet communal témoigne donc globalement d'une bonne cohérence vis-à-vis des enjeux les plus importants du territoire. Issu d'une réflexion concertée et intelligente, il permet aussi de satisfaire les objectifs de développement durable exigés par la réglementation française et prend en compte l'ensemble des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau national et communautaire.

Seul un enjeu ne trouve pas de correspondance dans le PADD. Il s'agit de la réduction de la production de déchets, pour laquelle le PLU ne dispose que de peu de leviers d'action.

Le projet communal de Pierrefeu-du-Var respecte donc bien les objectifs réglementaires auxquels elle est soumise en tant que commune française et européenne.





### 3.3- Analyse des incidences par orientation du PADD

Il s'agit dans cette partie d'évaluer les incidences générales de chacune des orientations du PADD déclinées en passant en revue les incidences possibles sur les thématiques environnementales développées dans l'État Initial de l'Environnement.

Le système de notation ci-dessous a été utilisé pour déterminer les incidences de chacun des axes du PADD sur l'environnement :

Note	Signification
--	Incidences négatives importantes
-	Incidences négatives
0	Incidences globalement neutres
+	Incidences positives
++	Mesures importantes en faveur de la protection de l'environnement
NC	Non Concerné

#### Orientation n°1 : Encadrer le développement communal et préserver le cadre de vie

Objectifs :

- 1. Accompagner et maîtriser le développement démographique en préservant le cadre de vie.
- 2. Protéger et valoriser le patrimoine pierrefeucain.
- 3. Réduire les vulnérabilités face aux risques naturels et limiter l'exposition aux nuisances.
- 4. Préserver les milieux naturels et les continuités écologiques.
- 5. Gérer durablement les ressources et le traitement des eaux.
- 6. Assurer la gestion des déchets.

Thème	Incidences	Note
Air	NC	NC
Bruit	Les nuisances sonores induites par l'aérodrome Cuers-Pierrefeu et par les voies bruyantes sont prises en compte avec l'application des dispositions du PEB et des règles d'isolation acoustiques des bâtiments.	++
Eau	La ressource en eau est préservée avec la recherche de nouvelles solutions pour sécuriser cette ressource afin de satisfaire aux besoins générés par le réchauffement climatique et le développement démographique.	++

<b>Assainissement</b>	Les systèmes d'assainissement sont mis en adéquation avec le développement urbain (amélioration et développement du réseau, station de Pierrefeu village et stations des hameaux de Bauvais et la Portanière) afin d'effectuer un traitement efficace.	++
	La gestion des eaux pluviales est assurée dans les aménagements avec l'adoption de dispositifs permettant de compenser l'artificialisation des sols.	++
<b>Déchets</b>	Des mesures pour la bonne gestion des déchets sont mises en place : poursuite des actions déjà engagées sur la collecte, bon fonctionnement de l'ISDND de Roumagayol, développement des filières de valorisation et de traitement, évacuation raisonnée des déchets phytosanitaires et incitation à utiliser la déchetterie. Une sensibilisation est de plus prévue pour améliorer le tri sélectif.	++
<b>Risques</b>	L'ensemble des risques auxquels Pierrefeu-du-Var est soumis est pris en compte dans le projet avec la mise en place de mesures de protection : inondation, incendie de forêts, mouvement de terrain et transport de matières dangereuses.	++
	Les secteurs soumis à des risques majeurs sont exemptés de densification et la communication et l'information du public sur ces risques est améliorée.	+
	Le risque incendie de forêt est particulièrement visé : débroussaillage, entretien des pistes DFCl, prise en compte de l'interface habitat/forêt, création de pares-feux...	+
<b>Consommation d'espaces</b>	La préservation des milieux naturels permet de ne pas urbaniser ces espaces. De plus le projet de PLU s'inscrit dans une logique de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain en continuité avec le PLU en vigueur.	+
<b>Énergie</b>	Le développement des filières de valorisation des déchets permet une future valorisation énergétique de ceux-ci et de diminuer la consommation d'énergie fossile.	+
<b>Paysages et patrimoine</b>	Les grands paysages naturels et agricoles et le paysage urbain sont préservés avec l'inventaire du patrimoine et la protection des éléments structurants ce patrimoine paysager (restanques, jardins, alignements d'arbres, arbres remarquables...).	++
	Le patrimoine bâti et architectural est préservé dans plusieurs objectifs tels que la protection de l'ambiance du cœur de village, la protection du petit patrimoine ou encore la protection du patrimoine architectural ancien et récent.	++
	L'identité des hameaux est également préservée notamment avec la limitation des hauteurs des constructions.	+
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	Les milieux naturels inscrits dans la trame verte et bleue en tant que réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sont préservés dans le projet : massif et plaine des Maures, maquis au Nord de l'aérodrome, réseau hydrographique et milieux associés, corridors forestiers...	++
	La qualité des milieux aquatiques constitue un objectif à part entière en cohérence avec le SDAGE et le SAGE.	++
	La valorisation de l'Arborétum de Pierrefeu permet de conserver et restaurer ses potentialités écologiques (augmentation de la biodiversité, sensibilisation du public...).	+



## Orientation n°2 : Accompagner le développement communal

### Objectifs :

- 7. Favoriser un développement urbain équilibré.
- 8. Satisfaire les besoins en matière d'habitat et diversifier le parc de logements.
- 9. Pérenniser, promouvoir et diversifier l'offre commerciale, de services, artisanale, industrielle et touristique.
- 10. Conforter et pérenniser l'agriculture pierrefeucaïne.
- 11. Rapprocher l'emploi, l'habitat et les équipements.
- 12. Encourager l'intégration architecturale.
- 13. Favoriser le développement des énergies renouvelables.
- 14. Répondre aux besoins en matière de mobilité et valoriser la signalétique.
- 15. Poursuivre le développement des communications numériques.

Thème	Incidences	Note
Air	Le développement démographique, économique et touristique de la commune va entraîner une augmentation des émissions de polluants liées au trafic.	-
	Le développement urbain proche des axes desservis actuellement ou dans le futur par des transports en commun limite l'usage de la voiture individuelle et la consommation d'énergie associée.	+
	Le développement des circuits courts agricoles permet de diminuer les émissions de polluants liées aux déplacements en voiture.	
	La réalisation de nouvelles formes d'habitat durables à haute qualité environnementale permet de diminuer les émissions de polluants de ce secteur.	+
	Le développement d'alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle (transports en commun, covoiturage, modes doux...) permet de diminuer les émissions de polluants liées au trafic.	++
Bruit	Le développement démographique, économique et touristique de la commune va entraîner une augmentation des nuisances sonores liées au trafic.	-
	Le développement des circuits courts agricoles permet de diminuer les nuisances sonores liées aux déplacements en voiture.	+
	Le développement d'alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle (transports en commun, covoiturage, modes doux...) permet de diminuer les nuisances sonores liées au trafic.	+
Eau	Le développement démographique, économique et touristique de la commune va entraîner une augmentation des besoins en eau potable.	-
	Le projet d'irrigation de la plaine agricole va entraîner une consommation en eau plus importante.	-
Assainissement	Le développement démographique, économique et touristique de la commune va entraîner une augmentation des besoins en assainissement.	-

<b>Déchets</b>	Le développement démographique, économique et touristique de la commune va entraîner une augmentation de la production de déchets.	-
<b>Risques</b>	Les secteurs soumis à des risques majeurs sont exclus de toute logique de densification.	+
	Le développement économique de la commune va entraîner l'installation d'entreprises potentiellement à risque.	-
<b>Consommation d'espaces</b>	Le développement démographique, économique et touristique de la commune va entraîner une consommation d'espaces agricoles ou naturels, même si cette consommation est limitée par plusieurs moyens (densification, limitation de l'étalement urbain...).	-
	La préservation et la valorisation de l'activité agricole permet de protéger ces espaces de l'urbanisation.	+
<b>Énergie</b>	Le développement urbain proche des axes desservis actuellement ou dans le futur par des transports en commun limite l'usage de la voiture individuelle et la consommation d'énergie associée.	+
	Le développement démographique, économique et touristique de la commune va entraîner une augmentation de la consommation d'énergie.	-
	Le développement des circuits courts agricoles permet de diminuer la consommation énergétique liée aux déplacements en voiture.	+
	La réalisation de nouvelles formes d'habitat durables à haute qualité environnementale respectant notamment les principes du bio climatisme permet de diminuer la consommation énergétique de ce secteur. De plus, le développement des énergies renouvelables permet de limiter l'utilisation d'énergie fossile.	++
	Le développement d'alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle (transports en commun, covoiturage, modes doux...) permet de diminuer la consommation énergétique liée au trafic.	++
<b>Paysages et patrimoine</b>	Le cœur de village est préservé de toute densification afin de protéger son caractère patrimonial.	+
	Le développement urbain est harmonisé pour une cohérence et qualité paysagère de la commune. Les entrées de villes sont, de plus, requalifiées et valorisées.	+
	Les espaces agricoles font partie des espaces emblématiques de la commune, valoriser et préserver l'activité agricole permet de protéger ces paysages.	++
	Le patrimoine identitaire de la commune est préservé à travers l'intégration architecturale des aménagements.	++
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	La nature en ville a sa place dans le développement communal avec la préservation de poumons verts au sein des espaces urbanisés servant de continuités écologiques dans ces espaces.	+
	Le renforcement des activités tournées vers la nature peut provoquer une fréquentation plus importante des milieux naturels et les détériorer (dérangement, piétinement...).	-

## Synthèse de l'impact sur l'environnement du projet de PADD

Le tableau présenté en page suivante synthétise l'ensemble des incidences, positives ou négatives, du Plan d'Aménagement et de Développement Durable.

Chaque thème s'est vu affecté une note par orientations, en fonction de la moyenne des notations accordées à chacun des objectifs pris par le PLU.



Thème	Or.1	Or.2	Bilan par thème
Air	NC	+	+
Bruit	++	+	+
Eau	++	-	0
Assainissement	++	-	+
Déchets	++	-	+
Risques	+	0	+
Consommation d'espaces	+	0	+
Énergie	+	+	+
Paysages et patrimoine	++	++	++
Milieux naturels et biodiversité	++	0	+

**La plus-value du PADD est contrastée selon les thématiques, mais son bilan reste très positif sur l'environnement.**

Le premier élément à noter est le bilan sur les paysages et le patrimoine qui est le seul ressortant comme très positif. Pierrefeu-du-Var dispose d'un cadre de vie paysager et d'une identité patrimoniale forte à préserver dans le projet de PLU. En particulier ses grands ensembles paysagers emblématiques (espaces boisés et agricoles, village perché, hameaux...), mais également son patrimoine architectural que le PADD met en avant.

Ensuite, la thématique de l'eau révèle un bilan neutre qui est dû aux grands défis de la préservation de la ressource en eau qui, avec le réchauffement climatique, constitue un enjeu majeur dans la région. Le PADD assure l'approvisionnement en eau des habitants tout en conservant une ressource en eau durable et sécurisée.

L'ensemble des autres axes sont positifs et témoigne d'une bonne prise en compte dans le projet communal. Le PADD répond aux incidences négatives engendrées par le développement démographique, économique et touristique de la commune. Par exemple, Les systèmes d'assainissement sont adaptés, des alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle sont proposées ou encore la gestion des déchets est améliorée.

Sur la thématique de l'énergie, l'accent est mis sur le développement des énergies renouvelables et l'intégration des principes du bio climatisme dans les constructions afin de les rendre moins énergivores.

Les risques et les nuisances sont également intégrés au PADD, en particulier les risques d'inondation et d'incendie de forêt auxquels la commune est particulièrement exposée et les nuisances sonores dues aux voies bruyantes et à la présence de l'aérodrome Cuers-Pierrefeu sur le territoire.

Ensuite, l'ensemble des milieux à forts enjeux écologiques identifiés dans le trame verte et bleue communale sont inscrits dans le PADD pour être protégés. Il s'agit principalement des collines boisées du massif des Maures, des milieux ouverts au Nord de l'aérodrome, du réseau hydrographique et de ses milieux annexes et des éléments de continuités situés dans la plaine agricole permettant de relier les réservoirs de biodiversité entre eux (haies, alignements d'arbres, arbres isolés...).

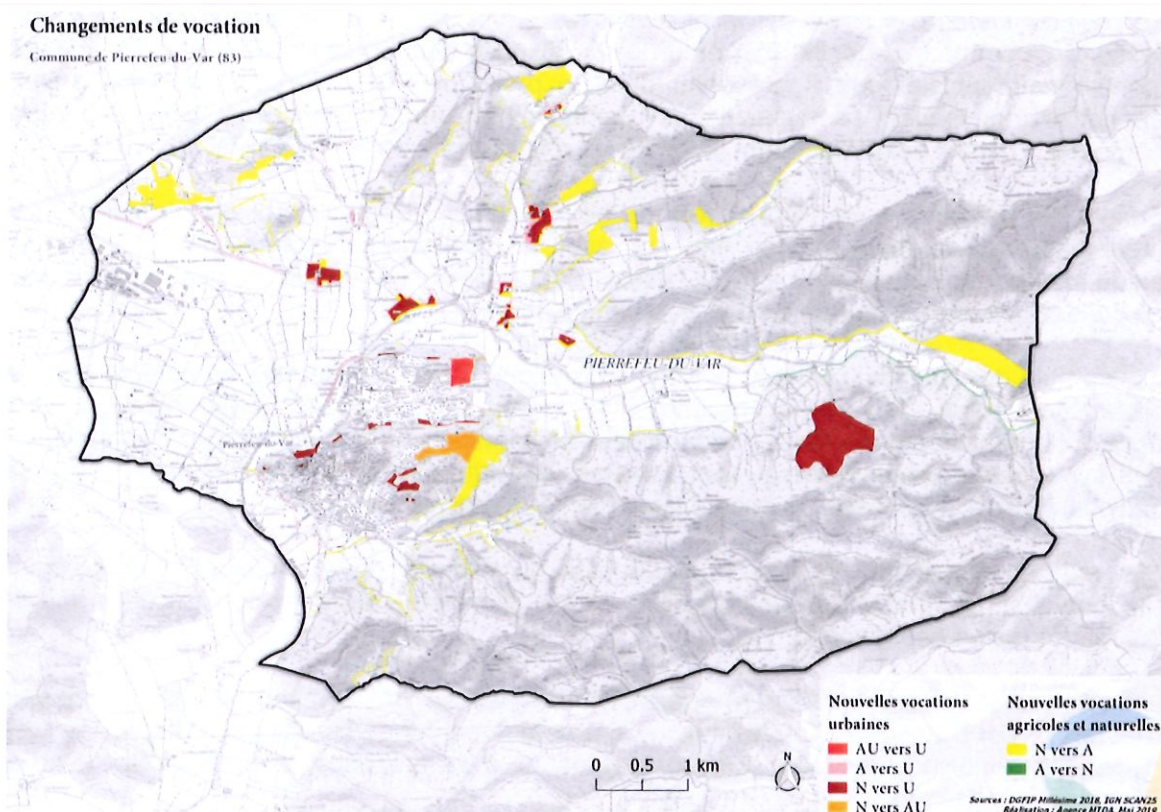
Enfin, un des objectifs les plus importants inscrits dans le PADD est la limitation de la consommation d'espaces agricoles et naturels par l'urbanisation. Le projet met l'accent sur la lutte contre l'étalement urbain dans un territoire fortement soumis à la pression foncière.



### 3.4- Analyse des incidences du zonage, du règlement, des OAP, des mesures d'évitement et de réduction des impacts associées sur l'environnement

#### Analyse des changements de vocation des zones

L'objectif de ce sous-chapitre est d'analyser les incidences générales, temporaires ou permanentes, que le nouveau zonage du PLU peut avoir sur l'environnement au sens large, sur le territoire communal de Pierrefeu du Var. L'analyse du zonage permet également, en croisant des données de surface, d'avoir une approche plus quantitative des incidences du plan local d'urbanisme sur l'environnement. La cartographie ci-dessous présente les secteurs qui changent de vocation au titre de la révision générale, c'est-à-dire que leur zonage et règlement associé ont évolué. Notons que cette carte intègre la zone du Roumagayrol dans ces évolutions, bien qu'elle ait fait l'objet d'une procédure distincte de la présente révision, approuvée en date du 04 avril 2019.



Le tableau suivant quantifie ces changements de vocation.

		PLU révisé (ha)				TOTAUX	%
		U	AU	A	N		
PLU initial (ha)	U	401,81	0,11	0,43	0,64	402,99	6,83
	AU	6,31	20,37	0,03	0,02	26,72	0,45
	A	1,81	0,06	1924,03	7,05	1932,96	32,78
	N	69,84	9,77	81,34	3372,51	3533,46	59,93
	TOTAUX	479,77	30,30	2005,83	3380,22		
	%	8,14	0,51	34,02	57,33		



Les principaux changements entre le PLU initial et le PLU révisé s'opèrent au niveau des zones urbaines et naturelles. En effet, le PLU révisé comporte plus de zones urbaines que le PLU initial, principalement au détriment des zones naturelles.

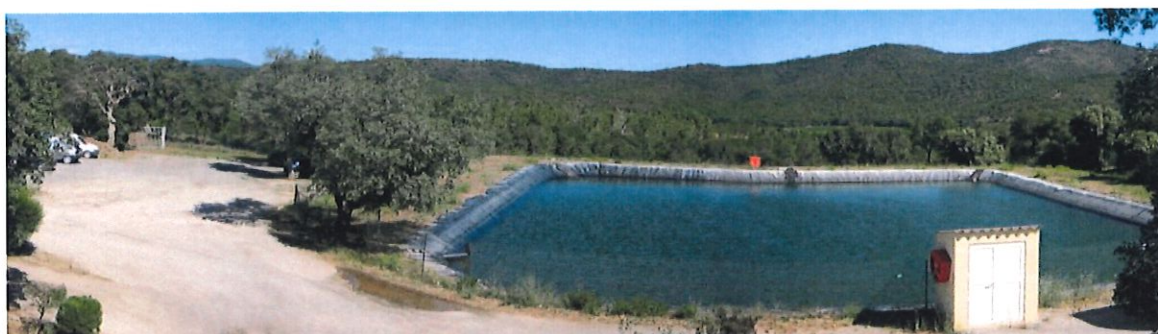
En ce qui concerne les zones agricoles, leur surface est plus importante dans le PLU révisé que dans le PLU initial. Il en est de même pour les zones à urbaniser.

Les explications de ces changements sont justifiées dans les parties suivantes.

### ***Nouvelles vocations urbaines***

La carte présentée en page suivante montre les nouvelles vocations urbaines du PLU (zones U et AU). Les principales nouvelles zones U du PLU révisé (70 hectares) proviennent de zones naturelles. Cela s'explique principalement par la prise en compte des éléments suivants :

- La réintégration en zone UR de l'exploitation d'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Roumagayrol, précédemment classée en zone 2N et qui a fait l'objet d'une déclaration de projet approuvée en date du 04 avril 2019. A ce titre, les deux secteurs URa et URb représentent une superficie de près de 39 hectares; soit près de 56% du total précité.



Un aménagement existant sur le site de Roumagayrol

- La réintégration des périphéries des cœurs de hameaux, auparavant classés en zone 1N, et désormais classés en secteurs UHa, ce qui est plus cohérent, étant donné que ce sont des espaces très majoritairement bâtis, situés en continuité immédiate des noyaux urbains originels. A ce titre, les secteurs UHa représentent une superficie de près de 23 hectares; soit près de 33% du total précité.



Le hameau de Saint Jean



Le hameau de la Tuilière

- Enfin, des modifications très ponctuelles et limitées ont été réalisées sur l'enveloppe urbaine pour être cohérentes avec la réalité du terrain.



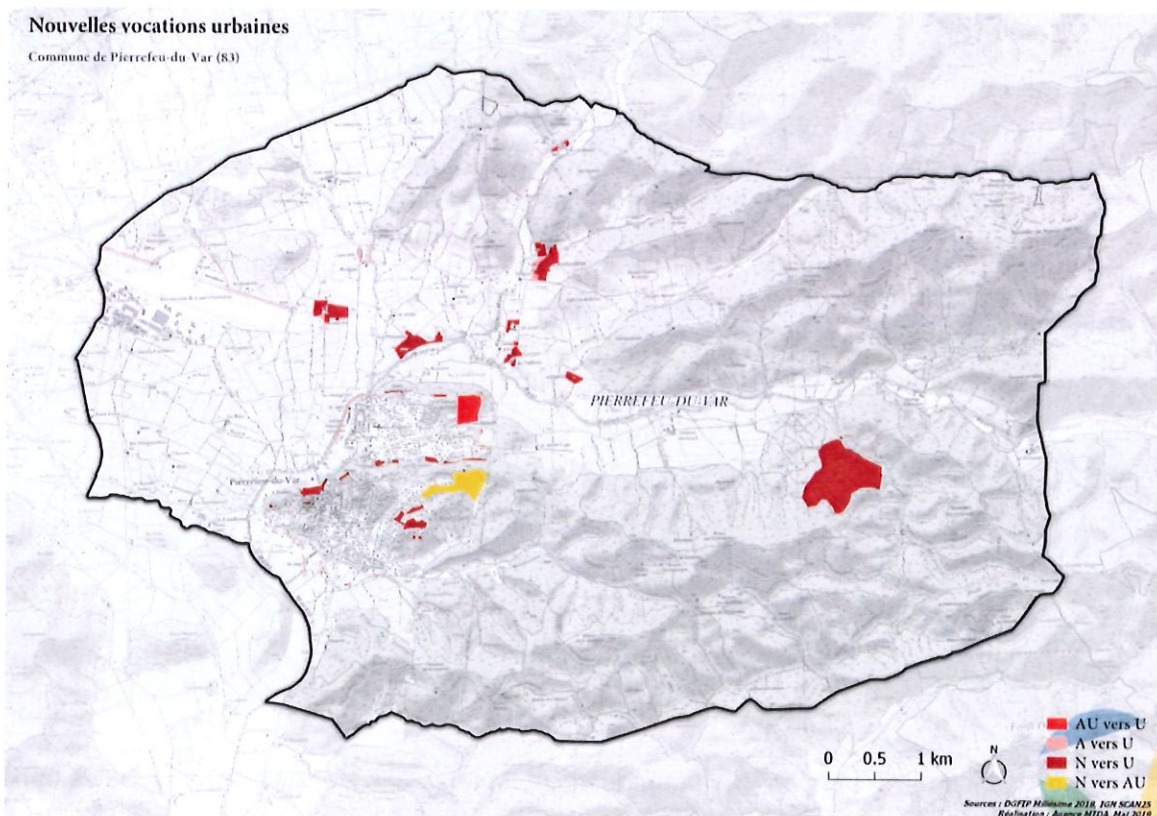
Par ailleurs, la nouvelle zone UT du camping des Deffens (6,23 hectares) était précédemment classée en AU stricte, afin de bloquer son évolution. Ce classement ne correspondait pas à son occupation, le camping existant depuis de très nombreuses années. Sa réintégration dans le creuset des espaces urbanisés pierrefeucains se justifie donc pleinement.



Le camping du Deffens

De manière complémentaire, une infime partie des nouvelles zones U proviennent d'anciennes zones A (1,81 hectares) situées à la marge des enveloppes urbaines de l'agglomération centrale, des hameaux et de l'aérodrome.

Concernant la nouvelle zone 1AU de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame, elle correspond à une ouverture à l'urbanisation d'un site homogène déjà partiellement bâti, précédemment classé en zone naturelle (9,79 hectares). Ce secteur fait l'objet d'une OAP notamment basée sur le respect d'un caractère très aéré, en continuité de quartiers constitués (Sigou, Jean Court, ...).





## Nouvelles vocations agricoles et naturelles

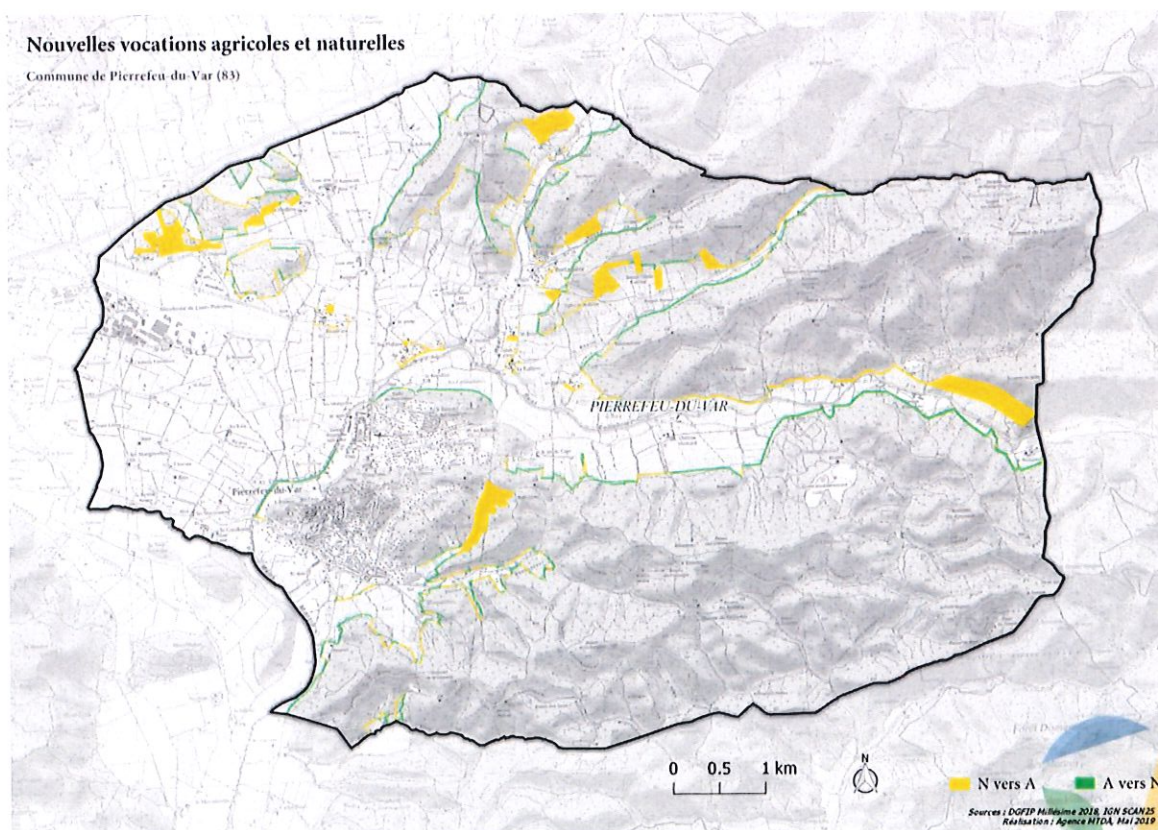
La carte présentée ci-dessous montre les nouvelles vocations agricoles et naturelles du PLU révisé (zones A et N).

Deux types de nouvelles vocations agricoles et naturelles sont à noter :

- Tout d'abord, des zones naturelles ont été reclassées en zones agricoles pour être cohérent avec la réalité du terrain (81,34 hectares). Ce sont en effet des zones qui sont, soit cultivées aujourd'hui, soit, qui correspondent à un potentiel de développement de l'agriculture pierrefeucaine.



- Ensuite, des zones agricoles ont été réintégrées aux zones naturelles à la marge de celles-ci (7,05 hectares).





## Détermination des secteurs susceptibles d'être impactés

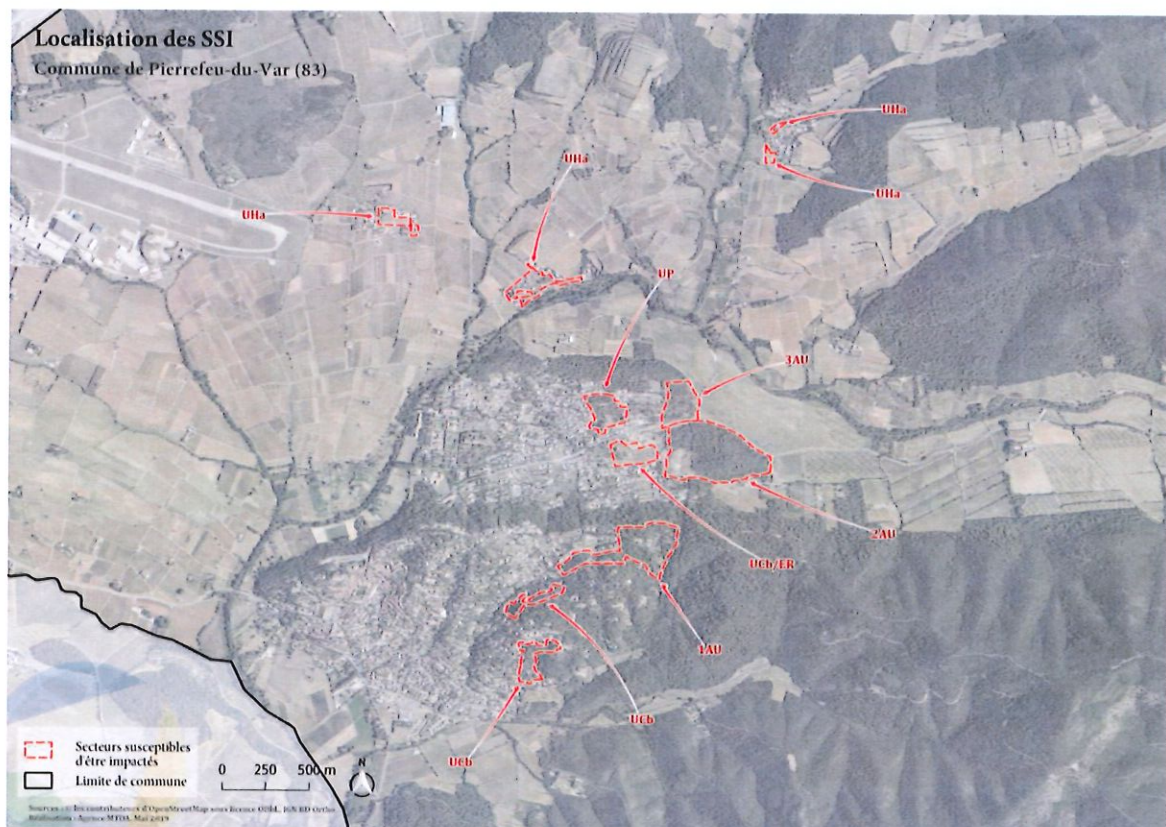
Les secteurs susceptibles d'être impactés (SSI) sont les secteurs présentant encore une occupation du sol naturelle ou agricole et sur lesquels des aménagements et/ou constructions sont autorisés dans le PLU.

Il s'agit dans le cas de Pierrefeu du Var des secteurs localisés sur la carte suivante et décrits ci-dessous :

- Les zones 1AU (Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame), 2AU (Pas de la Garenne) et 3AU (Deffens de Bécasson). Les trois zones font l'objet d'OAP.
- Les quelques parcelles encore non urbanisées des zones UCb au niveau de l'impasse du vallon de Sigou, du chemin de Jean Court et du chemin de la Joselette.
- L'espace encore non urbanisé de la zone UP, majoritairement couvert par un EBC.
- Les quelques parcelles encore non urbanisées des hameaux (UHa) de Beauvais, de la Portanière et des Platanes.

A noter que le secteur Nb, destiné principalement à accueillir des activités sportives et de plein air, et la zone UR (secteurs URa et URb) de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Roumagayrol ont déjà fait l'objet d'études environnementales récentes (évaluation environnementale et étude d'impact) dans le cadre de leur intégration antérieure au PLU. La première concerne la modification n°4 approuvée le 22 juin 2017 (secteur Nb) et la seconde la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU, approuvée le 4 Avril 2019 (zone UR).

Ces zones ne sont donc pas traitées dans la présente évaluation environnementale.



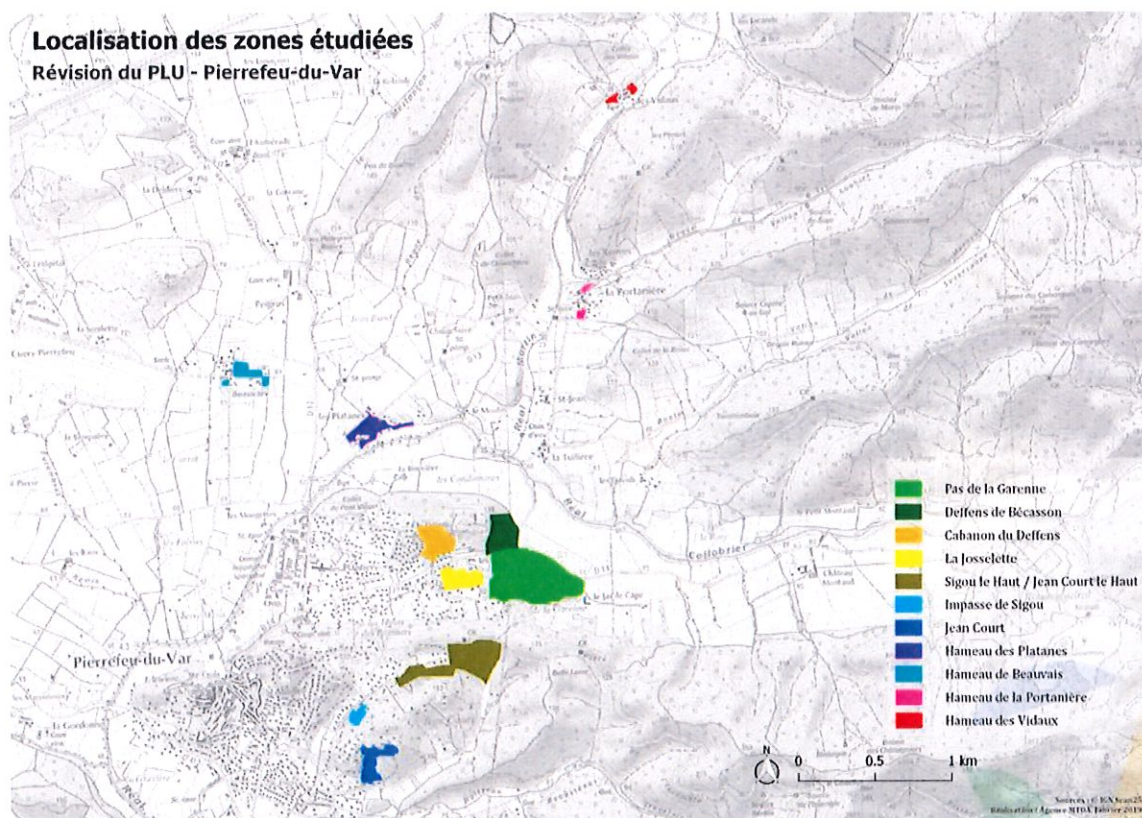


## Caractéristiques écologiques des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU

### Préambule

Différents types de zones ont fait l'objet d'investigations de terrain :

- Les zones à urbaniser 1AU, 2AU et 3AU.
- Les dents creuses des zones UCb et UP.
- Les parcelles non urbanisées des hameaux en zone UHa.



La visite de terrain a été réalisée le 15 janvier 2019, période permettant la réalisation d'un pré-diagnostic écologique.

### Fiches de présentation par secteur

Les fiches de présentation sont présentées en pages suivantes, pour chaque secteur identifié.



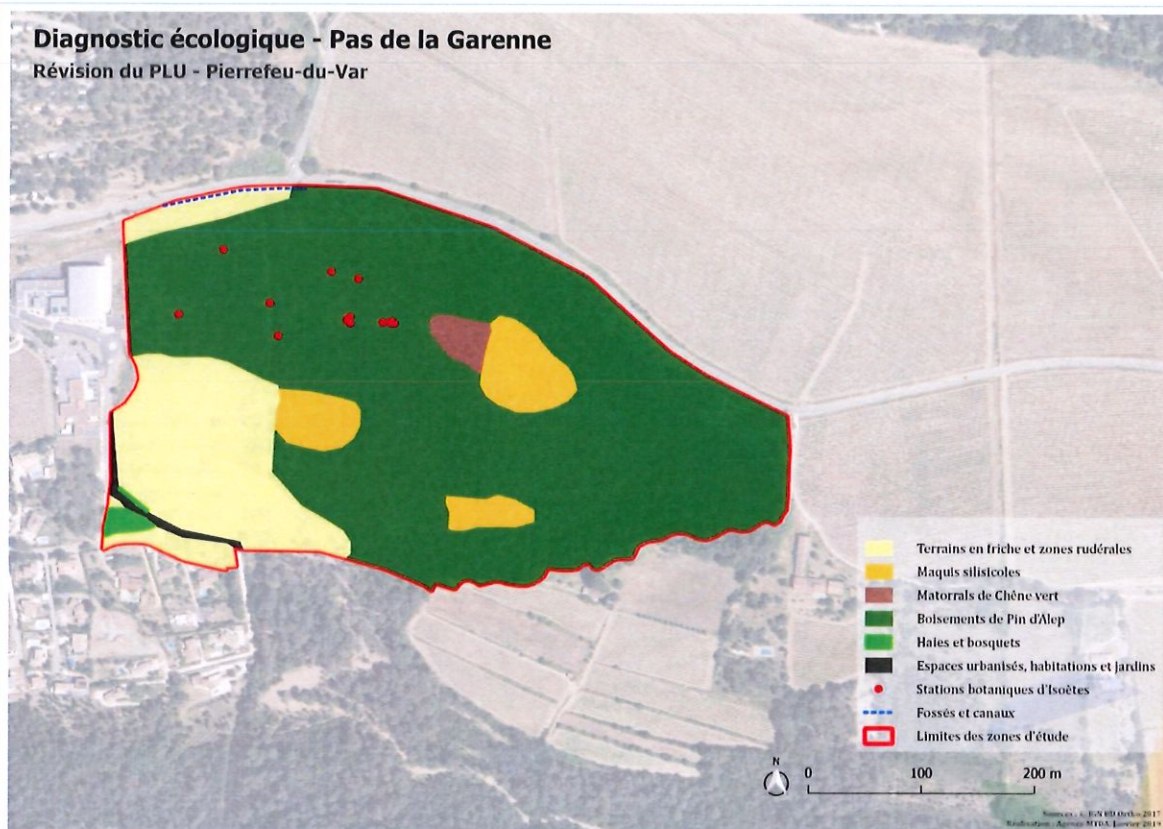
## Pas de la Garenne

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Pas de la Garenne	2AU	Pierrefeu-du-Var	<b>FORT</b>

### Caractéristiques générales du site

La zone est actuellement occupée par un boisement de Pin d'Alep et des terrains ayant subi de fortes perturbations (ancienne décharge) où se développent des végétations de friches et zones rudérales.

Quelques milieux arbustifs peu étendus viennent diversifier le couvert arboré de la pinède. Il s'agit de maquis silicicoles à Bruyère arborescente et Cistes notamment et de matorrals de Chênes verts. Notons que ces végétations arbustives se retrouvent en sous-bois sur l'ensemble de la zone.





### Enjeux identifiés / potentiels

Espèces végétales protégées dont la présence est avérée ou potentielle. Plusieurs stations d'Isoètes ont été observées lors de la visite de terrain au niveau de milieux humides temporaires. Il s'agit certainement de l'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*), espèce protégée commune dans ce type de milieux<sup>1</sup>. D'autres espèces sont localisées sur ce secteur dans les données bibliographiques<sup>2</sup> : Ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertolonii*), Ophrys de Provence (*Ophrys provincialis*), Sérapias négligé (*Serapias neglecta*).

Maquis silicicoles et matorrals en mosaïque avec des boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune des milieux arbustifs ou boisés tels que la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) ou le Petit-duc Scop (*Otus scops*).

Mares forestières temporaires, habitats de reproduction potentiels pour les amphibiens et les odonates.

Eléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes liège) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne).

Boisements situés dans la continuité d'un vaste massif où sont présentes des populations de Tortue d'Hermann. Le secteur est cependant concerné par une sensibilité très faible au PNA. Les boisements sont identifiés en tant que réservoir de biodiversité au SRCE PACA.



### Recommandations

- Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire au moment de l'aménagement du site afin d'identifier et localiser précisément les enjeux écologiques des boisements.
- Assurer la préservation des zones présentant les plus forts enjeux, en maintenant notamment la fonctionnalité écologique des boisements.
- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars et août à éviter).
- Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.

<sup>1</sup> La détermination à l'espèce des Isoètes nécessite la dissection d'individus et donc l'obtention d'une autorisation préfectorale car il s'agit d'espèces protégées. Deux espèces se retrouvent dans les maquis siliceux méditerranéens : l'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*) qui est commune en Provence Siliceuse et l'Isoète épineux (*Isoetes histrix*) beaucoup plus rare. Comme l'ensemble des Isoètes de France métropolitaine ces deux espèces sont protégées au niveau national. Etant donné que des stations d'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*) ont déjà été localisées sur ce secteur (données SILENE Flore) nous avons retenu cette espèce.

<sup>2</sup> D'après SILENE Flore – <http://flore.silene.eu> – consulté le 16 janvier 2019 (pointages précises, données d'observation de 1993 à 2012) – Bureau d'étude ECOMED / Société Méditerranéenne d'Orchidologie.

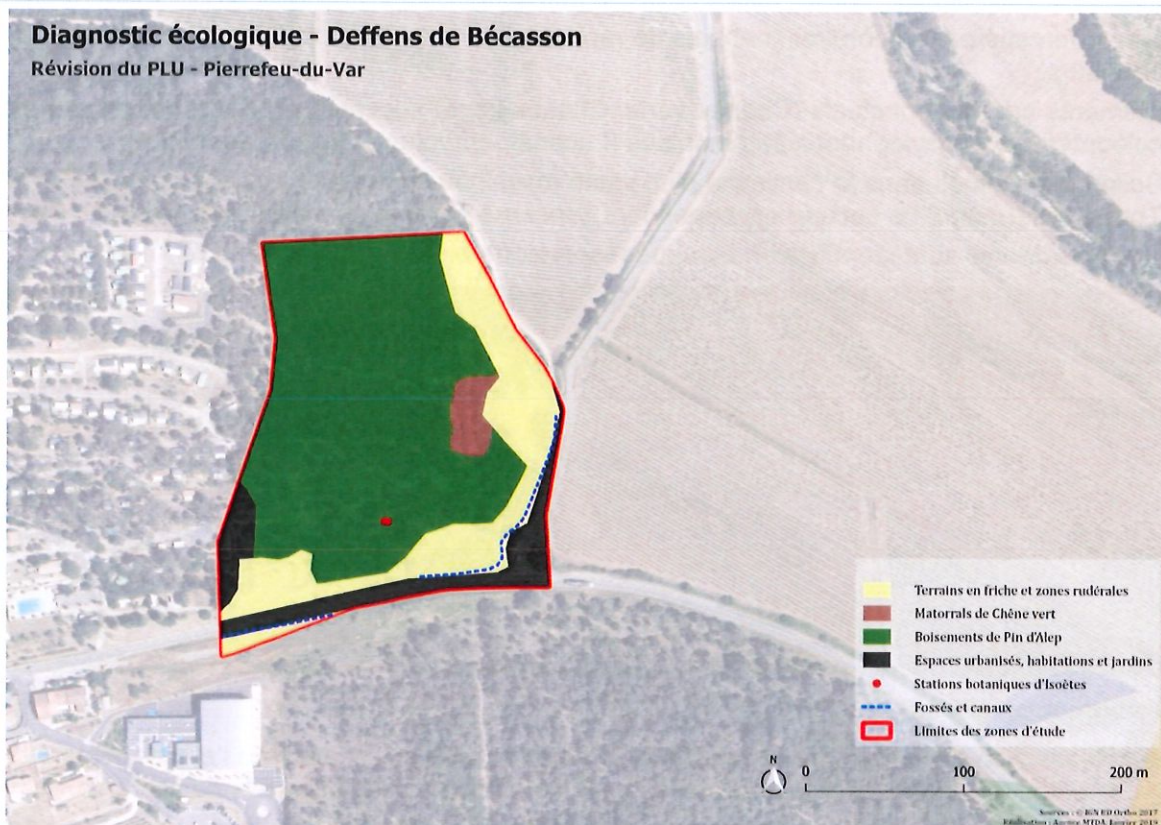


## Deffens de Bécasson

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Deffens de Bécasson	3AU	Pierrefeu-du-Var	MOYEN

### Caractéristiques générales du site

La zone est actuellement occupée par un boisement de Pin d'Alep bordé de terrains en friches et de zones rudérales.



### Enjeux identifiés / potentiels

Espèces végétales protégées dont la présence est avérée ou potentielle. Une station d'Isoète a été relevée lors de la visite de terrain au niveau de pelouses siliceuses se développant sur des cheminements. D'autres espèces connues à proximité de la zone sont à considérer comme étant potentielles, notamment l'Ophrys de Provence (*Ophrys provincialis*)



et le Sérapias négligé (*Serapias neglecta*).

Boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière tel que le Petit-duc Scop (*Otus scops*).

Eléments arborés ponctuels (Chênes verts) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne).

Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (*Acacia dealbata*).

#### Recommandations

- Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire au moment de l'aménagement du site afin d'identifier et localiser précisément les enjeux écologiques du boisement.
- Préservation d'un maximum d'éléments arborés.
- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars et août à éviter).
- Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.
- Prise en compte des espèces invasives en phase chantier (précautions, gestion des déchets, ...).

#### Zone UP

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Cabanon du Deffens	UP	Pierrefeu-du-Var	MOYEN

#### Caractéristiques générales du site

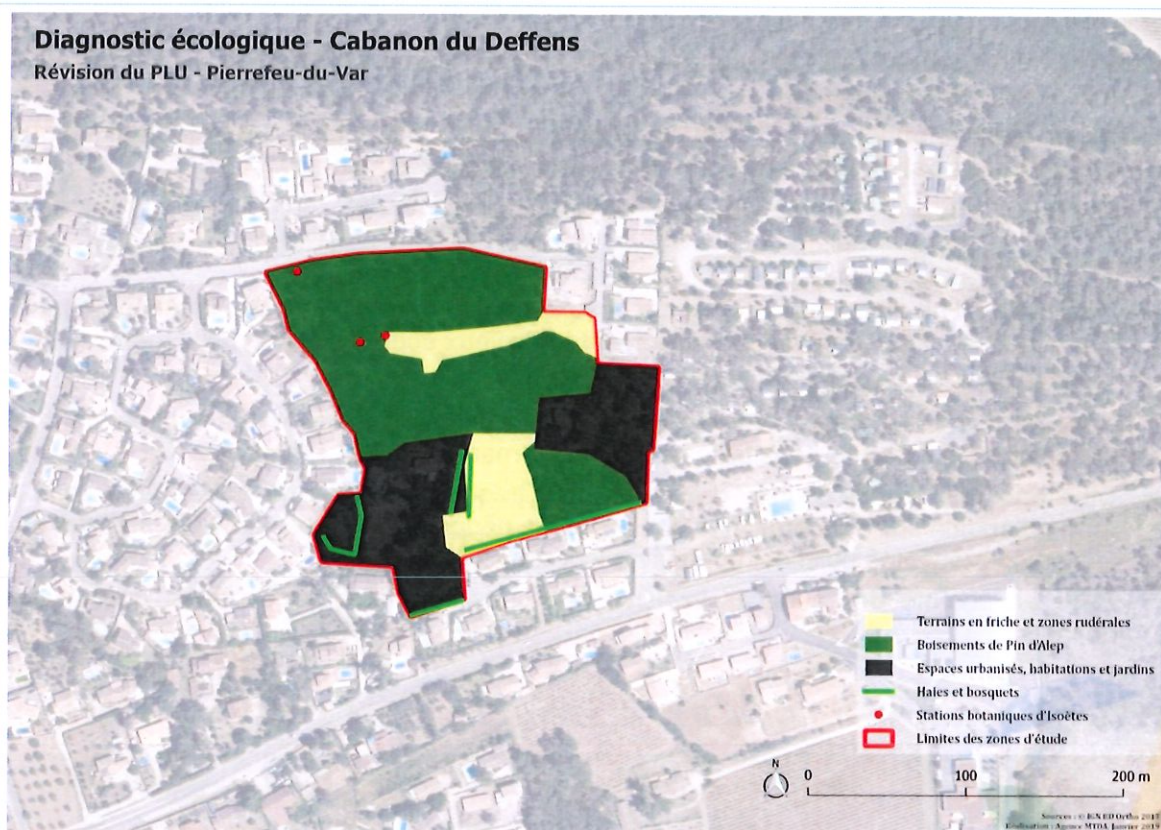
Le site est localisé au milieu d'une zone déjà urbanisée, occupée par des habitations sous la forme de lotissements. Il est actuellement occupé par un boisement de Pin d'Alep ainsi que par deux terrains de friches herbacées. Notons que des autorisations d'urbanisme ont été dernièrement délivrées pour de nouvelles constructions et lotissements, situées sur des parcelles actuellement boisées.





## Diagnostic écologique - Cabanon du Deffens

Révision du PLU - Pierrefeu-du-Var



### Enjeux identifiés / potentiels

Espèces végétales protégées dont la présence est avérée ou potentielle. Des stations d'Isoète ont été relevées lors de la visite de terrain au niveau de milieux humides temporaires présents dans le sous-bois. D'autres espèces connues à proximité de la zone sont à considérer comme étant potentielles, notamment l'Ophrys de Provence (*Ophrys provincialis*) et le Sérapias négligé (*Serapias neglecta*).

Boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière tel que le Petit-duc Scop (*Otus scops*).

Eléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes pubescents) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne).

Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (*Acacia dealbata*).

### Recommandations

- Maintien de l'EBC couvrant une grande partie du boisement, la majeure partie des espaces boisés restants ayant fait l'objet d'autorisations d'urbanisme délivrées dernièrement.
- Préservation d'un maximum d'éléments arborés.
- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars et août à éviter).
- Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.
- Prise en compte des espèces invasives en phase chantier (précautions, gestion des déchets, ...).

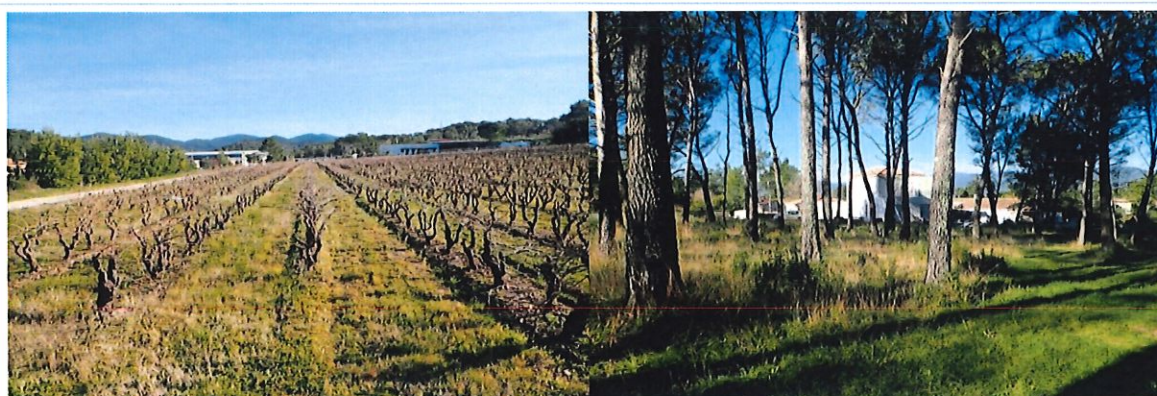
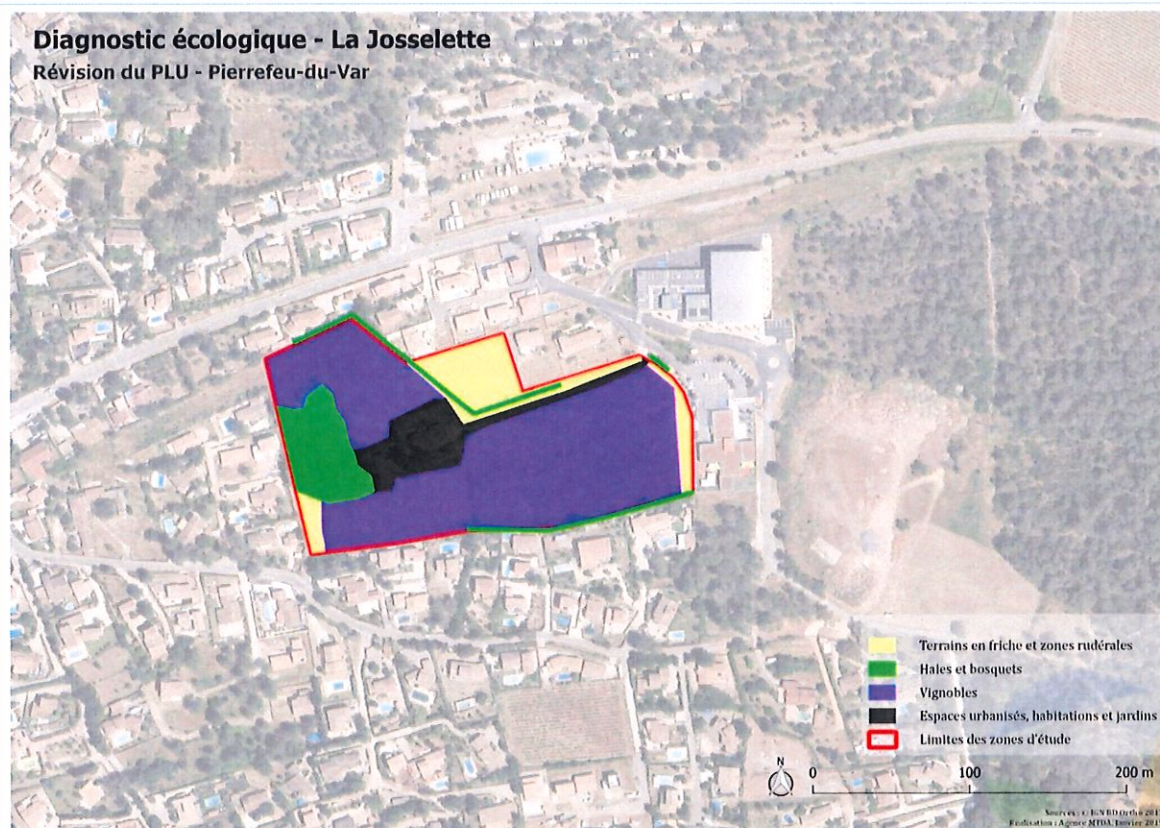


## Chemin de la Joselette

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
La Joselette	UCb Emplacement réservé	Pierrefeu-du-Var	<b>FAIBLE</b>

### Caractéristiques générales du site

Le site est actuellement occupé par des parcelles agricoles, principalement à vocation viticole. Une habitation ainsi que quelques éléments arborés (haies, bosquet) sont présents au centre de la zone.



### Enjeux identifiés / potentiels

Eléments arborés et arbustifs (haies, bosquet) présentant des enjeux écologiques faibles, notamment pour la biodiversité dite « ordinaire ».



Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (*Acacia dealbata*).

#### Recommandations

- Préservation d'un maximum d'éléments arborés ou arbustifs.
- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux de coupe ou d'arrachage d'arbres et d'arbustes pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars et août à éviter).
- Prise en compte des espèces invasives en phase chantier (précautions, gestion des déchets, ...).

#### Sigou le haut / Jean Court le haut

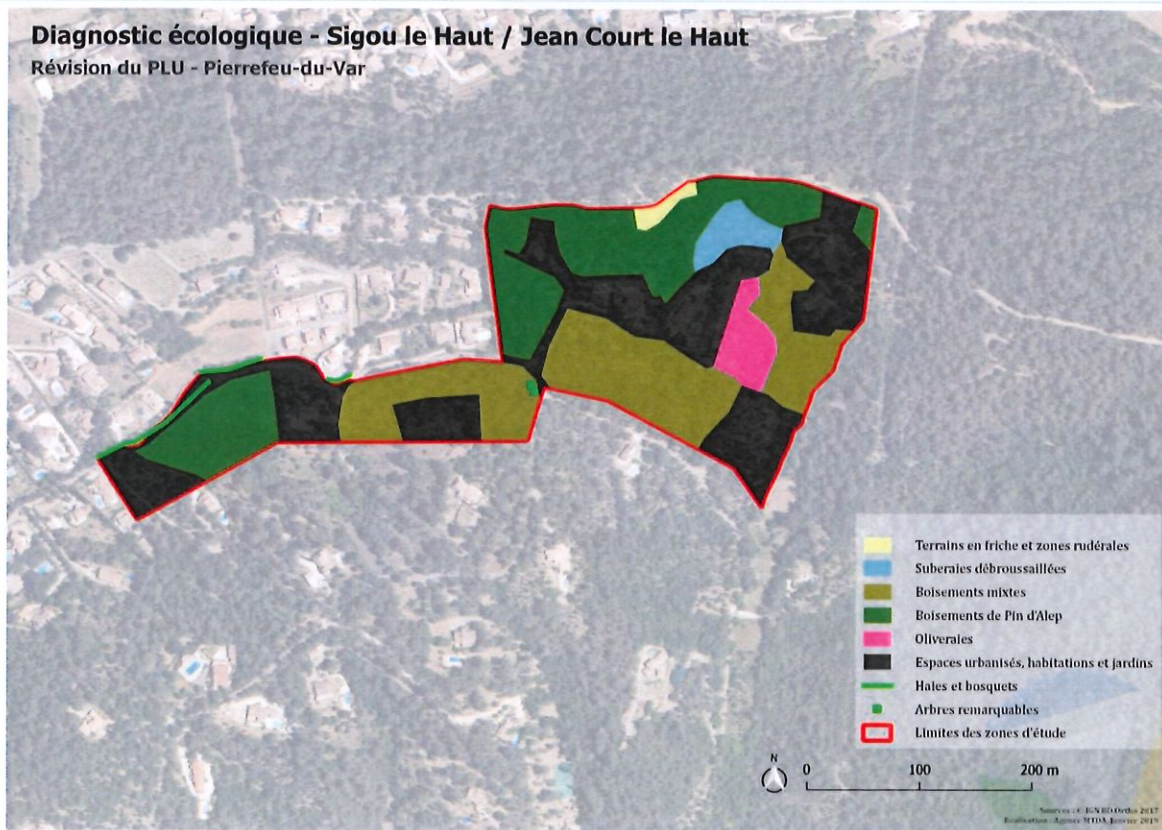
Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Sigou le Haut / Jean Court le Haut	1AU	Pierrefeu-du-Var	MOYEN

#### Caractéristiques générales du site

Le site est actuellement occupé par une mosaïque de boisements issus de l'évolution et de la dégradation de suberaies (boisements de Chênes lièges). Ces milieux ont été défrichés ponctuellement pour y construire des habitations. Autour de certaines habitations, le sous-bois est entretenu par des opérations de débroussaillage.

#### Diagnostic écologique - Sigou le Haut / Jean Court le Haut

Révision du PLU - Pierrefeu-du-Var







### Enjeux identifiés / potentiels

Les suberaies sont des boisements d'intérêt communautaire, présents sur ce secteur sous une forme dégradée. Ils constituent des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière tel que le Petit-duc Scop (*Otus scops*).

Boisements situés dans la continuité d'un vaste massif où sont présentes des populations de Tortue d'Hermann. Le secteur est cependant concerné par une sensibilité très faible au PNA.

Eléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes lièges) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne).

Vieilles souches d'oliviers et vieux chênes lièges susceptibles d'être utilisés en tant que gîte ponctuel par les chiroptères.

Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (*Acacia dealbata*).

### Recommandations

- Préservation d'un maximum d'éléments arborés ou arbustifs, en particulier les vieux chênes liège et les vieilles souches d'olivier.
- Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.
- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux de coupe ou d'arrachage d'arbres et d'arbustes pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars et août à éviter).
- Prise en compte des espèces invasives en phase chantier (précautions, gestion des déchets, ...).

### Impasse du vallon de Sigou

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Impasse de Sigou	UCb	Pierrefeu-du-Var	<b>FAIBLE</b>

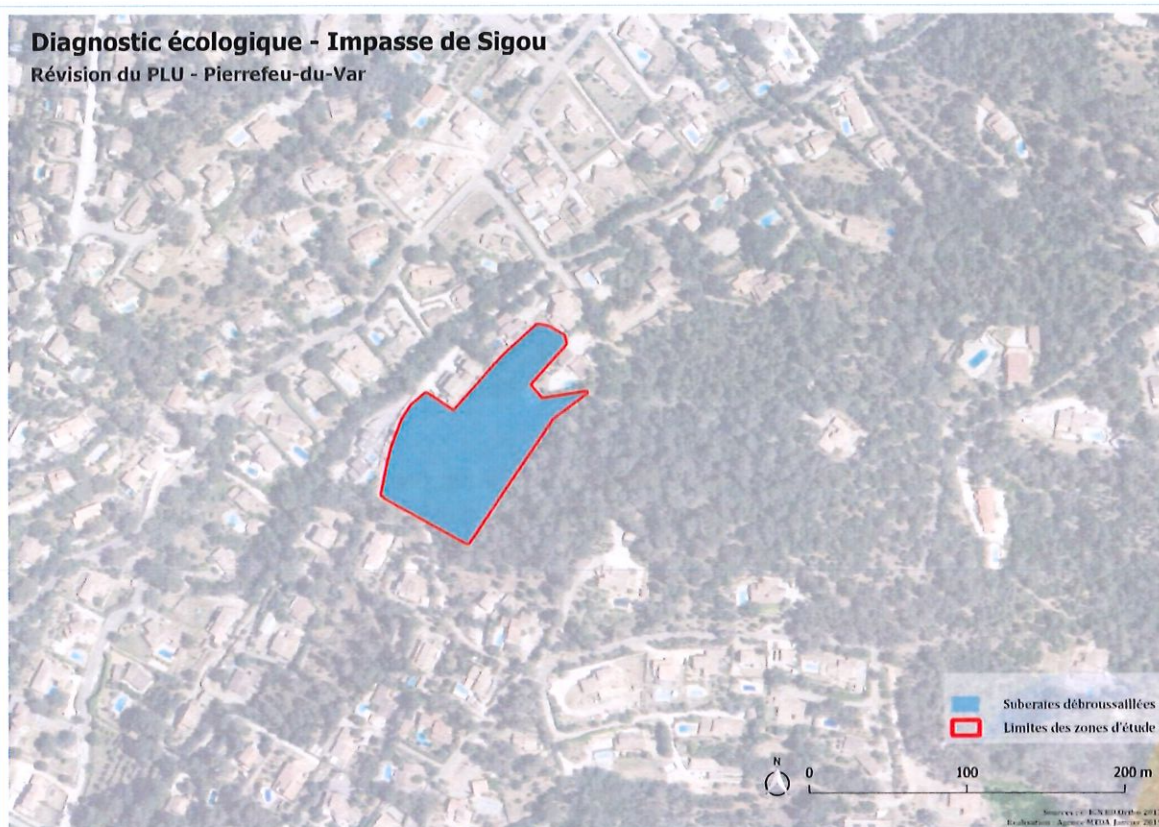
### Caractéristiques générales du site

Le site est actuellement occupé par une suberaie dégradée présentant un couvert arboré peu important du fait d'opérations régulières de débroussaillage liées à la proximité d'habitations.



## Diagnostic écologique - Impasse de Sigou

Révision du PLU - Pierrefeu-du-Var



### Enjeux identifiés / potentiels

Les suberaies sont des boisements d'intérêt communautaire, présents sur ce secteur sous une forme dégradée.

Eléments arborés ponctuels (Chênes lièges) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne).

### Recommandations

- Préservation d'un maximum d'éléments arborés ou arbustifs.
- Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.
- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux pendant les principales périodes de sensibilités faunistiques (mars et août à éviter).

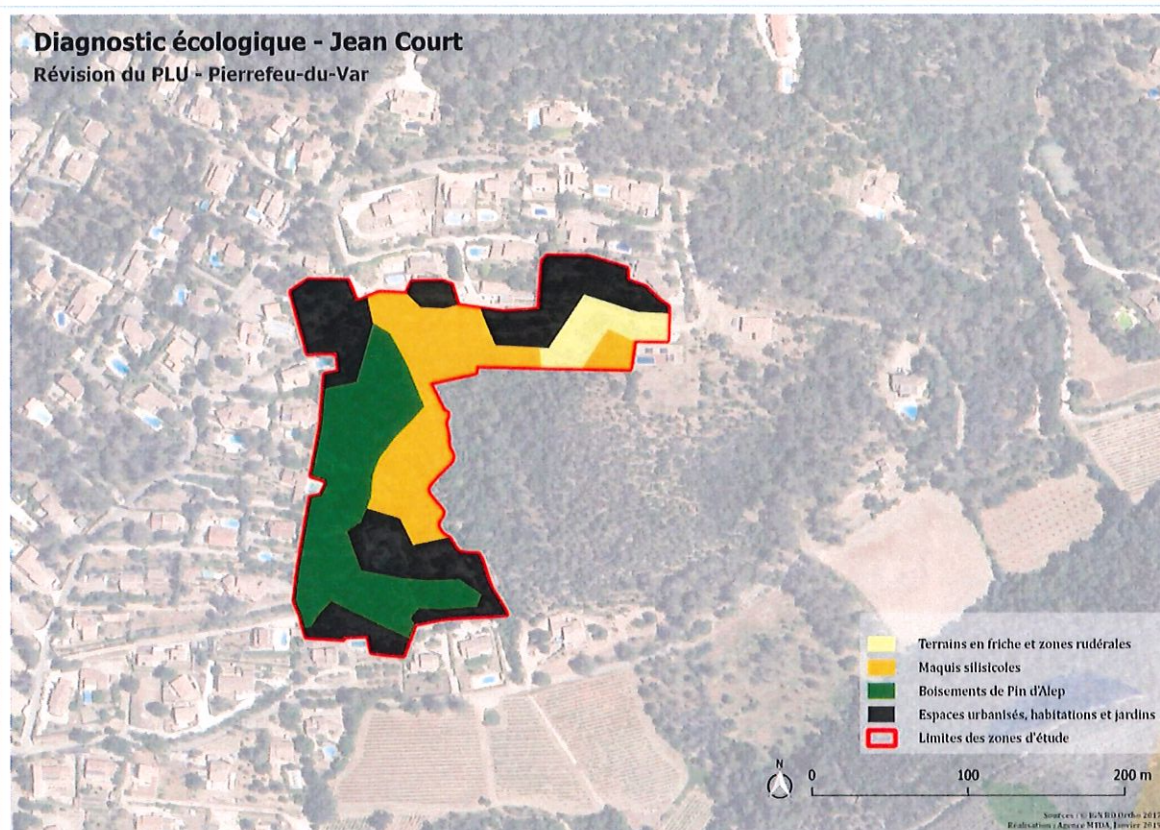


## Chemin de Jean Court

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Jean Court	UCb	Pierrefeu-du-Var	MOYEN

### Caractéristiques générales du site

Le site est actuellement occupé par une mosaïque de pinède et de maquis silicicoles.  
*Notons que la zone est entourée d'habitations ne permettant pas d'y accéder directement.*



### Enjeux identifiés / potentiels

Maquis silicicoles et boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune des milieux arbustifs ou boisés tels que la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) ou le Petit-duc Scop (*Otus scops*).

Présence potentielle d'éléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes liège) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne) ou les chiroptères.

### Recommandations

- Préservation d'un maximum d'éléments arborés ou arbustifs.
- Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.
- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars et août à éviter).

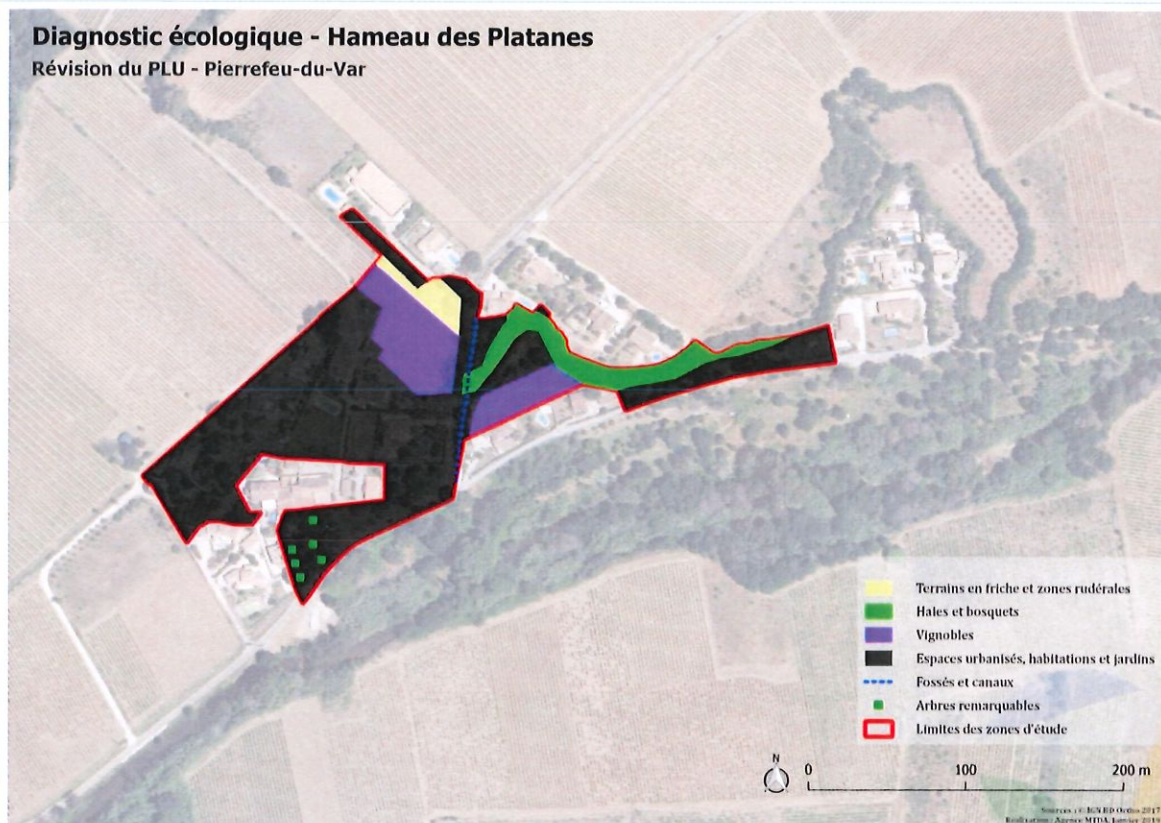


## Hameau des Platanes

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Hameau des Platanes	UHa	Pierrefeu-du-Var	<b>FAIBLE</b>

### Caractéristiques générales du site

Les espaces non urbanisés du hameau sont actuellement occupés par des vignes, une friche agricole et une haie de Chênes pubescents.



### Enjeux identifiés / potentiels

Éléments arborés et arbustifs (haies, bosquet) présentant des enjeux écologiques potentiels modérés, en particulier pour les coléoptères saproxylophages et pour la biodiversité dite « ordinaire ».

Vieux platanes remarquables avec des cavités susceptibles d'être utilisées par l'avifaune et



les chiroptères.

#### Recommandations

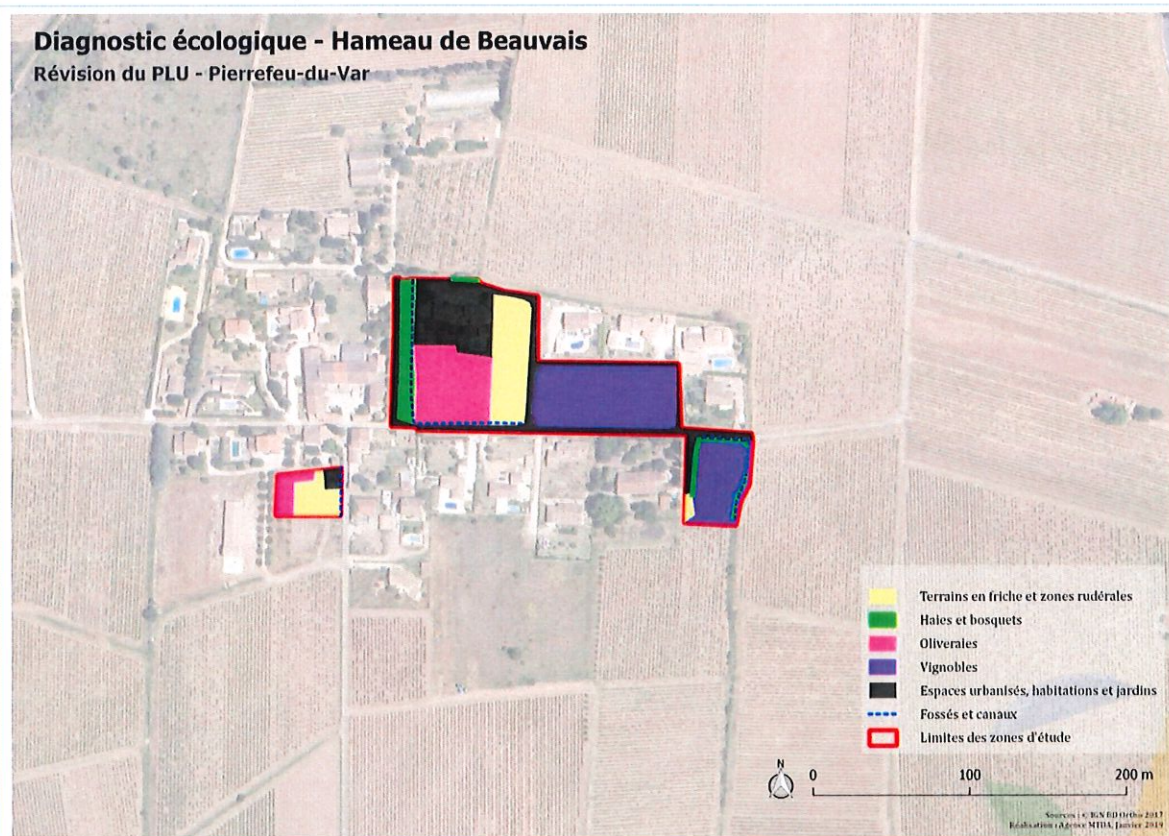
- Préservation d'un maximum d'éléments arborés et arbustifs, en particulier la haie de chênes pubescents et les vieux platanes.
- Stockage des éventuels arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.

#### Hameau de Beauvais

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Hameau de Beauvais	UHa	Pierrefeu-du-Var	<b>FAIBLE</b>

#### Caractéristiques générales du site

Les espaces non urbanisés du hameau sont actuellement occupés par des vignes, une oliveraie, des friches agricoles et des zones rudérales.







### Enjeux identifiés / potentiels

Fossés et canaux enherbés présentant des enjeux potentiels pour les amphibiens et les odonates.

Eléments arborés et arbustifs (haies, bosquet) présentant des enjeux écologiques faibles, notamment pour la biodiversité dite « ordinaire ».

### Recommandations

- Préservation du caractère enherbé des fossés et canaux.
- Préservation d'un maximum d'éléments arborés et arbustifs.

### Hameau de la Portanière

Nom du site	Type de zonage	Commune	Enjeu global
Hameau de la Portanière	UHa	Pierrefeu-du-Var	<b>FAIBLE</b>

### Caractéristiques générales du site

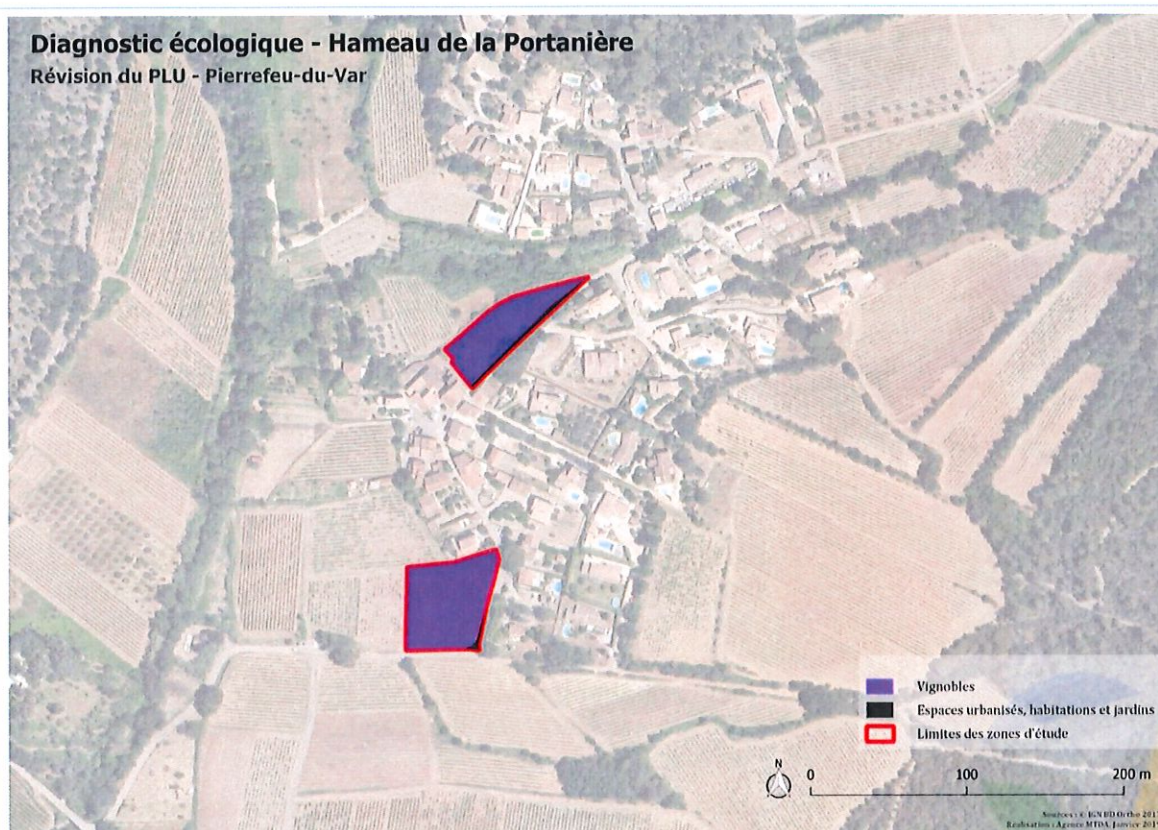
Les espaces non urbanisés du hameau sont actuellement occupés par des vignobles.





## Diagnostic écologique - Hameau de la Portanière

Révision du PLU - Pierrefeu-du-Var



### Enjeux identifiés / potentiels

Proximité de la parcelle nord avec le ruisseau du Règue de la Truie.

### Recommandations

- Assurer la préservation du réseau hydrographique localisé à proximité d'une des parcelles ouvertes à l'urbanisation.

### Conclusion

Les sensibilités identifiées au niveau de chaque secteur de projet sont récapitulées dans le tableau présenté en pages suivantes.



Nom du secteur	Niveau d'enjeu global du secteur	Description des principaux enjeux identifiés
Pas de la Garenne	FORT	<p>Présence avérée et potentielle d'espèces végétales à enjeu de conservation Isoète de Durieu (<i>Isoetes duriei</i>), Ophrys de Bertoloni (<i>Ophrys bertolonii</i>), Ophrys de Provence (<i>Ophrys provincialis</i>), Sérapias négligé (<i>Serapias neglecta</i>).</p> <p>Maquis silicicoles et matorrals en mosaïque avec des boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune des milieux arbustifs ou boisés.</p> <p>Mares forestières temporaires, habitats de reproduction potentiels pour les amphibiens et les odonates.</p> <p>Eléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes liège) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux.</p> <p>Boisements situés dans la continuité d'un vaste massif où sont présentes des populations de Tortue d'Hermann. Le secteur est cependant concerné par une sensibilité très faible au PNA.</p> <p>Notons que les boisements de ce secteur sont identifiés en tant que réservoir de biodiversité au SRCE de la région PACA.</p>
Deffens de Bécasson	MOYEN	<p>Présence avérée et potentielle d'espèces végétales à enjeu de conservation Isoète de Durieu (<i>Isoetes duriei</i>), l'Ophrys de Provence (<i>Ophrys provincialis</i>) et le Sérapias négligé (<i>Serapias neglecta</i>).</p> <p>Boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière.</p> <p>Eléments arborés ponctuels (Chênes verts) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux.</p> <p>Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>).</p>
Cabanon du Deffens	MOYEN	<p>Présence avérée et potentielle d'espèces végétales à enjeu de conservation Isoète de Durieu (<i>Isoetes duriei</i>), l'Ophrys de Provence (<i>Ophrys provincialis</i>) et le Sérapias négligé (<i>Serapias neglecta</i>).</p> <p>Boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière.</p> <p>Eléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes pubescents) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux.</p> <p>Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>).</p>
La Joselette	FAIBLE	<p>Eléments arborés et arbustifs (haies, bosquet) présentant des enjeux écologiques faibles, notamment pour la biodiversité dite « ordinaire ».</p> <p>Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>).</p>



Nom du secteur	Niveau d'enjeu global du secteur	Description des principaux enjeux identifiés
Sigou le Haut / Jean Court le Haut	MOYEN	<p>Boisements d'intérêt communautaire (suberaies), présents sous une forme dégradée. Habitats d'espèces pour l'avifaune forestière.</p> <p>Boisements situés dans la continuité d'un vaste massif où sont présentes des populations de Tortue d'Hermann. Le secteur est cependant concerné par une sensibilité très faible au PNA.</p> <p>Eléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes lièges) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux.</p> <p>Vieilles souches d'oliviers et vieux chênes lièges susceptibles d'être utilisées en tant que gîte ponctuel par les chiroptères.</p> <p>Observation d'une espèce invasive : le Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>).</p>
Impasse de Sigou	FAIBLE	<p>Boisements d'intérêt communautaire (suberaies), présents sous une forme dégradée.</p> <p>Eléments arborés ponctuels (Chênes lièges) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux.</p>
Jean Court	MOYEN	<p>Maquis silicicoles et boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune des milieux arbustifs ou boisés.</p> <p>Présence potentielle d'éléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes liège) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux ou les chiroptères.</p>
Hameau des Platanes	FAIBLE	<p>Eléments arborés et arbustifs (haies, bosquet) présentant des enjeux écologiques potentiels modérés, en particulier pour les coléoptères saproxylophages et pour la biodiversité dite « ordinaire ».</p>
Hameau de Beauvais	FAIBLE	<p>Fossés et canaux enherbés présentant des enjeux potentiels pour les amphibiens et les odonates.</p> <p>Eléments arborés et arbustifs (haies, bosquet) présentant des enjeux écologiques faibles, notamment pour la biodiversité dite « ordinaire ».</p>
Hameau de la Portanière	FAIBLE	<p>Proximité de la parcelle nord avec le ruisseau du Règue de la Truie.</p>

## Analyse thématique des incidences et mesures associées

### Incidences du PLU sur les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques et mesures associées

#### Incidences

Des expertises naturalistes, dont les résultats sont présentés plus haut, ont été réalisées sur les secteurs de projet du PLU.

Cinq secteurs présentent des enjeux écologiques notables, résumés ci-dessous :

- **Zone 2AU du Pas de la Garenne** : espèces végétales protégées dont la présence est avérée ou potentielle, maquis silicicoles et matorrals en mosaïque avec des boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune des milieux arbustifs ou boisés, mares forestières temporaires, habitats de reproduction potentiels pour les amphibiens et les odonates, éléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes liège) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux, boisements situés dans la continuité d'un vaste massif où sont présentes des populations de Tortue d'Hermann.
- **Zone 3AU du Deffens de Bécasson** : espèces végétales protégées dont la présence est avérée ou potentielle, boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière, éléments arborés ponctuels (Chênes verts) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux.
- **Zone UP** : espèces végétales protégées dont la présence est avérée ou potentielle, boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière, éléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes pubescents) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux. Précisons que la majeure partie des espaces boisés non classés en EBC ont fait l'objet d'autorisations d'urbanisme délivrées dernièrement.
- **Zone 1AU de Sigou le haut / Jean Court le haut** : suberaies (boisements d'intérêt communautaire) présentes sous une forme dégradée mais constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière, boisements situés dans la continuité d'un vaste massif où sont présentes des populations de Tortue d'Hermann, éléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes lièges) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux, vieilles souches d'oliviers et vieux chênes lièges susceptibles d'être utilisées en tant que gîte ponctuel par les chiroptères.
- **Zone UCb du Chemin de Jean Court** : Maquis silicicoles et boisements constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune des milieux arbustifs ou boisés, présence potentielle d'éléments arborés ponctuels (Chênes verts, Chênes liège) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux

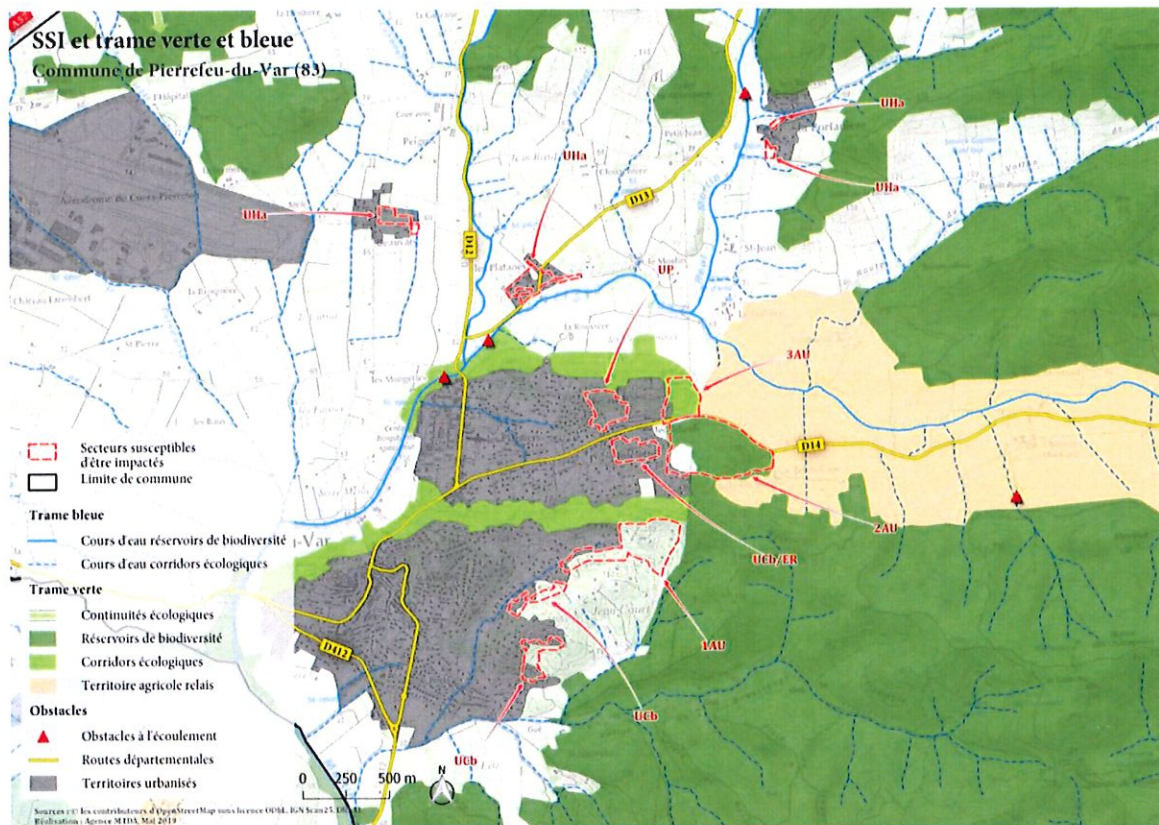
Concernant les continuités écologiques, seule la zone 2AU du Pas de la Garenne se situe en réservoir de biodiversité, les autres zones de projet n'impactant aucun réservoir.

Ensuite, un corridor écologique surfacique traverse une zone de projet : la zone 3AU du Deffens de Bécasson.

Enfin, plusieurs zones se situent à proximité de cours d'eau corridors écologiques dont certains sont également considérés comme des réservoirs de biodiversité. Il s'agit des zones



L'urbanisation de ces zones pourrait affecter les continuités écologiques de la commune et altérer le déplacement des espèces.



## Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

### Mesures intégrées aux OAP

Dans chacune des OAP, des plantations et espaces verts sont prévus qui sont favorables pour la biodiversité dite « ordinaire » de ces secteurs.

L'OAP 2 du quartier de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame permet de créer un quartier où la nature en ville est respectée ce qui est favorable aux continuités écologiques en milieu urbain. De plus, une partie du couvert végétal existant sera préservé, notamment des haies et les arbres les plus significatifs dont des vieux oliviers et chênes lièges susceptibles d'être utilisés comme gîtes pour les chiroptères, comme indiqué dans l'expertise naturaliste.

L'OAP 3 du quartier du Pas de la Garenne intègre la préservation de la partie boisée au Nord du site qui présente les enjeux écologiques les plus importants : stations d'Isoètes, et maquis silicicoles et matorrals en mosaïque avec des boisements constituant des habitats pour l'avifaune des milieux boisés ou arbustifs).

Enfin, l'OAP 4 du Deffens de Bécasson préserve en partie le corridor écologique terrestre qui la traverse en conservant une frange inconstructible préservant les milieux existants au Sud et à l'Est de la zone. C'est, de plus, au sein de cette frange Sud que des stations botaniques d'Isoètes ont été identifiées, elles sont ainsi préservées.

#### Mesures intégrées au zonage et au règlement

Tout d'abord, le zonage du PLU intègre une surface importante d'EBC dont certains viennent renforcer la protection des milieux à enjeux relevés dans les SSI. Il s'agit notamment de l'EBC sur la zone 2AU du Pas de la Garenne qui a été élargi afin d'intégrer les stations d'Isoètes relevées et les maquis silicicoles et matorrals en mosaïque avec des boisements constituant des habitats pour l'avifaune des milieux boisés ou arbustifs. De même, un EBC est présent sur la zone UP encore non urbanisée et permet de préserver les stations d'Isoète identifiées et une partie des boisements de pin d'Alep, habitats pour l'avifaune forestière. Enfin, un EBC a été ajouté sur la zone de la Joselette en zone UCb afin de préserver le bosquet actuel.

Ensuite, les continuités écologiques et la trame verte et bleue sont bien retranscrites dans le PLU. Les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les espaces relais de la TVB sont presque entièrement classés en zones agricoles ou naturelles, excepté dans les zones 2AU et 3AU comme mentionné plus haut, et dans les zones URA et URb (qui ont fait l'objet d'une étude d'impact annexée à la déclaration de projet approuvée en avril 2019). De plus, une grande partie des surfaces boisées en corridors ou réservoirs dispose d'une protection supplémentaire en EBC.

Certains cours d'eau identifiés en réservoirs de biodiversité ou en corridors écologiques ont leur ripisylve classée en EBC : le Réal Martin, le Réal Collobrier, le Farembert, le Merlançon et le Traversier. De plus, pour tous les cours d'eau de la commune, le règlement du PLU impose des marges de recul à proximité des berges, ou des axes d'écoulement à défaut de berges. Les cours d'eau sont de plus préservés des pollutions provenant des eaux pluviales car, pour toutes les zones, le règlement stipule que « les surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de recevoir des matières polluantes (aires de stockage ou de stationnement des véhicules) peuvent se voir imposer de comporter un dispositif de recueil des matières polluantes avant évacuation dans le réseau ou le milieu naturel ».

Le règlement impose plusieurs règles dans chacune des zones du PLU favorables à la biodiversité notamment à celle dite « ordinaire », et favorables aux continuités écologiques en milieu urbain :

- Pour les espaces verts, le règlement recommande la plantation d'espèces végétales herbacées, arbustives et arborescentes locales, adaptées au climat et au sol et peu consommatrices en eau ;
- Tout arbre à haute tige abattu doit être remplacé par la plantation d'un arbre d'essence peu consommatrice en eau et non invasive ;
- Les murs anciens en pierre (refuge pour les reptiles) doivent être conservés ou reconstruits à l'identique.

Enfin, le règlement des zones A et N dispose qu'il convient de favoriser les clôtures perméables pour permettre le passage de la petite faune, afin de préserver la continuité écologique.



→ **Malgré les mesures déjà prises au sein du PLU, des mesures supplémentaires sont à mettre en place pour limiter les impacts du PLU sur la thématique des milieux naturels et de la biodiversité (voir ci-dessous).**

#### Mesures supplémentaires à mettre en place

Pour chacune des zones où des aménagements sont prévus, les mesures de réduction suivantes sont à mettre en place pour la phase chantier des aménagements :

- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux (notamment de défrichage) pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars à août).
- Prise en compte des espèces invasives en phase chantier ou lors des opérations d'entretien de la végétation des espaces verts (précautions, gestion des déchets, ...).
- Veiller à l'absence de pièges artificiels pour la petite faune lors d'éventuels travaux. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constituer des pièges mortels pour certaines espèces d'amphibiens ou de reptiles notamment.

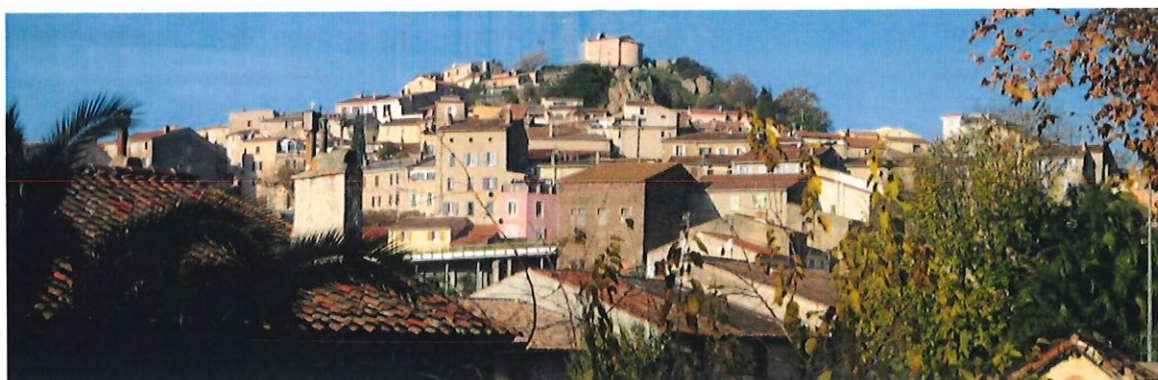
Les inventaires ont permis de mettre en exergue des enjeux écologiques. En fonction des sites les mesures d'évitement suivantes sont recommandées :

- Secteurs du Pas de la Garenne et du Deffens du Bécasson : Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire au moment de l'aménagement des sites afin d'identifier et localiser précisément les enjeux écologiques des boisements.
- Secteurs Pas de la Garenne, du Deffens du Bécasson, de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame, de l'impasse du vallon de Sigou, du chemin de Jean Court et du hameau des Platanes : Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.

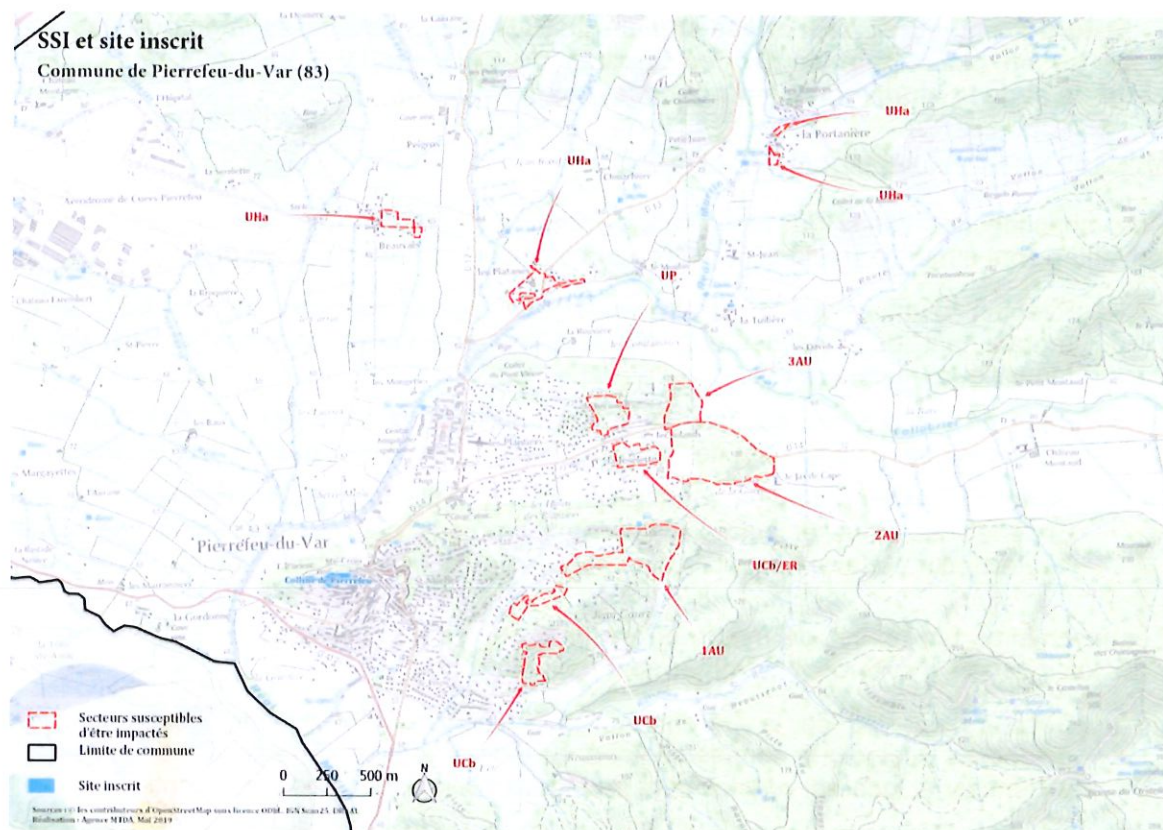
### **Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine et mesures associées**

#### **Incidences**

Un site inscrit est présent sur la commune de Pierrefeu au niveau de la colline de Sainte-Croix et du centre du village. Même si aucune zone de projet ne se situe dans ce site inscrit, les nouvelles constructions du vieux village pourraient dénaturer sa qualité architecturale et paysagère particulière.







Aucun monument historique n'est présent sur la commune. Le PLU n'est donc pas susceptible d'engendrer des incidences négatives sur ces éléments.

Une zone de préemption de prescription archéologique (ZPPA) a été identifiée sur la commune au niveau du hameau de Saint-Jean. De nouvelles constructions dans le hameau pourraient impacter cette zone.

Enfin, les aménagements des nouvelles zones d'urbanisation peuvent altérer la qualité paysagère de la commune, notamment les grands paysagers emblématiques identifiés par la plaine agricole, le massif des Maures et ses vallons et le village perché.

## Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

### Mesures intégrées aux OAP

L'ensemble des OAP portent l'accent sur l'intégration paysagère (haies, alignements d'arbres, espaces verts...) et architecturale des aménagements urbains.

Plus particulièrement, l'OAP 2 du quartier de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame respecte le caractère de « Nature en ville » du secteur et promeut une urbanisation aérée qui conserve la qualité paysagère du site.

L'OAP 3 du quartier du Pas de la Garenne est située au niveau de l'entrée de ville de la RD14 depuis Collobrières. A ce titre, le traitement paysager de la frange bordant cette route sera soigné afin de créer une entrée de ville « verte ». De plus, l'intégration topographique des aménagements permettra de créer un effet de belvédère sur l'entrée de ville.



Enfin, l'OAP 4 du quartier du Deffens de Bécasson se situe du côté Nord de l'entrée de ville de la RD14 depuis Collobrières (en face de l'OAP 4). Ici aussi, l'objectif est de créer une entrée de ville « verte ». De même que précédemment, l'intégration topographique des aménagements permettra de créer un effet de belvédère avec une mise en valeur de la covisibilité avec les espaces agricoles.

#### Mesures intégrées au zonage et au règlement

Tout d'abord, l'urbanisation du hameau de Saint-Jean est très restreinte, aucune extension n'est permise et les parcelles des zones UH et UHa du hameau sont déjà construites. De plus, la ZPPA est identifiée dans le règlement et des dispositions particulières sont données. La ZPPA n'a donc pas lieu à être impactée. Plus largement sur le patrimoine archéologique, le règlement impose de signaler toute découverte fortuite de vestige archéologique à la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Concernant le site inscrit, le règlement du PLU impose de déclarer tout travaux afin de recueillir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

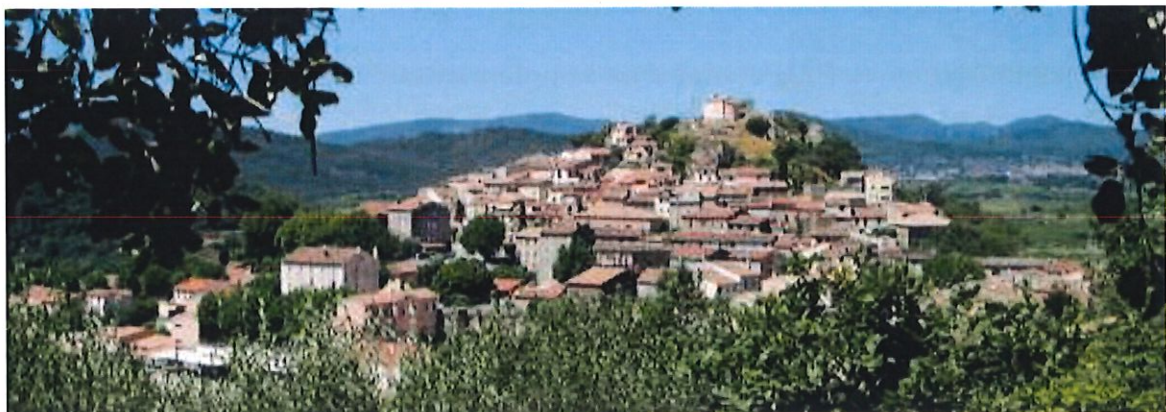
L'aspect architectural et paysager du village perché est préservé avec son classement en zone UA spécifique au bourg ancien. Le règlement de cette zone impose l'intégration architecturale du bâti et l'harmonie des constructions (hauteurs, aspect extérieur...). Les autres zones du PLU bénéficient également de dispositions permettant l'intégration des constructions.

La liste des éléments patrimoine bâti et paysager à protéger est donnée dans le règlement du PLU et ces éléments sont localisés dans le plan de zonage.

Les paysages agricoles et naturels emblématiques de la commune sont respectivement classés en zones A et N ce qui permet de conserver leur vocation et de préserver ces paysages. Cela est renforcé par le classement d'une grande majorité des espaces forestiers en EBC. En zone agricole, les hameaux sont conservés dans leur emprise actuelle et la zone UHa impose une plus faible densité afin de conserver la qualité paysagère de la plaine agricole.

Enfin, les murs anciens en pierre de pays, d'intérêt patrimonial, doivent être conservés ou reconstruits à l'identique.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du paysage et du patrimoine sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**



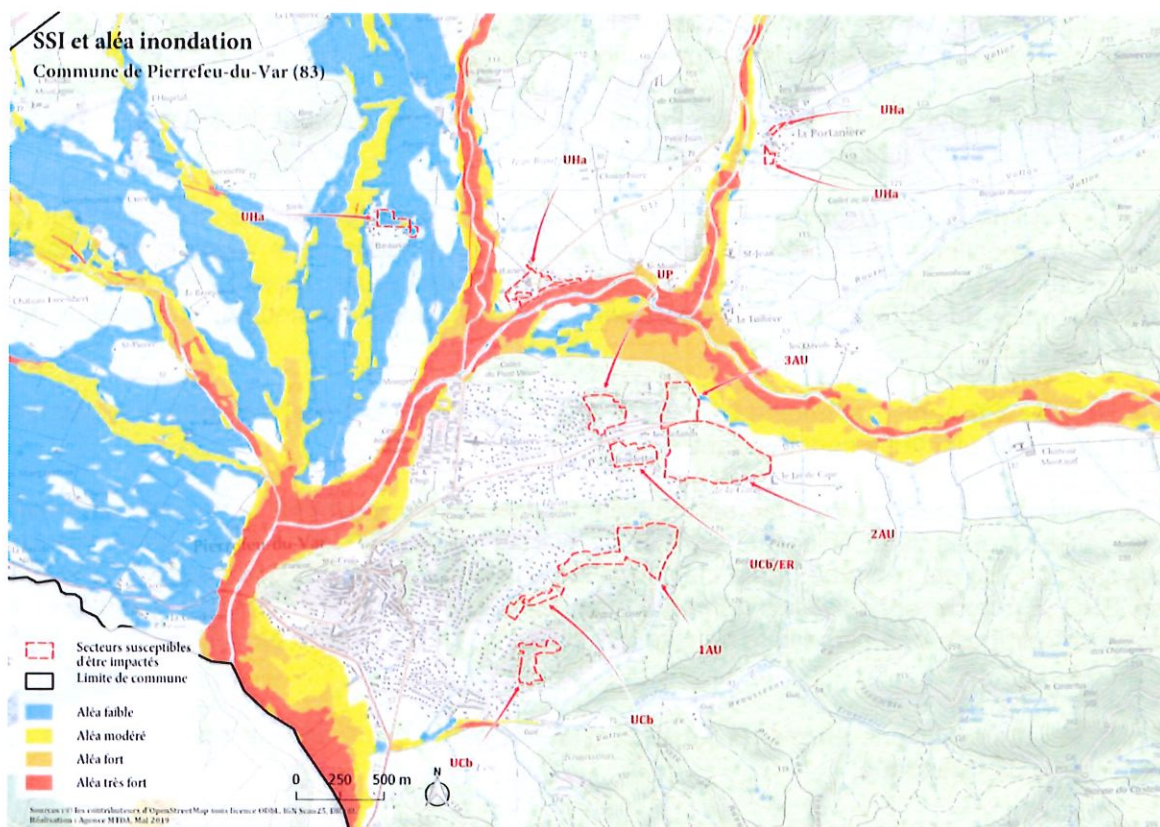


## **Incidences du PLU sur le risque inondation et mesures associées**

### **Incidences**

Une partie importante de la commune est soumise au risque d'inondation. Plusieurs zones de projet se situent en zone inondable :

- Des petites parties des secteurs UHa des hameaux des Platanes, de Saint Jean et La Tuillère, en aléa fort.
- Des parties plus significatives (quoique demeurant limitées) des secteurs UHa des hameaux de Beauvais, de Saint Jean et La Tuillère, en aléa de moindre importance.



Ensuite, l'artificialisation de nouvelles surfaces pourrait augmenter le ruissellement pluvial et le risque lié à ce phénomène.

### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### **Mesures intégrées aux OAP**

Les OAP 1, 3 et 4 intègrent dans leurs aménagements la mise en place de dispositifs de rétention des eaux pluviales (bassin de rétention, noue, ...). Pour les OAP 3 (Pas de la Garenne) et 4 (Deffens de Bécasson) les dispositifs de rétention seront installés le long de la RD14.



### Mesures intégrées au zonage et au règlement

Les zones soumises au risque inondation dans le PLU sont identifiées. Dans l'attente de l'approbation du PPRI, le règlement rappelle que la cartographie à prendre en compte est celle de l'aléa inondation dont la représentation cadastrale figure sur les documents graphiques. Dans les secteurs concernés par l'aléa inondation, tout projet d'occupation ou d'utilisation du sol, ainsi que toute demande d'autorisation ou de travaux peuvent être refusés ou n'être acceptés que sous réserve du respect des prescriptions spécifiques édictées dans chaque zone du règlement.

A ce titre, le règlement (cf. Titre 1 - Chapitre 1 - Article 5) fixe des règles applicables sur l'ensemble du territoire communal. Elles concernent les marges de recul (à proximité des berges, ou des axes d'écoulement à défaut de berges) limitant drastiquement toute possibilité de construction ou d'installation par rapport au haut de berge du Réal Martin, du Réal Collobrier, ainsi que des autres cours d'eau, vallats, vallons secs et talwegs.

En outre, le règlement s'appuie sur la cartographie de l'aléa inondation pour définir des règles appropriées :

- Report des zones inondables sur les documents graphiques. Ainsi, conformément à la légende, le périmètre des zones inondables est représenté par une double trame grisée. Les parties de territoire correspondant à l'aléa fort sont représentées en gris foncé, les zones touchées par un aléa de moindre importance sont représentées en gris clair.
- Intégration pour chaque zone concernée de règles spécifiques interdisant ou soumettant à des conditions spéciales les constructions et installations (y compris les clôtures) situées dans :
  - les secteurs d'aléa fort.
  - les secteurs d'aléa de moindre importance.
- Préservation des règles de protection des berges du PLU initial (ripisylves), par la conservation d'EBC.
- Règles spécifiques (transparence hydraulique), applicables aux clôtures situées dans les secteurs soumis à l'aléa fort.





Concernant le risque de ruissellement, le ZAEP en cours de révision va fixer des mesures de prévention contre les inondations par ruissellement, en limitant l'imperméabilisation et en assurant la maîtrise des débits pluviaux. A ce titre, des préconisations seront fixées dans le ZAEP pour tout projet concerné (dimensionnement des bassins de rétention et méthode de calcul). Dans l'attente de cette approbation, le règlement s'aligne sur les règles fixées par la Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN) du Var en matière de compensation liée à l'imperméabilisation des sols. Ces règles ainsi sont intégrées en annexe 3 du règlement.

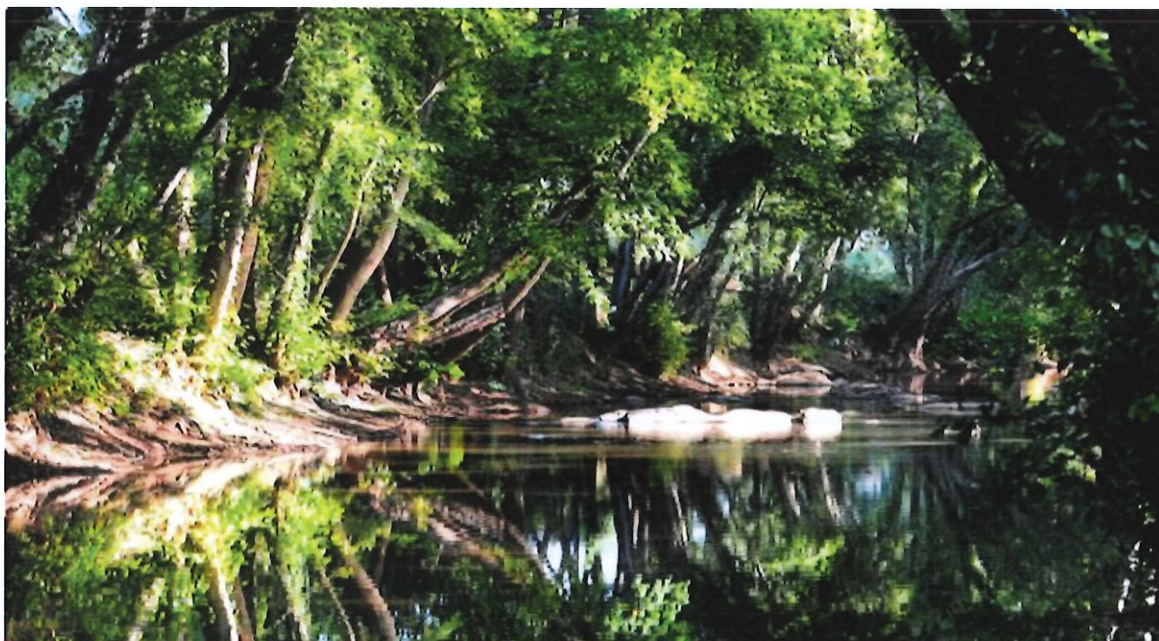
De manière complémentaire, le règlement rappelle qu'en cas d'absence ou d'insuffisance du réseau pluvial, des aménagements nécessaires au captage, à la rétention temporisée et au libre écoulement des eaux pluviales doivent être réalisés sur l'unité foncière. A défaut d'études spécifiques, ces dispositifs seront dimensionnés selon la formule suivante :

Volume  $V = 100 \text{ Litres} \times \text{nombre de m}^2 \text{ imperméabilisés}$ .

Le règlement précise également que l'évacuation des eaux pluviales dans le réseau collectif d'assainissement des eaux usées est interdite, et que les aménagements réalisés sur tout terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.

Enfin, le règlement recommande que dans les zones 2AU et 3AU, les aires de stationnement favorisent l'emploi de revêtements perméables permettant l'infiltration des eaux pluviales.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du risque inondation sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**



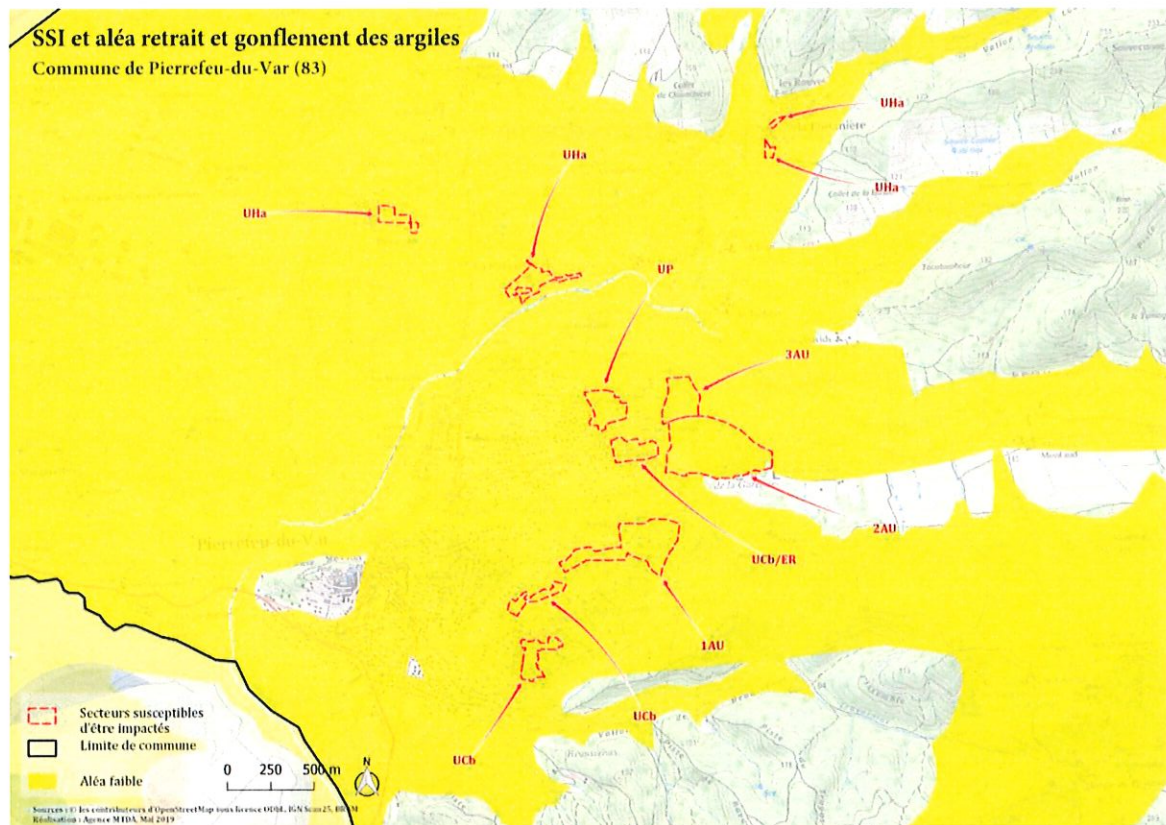


## **Incidences du PLU sur le risque mouvement de terrain et mesures associées**

### **Incidences**

La commune est soumise au risque mouvement de terrain (éboulements de falaise ou glissement de terrain) ainsi qu'au risque sismique. Une mauvaise prise en compte de ce risque pourrait dégrader les constructions.

Par ailleurs, l'aléa retrait-gonflement des argiles est faible sur la commune et toutes les zones de projet se situent dans cet aléa. Ainsi seules des faibles incidences sont attendues sur les constructions.



### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### **Mesures intégrées aux OAP**

Aucune mesure spécifique n'est intégrée aux OAP.

#### **Mesures intégrées au zonage et au règlement**

Le règlement impose des dispositions pour les constructions afin de prendre en compte le risque mouvement de terrain, le risque sismique et le risque retrait-gonflement des argiles.

De plus, pour les zones situées dans les périmètres d'aléa géologique, la réalisation d'une étude géotechnique est recommandée en fonction du projet et de la situation du terrain. Au préalable, il est conseillé de consulter en mairie l'étude de l'aléa mouvement de terrain.

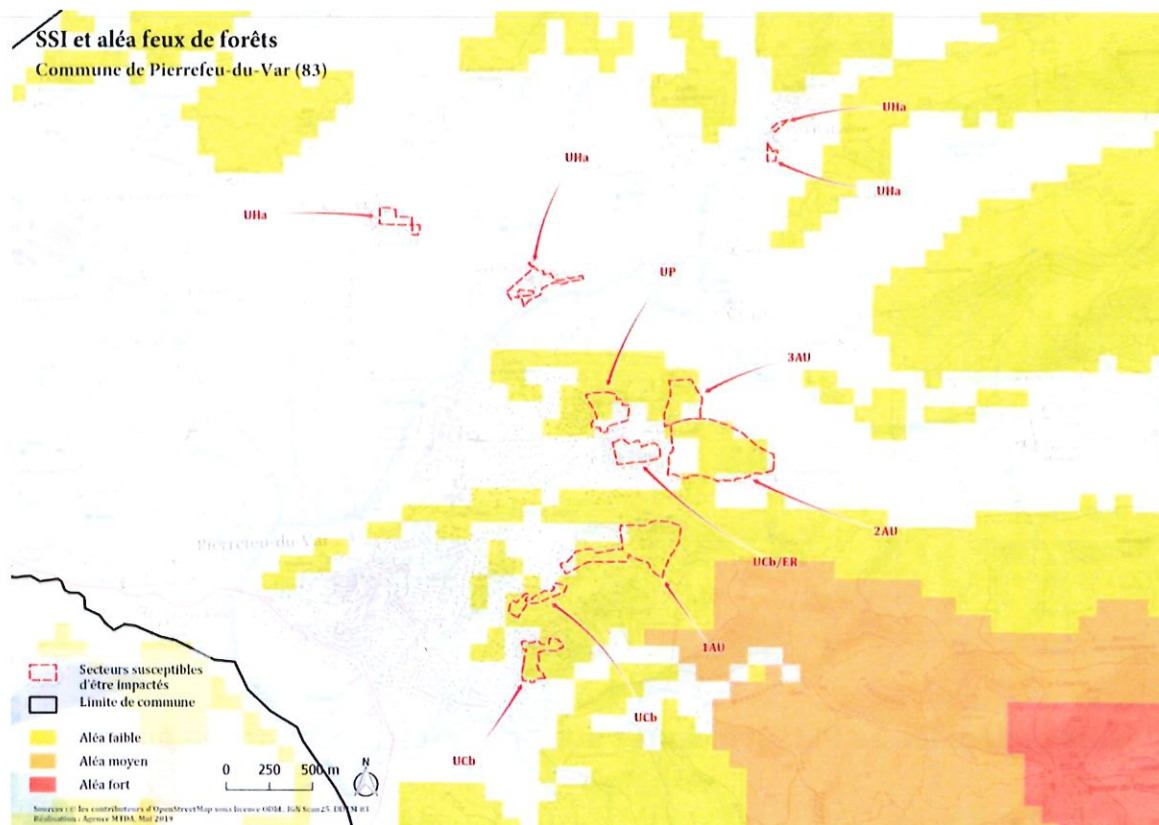
→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du risque mouvement de terrain sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.

### Incidences du PLU sur le risque incendie de forêts et mesures associées

#### **Incidences**

Le risque incendie de forêt est présent sur la commune de Pierrefeu du Var à l'Est, au niveau des massifs boisés. Certains secteurs de projet sont tout de même soumis à un aléa faible, il s'agit des secteurs suivants :

- Les zones d'urbanisation future 1AU, 2AU et 3AU.
- La zone UP.
- Les zones UCb au Sud-Est de l'agglomération.



### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### Mesures intégrées aux OAP

L'urbanisation de l'OAP 2 est conditionnée à la mise en place des réseaux de défense incendie.



### Mesures intégrées au zonage et au règlement

Tout d'abord, le règlement annexe les recommandations du Service d'Incendie et de Secours du Var en matière d'incendie et le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI). Il rappelle également les obligations en matière de débroussaillage.

De plus, pour toutes les zones, les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles de défense contre l'incendie et les projets devront respecter les dispositions du RDDECI.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du risque incendie de forêts sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

### ***Incidences du PLU sur les risques technologiques et mesures associées***

#### **Incidences**

Les risques technologiques sont présents sur la commune par le biais du risque industriel, du risque rupture de barrage et du risque de transport de matières dangereuses (TMD).

Tout d'abord, le risque industriel est représenté par les ICPE. Ces dernières ne sont pas nombreuses sur le territoire communal (3 installations dont aucune SEVESO) et distantes des zones de projet, le risque est donc très faible.

Ensuite, les barrages présents sont des barrages de faible capacité (classe D), le risque est donc faible.

Enfin, le risque TMD est principalement représenté par les RD 12 et 14 traversant la commune. Les zones 2AU du Pas de la Garenne et 3AU du Deffens de Bécasson sont situées à proximité directe de ces voies. Le risque est donc bien présent pour ces secteurs.

### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### Mesures intégrées aux OAP

Dans les OAP 3 et 4 des quartiers concernés par le risque TMD, une bande inconstructible est conservée le long de la RD 14.

#### Mesures intégrées au zonage et au règlement

Le règlement du PLU intègre des règles de constructibilité le long des grands axes routiers, notamment les RD 12 et 14. Ainsi, une bande tampon inconstructible de 75 m est mise en place de part et d'autre de ces axes. Les zones concernées sont donc préservées du risque.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique des risques technologiques sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

## **Incidences du PLU sur l'exposition aux nuisances sonores et mesures associées**

### **Incidences**

Les nuisances sonores sur la commune de Pierrefeu du Var proviennent d'une part des voies routières principales (RD 12 et 14) et d'autre part de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu.

Concernant les voies routières, elles affectent les zones de projet à proximité qui sont les suivantes :

- Zone 2AU du Pas de la Garenne.
- Zone 3AU du Deffens de Bécasson.
- Zone UP.
- Zobe UCb de la Joselette.

L'aérodrome, lui, dispose d'un Plan d'Exposition au Bruit qui classe les zones touchées par les nuisances. Des secteurs de projets, seules les zones UHa des hameaux de Beauvais et des Platanes sont concernés par une exposition au bruit modérée (zone C).

### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### **Mesures intégrées aux OAP**

Dans les OAP 3 et 4 des quartiers concernés par les nuisances sonores de la RD 14, une bande inconstructible boisée est conservée le long de cette voie ce qui atténue ces nuisances.

#### **Mesures intégrées au zonage et au règlement**

Le règlement du PLU intègre des règles de constructibilité le long des grands axes routiers, notamment les RD 12 et 14. Ainsi, une bande tampon inconstructible de 75 m est mise en place de part et d'autre de ces axes. Les zones concernées sont donc préservées des nuisances sonores.

De plus, le règlement impose la mise en place de mesures d'isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs pour les constructions à proximité des voies bruyantes.

Concernant l'aérodrome, le PEB est annexé au règlement du PLU et définit les mesures à prendre pour chacune des zones de bruit.

**→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique des nuisances sonores sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**





## **Incidences du PLU sur les réseaux d'eau potable et d'assainissement et mesures associées**

### **Incidences**

Le développement communal va entraîner un besoin de raccordement aux réseaux d'eau, ainsi qu'une augmentation des charges entrantes dans la station d'épuration. Il a été vu dans l'état initial de l'environnement que la station est encore en capacité suffisante pour accueillir les eaux usées engendrées par l'augmentation de la population prévue dans le PLU.

L'augmentation de la population va également entraîner une augmentation des besoins en eau potable mais la commune dispose d'une ressource suffisante apportée par le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable des communes de la région Est de Toulon.

### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### **Mesures intégrées aux OAP**

L'urbanisation de l'OAP 2 est conditionnée à la mise en place des réseaux d'eau potable et d'assainissement.

#### **Mesures intégrées au zonage et au règlement**

Tout d'abord, le zonage d'assainissement, le zonage pluvial, les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation et les stations d'épuration des eaux usées sont annexés au règlement du PLU.

Le règlement impose les conditions de raccordement aux réseaux pour chacune des zones du PLU. De manière générale, le raccordement au réseau public est obligatoire lorsqu'existant. Par ailleurs, pour l'eau potable, en l'absence de possibilité réelle de raccordement sur le réseau public, les constructions autorisées en zone agricole et naturelle, peuvent être alimentées, soit par captage, forage, puits particuliers, ou tout autre ouvrage équivalent soumis à déclaration en mairie ou à autorisation préfectorale. De même, à défaut de réseau public d'assainissement, un dispositif d'assainissement individuel en conformité avec la réglementation en vigueur est imposé suivant les modalités définies par le service d'assainissement non collectif intercommunal.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique les réseaux d'eau potable et d'assainissement sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

## **Incidences du PLU sur l'énergie et la qualité de l'air et mesures associées**

### **Incidences**

Le développement communal va entraîner un besoin accru en énergie et va induire des émissions de polluants dans l'atmosphère plus importantes (transports routiers, habitations...).

### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### **Mesures intégrées aux OAP**

Les OAP intègrent des mesures favorisant les déplacements doux, les transports en commun et les économies d'énergie.

L'OAP 1 du centre Réal Martin met en place un réseau de modes doux de déplacement et est située à proximité d'un arrêt de bus permettant de faciliter l'usage des transports en commun.

Les OAP 3 et 4 du Pas de la Garenne et du Deffens de Bécasson intègrent également un réseau de modes doux de déplacement avec des liaisons inter-quartiers. De plus, les bâtiments respecteront les principes du bio climatisme.

#### **Mesures intégrées au zonage et au règlement**

Le règlement du PLU favorise la performance environnementale et l'utilisation d'énergies renouvelables dans les constructions : utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant de réduire l'émission de gaz à effet de serre, isolation thermique...

De plus, l'installation de panneaux solaires est autorisée sur les toitures de toutes les zones du PLU, excepté la zone UD de la Base Aéro Navale et de l'aérodrome civil de Cuers-Pierrefeu et ses extensions.

Enfin, l'aménagement d'un local dédié au stationnement des vélos est obligatoire pour les immeubles d'habitations et de bureaux.

**→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique de l'énergie et de la qualité de l'air sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**



## **Incidences du PLU sur les déchets et mesures associées**

### **Incidences**

Le développement communal va entraîner une production supplémentaire de déchets. Néanmoins, l'anticipation du développement démographique devrait permettre de continuer la bonne gestion des déchets effectuée sur la commune.

La gestion des déchets sur Pierrefeu du Var est une compétence de la Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures et le PLU ne dispose que de peu de leviers d'actions sur cette thématique.

### **Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place**

#### **Mesures intégrées aux OAP**

Aucune mesure spécifique n'est intégrée aux OAP.

#### **Mesures intégrées au zonage et au règlement**

Tout d'abord, les schémas des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le stockage et le traitement des déchets sont annexés au règlement du PLU.

Ensuite, le règlement impose que les caractéristiques géométriques et mécaniques des accès et voiries doivent être conformes aux législations, réglementations et prescriptions en vigueur notamment afin de faciliter la circulation et l'approche des véhicules d'intervention des services collectifs, dont ceux pour la collecte des déchets.

Dans toutes les zones du PLU, le règlement stipule que les nouvelles constructions d'immeubles collectifs, de groupes d'habitations ou de lotissements doivent comporter des aires (enterrées ou à l'air libre) ou des locaux à ordures ménagères accessibles aux véhicules de collecte depuis le domaine public, suffisamment dimensionnés pour permettre la collecte sélective.

Enfin, les dispositions du règlement de service de collecte des ordures ménagères de la communauté de communes doivent être respectées.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique des déchets sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

### 3.5- Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Conformément à l'article R. 414-22 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 dans la mesure où elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23, c'est-à-dire que :

I. Le dossier doit comprendre dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

III. S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Ainsi, le présent rapport de présentation, qui comprend une évaluation environnementale au sens de l'article R 123-2-1 du code de l'urbanisme, satisfait bien aux exigences de l'article R 414-23 du code de l'environnement.

#### Les sites Natura 2000 concernés

Un site Natura 2000 est présent sur la commune de Pierrefeu du Var. Il s'agit de la Zone de Protection Spéciale (ZSC) (au titre de la directive Habitats-Faune-Flore) FR9301622 « La Plaine et le Massif des Maures ».

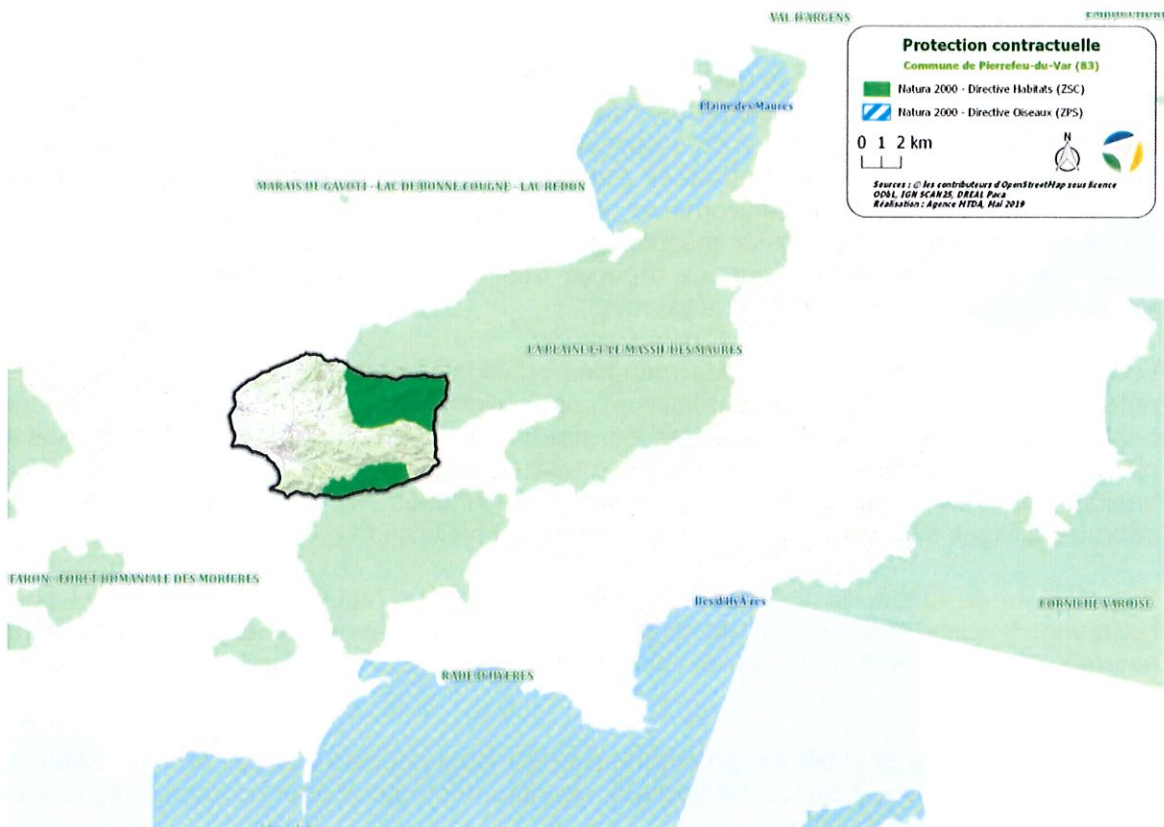
Trois autres sites, cette fois-ci au titre de la directive oiseaux se situent à proximité des limites communales. Il s'agit des ZPS FR9310020 « Iles d'Hyères » situé à 9 km des limites communales, FR9312008 « Salins d'Hyères et des Pesquiers » situé à 8 km et FR9310110 « Plaine des Maures » situé à 11 km. Les deux premiers sites ne présentent pas de lien



direct avec la commune. Cependant certaines espèces d'oiseaux ayant servi à la désignation du dernier site « la Plaine des Maures », peuvent utiliser les habitats présents sur la commune de Pierrefeu comme la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).

Ainsi, la présente évaluation des incidences Natura 2000 portera donc sur les sites Natura 2000 suivants :

- ZSC FR9301622 « La Plaine et le Massif des Maures ».
- ZPS FR9310110 « Plaine des Maures ».



### **Description générale des sites Natura 2000**

#### **La ZCS FR9301622 « La Plaine et le Massif des Maures »**

Le site accueille un ensemble forestier exceptionnel sur les plans biologique et esthétique. La Plaine des Maures comporte une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. La diversité et la qualité des milieux permettent le maintien d'un cortège très intéressant d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales rares. Le site constitue un important bastion pour deux espèces de tortues : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe.

La qualité des zones humides et la biodiversité animale et végétale dépendent de la qualité biologique et physico-chimique des eaux qui alimentent le site et de leur préservation vis à vis de la sur-fréquentation (surtout à proximité des villes et du littoral). Le risque incendie est de plus important sur le massif des Maures.

### La ZPS FR9310110 « Plaine des Maures »

Milieus naturels dominés par des landes, du maquis haut et de la forêt de chêne liège semi-ouverte ou en mélange avec des pinèdes. Formations arbustives en mosaïque avec des dalles de grès, pelouses sèches et pelouses temporairement humides apportant une richesse biologique. L'espace agricole est dominé par du vignoble, parfois en petites parcelles gérées traditionnellement et apportant une diversification des milieux, mais le plus souvent en grandes parcelles gérées intensivement et défavorables aux espèces patrimoniales. A noter la présence de friches présentant un intérêt notable pour l'avifaune (rollier en particulier).

Le réseau de ruisseaux temporaires (habitat prioritaire) est bien représenté. Les enjeux majeurs se situent dans le domaine des habitats, de la flore, de l'entomofaune (présence d'endémiques propres à la Provence cristalline) et de l'herpétofaune (présence de la Tortue d'Hermann et de la Cistude d'Europe en particulier). L'avifaune présente surtout un intérêt pour les espèces macro insectivores de milieux ouverts ou semi-ouverts : rollier, pies grièches écorcheur, à tête rousse, méridionale et pie-grièche à poitrine rose. La ZPS est un terrain de chasse privilégié pour les rapaces dont certains nichent dans le massif des Maures (bondrée apivore, circaète, aigle royal).

Les incendies représentent une des menaces principales pour des éléments majeurs du patrimoine naturel (Tortue d'Hermann en particulier). Pour l'avifaune, ce facteur est beaucoup moins net et tend à favoriser les milieux semi-ouverts ou dégradés favorables à plusieurs espèces (pies grièches, bruant ortolan, pipit rousseline...). Dix pour cent des habitats naturels sont gérés en pare feux, favorables à ces espèces, mais les débroussaillages sont parfois pratiqués en période de nidification.

La poursuite de l'intensification des usages agricoles est un facteur limitant important pour l'avifaune. Il existe une volonté de poursuivre les défrichements au dépend des milieux naturels. Parallèlement des vignes abandonnées peuvent s'avérer accueillantes pour l'avifaune.

La fréquentation par le public est en progression constante et peut s'avérer une contrainte si elle n'est pas maîtrisée à terme. Ce territoire suscite un fort attrait pour de nombreux usages de loisirs.

### Les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires

Les habitats naturels inscrits à l'annexe I de la directive « Habitats-Faune-Flore » ayant justifié la désignation de la ZSC FR9301622 - La Plaine et le Massif des Maures sont les suivants (d'après le Formulaire Standard de Données du site mis à jour le 15/11/2017) :

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code Intitulé	PF	Superficie (ha) (% couverture)	Grottes (nbre)	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Rep.	Sup.	Cons.	Glob.
1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		1,7 (0 %)		P	D			
1170 Récifs		2,7 (0,01 %)		P	D			



Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code Intitulé	PF	Superficie (ha) (% couverture)	Grottes (nbre)	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Rep.	Sup.	Cons.	Glob.
1240 Falaises avec végétation des côtes méditerranéennes avec <i>Limonium</i> spp. endémiques		1 (0 %)		P	D			
3120 Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes</i> spp.		90 (0,26 %)		P	A	B	B	B
3170 Mares temporaires méditerranéennes	X	525 (1,53 %)		P	A	B	C	A
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>		3 (0,01 %)		P	C	C	B	C
3280 Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>		2 (0,01 %)		P	D			
3290 Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion		25 (0,07 %)		P	B	C	B	B
4030 Landes sèches européennes		719 (2,1 %)		P	A	C	B	B
5210 Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.		58,5 (0,17 %)		P	C	C	C	B
5310 Taillis de <i>Laurus nobilis</i>		7 (0,02 %)		P	C	C	C	C
5330 Fourrés thermoméditerranéens et prédésertiques		19,6 (0,06 %)		P	A	C	B	B
6220 Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea		199 (0,58 %)		P	C	C	C	C
6420 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		8 (0,02 %)		P	C	C	C	C
8220 Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique		265 (0,77 %)		P	A	C	A	A
8230 Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii		379 (1,11 %)		P	A	C	B	B
91B0 Frênaies thermophiles à <i>Fraxinus angustifolia</i>		0,1 (0 %)		P	C	C	C	C

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Evaluation du site			
Code Intitulé	PF	Superficie (ha) (% couverture)	Grottes (nbres)	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Rep.	Sup.	Cons.	Glob.
92A0 Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba		211 (0,01 %)		P	A	C	B	A
92D0 Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae)		44,6 (0,13 %)		P	A	A	C	B
9260 Forêts de Castanea sativa		2400 (7 %)		P	A	C	B	A
9320 Forêts à Olea et Ceratonia		2,4 (0,01 %)		P	C	C	C	C
9330 Forêts à Quercus suber		14447 (42,16 %)		P	A	B	B	A
9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		1006 (2,94 %)		P	A	C	A	A
9380 Forêts à Ilex aquifolium		10 (0,03 %)		P	C	C	B	C
9540 Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		1330 (3,88 %)		P	A	B	A	A

- PF : Forme prioritaire de l'habitat.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- Représentativité (Rep.) : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- Superficie relative (Sup.) : A =  $100 \geq p > 15 \%$ ; B =  $15 \geq p > 2 \%$ ; C =  $2 \geq p > 0 \%$ .
- Conservation (Cons.) : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- Evaluation globale (Glob.) : A = «Excellente»; B = «Bonne»; C = «Significative».

### Les espèces végétales et animales de l'annexe II de la directive Habitat Faune Flore

Les espèces végétales et animales inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore » ayant justifié la désignation de la ZSC FR9301622 – La Plaine et le Massif des Maures sont les suivantes (d'après le Formulaire Standard de Données du site mis à jour le 15/11/2017) :

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des donnée s	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	p			i	R	P	C	B	C	B
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p			i	R	P	C	B	C	C
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	p			i	R	P	C	B	C	B
I	1079	<i>Limoniscus violaceus</i>	p			i	V	P	B	C	A	A



Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p			i	C	P	C	B	C	B
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	p			i	V	P	C	B	C	A
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p			i	C	P	C	B	C	B
F	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	p			i	P	P	C	B	C	B
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>	p			i	R	M	A	C	A	A
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p			i	C	M	C	A	A	A
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	r	20	20	i	P	P	C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	c			i	R	P	C	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	c			i	R	P	C	B	C	C
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	r			i	P	P	C	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	c			i	R	P	C	B	C	B
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p			i	P	P	C	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	r			i	P	P	C	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	c	650	650	i	P	P	C	B	C	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	r			i	P	P	C	B	C	B
M	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	c			i	R	P	C	B	C	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	r			i	P	P	C	B	C	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	c			i	R	P	C	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	r			i	R	P	C	B	C	A
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	c			i	R	P	C	B	C	A
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	r			i	P	P	C	B	C	C
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	c			i	R	P	C	B	C	C
F	6147	<i>Telestes souffia</i>	p			i	P	P	C	B	C	B
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p			i	P	M	C	B	C	B

- Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.

- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD= Données insuffisantes.
- Population (Pop.) : A =  $100 \geq p > 15 \%$  ; B =  $15 \geq p > 2 \%$  ; C =  $2 \geq p > 0 \%$  ; D = Non significative.
- Conservation (Cons.) : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement (Isol.) : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Evaluation globale (Glob.) : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### Les espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux

Les espèces d'oiseaux visées à l'annexe I de la directive 2009/147/CE ayant justifié la désignation de la ZPS FR9310110 – Plaine des Maures sont les suivantes (d'après le Formulaire Standard de Données du site actualisé le 31/01/2003) :

Espèce		Population présente sur le site					Évaluation du site			
Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	A B C D	A B C		
			Min	Max		C R V P	Pop.	Cons.	Isol.	Glob
A338	<i>Lanius collurio</i>	r	15	20	p	P	D			
A339	<i>Lanius minor</i>	c			i	R	D			
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	r	51	100	p	P	C	B	C	B
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	r	1	5	p	P	C	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>	r	1	2	p	P	D			
A073	<i>Milvus migrans</i>	r	20	25	p	P	C	A	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	r			i	P	C	B	C	B
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	p			i	P	C	B	B	B
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	w			i	P	D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	30	60	p	P	C	A	C	A
A229	<i>Alcedo atthis</i>	p	5	10	p	P	C	C	C	C
A231	<i>Coracias garrulus</i>	r	10	15	p	P	B	B	B	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	p			i	P	C	A	C	A
A255	<i>Anthus campestris</i>	r	11	50	p	P	C	B	C	B
A302	<i>Sylvia undata</i>	p	101	500	p	P	C	A	C	A

- Type : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- Unité : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m<sup>2</sup>, bfeales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- Qualité des données : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD= Données insuffisantes.
- Population (Pop.) : A =  $100 \geq p > 15 \%$  ; B =  $15 \geq p > 2 \%$  ; C =  $2 \geq p > 0 \%$  ; D = Non significative.



- Conservation (Cons.) : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- Isolement (Isol.) : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- Evaluation globale (Glob.) : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### Les enjeux de conservation

#### **Massif des Maures**

Définir les enjeux consiste à mettre en balance les valeurs patrimoniales du site (habitats naturels et espèces) avec les facteurs de perturbation (menaces ou risques identifiés) pouvant porter atteinte à leur conservation. Ces enjeux ont été proposés par les groupes de travail et validés par le Comité de pilotage. Deux types d'enjeux de conservation ont été distingués :

**Les enjeux de conservation liés aux habitats et espèces retenus** : liés aux habitats et espèces à enjeux très fort et enjeux forts :

- Trois enjeux très forts :
  - L'extrême fragilité des ripisylves (oueds à Laurier rose).
  - L'importance du massif pour la conservation des tortues (Tortues d'Hermann et Cistudes d'Europe).
  - L'intérêt des peuplements forestiers âgés, des peuplements de chênes liège et de châtaigniers
- Trois enjeux forts :
  - L'importance du massif des Maures pour la conservation des chauves-souris forestières et arboricoles.
  - La fragilité et la richesse des mares et ruisseaux temporaires méditerranéens.
  - L'intérêt du massif pour l'entomofaune et pour la faune insectivore.

**Les enjeux de conservation transversaux** : liés à la conservation de l'ensemble des habitats et espèces. Ils sont cités dans l'ordre de priorité :

- Impact négatif des grands feux de forêt répétés.
- Déclin des activités humaines forestières et agricoles nécessaires à la diversité, à l'entretien et à la bonne conservation des milieux.
- Augmentation de la pression foncière et du mitage urbain.
- Difficultés liées à la fréquentation humaine croissante et peu canalisée dans le massif des Maures, avec la pérennité des habitats et des espèces.
- Présence d'espèces exogènes envahissantes.
- Conservation de la bonne qualité écologique des habitats aquatiques et riverains.
- Redéfinition du périmètre du site Natura 2000 de façon à mieux l'ajuster sur le terrain.
- Connaissances scientifiques insuffisantes et suivis postérieurs à organiser.

Les objectifs de conservation sont les suivants :

- Objectif de conservation n° 1 : Préserver les ripisylves méditerranéennes et les oueds contre les détériorations.

- Objectif de conservation n° 2 : Maintenir et/ou rétablir les conditions favorables à la fréquentation du site par les espèces d'intérêt communautaire que sont la Tortue d'Hermann et la tortue Cistude d'Europe.
- Objectif de conservation n° 3 : Conserver le paysage écologique des Maures structuré par les habitats forestiers d'intérêt communautaire (suberaies, châtaigneraies provençales, yeuseraies) et assurer ainsi la pérennité des espèces qui leur sont inféodées.
- Objectif de conservation n° 4 : Maintenir les conditions favorables à la fréquentation du site par les chiroptères (arboricoles notamment).
- Objectif de conservation n° 5 : Préserver l'habitat prioritaire "mares et ruisseaux temporaires".
- Objectif de conservation n° 6 : Maintenir les conditions favorables à la diversité de l'entomofaune présente sur le site.
- Objectif de conservation n° 7 : Contribuer à la restauration des habitats parcourus par les incendies.

### **Plaine des Maures**

Les objectifs de conservation pour la Plaine des Maures se recoupent pour certains avec ceux du massif. Ils sont listés ci-dessous :

- Objectif de conservation n° 1 : Préservation des habitats prioritaires des mares et ruisseaux temporaires.
- Objectif de conservation n° 2 : Préservation des populations de Tortue d'Hermann.
- Objectif de conservation n° 3 : Maintien de l'ouverture des milieux.
- Objectif de conservation n° 4 : Maintien du réseau hydrologique permanent et subtemporaire. Prévenir des atteintes aux écosystèmes riverains (ripisylves), aux milieux aquatiques et assurer la pérennité des espèces aquatiques.
- Objectif de conservation n° 5 : Maintien d'une mosaïque d'habitats utilisés par les espèces d'annexes II et IV de la directive Habitats et de l'annexe I de la directive Oiseaux.
- Objectif de conservation n° 6 : Préservation des habitats de dalles rocheuses.
- Objectif de conservation n° 7 : Maintien de l'habitat du Blongios nain (Roselières) et respect de la tranquillité nécessaire à sa nidification.
- Objectif de conservation n° 8 : Maintien des pinèdes de Pin pignon.
- Objectif de conservation n° 9 : Conservation des populations et des habitats des oiseaux et mammifères (Chiroptères) insectivores.
- Objectif de conservation n° 10 : Gestion durable de la suberaie.

### **Localisation des secteurs du PLU susceptibles d'être impactés par rapport aux sites Natura 2000**

L'étude des incidences vis-à-vis des sites Natura 2000 s'attache à identifier les projets et les évolutions apportés par le PLU susceptibles d'impacter le réseau Natura 2000. Il s'agit des secteurs suivants :

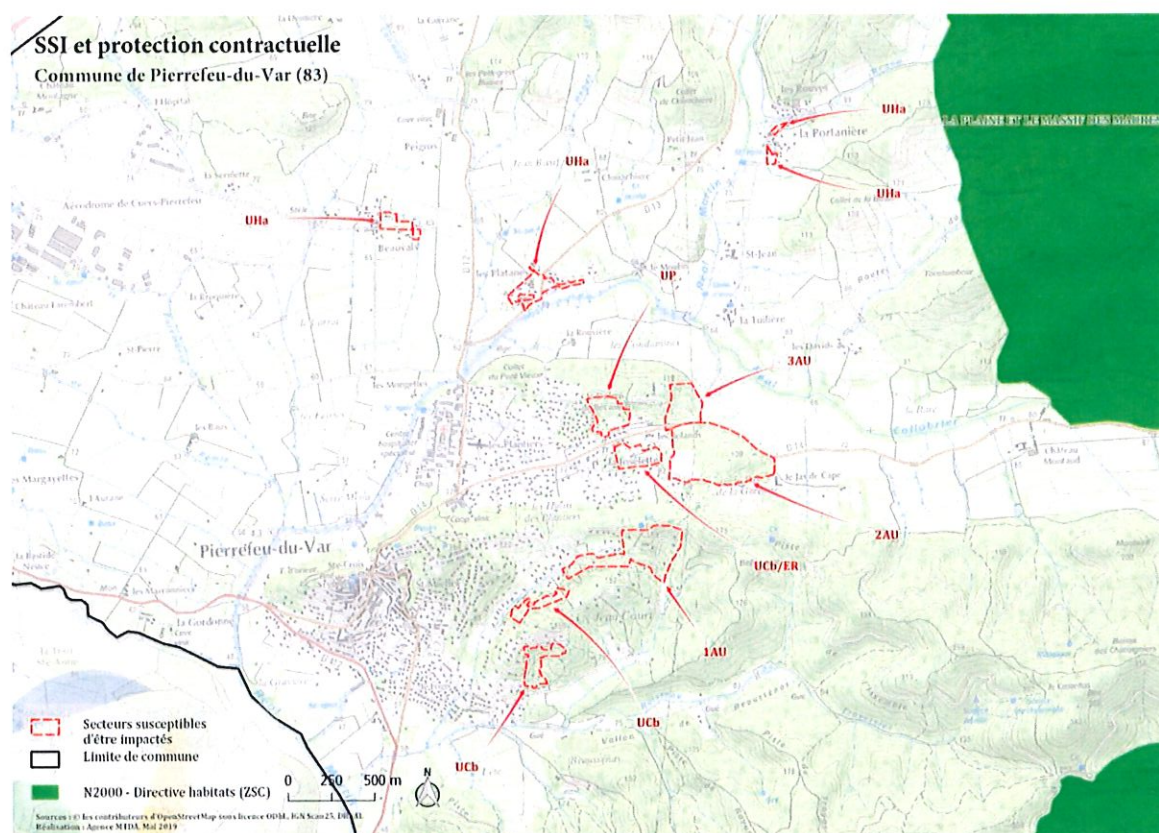
- Zones 1AU (Sigou le Haut / Jean Court le Haut), 2AU (Pas de la Garenne) et 3AU (Deffens de Bécasson). Les trois zones font l'objet d'une OAP.



- Les parcelles encore non urbanisées des zones UCb au niveau de l'impasse du vallon de Sigou, du chemin de Jean Court et du chemin de la Joselette.
- L'espace encore non urbanisé de la zone UP.
- Les parcelles encore non urbanisées des hameaux (UHa) de Beauvais, de la Portanière et des Platanes.

Les secteurs de la commune de Pierrefeu du Var susceptibles d'être impactés sont figurés sur la carte ci-dessous. Ils sont situés en dehors des périmètres des sites Natura 2000 mais restent localisés à leur proximité (le plus proche étant situé à 870 m).

Un diagnostic écologique a été réalisé sur l'ensemble de ces secteurs. Les résultats des expertises écologiques sont présentés dans la partie « Caractéristiques écologiques des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU ».



## **Analyse des incidences**

### **Habitats d'intérêt communautaire**

Certains habitats présents dans le site Natura 2000 de la Plaine et du Massif des Maures se retrouvent au sein de certaines zones de projet. Il s'agit des suberaies, des forêts de chênes verts et de pins d'Alep. Cependant, ils sont tous situés en dehors du périmètre du site Natura 2000. Le projet de PLU n'aura donc pas d'incidences directes sur les habitats ayant porté à désignation le site Natura 2000.

Dans les principales zones de projet où l'on retrouve ces habitats, c'est-à-dire les zones 1AU, 2AU, 3AU et UP, des mesures sont mises en place dans le zonage et les OAP :

- Zone 1AU Sigou le haut et Jean Court le haut : l'OAP permet de créer un quartier où une partie du couvert végétal existant sera préservé, notamment des haies et les arbres les plus significatifs.
- Zone 2AU Pas de la Garenne : l'OAP intègre la préservation de la partie boisée au Nord du site qui présente les milieux les plus importants : maquis silicicoles, matorrals de chênes verts et boisements de pins d'Alep abritant les stations d'Isoète. Cette zone est de plus classée en EBC dans le zonage.
- Zone 3AU Deffens de Bécasson : une frange boisée Sud et Est est préservée dans l'OAP, cette frange contient les milieux les plus intéressants (matorrals de chêne vert et stations d'Isoète).
- Zone UP : une grande partie de la zone encore non urbanisée est classée en EBC et permet de préserver les stations d'Isoète et une partie des boisements de pin d'Alep.

Ces zones sont de plus situées à la périphérie, voire déconnectées du grand réseau boisé constitué par ce site Natura 2000 et la surface impactée est minime par rapport à la surface fonctionnelle du site dans le massif des Maures.

Ainsi, en respectant la mesure supplémentaire suivante, les incidences sur les habitats d'intérêt communautaire ne sont pas significatives. :

- Secteurs du Pas de la Garenne et du Deffens du Bécasson : Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire au moment de l'aménagement des sites afin d'identifier et localiser précisément les enjeux écologiques des boisements,

#### Espèces d'intérêt communautaire

Certaines zones de projet présentent des éléments arborés ponctuels (chênes verts/chênes lièges) susceptibles d'être utilisés par les coléoptères saproxylophages d'intérêt communautaires, tels que la Lucane cerf-volant (*Limoniscus cervus*) ou le Taupin violacé (*Limoniscus violaceus*).

Même si une partie de ces éléments arborés seront conservés comme expliqué précédemment (OAP et EBC), certains pourront être détruits par les aménagements, c'est pourquoi la mesure supplémentaire suivante est à mettre en place :

- Secteurs Pas de la Garenne, du Deffens du Bécasson, de Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame, de l'impasse du vallon de Sigou, du chemin de Jean Court et du hameau des Platanes : Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.

Ensuite, une zone est susceptible de porter atteinte à des habitats de chiroptères. Il s'agit de la zone 1AU Sigou le Haut, Jean Court le Haut et Belle Lame qui présente de vieilles souches d'oliviers et de vieux chênes lièges pouvant être utilisées comme gîte ponctuel par les chiroptères.

L'OAP sur cette zone permet de préserver une partie du couvert végétal existant, notamment les arbres les plus significatifs dont des vieux oliviers et chênes lièges précités. Ainsi les incidences sur les chiroptères sont très faibles.



Concernant les reptiles et plus particulièrement la Tortue d'Hermann, le PNA n'identifie qu'une sensibilité faible sur l'ensemble des zones de projet du PLU. Aucune incidence significative n'est donc attendue sur cette espèce.

Enfin, l'avifaune des milieux arbustifs ou boisés, telle que la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), peut être impacté par les secteurs d'aménagement situés dans ce type de milieux. Cependant, les surfaces impactées sont très faibles étant donné d'une part les mesures listées plus haut pour conserver une partie des milieux naturels des zones de projet et d'autre part le grand massif boisé à disposition pour ces espèces.

Néanmoins, la mesure suivante devra être mise en place afin de minimiser les impacts sur les espèces en place :

- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux (notamment de défrichement) pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars à août à éviter).

Ainsi, les incidences sur les espèces d'intérêt communautaire ne sont pas significatives.

## **Conclusion**

Du fait de la conservation d'une partie des milieux arborés et arbustifs dans les zones de projet, de la faible surface impactée par rapport au massif et des mesures supplémentaires pour minimiser les incidences,

**le projet de PLU de la commune de Pierrefeu-du-Var n'est donc pas susceptible de porter atteinte à l'état de conservation des habitats et des populations d'espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 FR9301622 « La Plaine et le Massif des Maures » et FR9310110 « Plaine des Maures ».**

### 3.6- Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats

Conformément à l'article R151-4 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats du plan.

L'article L153-27 du Code de l'Urbanisme précise que **neuf ans au plus après la délibération portant approbation du PLU**, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal **procède à une analyse des résultats de l'application du plan**, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

#### Notion d'indicateurs

Un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision (pilotage, ajustements et rétro-correction) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, à un instant donné, ou dans le temps et/ou l'espace. Un indicateur se veut être une sorte de résumé d'informations complexes, qui permettra aux acteurs concernés de dialoguer entre eux, et d'adapter éventuellement les mesures de compensation en cours de l'application du projet.

Les indicateurs devront répondre aux objectifs visés à l'article L101-2 du Code de l'Urbanisme :

- 1) L'équilibre entre :
  - a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
  - b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
  - c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
  - d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
  - e) Les besoins en matière de mobilité ;
- 2) La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
- 3) La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
- 4) La sécurité et la salubrité publiques ;



- 5) La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
- 6) La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- 7) La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;
- 8) La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

A noter que pour ce dernier objectif, le PLU n'a pas de leviers d'action, aucun indicateur ne sera donc proposé.

### Indicateurs retenus pour le PLU de Pierrefeu du Var

Les indicateurs suivants sont proposés pour le suivi de l'état de l'environnement sur le territoire communal.

*Notons, en préalable, qu'une mesure de l'ensemble de ces indicateurs à l'instant  $t=0$ , c'est-à-dire avant la mise en œuvre du PLU, devrait être retenue afin de quantifier l'impact réel de son application future et pas d'en assurer simplement le suivi.*

Indicateurs	Source	Fréquence de suivi
<b>Objectif 1 – L'équilibre entre renouvellement, développement urbain, utilisation économe des espaces, la protection des sites, des paysages, du patrimoine et des besoins en matière de mobilité</b>		
Nombre d'habitants (population municipale) Evolution démographique	INSEE	3 ans
Nombre de logements réhabilités (ANAH, opération façade, etc.)	Service Urbanisme	1 an
Evolution de l'artificialisation des sols en extension urbaine potentielle (hectares) et ventilation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par nature des espaces consommés (agricoles, naturels)</li> <li>• Par secteur (tissu urbain existant à conforter, extensions urbaines potentielles, espaces à dominante agricole, naturel et forestier à préserver, coupures d'urbanisation).</li> <li>• Par vocation (économique ou mixte à dominante résidentielle) Nombre d'hectares consommés potentiels en extension urbaine par rapport à l'objectif fixé.</li> </ul>	Occupation du sol	Selon la disponibilité des données
Densité de logements à l'hectare pour les nouvelles opérations	Service Urbanisme	1 an
Evolution part du collectif et de l'individuel dans les logements autorisés	Sit@del	1 an
Evolution de la Surface Agricole Utile et répartition par filière	RGA – Chambre d'agriculture - Etat	Selon la disponibilité des

Evolution du nombre d'exploitations et répartition par filière Nombre d'hectares d'espaces agricoles consommés pour l'urbanisation par an		données
Evolution des surfaces agricoles et des types de cultures dans les zones du PLU	Chambre d'agriculture / Occupation du sol	3 ans
Evolution des exploitations en signe de qualité environnementale (MAET, bio)	DRAAF / Chambre d'agriculture	Selon la disponibilité des données
Fréquentation des transports collectifs interurbains  Nombre de km de voies en mode actif (cheminements piétons, bandes/pistes cyclables, etc.) réalisés Nombre de places de stationnements et évolution, notamment de leur connexion avec les points d'intermodalité	CC Méditerranée Porte des Maures Conseil Régional PACA Service Urbanisme / technique Conseil Départemental du Var Service Urbanisme / technique	Selon la disponibilité des données
<b>Objectif 2 – La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville</b>		
Nombre, type et coût d'investissements réalisés sur les entrées de ville de Pierrefeu, notamment celle de la RD14 en provenance de Collobrières	Service technique Conseil Départemental	2 ans
Nombre d'éléments ou ensemble du patrimoine bâti/paysager requalifiés et/ou valorisés	Commune	2 ans
<b>Objectif 3 – La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat</b>		
Nombre de logements neufs (localisation) Typologie de logements	Sit@del, Service Urbanisme	1 an
Evolution du nombre d'entreprises et d'emplois Evolution du ratio emplois/actifs	INSEE	3 ans
Nombre d'entreprises desservies par le Très Haut Débit	CC Méditerranée Porte des Maures	2 ans
Nombre de nouvelles d'implantation de commerces et services	Service Urbanisme	2 ans
Evolution du nombre de logements sociaux Nombre de logements sociaux financés Typologie des logements financés (PLAI, PLUS, PLS) Taux de logements sociaux (sens SRU)	DDTM Service Habitat, CC Méditerranée Porte des Maures	1 an
<b>Objectifs 4 et 5 – La sécurité et la salubrité publiques – La prévention des risques, des pollutions et nuisances</b>		
Evolution de la population dans les zones soumises aux risques inondation, feu de forêt, mouvement de terrain, TMD	Commune	2 ans
Surface artificialisée dans les zones de ruissellement	Service urbanisme	2 ans
Evolution de la production de déchets générés (en kg/habitant)	Rapport d'activité	1 an
Part et évolution de la population exposée au	Service urbanisme	1 an



dépassement des valeurs limitées réglementaires du bruit et de la pollution de l'air		
<b>Objectif 6 – La protection des milieux naturels, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol, des continuités écologiques</b>		
Quantité d'eau potable consommée par habitant	Rapport d'activité	1 an
Evolution de la part des maisons individuelles autorisées en assainissement autonome	SPANC	1 an
Evolution du nombre d'assainissement autonome en conformité	SPANC	1 an
Linéaire de ripisylve le long des cours d'eau	Service urbanisme	2 ans
Capacité des systèmes d'épuration en nombre d'équivalents habitants	Rapport d'activité	1 an
Evolution de la surface artificialisée en réservoir de biodiversité	Service urbanisme	2 ans
Evaluation de la fonctionnalité du corridor écologique situé dans la zone 3AU du Deffens de Bécasson	Associations naturalistes	3 ans
<b>Objectif 7 – La lutte contre le changement climatique</b>		
Evolution de la consommation énergétique du territoire sous réserve de données disponibles	Energ'air PACA	Selon la disponibilité des données
Nombre de nouveaux projets intégrant des obligations de qualité énergétique des bâtiments	Service Urbanisme	2 ans
Part des énergies renouvelables produites par rapport au total des énergies produites	Energ'air PACA	2 ans
Evolution des GES émis (en kg tonnes équivalent CO2) sous réserve de données disponibles	Energ'air PACA	Selon la disponibilité des données

### 3.7- Résumé non technique

#### Etat initial de l'environnement

Conformément au décret n°2005-6008 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, la révision du PLU de Pierrefeu du Var fait l'objet d'une évaluation environnementale dont le contenu est conforme à l'article R123-2-1 du Code de l'urbanisme.

L'état initial de l'environnement (EIE) est la première étape qui constitue l'évaluation environnementale. Il s'agit d'une photographie à l'instant t=0 des forces, des faiblesses et des tendances concernant les grandes thématiques environnementales du territoire communal. Cet état initial a permis de mettre en avant les grands enjeux environnementaux susceptibles d'avoir des interactions avec la mise en œuvre du futur PLU.

L'identification des atouts et des faiblesses communales, par thématique, a permis de faire émerger un certain nombre d'enjeux environnementaux qui ont été hiérarchisés.

<b>Enjeu structurant</b>	Les enjeux de cette catégorie recouvrent des niveaux de priorité forts pour le PLU sur l'ensemble du territoire, quel que soit l'échelle d'analyse sur laquelle il va se positionner (commune, quartier, zone d'activités, centre bourg...). Ce sont des enjeux pour lesquels le PLU dispose de leviers d'action directs. Ils doivent être intégrés très amont des réflexions de développement.
<b>Enjeu prioritaire</b>	Il s'agit d'enjeux qui apparaissent d'un niveau de priorité élevé pour le territoire communal mais de façon moins homogène que les enjeux structurants. Ils ont un caractère moins systématique et nécessiteront une attention particulière dans les phases plus opérationnelles du PLU : OAP, zonage et règlement.
<b>Enjeu modéré</b>	Bien qu'ils s'agissent d'enjeux environnementaux clairement identifiés lors du diagnostic territorial, ils revêtent un niveau de priorité plus faible pour le PLU au regard du fait notamment d'un manque de levier d'action direct

Thème	Enjeux	Hiérarchisation
<b>Paysage et patrimoine</b>	Préserver et valoriser les paysages pour pérenniser et renforcer l'attrait touristique	<b>Enjeu prioritaire</b>
	Préserver les ripisylves et les collines boisées, repères du paysage	<b>Enjeu prioritaire</b>
	Pérenniser les activités agricoles dans les plaines	<b>Enjeu structurant</b>
	Contenir l'urbanisation du castrum sur le contrefort	<b>Enjeu structurant</b>
	Maitriser l'extension de l'habitat autour des hameaux ruraux traditionnels	<b>Enjeu structurant</b>
	Travailler les entrées de village notamment l'Est et préserver l'ambiance de l'entrée Sud	<b>Enjeu modéré</b>
	Préserver et mettre en valeur le patrimoine historique existant	<b>Enjeu modéré</b>
	Adapter le règlement du futur PLU aux caractéristiques architecturales identitaires	<b>Enjeu structurant</b>
<b>Milieux naturels et</b>	Préserver les zones boisées du territoire au niveau des collines et des contreforts des Maures	<b>Enjeu prioritaire</b>



Thème	Enjeux	Hierarchisation
<b>biodiversité</b>	Préserver les maquis présents au Nord de l'aérodrome	Enjeu structurant
	Maintenir des zones de cultures extensives et le réseau de haies	Enjeu modéré
	Préserver le réseau hydrographique et les ripisylves humides associées pour maintenir leur rôle de corridor écologique et favoriser le rétablissement de la continuité aquatique	Enjeu structurant
	Développer le tourisme vert en adaptant la fréquentation aux sensibilités des sites naturels	Enjeu modéré
	Encourager une gestion durable et préventive des risques incendie dans les massifs forestiers	Enjeu modéré
	Maitriser l'urbanisation à proximité et dans les sites naturels d'intérêt de la commune	Enjeu structurant
<b>Eau et Assainissement</b>	Adapter le développement urbain de la commune à la ressource en eau et aux réseaux d'assainissement et d'eau pluviale	Enjeu structurant
	Economiser et préserver la qualité de la ressource en eau	Enjeu prioritaire
	Favoriser l'amélioration du réseau d'alimentation en eau potable	Enjeu modéré
	Intégrer la gestion des eaux pluviales et des eaux usées dans les projets d'aménagements (règlement, OAP)	Enjeu structurant
<b>Energie et qualité de l'air</b>	Favoriser le développement des énergies renouvelables, en cohérence avec l'identité paysagère et patrimoniale de la commune	Enjeu modéré
	Favoriser un urbanisme et des habitats économes en énergie	Enjeu prioritaire
	Limitier les émissions de polluants pour préserver une bonne qualité de l'air (alternatives à la voiture ...)	Enjeu modéré
<b>Risques et nuisances</b>	Favoriser le respect des prescriptions de construction dans les futurs projets	Enjeu modéré
	Anticiper tout nouveau risque dans le projet de développement de la commune	Enjeu prioritaire
	Maitriser le développement de l'urbanisation autour des sources de nuisances (routes bruyantes...) et des sites potentiellement pollués.	Enjeu prioritaire
<b>Déchets</b>	Poursuivre les actions en faveur de la diminution de la production de déchets	Enjeu modéré
	Anticiper les éventuels besoins et emplacements pour la collecte	Enjeu modéré
<b>Enjeux transversaux</b>	Anticiper les évolutions climatiques et leurs conséquences sur les risques, les ressources (eau, énergie), les pollutions... et réduire les facteurs renforçant ces évolutions	Enjeu modéré

## Analyse des incidences du PLU sur l'environnement

### Analyse des incidences du PADD

Le projet communal, défini dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est construit autour de 2 grandes orientations stratégiques :

- Orientation n°1 : Encadrer le développement communal et préserver le cadre de vie
- Orientation n°2 : Accompagner le développement communal

Ces orientations ont été évaluées au regard de leur impact sur l'environnement. Leurs incidences positives ou négatives sur l'environnement sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Thème	Or.1	Or.2	Bilan thème par
Air	NC	+	+
Bruit	++	+	+
Eau	++	-	0
Assainissement	++	-	+
Déchets	++	-	+
Risques	+	0	+
Consommation d'espaces	+	0	+
Énergie	+	+	+
Paysages et patrimoine	++	++	++
Milieux naturels et biodiversité	++	0	+

**La plus-value du PADD est contrastée selon les thématiques mais son bilan reste très positif sur l'environnement.**

Le premier élément à noter est le bilan sur les paysages et le patrimoine qui est le seul ressortant comme très positif. Pierrefeu-du-Var dispose d'un cadre de vie paysager et d'une identité patrimoniale forte à préserver dans le projet de PLU. En particulier ses grands ensembles paysagers emblématiques (espaces boisés et agricoles, village perché, hameaux...), mais également son patrimoine architectural que le PADD met en avant.

Ensuite, la thématique de l'eau révèle un bilan neutre qui est dû aux grands défis de la préservation de la ressource en eau qui, avec le réchauffement climatique, constitue un enjeu majeur dans la région. Le PADD assure l'approvisionnement en eau des habitants tout en conservant une ressource en eau durable et sécurisée.

L'ensemble des autres axes sont positifs et témoigne d'une bonne prise en compte dans le projet communal. Le PADD répond aux incidences négatives engendrées par le développement démographique, économique et touristique de la commune. Par exemple, Les systèmes d'assainissement sont adaptés, des alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle sont proposées ou encore la gestion des déchets est améliorée.

Sur la thématique de l'énergie, un accent est donné avec le développement des énergies renouvelables et l'intégration des principes du bioclimatisme dans les constructions afin de les rendre moins énergivores.

Les risques et les nuisances sont également intégrés au PADD, en particulier les risques d'inondation et d'incendie de forêt auquel la commune est particulièrement soumise et les



nuisances sonores dues aux voies bruyantes et à la présence de l'aérodrome Cuers-Pierrefeu sur le territoire.

Ensuite, l'ensemble des milieux à forts enjeux écologiques identifiés dans le trame verte et bleue communale sont inscrits dans le PADD pour être protégés. Il s'agit principalement des collines boisées du massif des Maures, des milieux ouverts au Nord de l'aérodrome, du réseau hydrographique et de ses milieux annexes et des éléments de continuités situés dans la plaine agricole permettant de relier les réservoirs de biodiversité entre eux (haies, alignements d'arbres, arbres isolés...).

Enfin, un des objectifs les plus importants inscrits dans le PADD est la limitation de la consommation d'espaces agricoles et naturels par l'urbanisation. Le projet met l'accent sur la lutte contre l'étalement urbain dans un territoire fortement soumis à la pression foncière.

### **Analyse des incidences du zonage, du règlement et des OAP et mesures associées**

#### **Incidences sur les milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques**

Plusieurs secteurs de projet présentent des enjeux écologiques liés à la présence d'espèces végétales protégées, de boisements et maquis constituant des habitats d'espèces potentiels pour l'avifaune forestière et arbustive, et d'éléments arborés pouvant être utilisés par les coléoptères saproxylophages patrimoniaux ou les chiroptères.

Les stations d'espèces protégées sont préservées, ainsi que la plupart des milieux à enjeux avec des principes d'aménagements adaptés (certaines zones inconstructibles conservant leur caractère naturel) dans les OAP et la mise en place d'EBC.

Concernant les continuités écologiques, la trame verte et bleue est bien retranscrite dans le projet de PLU. Les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les espaces relais de la TVB sont presque entièrement classés en zones agricoles ou naturelles. De plus, une grande partie des surfaces boisées en corridors ou réservoirs disposent d'une protection supplémentaire en EBC.

Seule la zone 2AU du Pas de la Garenne se situe en réservoir de biodiversité mais les milieux présentant le plus d'enjeux sont préservés dans son OAP. Ensuite, un corridor écologique surfacique traverse une zone de projet : la zone 3AU du Deffens de Bécasson. L'OAP sur ce secteur préserve en partie ce corridor en conservant une frange inconstructible au Sud et à l'Est.

Certains cours d'eau identifiés comme réservoirs de biodiversité ou comme corridors écologiques ont leur ripisylve classée en EBC : le Réal Martin, le Réal Collobrier, le Farembert, le Merlançon et le Traversier. De plus, le règlement du PLU impose des marges de recul inconstructibles à partir du haut de la berge. Les cours d'eau sont, de plus, préservés des pollutions provenant des eaux pluviales car, pour toutes les zones, le règlement stipule que les surfaces imperméabilisées soumises au ruissellement et susceptibles de recevoir des matières polluantes, peuvent se voir imposer de comporter un dispositif de recueil des matières polluantes avant évacuation dans le réseau ou le milieu naturel.

Enfin, le règlement impose plusieurs règles favorables à la biodiversité et aux continuités écologiques en milieu urbain :

- Plantation d'espèces végétales herbacées, arbustives et arborescentes locales, adaptées au climat et au sol et peu consommatrices en eau.
- Remplacement de tout arbre à haute tige abattu par la plantation d'un arbre d'essence peu consommatrice en eau et non invasive.
- Conservation des murs anciens en pierre (refuge pour les reptiles) ou reconstruction à l'identique.
- Dans les zones A et N, les clôtures doivent être perméables pour permettre le passage de la petite faune afin de préserver la continuité écologique.

→ **Malgré les mesures déjà prises au sein du PLU, des mesures supplémentaires sont à mettre en place pour limiter les impacts du PLU sur la thématique des milieux naturels et de la biodiversité (voir ci-dessous).**

Mesures de réduction pour la phase chantier des aménagements :

- Respect d'un calendrier d'intervention en évitant de commencer les travaux (notamment de défrichement) pendant les principales périodes de sensibilités faunistique (mars à août à éviter).
- Prise en compte des espèces invasives en phase chantier chantiers ou des opérations d'entretien de la végétation des espaces verts (précautions, gestion des déchets, ...).
- Veiller à l'absence de pièges artificiels pour la petite faune lors d'éventuels travaux. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constituer des pièges mortels pour des espèces comme les amphibiens ou certains reptiles.

Mesures d'évitement dans les secteurs à enjeux écologiques :

- Secteurs du Pas de la Garenne, du Deffens du Bécasson et de la zone UP : Réalisation d'un diagnostic écologique complémentaire au moment de l'aménagement des sites afin d'identifier et localiser précisément les enjeux écologiques des boisements.
- Secteurs Pas de la Garenne, du Deffens du Bécasson, de la zone UP, de Sigou le haut et Jean Court le haut, de l'impasse du vallon de Sigou, du chemin de Jean Court et du hameau des Platanes : Stockage des arbres coupés présentant des traces d'activités de coléoptères sous la forme d'andain sur ou à proximité des parcelles pendant une durée de 3 à 5 ans afin que les larves présentes puissent poursuivre leur développement.

## **Incidences sur le paysage et le patrimoine**

Les paysages agricoles et naturels emblématiques de la commune sont respectivement classés en zones A et N ce qui permet de conserver leur vocation et de préserver ces paysages. Cela est renforcé par le classement d'une grande majorité des espaces forestiers en EBC. En zone agricole, les hameaux sont conservés dans leur emprise actuelle et la zone UHa impose une plus faible densité afin de conserver la qualité paysagère de la plaine agricole.

La qualité architecturale et paysagère du village perché et du site inscrit associé sont également préservés. Son classement en zone UA spécifique au bourg ancien impose l'intégration architecturale du bâti et l'harmonie des constructions.



L'ensemble des OAP portent l'accent sur l'intégration paysagère et architecturale des aménagements urbains. Plus précisément, les OAP du Pas de la Garenne et du Deffens de Bécasson créent un effet de belvédère et une entrée de ville « verte » est prévue dans l'organisation des aménagements.

La Zone de Préemption de Prescription Archéologique est identifiée dans le règlement et des dispositions particulières sont données, elle n'a donc pas lieu à être impactée. Enfin, la liste des éléments patrimoine bâti et paysager à protéger est donnée dans le règlement du PLU et ces éléments sont localisés dans le plan de zonage. Et, les murs anciens en pierre de pays, d'intérêt patrimonial, doivent être conservés ou reconstruits à l'identique.

**→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du paysage et du patrimoine sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

### **Incidences sur le risque inondation**

Plusieurs secteurs de la commune se situent en zone inondable et l'artificialisation de nouveaux secteurs pourrait aggraver le ruissellement urbain. Pour cela, les OAP intègrent dans leurs aménagements la mise en place de dispositifs de rétention des eaux pluviales.

Les zones soumises au risque inondation dans le PLU sont identifiées à l'aide de deux sous indices et des dispositions sont données dans le règlement pour intégrer ce risque dans les constructions.

Le règlement recommande que dans les zones 2AU et 3AU, les aires de stationnement favorisent l'emploi de revêtements perméables permettant l'infiltration des eaux pluviales.

**→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du risque inondation sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

### **Incidences sur le risque mouvement de terrain**

Le règlement impose des dispositions pour les constructions afin de prendre en compte le risque mouvement de terrain, le risque sismique et le risque retrait-gonflement des argiles.

De plus, pour les zones situées dans les périmètres d'aléa géologique, la réalisation d'une étude géotechnique est recommandée en fonction du projet et de la situation du terrain. Au préalable, il est conseillé de consulter en mairie l'étude de l'aléa mouvement de terrain.

**→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du risque mouvement de terrain sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

## **Incidences sur le risque incendie de forêts**

Les incidences sur ce risque sont faibles, aucun projet n'est envisagé dans les secteurs de moyen ou fort aléa.

Le règlement annexe les recommandations du Service d'Incendie et de Secours du Var en matière d'incendie et le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI). Il rappelle également les obligations en matière de débroussaillage.

De plus, pour toutes les zones, les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles de défense contre l'incendie et les projets devront respecter les dispositions du RDDECI.

Enfin, l'urbanisation de l'OAP 2 est conditionnée à la mise en place des réseaux de défense incendie.

**→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique du risque incendie de forêts sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

## **Incidences sur les risques technologiques**

Les risques technologiques sont présents sur la commune principalement par le biais du risque de transport de matières dangereuses (TMD) sur les RD 12 et 14.

Dans les OAP 3 et 4 des quartiers concernés par le risque TMD, une bande inconstructible est conservée le long de la RD 14. De plus, le règlement du PLU intègre des règles de constructibilité le long des grands axes routiers, notamment les RD 12 et 14. Ainsi, une bande tampon inconstructible de 75 m est mise en place de part et d'autre de ces axes. Les zones concernées sont donc préservées du risque.

**→ Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique des risques technologiques sont considérées comme très faibles à nulles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

## **Incidences sur l'exposition aux nuisances sonores**

Les nuisances sonores sur la commune de Pierrefeu du Var proviennent d'une part des voies routières principales (RD 12 et 14) et d'autre part de l'aérodrome de Cuers-Pierrefeu.

Dans les OAP 3 et 4 des quartiers concernés par les nuisances sonores de la RD 14, une bande inconstructible boisée est conservée le long de cette voie ce qui atténue ces nuisances. De plus, une bande tampon inconstructible de 75 m est mise en place de part et d'autre des axes bruyants. Les zones concernées sont donc préservées des nuisances sonores.

Ensuite, le règlement impose la mise en place de mesures d'isolation acoustique minimum contre les bruits extérieurs pour les constructions à proximité des voies bruyantes.



Concernant l'aérodrome, le PEB est annexé au règlement du PLU et définit les mesures à prendre pour chacune des zones de bruit.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique des nuisances sonores sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

### **Incidences sur les réseaux d'eau potable et d'assainissement**

Le développement communal va entraîner un besoin de raccordement aux réseaux d'eau, ainsi qu'une augmentation des charges entrantes dans la station d'épuration. La station est encore en capacité suffisante pour accueillir les eaux usées engendrées par l'augmentation de la population prévue dans le PLU. L'augmentation de la population va également entraîner une augmentation des besoins en eau potable mais la commune dispose d'une ressource suffisante.

L'urbanisation de l'OAP 2 est conditionnée à la mise en place des réseaux d'eau potable et d'assainissement.

Le règlement impose les conditions de raccordement aux réseaux pour chacune des zones du PLU. De manière générale, le raccordement au réseau public est obligatoire lorsqu'existant.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique les réseaux d'eau potable et d'assainissement sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

### **Incidences sur l'énergie et la qualité de l'air**

Le développement communal va entraîner un besoin accru en énergie qui va induire des émissions de polluants dans l'atmosphère plus importantes (transports routiers, habitations...).

Les OAP intègrent des mesures favorisant les déplacements doux, les transports en commun ou les économies d'énergie.

Le règlement du PLU favorise la performance environnementale et l'utilisation d'énergies renouvelables dans les constructions. De plus, l'installation de panneaux solaires est autorisée sur les toitures.

Enfin, l'aménagement d'un local dédié au stationnement des vélos est obligatoire pour les immeubles d'habitations et de bureaux.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique de l'énergie et de la qualité de l'air sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

## **Incidences sur les déchets**

Le développement communal va entraîner une production supplémentaire de déchets. Néanmoins, l'anticipation du développement démographique devrait permettre de continuer la bonne gestion des déchets effectuée sur la commune (gestion des déchets effectuée par la Communauté de communes Méditerranée Porte des Maures).

Le règlement impose que les caractéristiques géométriques et mécaniques des accès et voiries doivent être conformes aux législations, réglementations et prescriptions en vigueur notamment afin de faciliter la circulation et l'approche des véhicules d'intervention des services collectifs, dont ceux pour la collecte des déchets.

Dans toutes les zones du PLU, le règlement stipule que les nouvelles constructions d'immeubles collectifs, de groupes d'habitations ou de lotissements doivent comporter des aires (enterrées ou à l'air libre) ou des locaux à ordures ménagères accessibles aux véhicules de collecte depuis le domaine public, suffisamment dimensionnés pour permettre la collecte sélective.

→ **Au vu des mesures déjà prises au sein du PLU, les incidences sur la thématique des déchets sont considérées comme faibles et aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place.**

## **Incidences sur les sites Natura 2000**

Du fait de la conservation d'une partie des milieux arborés et arbustifs dans les zones de projet, de la faible surface impactée par rapport au massif et des mesures supplémentaires pour minimiser les incidences,

**le projet de PLU de la commune de Pierrefeu-du-Var n'est donc pas susceptible de porter atteinte à l'état de conservation des habitats et des populations d'espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 FR9301622 « La Plaine et le Massif des Maures » et FR9310110 « Plaine des Maures ».**



### **3.8- Description de la manière dont l'évaluation environnementale a été menée**

#### **Principe de l'évaluation environnementale**

L'évaluation environnementale est réalisée conformément à l'ordonnance du 3 juin 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et au décret du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement. De même, elle suit scrupuleusement les recommandations de l'Article R151-3 du code de l'urbanisme.

L'évaluation environnementale est une démarche qui permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte, dans les mêmes conditions que les autres thématiques abordées dans le document d'urbanisme, afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les potentialités environnementales de celui-ci et de vérifier que les orientations, envisagées dans le document d'urbanisme, ne leur portent pas atteinte.

L'évaluation environnementale doit s'appuyer sur l'ensemble des procédés qui permettent de vérifier la prise en compte :

- Des objectifs de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement, qui doivent se traduire par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l'aménagement et au développement.
- Des mesures pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues.
- Des résultats des débats de la concertation sur la compatibilité des différents enjeux territoriaux : économiques, sociaux et environnementaux.

La démarche de l'évaluation environnementale comporte plusieurs phases d'étude :

- L'analyse de l'état initial de l'environnement dégagant les enjeux et les objectifs environnementaux.
- L'évaluation des incidences des orientations sur l'environnement, à chaque étape de l'élaboration du projet.
- La recherche de mesures réductrices et correctrices d'incidences, sur la base de l'évaluation.
- Le suivi et le bilan des effets sur l'environnement, lors de la mise en œuvre du document d'urbanisme au moyen d'indicateurs.

Il est précisé que l'avis du Préfet est préparé sous son autorité par la Direction Régionale de l'Environnement, en liaison avec les services de l'État concernés. L'avis porte à la fois sur l'évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation et sur l'intégration de l'environnement dans le projet d'urbanisme.

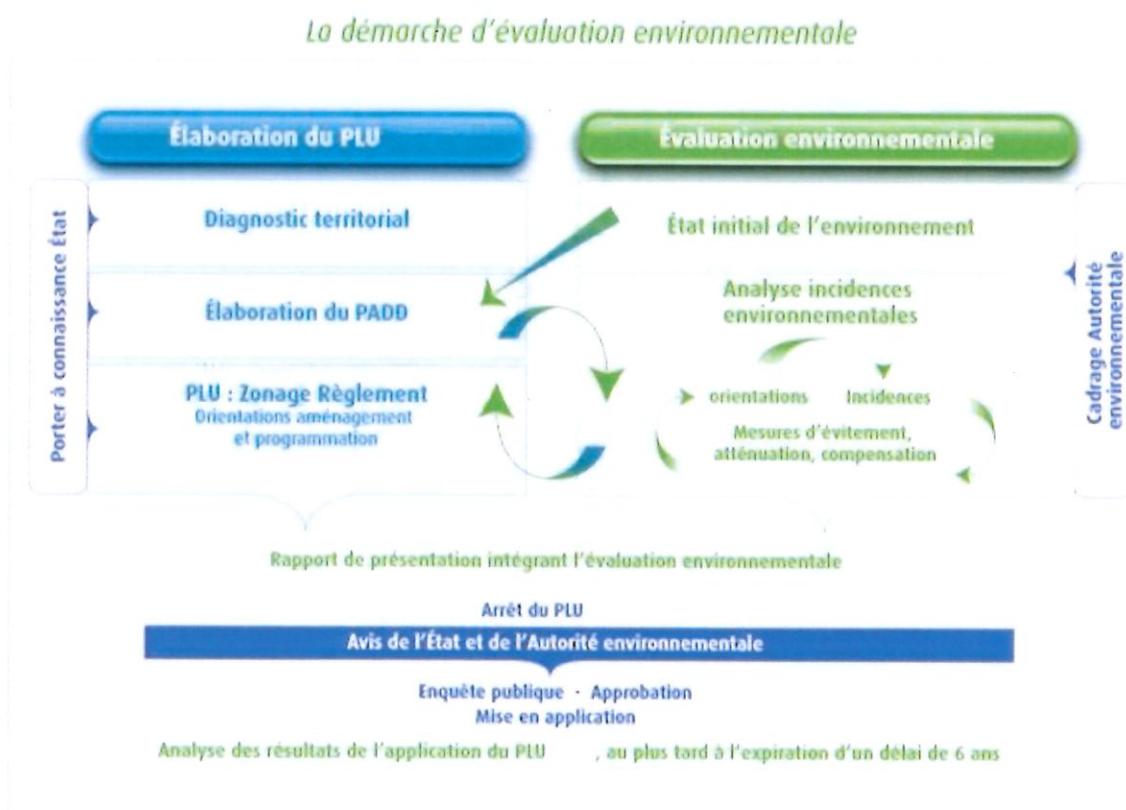
## Méthode de l'évaluation environnementale du PLU de Pierrefeu du Var

### Une démarche itérative

La méthode utilisée a consisté à intégrer les préoccupations environnementales tout au long des différentes phases d'élaboration du PLU, selon une démarche itérative :

- Identification des grands enjeux environnementaux du territoire (État Initial).
- Évaluation pour chaque thématique environnementale des incidences susceptibles d'être produites par la mise en œuvre du PADD.
- Évaluation des incidences susceptibles d'être produites par la mise en œuvre du zonage et des OAP, suite à des inventaires de terrain faune/flore.
- Proposition de recommandations et de mesures d'accompagnement susceptibles de contribuer à développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou prendre en compte et maîtriser les incidences négatives.
- Préparation des évaluations environnementales ultérieures en identifiant des indicateurs à suivre, afin de pouvoir apprécier les incidences environnementales effectives du PLU.

La représentation schématique ci-dessous présente les grandes étapes de la méthodologie d'évaluation environnementale itérative utilisée.





## ***Caractérisation de l'état initial de l'environnement***

Les données nécessaires à la caractérisation de l'état initial de l'environnement ont été collectées en 2016 puis ont ensuite été actualisées, quand cela était possible, en 2019.

Différents moyens ont été mis en œuvre afin de collecter les informations nécessaires à la réalisation de l'état initial :

- Visites de terrain pour une connaissance élargie du territoire et des analyses sectorielles en fonction des sensibilités rencontrées (éléments patrimoniaux, perceptions paysagères, organisation des déplacements...).
- Contact avec les administrations régionales, départementales et d'organismes divers, contacts avec les acteurs locaux de l'aménagement de l'espace, afin de compléter les données recueillies préalablement et de connaître leurs points de vue sur l'état du site, ses tendances d'évolution, ses sensibilités.

L'analyse de l'état initial du territoire permet d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du territoire. On soulignera cependant que l'ensemble de ces contacts ou documents a été pris en compte à une date donnée et que le présent dossier ne peut intégrer l'ensemble des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

## **L'évaluation des incidences du PLU**

L'évaluation des impacts prévisibles du PLU a porté sur l'ensemble des volets de l'environnement analysés au stade de l'état initial et a conduit à mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement, les impacts généraux (directs et indirects) et de définir les principales mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs.

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas encore précisément localisés et/ou définis avec tous leurs détails, sur ce territoire.

Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet précisément localisé et défini dans ses caractéristiques techniques.

Précisons enfin que l'évaluation environnementale du PLU a été réalisée à 2 échelles :

1. Une première évaluation des incidences a porté sur les incidences prévisibles sur la globalité du territoire. Dans ce cadre, ce sont les orientations du PADD et ses mesures associées qui ont été évaluées, ainsi que l'impact global du zonage et de son règlement associé.
2. La seconde évaluation des incidences s'est portée sur des périmètres plus précis, délimitant des espaces concernés par les projets portés par le PLU : les secteurs d'OAP, les secteurs autorisant des aménagements sur des espaces à l'occupation du sol encore naturelle, ainsi que les secteurs dans ou à proximité des sites Natura 2000 et susceptibles d'impacter un site du fait de la vocation du sol définie par le PLU.

L'évaluation environnementale du PLU a donc bien pris en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement de Pierrefeu du Var tout au long de son déroulement, et ce aux différentes échelles concernées par la mise en œuvre de sa révision générale.

