



Mission régionale d'autorité environnementale

**Provence-Alpes-Côte d'Azur**

**Avis de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale  
de Provence-Alpes-Côte d'Azur  
sur le plan local d'urbanisme (PLU) de St Paul-lez-  
Durance (13)**

**n°saisine 2017-1666**

**n° MRAe 2017APACA52**

## Préambule

L'évaluation environnementale des plans et programmes est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires.

Elle donne lieu à l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales du plan par le responsable de ce dernier et a pour objectif de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Elle vise donc à permettre d'améliorer la conception du plan et la participation du public à l'élaboration des décisions.

Suivant la réglementation européenne l'avis d'une Autorité environnementale, en l'occurrence la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe) de la région Provence Alpes Côte d'Azur, apprécie la prise en compte de l'environnement par le plan et programme et la qualité du rapport sur ses incidences environnementales. Cet avis n'est ni favorable ni défavorable à la réalisation du plan ou du programme.

La MRAe s'appuie sur la DREAL pour élaborer son avis et dispose d'un délai de trois mois, à compter de la date de réception de la saisine, pour formuler son avis pour lequel elle consulte notamment l'Agence régionale de santé (ARS).

L'avis devra être porté à la connaissance du public par le responsable du plan au cours de l'enquête publique. Pour la complète information du public, une bonne pratique consiste à produire un mémoire en réponse dans lequel le responsable du plan indique comment il entend prendre en compte les recommandations de l'autorité environnementale. Enfin, le responsable du plan rendra compte, notamment à l'autorité environnementale, lors de l'approbation du plan de la manière dont il prend en considération cet avis.

Conformément aux dispositions de l'article R.104-25, l'avis est également publié sur le site des MRAe : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr> et de la DREAL : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/avis-de-l-autorite-environnementale-r2082.html>

## Sommaire de l'avis

Préambule.....	2
Synthèse de l'avis.....	4
Avis.....	5
1. Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité du rapport sur les incidences environnementales et de la démarche d'élaboration du PLU.....	5
1.1. Contexte et objectifs du plan.....	5
1.2. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale (Ae).....	6
1.3. Qualité formelle du rapport sur les incidences environnementales.....	6
1.4. Prise en compte de l'environnement dans la démarche d'élaboration du PLU.....	6
2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan.....	7
2.1. Sur les besoins fonciers et la gestion économe de l'espace.....	7
2.2. Sur la biodiversité.....	9
2.3. Sur le paysage.....	11
2.4. Sur l'eau potable et l'assainissement.....	12
2.5. Sur les risques.....	13
2.6. Sur la qualité de l'air et la mobilité.....	14

## Synthèse de l'avis

Saint-Paul-lez-Durance se situe en bordure de la Durance, au nord-est du département des Bouches-du-Rhône. Commune rurale, devenue un pôle majeur de recherches nucléaires avec l'implantation du CEA<sup>1</sup> de Cadarache au début des années soixante et d'ITER<sup>2</sup> aujourd'hui. La commune compte une population de 937 habitants en 2013 sur une superficie de 4 661 hectares.

Le projet de plan local d'urbanisme (PLU) envisage l'accueil de 163 nouveaux habitants et la création de 125 logements d'ici 2030. Il se donne pour objectif de renforcer l'attractivité villageoise et le développement économique en lien avec le CEA et ITER, tout en intégrant une urbanisation maîtrisée, en favorisant les modes actifs de déplacement et en préservant les espaces naturels et paysagers.

Le projet de PLU traduit un effort de prise en compte des enjeux environnementaux. Cependant le dossier ne fournit aucun élément de diagnostic et de perspectives sur la consommation de l'espace et la préservation de la biodiversité sur le site de Cadarache du CEA, alors que ces éléments mériteraient d'être portés à la connaissance du public au vu de la superficie concernée (40 % du territoire communal).

Les possibilités de densification ou de requalification du bâti devront être davantage étayées ainsi que la justification du choix de certains secteurs de développement, notamment au regard des thématiques biodiversité et paysage.

### **Recommandations principales :**

- **Fournir une évaluation environnementale sur le site de Cadarache**
- **Réexaminer le classement de la zone « Quartier du Collet des Lauves » au regard des termes de densité, de biodiversité, d'intégration paysagère et de nuisances sonores.**

<sup>1</sup> Centre de recherches du commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

<sup>2</sup> Le programme ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor) est un projet de réacteur de recherche civil à fusion nucléaire, qui associe trente-cinq pays

## Avis

Cet avis est élaboré sur la base du dossier composé des pièces suivantes :

- rapport sur les incidences environnementales (RIE),
- projet d'aménagement et de développement durables (PADD),
- orientations d'aménagement et de programmation (OAP),
- règlement,
- plan de zonage,
- annexes.

### **1. Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité du rapport sur les incidences environnementales et de la démarche d'élaboration du PLU**

#### **1.1. Contexte et objectifs du plan**

La commune de Saint-Paul-lez-Durance, située au croisement de trois départements, à l'extrémité nord-est des Bouches-du-Rhône, compte une population de 937 habitants (année 2013) sur une superficie de 4 661 hectares. Elle s'inscrit dans le périmètre du SCoT<sup>3</sup> du Pays d'Aix approuvé en 2015 et appartient à la métropole Aix Marseille Provence (AMP). Cette commune rurale est constituée de deux principaux secteurs que sont le village au bord de la Durance et du canal, et une zone économique à vocation d'activités nucléaires correspondant au CEA<sup>4</sup> de Cadarache, représentant 40 % de son territoire.

L'urbanisation de Saint-Paul-lez-Durance est actuellement régie par le Plan d'occupation des sols (POS) approuvé en 1983 et plusieurs fois révisé par la suite. Le projet de PLU a été prescrit en 2014.

Le projet de PLU prévoit à l'horizon 2030, de porter la population de la commune à 1 100 habitants, soit une augmentation de 163 habitants. Cet objectif implique la création de 125 logements.

La commune présente un projet de développement s'articulant autour des axes suivants :

- affirmer l'identité du village provençal, « capitale de l'atome » ;
- conjuguer croissance modérée et attractivité ;
- valoriser les atouts du cadre de vie.

#### **1.2. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale (Ae)**

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du plan, l'autorité environnementale identifie les enjeux suivants :

- la maîtrise et la justification de la consommation de l'espace ;
- la protection des espaces naturels et agricoles ;

<sup>3</sup> Schéma de cohérence territoriale. Il a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 12 juin 2015 et consultable sur le site internet de la DREAL PACA : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>

<sup>4</sup> Centre de recherches du commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

- la préservation des paysages, de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la gestion des risques naturels et industriels, des pollutions et des nuisances.

### **1.3. Qualité formelle du rapport sur les incidences environnementales**

D'une manière générale, le dossier transmis à l'Autorité environnementale est clair, bien structuré et d'une lecture aisée. Le rapport relève les documents supra-communaux avec lesquels le projet de PLU doit s'articuler. Il présente l'analyse de leur prise en compte dans la justification des choix retenus, même si la parfaite cohérence n'est pas assurée avec le SCoT du Pays d'Aix, notamment en termes d'objectif de densité d'urbanisation.

L'état initial aborde globalement l'ensemble des thématiques environnementales. Mais si les enjeux environnementaux sont identifiés, hiérarchisés et spatialisés, il aurait été utile qu'une carte de synthèse soit proposée, à une échelle lisible et superposée avec le zonage du projet de PLU. Les cartes du rapport sont souvent réalisées à une échelle trop petite et ne permettent pas toujours d'assurer une bonne information du public.

Si l'évaluation des incidences du projet de PLU est dans l'ensemble cohérente avec les enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement, l'analyse des zones susceptibles d'être affectées par la mise en œuvre du PLU mériterait d'être complétée. En particulier, le secteur destiné à une implantation photovoltaïque n'est caractérisé ni dans l'état initial, ni dans l'analyse des incidences, en termes de biodiversité et d'impact paysager.

Enfin, le résumé non technique est trop concis et mériterait d'être complété. Afin d'expliquer les choix retenus, il serait utile d'y présenter :

- les évolutions entre ce projet de PLU et le document d'urbanisme précédent,
- une carte synthétique illustrant, à partir de l'état initial de l'environnement, les enjeux et les incidences du projet sur l'environnement.

### **1.4. Prise en compte de l'environnement dans la démarche d'élaboration du PLU**

Les zones susceptibles d'être affectées par le projet de PLU sont analysées de manière thématique et certains choix traduisent un effort de prise en compte des enjeux environnementaux, notamment la préservation des espaces naturels terrestres et aquatiques qui bénéficient d'un classement en zone N et de servitudes au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Cependant, certains secteurs d'aménagement retenus ne font pas l'objet d'une présentation de leurs effets sur l'environnement.

## **2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan**

### **2.1. Sur les besoins fonciers et la gestion économe de l'espace**

#### **2.1.1. Perspectives démographiques et besoins associés**

Sur cette commune rurale de moins de 1 000 habitants, le développement du territoire s'est effectué avec l'implantation de grandes structures que sont le canal EDF, qui coupe le village de son terroir, l'autoroute A51, le site de Cadarache CEA/ITER. Ces infrastructures génèrent pour la commune un bassin d'emplois de plus de 5 000 actifs.

L'urbanisation est composée d'un habitat réparti sur le village-centre bourg et par-delà le canal EDF, principalement le long de la RD952 et la RD11 dans la vallée de l'Abéou, de zones d'urbanisations périphériques composées de lotissements et d'habitat diffus. Des zones d'activités situées entre le village et le site de Cadarache complètent ce paysage urbain. Caractérisée par une dominante de maisons individuelles (52 %), l'urbanisation de Saint-Paul-lez-Durance se traduit par des formes variées (habitat ancien groupé, petit collectif, habitat groupé et diffus sur les espaces périphériques) et de densité allant de 2 logements par l'hectare à 95 logements par hectare. Le projet de PLU identifie deux secteurs à urbaniser, à vocation d'habitat, constitués en OAP (les zones AUcB « Quartier du Collet des Lauves » et AUcD « Secteur Jas de l'Aire »), offrant un potentiel de densité respectivement de 30 et 15 logements par hectare mais qui ne répondent pas pleinement à celui défini par le SCoT du Pays d'Aix qui prévoit 50 logements par hectare en noyau de village et urbain en continuité et de 30 logements par hectare en secteur pavillonnaire.

Le dossier présente des perspectives de croissance de la population à 1,07 % à l'horizon 2030, soit une estimation 1 100 nouveaux habitants (+ 163 habitants) nécessitant 125 nouveaux logements en intégrant le desserrement des ménages.

### **2.1.2. Mobilisation du foncier**

L'évolution de l'enveloppe urbaine est présentée sur la période 1999 et 2009. Si la consommation de l'espace en termes d'équipements, d'habitat et d'activités économiques est estimée à 23 ha (21 ha hors CEA) sur 10 ans, passant de 625 ha à 648 ha, le dossier ne l'analyse pas en lien avec la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Les secteurs urbains et économiques sont particulièrement importants, du fait de la présence des activités de recherche nucléaire du CEA de Cadarache qui représentent 40 % de la superficie du territoire communal. La part des espaces naturels et agricoles convertis en espaces d'urbanisation est de 18,2 ha et répond à l'objectif de réduction de la consommation foncière fixé par le SCoT Pays d'Aix de 20 ha (+ ou - 5 ha).

### **2.1.3. L'habitat**

Le rapport présente une évaluation des « capacités de densification des espaces bâtis » qui identifie un potentiel théorique de 65,7 ha permettant potentiellement la réalisation de 169 logements. Cependant, l'étude examine l'ensemble des zones U, NB et NA mais ne délimite pas une enveloppe de référence des espaces bâtis. L'évaluation des capacités réelles de densification et de mutation des espaces bâtis intégrant les « dents creuses » et les divisions parcellaires existantes au sein du tissu urbain déjà constitué n'est pas clairement présentée. L'analyse retient principalement deux zones NA du POS (aujourd'hui non urbanisées) comme zones potentielles de développement urbain.

Sur ces deux zones NA sont proposées deux OAP : l'OAP 1 « Quartier du Collet des Lauves » AUcBF1p, d'une superficie de 7,8 ha dont 3,2 ha pour l'habitat, identifie 95 logements en petit collectif et maisons individuelles groupées et l'OAP 2 « Secteur Jas de l'Aire » AUcDF2, (0,6 ha), 10 logements en individuel groupé.

Toutefois, concernant le secteur des Lauves, il faut souligner qu'il est placé en continuité d'urbanisation d'un secteur d'activité et non d'habitat. Le PLU prévoit la construction de 95 logements ce qui est supérieur à l'objectif de constructibilité donné par le SCoT qui est de 80 logements à réaliser à l'échelle communale.

**Recommandation 1 : Expliciter les modalités de calcul du potentiel de densification du tissu urbain existant et de mutation des espaces bâtis. Justifier les zones retenues pour satisfaire les besoins fonciers, au regard de la gestion économe de l'espace communal.**

#### **2.1.4. Les activités économiques**

Elles se situent à l'est de la commune :

- deux Zones d'aménagement concertée (ZAC) : de Rourabeau et Castellet, le long de la RD952. Un projet d'extension de développement économique local des activités industrielles, artisanales et agricoles est présenté à travers une OAP « Secteur du Castellet » AU5IF1 de 3,5 ha dont 3,1 ha en zone d'activité en lien avec le CEA.,
- le CEA de Cadarache implanté sur la partie est de la commune, dans des espaces agricoles et naturels. Interdit au public non autorisé, ce centre de recherche et de développement technologique pour l'énergie, essentiellement nucléaire, accueille différentes activités du CEA, d'ITER et d'EDF. Implanté au cœur d'une forêt domaniale, sur un espace de 1 872 ha dont plus de 1 350 ha d'espaces naturels, la moitié est clôturée et constitue une Zone à Accès Contrôlé (ZAC). Ce site est « une ville » dans laquelle travaillent au quotidien près de 6 000 personnes.

Le PADD inscrit fortement sa volonté de poursuivre le développement économique en lien avec le CEA et ITER et des sous-secteurs pour chacune des entités économiques sont définis (UN, UNit, UNbr, UNpv). Il indique en page 22, que « *le CEA privilégie le renouvellement urbain sur son site (démolir/reconstruire) pour maintenir un niveau d'artificialisation ou d'imperméabilisation des espaces et ne pas l'accroître au détriment des espaces naturels* ». Pour autant le dossier ne fournit aucun élément sur l'évolution de la consommation de l'espace du CEA sur la commune et à l'intérieur de son site, notamment l'artificialisation des sols ainsi que sur les projets d'urbanisation de cette zone UN. La seule information disponible concerne la création d'un futur pôle d'activités partenarial « En'Durance énergies » dont le périmètre n'est pas identifié dans le rapport, situé hors clôture du CEA mais au sein de la zone UN.

**Recommandation 2 : Fournir les éléments concernant le niveau d'artificialisation des sols au sein des zones dédiées à l'énergie atomique et leur évolution prévue.**

## **2.2. Sur la biodiversité**

La commune dispose d'espaces naturels riches et diversifiés que sont les milieux forestiers, agricoles, aquatiques et humides.

Les surfaces naturelles (N) sont étendues et recouvrent 2 596 ha dans le projet de PLU (55,7 % du territoire communal). Les zones agricoles (A) ne représentent que 135 ha (2,9 %). Globalement leurs superficies ont augmenté avec le passage du POS au PLU, respectivement de +58 ha et +2,7 ha . Cette augmentation est liée au reclassement en zone N d'anciennes zones NB (habitat de campagne) et NA.

La commune est concernée par plusieurs périmètres d'inventaire, de protection et de conservation. Deux ZNIEFF<sup>5</sup> de type I « Confluence Durance-Verdon-retenu de Cadarache » et

<sup>5</sup> Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

« la Basse Durance, des rochers rouges au pont de Mirabeau » sont présentes sur la commune ainsi que trois ZNIEFF de type II « la Basse Durance », « Montagne de Vautabière-massif de Mirabeau-plaine de la Séouve » et « site de Castellane ». Elle compte également trois sites Natura 2 000 : la ZSC<sup>6</sup> « la Durance » et « Montagne Sainte-Victoire » et la ZPS<sup>7</sup> « la Durance ».

Les zones naturelles (N) comportent sept secteurs dont une zone Nse correspondant aux espaces naturels de sensibilité écologique, concernés par le périmètre Natura 2000 mais aussi, des zones pour des activités économiques existantes (Npv : photovoltaïque, Nxc et Nx : plateforme de concassage et de stockage d'agrégats) qui permettent l'artificialisation d'espaces naturels.

L'état initial identifie les enjeux environnementaux et les cartographies. Cependant, la carte est d'un format trop petit. Il est nécessaire de la produire sur un format plus lisible en superposant cette synthèse des enjeux avec le zonage du PLU. Or le rapport conclut rapidement que le projet de PLU a peu d'incidence sur l'environnement. Certaines OAP et zones d'urbanisation futures semblent se situer dans le périmètre ou à proximité de ZNIEFF ou Natura 2 000. Une carte superposant ces périmètres de protection avec le projet de zonage du PLU permettra de mieux établir la prise en compte des impacts potentiels des zones de projets sur l'environnement.

L'analyse des zones susceptibles d'être affectées par le projet de PLU se base sur un relevé de l'occupation des sols de 2009, réalisé par la Communauté d'agglomération d'Aix-en-Provence (CPA). Ainsi, pour les extensions des zones d'activités de Rourabeau et Castellet (NAE du POS), intégrées dans le zonage UI (zone urbaine activités industrielles), aucun inventaire floristique et faunistique n'a été réalisé et la thématique « milieux et continuités », qui révèle des enjeux dans l'état initial de l'environnement, n'est pas analysée.

Aucun inventaire naturaliste récent n'a été réalisé pour :

- l'OAP 1 « Quartier du Collet des Lauves » (zone AUcBF1p), site actuellement vierge de toute urbanisation, qui va occasionner une modification profonde du milieu (déboisement, défrichement) et qui est identifié « cœurs de biodiversité terrestres » dans le diagnostic des continuités écologiques de la commune ;
- l'OAP 2 « secteur du Jas de l'Aire » (zone AUcDF2p) en bordure du Site Natura 2000 de la Montagne Sainte Victoire ;
- la zone Nj (naturel jardin collectif) inscrite dans le périmètre d'une OAP paysagère « Site de la cascade du l'Abéou » présente une diversité de milieux reconnus en zone Natura 2 000 ;
- l'OAP 3 « secteur du Castellet » (zone AUsl.F1p), qui a pour vocation l'implantation de nouvelles activités industrielles, en zone naturelle, à proximité d'une zone agricole et sur un paysage de colline boisée.

De plus, si l'ensemble des espaces forestiers est classé en zone naturelle (N), ceux situés dans l'enceinte du CEA ne le sont pas. En effet, ce site est classé en zone urbaine (UN) alors qu'il se situe dans un domaine boisé. Le dossier indique que les activités nucléaires relèvent de l'ASN<sup>8</sup> « qui prend le relais en matière de sécurité et d'organisation de l'ensemble des règles relatives à l'environnement et à la préservation des ressources naturelles (RP, tome II, p.40) ». Une partie de la zone UN (activité nucléaire) au nord du territoire est en site Natura 2000. Pourtant aucune analyse de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire, des enjeux et des incidences n'est présentée. L'autorité environnementale rappelle que l'autorité décisionnaire ne peut autoriser de projet dans le cas d'incidence notable sur les sites Natura 2000.

---

<sup>6</sup> Zone spéciale de conservation, directive Habitat

<sup>7</sup> Zone de protection spéciale, directive Oiseaux

<sup>8</sup> Agence de sûreté nucléaire

Pour rappel :

- le défrichement lié à l'aménagement du site ITER s'est accompagné de plusieurs mesures compensatoires, de réduction et d'accompagnement (inventaire naturaliste, acquisition foncière, programmes de recherche scientifique, d'information et de sensibilisation du grand public...), conformément à l'arrêté préfectoral du 3 mars 2008<sup>9</sup>, qu'il convient de maintenir ;
- il est rappelé qu'en matière d'espèces protégées, l'atteinte aux individus, la perturbation et la dégradation des habitats sont interdites (L.411-1 et 2 du code de l'environnement).

Saint-Paul-lez-Durance fait partie du grand ensemble écologique correspondant à la Basse Provence calcaire identifié dans le SRCE<sup>10</sup> PACA. Le projet de PLU fournit une carte de la trame verte et bleue dans laquelle figurent les milieux représentatifs des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques, en superposition avec le projet. Cette trame est accompagnée de dispositions réglementaires dans les dispositions générales de l'article 9 du règlement. Cependant le projet identifie une zone blanche sur le site de Cadarache, alors que les zones UN, UNit, UNpv se situent dans un réservoir de biodiversité.

Les différentes zones Npv (aménagement de parcs photovoltaïques) se situent au centre de la commune, dans un réservoir de biodiversité. D'une surface de 14,6 ha, ces secteurs d'exploitation photovoltaïque au sol, sur foncier communal, se situent en charnière des zones UNpv (40,3 ha) de vocation identique localisés sur le site du CEA. En se développant ainsi au centre du territoire, ces aménagements fragmentent les espaces et réduisent progressivement les axes de déplacement identifiés dans le diagnostic des continuités écologiques de Saint-Paul-Lez-Durance.

**Recommandation 3 : Produire une carte superposant le zonage du PLU avec les périmètres de protection et d'inventaire des milieux naturels.**

**Recommandation 4 : Rendre compte, à l'aide d'inventaires naturalistes adaptés, de l'absence d'incidences sur l'environnement du projet de PLU, notamment dans les secteurs UI, AU, Nj (naturel jardin collectif) et Npv (naturel photovoltaïque)**

### 2.3. Sur le paysage

Saint-Paul-lez-Durance présente des espaces contrastés. La vallée de la moyenne Durance avec, au nord, le fleuve et de vastes plans de terrasses alluviales offrant un paysage très ouvert, est complétée par de grandes infrastructures que sont le canal hydro-électrique (EDF) de la Durance et l'autoroute A51, entre lesquels le village est imbriqué. La vallée de L'Abéou et le plateau de Cadarache constitués de vallons, de plateaux, de collines et de massifs, complètent le paysage. Autrefois commune agricole, plusieurs grosses infrastructures ont fortement modifié son paysage : le percement du canal EDF en 1956 et sa mise en eau en 1959 qui a isolé le village (deux ponts et une passerelle piéton relie le vieux village au reste de la commune). En 1982, l'A51 sépare la commune d'avec la Durance et depuis les années 60, le territoire est devenu un pôle majeur de recherches nucléaires, dont les activités directes et indirectes drainent des milliers d'emplois. La volumétrie imposante du bâtiment accueillant le réacteur du projet ITER, en particulier, a encore récemment impacté le paysage de la vallée durancienne.

<sup>9</sup> Arrêté préfectoral des bouches-du-Rhône du 3 mars 2008, portant dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens d'espèces végétales et animales protégées dans le cadre de défrichements liés à l'aménagement du site d'ITER sur la commune de Saint-Paul-lez-Durance et arrêté préfectoral du 27 septembre 2010 modifiant l'arrêté préfectoral du 3 mars 2008

<sup>10</sup> Schéma régional de cohérence écologique

Le projet de PLU identifie le patrimoine bâti et paysager à protéger. Ainsi, il arrête des périmètres et des prescriptions pour la protection ou la mise en valeur d'éléments remarquables du patrimoine (bâti, lié à l'eau) et du paysage (alignement d'arbres, ripisylves) sont recensés et bénéficient de mesures appropriées au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme. Ces prescriptions s'accompagnent de dispositions réglementaires dans les dispositions générales de l'article 9 du règlement. Une grande partie des espaces naturels de la commune sont classés en espaces boisés classés (EBC) mais qui « s'arrêtent » à la limite de zonage UN du site de Cadarache.

Si les futures zones AU font l'objet d'un encadrement à travers des OAP qui inscrivent des préconisations paysagères, le site retenu qui fait l'objet de l'OAP 1 « Quartier du collet des Lauves » (projet d'habitations en individuel groupé et de petit collectif) est susceptible de générer des effets importants sur le paysage. En effet, ce quartier neuf, en sortie de village, se situe dans un espace collinaire (présence d'anciennes restanques), pentu et en contact direct avec le massif boisé.

***Recommandation 5 : Réaliser une analyse approfondie des incidences du projet pour la zone AUcBF1p afin de rendre compte de son intégration paysagère. Revoir l'OAP pour en encadrer le dimensionnement et l'agencement.***

L'OAP 4 pour la valorisation paysagère du centre villageois et de sa partie basse, « Site de la cascade du l'Abéou » est intéressante et à développer pour valoriser les aménagements paysagers et l'usage des espaces dans cette zone à risque inondation, Par sa position en pied de village, cet aménagement paysager pourrait concourir à valoriser les abords du village ancien par un socle de qualité paysagère, tout créant une fonction de détente et de poumon vert.

## 2.4. Sur l'eau potable et l'assainissement

La commune de Saint-Paul-lez-Durance est traversée par plusieurs vallons et ruisseaux qui confluent tous avec la rivière Durance, située en limite du territoire. Le canal usinier EDF longeant la Durance, son barrage et son bassin d'Éclusées de Cadarache complètent le paysage.

La commune de Saint-Paul-Lez-Durance est alimentée en eau potable par la source de Font Reynaude gérée en régie, complétée par une connexion au réseau du CEA alimenté par le canal EDF. Le réseau actuel est suffisant en quantité pour alimenter la population. Cependant, il apparaît à la lecture du schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), qu'au regard de l'accroissement démographique prévu dans le projet de PLU de la commune, la ressource de Font Reynaude ne sera pas suffisante pour répondre aux besoins futurs (432m<sup>3</sup>/j actuellement pour une consommation de pointe future projetée à 470m<sup>3</sup>/j). Le SDAEP identifie des travaux afin de répondre à la demande future. Le dossier de présentation note que des « aménagements projetés sur les prises d'eau et l'optimisation des réseaux par la Collectivité devront se faire en amont des projets pour l'accueil des nouvelles populations » (RP, tome II, p.49).

Par ailleurs le dossier ne fournit aucune information sur les mesures de sécurisation du CEA en matière d'eau potable et sa capacité à assumer une augmentation des besoins .

Les eaux usées de la commune sont acheminées à la station d'épuration de Saint-Paul-lez-Durance, qui a été récemment réhabilitée. D'une capacité de 1 300 équivalents habitants (EH), la station d'épuration s'avère suffisante pour supporter la charge supplémentaire liée à l'évolution de l'urbanisation sur la commune. Le dossier d'assainissement présente clairement le réseau des eaux usées collectif et non collectif de la commune. Cependant, disposant de son propre réseau

d'assainissement, les installations du CEA et d'ITER, qui ne sont pas raccordées au réseau communal, ne sont pas représentées sur la carte d'assainissement (zone UN d'assainissement collectif). De plus, la capacité de la station d'épuration du CEA et d'ITER n'est pas fournie et ne permet pas de vérifier sa capacité à accepter l'augmentation de la charge polluante engendrée par de nouvelles constructions prévues en zone UN.

La carte de zonage d'assainissement localise, en cohérence avec le projet de PLU, les zones d'assainissement collectif et individuel, à l'exception de la zone AUcD.F2, qui est classée en zone d'assainissement non collectif, alors que cette zone est destinée à la densification. Le règlement précise qu'en matière de desserte par les réseaux, les règles applicables pour le secteur « Jas de l'Aire » de la zone AUcD sont celles prévues par le règlement de la zone U de référence, soit UD et pour lesquelles « toute construction nouvelle ou extension dont la destination génère des eaux usées, doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement » (R, article UD9-1-2). Cette zone doit être reliée au réseau d'assainissement collectif et être intégrée à la carte de zonage.

**Recommandation 6 : Préciser dans le règlement de la zone et dans le zonage d'assainissement l'obligation de mettre aux normes d'assainissement collectif public, la zone AUcDF2 secteur « Jas de l'Aire » avant toute ouverture à l'urbanisation.**

## 2.5. Sur les risques

Le territoire est concerné par de nombreux risques : inondation, mouvement de terrain, feu de forêt mais également industriel, nucléaire, rupture de barrage et transports de marchandises dangereuses. Saint-Paul-lez-Durance se situe en zone de sismicité 4 (moyenne) .

La commune est soumise à un niveau de risque feu de forêt très élevé. Elle n'est pas dotée d'un Plan de prévention des risques incendie de forêt (PPRIF) mais dispose d'un porter à connaissance (PAC) de 2014, complété par une note méthodologique de 2017. Réalisé par la DDTM<sup>11</sup> des Bouches-du-Rhône, ce PAC contient des recommandations pour les secteurs soumis à l'aléa Feu de forêt. La commune dispose également d'un règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie et les Obligations légales de débroussaillage (OLD) sont annexées au projet de PLU. Le site de Cadarache est soumis à l'application des arrêtés préfectoraux pour la prévention des risques contre les incendies de forêt (débroussaillage, circulation dans les massifs forestiers) et possède ses propres dispositions. Il dispose d'un Schéma directeur de gestion de la forêt et des milieux naturels 2010-2019.

Une partie de l'OAP 3 « secteur du Castellet » (zone AusI.F1p) est située en zone rouge du PPR séismes et mouvements de terrain et devra en tenir compte. Les risques nucléaires et industriels sont décrits, du fait de l'implantation du centre de recherches du Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA) qui comprend des ICPE<sup>12</sup> et des INB<sup>13</sup> (placé sous l'autorité de l'Autorité de Sûreté Nucléaire). Pour autant, ces installations ne sont pas cartographiées. La totalité de la commune est inscrite dans le périmètre de risque du Plan particulier d'intervention (PPI) de Cadarache, approuvé en 2012. Le PPI est annexé au projet de PLU. Le périmètre d'application du PPI est défini sur un rayon de 5 km centré sur la cheminée de l'installation PEGASE (zone d'alerte des populations). Un second périmètre plus restreint de 3 km est défini au sein duquel toutes les demandes de permis de construire sont soumises à la consultation de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). L'OAP 3 « secteur du Castellet » (zone

---

<sup>11</sup> Direction départementale des territoires et de la mer

<sup>12</sup> Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

<sup>13</sup> Installation Nucléaire de Base

Ausl.F1p) est concernée par cette mesure. Le risque industriel lié aux installations de Cadarache est également présent.

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) concerne la commune par les voies routières et ferrées, et les canalisations (passage d'un gazoduc). Seules les canalisations sont cartographiées et leurs zones de dangers répertoriées. Le règlement énonce les dispositions particulières applicables dans les secteurs soumis au risque lié aux canalisations de transport de matières dangereuses.

La commune est en aval de plusieurs barrages et est concernée par le phénomène de rupture de barrage (notamment de Serre-Ponçon et de Sainte-Croix). La mise en place d'un Plan particulier d'intervention (PPI) est envisagée par la commune.

## 2.6. Sur la qualité de l'air et la mobilité

Les nuisances sonores sont présentes sur la commune en raison des forts déplacements routiers de l'A51 et de la RD952. Plusieurs zones sont classées respectivement en classement sonore 2 (retrait de 250 mètres) et 3 à 4 selon le secteur (retrait de 30 et 100 mètres). L'OAP 1 « Quartier du Collet des Lauves » (AUcBF1p) est en bordure de la RD952 qui est identifié en classement sonore C3 c'est-à-dire que la largeur de la zone affectée par le bruit de part et d'autre de la voie est de 100 mètres en dehors des espaces urbanisés et 30 mètres dans ceux urbanisés. La construction prévue d'un petit collectif en bordure de la RD952 se situe en plein secteur identifié bruyant (la carte des enjeux environnementaux a clairement identifié cette route en secteur soumis aux nuisances sonores). Le tableau des incidences environnementales attendues en matière de nuisances sonores ne détecte pourtant aucune incidence négative sur ce projet (RP, tome II, p.77), le dossier doit être corrigé sur ce point. La prise en compte de l'isolation acoustique et d'une bande de retrait par rapport à la route n'apparaît pas dans la présentation de l'OAP.

**Recommandation 7 : Prendre en compte les nuisances sonores dans le projet du Quartier du Collet des Lauves.**

La commune est structurée par plusieurs axes routiers : l'autoroute A51 avec l'échangeur de Cadarache qui mène directement aux portes du CEA, ; la route départementale RD952, qui longe le canal EDF. Cette route est l'axe principal de déplacement dans la commune mais également avec l'extérieur. Elle relie la commune d'est en ouest et le CEA au nord-est du territoire. Le Plan de déplacement urbain (PDU) du Pays d'Aix approuvé en 2015 identifie dans son plan de planification urbaine la création d'un parking relais à l'horizon 2025 sur la commune, des aménagements cyclables et modes actifs. Le SCoT décline dans son axe 3 du PADD de « promouvoir un réseau performant mieux adapté à la demande », avec pour objectif pour la commune de Saint-Paul-lez-Durance, de conforter les liaisons en transports collectifs et d'aménager des parkings relais. L'OAP thématique 5 pour le « confortement des mobilités actives entre le centre et le reste du village », définit deux schémas d'aménagement avec un maillage de voies piétonnes et cyclables. Le projet de PLU présente des opérations d'aménagement et de requalification afin de faire évoluer les pratiques de mobilité et favoriser un meilleur partage des voies. Cette volonté de donner plus de place aux modes actifs est à souligner positivement.