



DEPARTEMENT DU RHONE

**PROJET DE DOSSIER DE MODIFICATION  
SIMPLIFIEE DU PLU N°6**



Mairie de PUSIGNAN  
Place Schönwald  
69330 PUSIGNAN  
Tél : 04-78-31-30-19/fax : 04-78-31-37-77

# Sommaire

1. Rappel des modalités de la procédure et de son cadre réglementaire
2. Exposé des motifs et notice explicative
3. Modification du règlement du PLU
4. Arrêté du Maire lançant la procédure

## 1. Rappel des modalités de la procédure et de son cadre réglementaire

La procédure de modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme de **PUSIGNAN** est menée conformément aux dispositions des articles L.123-13-1 et L. 123-13-3 du Code de l'Urbanisme, dont la teneur est rappelée ici :

### *Extrait du Code de l'Urbanisme*

#### *Article L123-13-1*

*Sous réserve des cas où une révision s'impose en application des dispositions de l'article L. 123-13, le plan local d'urbanisme fait l'objet d'une procédure de modification lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-6, la commune envisage de modifier le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation.*

*La procédure de modification est engagée à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du maire qui établit le projet de modification et le notifie au préfet et personnes publiques associées mentionnées au premier alinéa du I et au III de l'article L. 121-4 avant l'ouverture de l'enquête publique ou, lorsqu'il est fait application des dispositions de l'article L. 123-13-3, avant la mise à disposition du public du projet.*

#### *Article L123-13-3*

*I.-En dehors des cas mentionnés à l'article L. 123-13-2, et dans le cas des majorations des possibilités de construire prévues au sixième alinéa de l'article L. 123-1-11 ainsi qu'aux articles L. 127-1, L. 128-1 et L. 128-2, le projet de modification peut, à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du maire, être adopté selon une procédure simplifiée. Il en est de même lorsque le projet de modification a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle.*

*II.-Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, les avis émis par les personnes associées mentionnées aux I et III de l'article L. 121-4 sont mis à disposition du public pendant un mois, dans des conditions lui permettant de formuler ses observations. Ces observations sont enregistrées et conservées. Les modalités de la mise à disposition sont précisées, selon le cas, par l'organe délibérant de l'établissement public compétent ou par le conseil municipal et portées à la connaissance du public au moins huit jours avant le début de cette mise à disposition.*

*Lorsque la modification simplifiée d'un plan local d'urbanisme intercommunal n'intéresse qu'une ou plusieurs communes, la mise à disposition du public peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.*

*A l'issue de la mise à disposition, le président de l'établissement public ou le maire en présente le bilan devant l'organe délibérant de l'établissement public ou le conseil municipal, qui en délibère et adopte le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis émis et des observations du public par délibération motivée.*

La procédure de modification peut être mise en œuvre lorsque :

- il n'est pas porté atteinte à l'économie générale du document d'urbanisme et de son Projet d'Aménagement et de Développement Durable ;

Mairie de PUSIGNAN  
Place Schönwald  
69330 PUSIGNAN  
Tél : 04-78-31-30-19 / fax : 04-78-31-37-77

- il n'est pas prévu de réduction de zone naturelle (N), agricole (A) ou d'espace boisé classé (EBC) ;
- il n'est pas prévu de réduire les protections, par rapport à des risques de nuisances, à la protections des sites, des paysages, des milieux naturels... ;
- la modification n'induit pas de grave risque de nuisance.

Elle peut être conduite sous une forme simplifiée à condition de ne pas majorer de plus de 20 % les droits à construire d'une zone, de ne pas diminuer les possibilités de construire ou la surface d'une zone U ou AU.

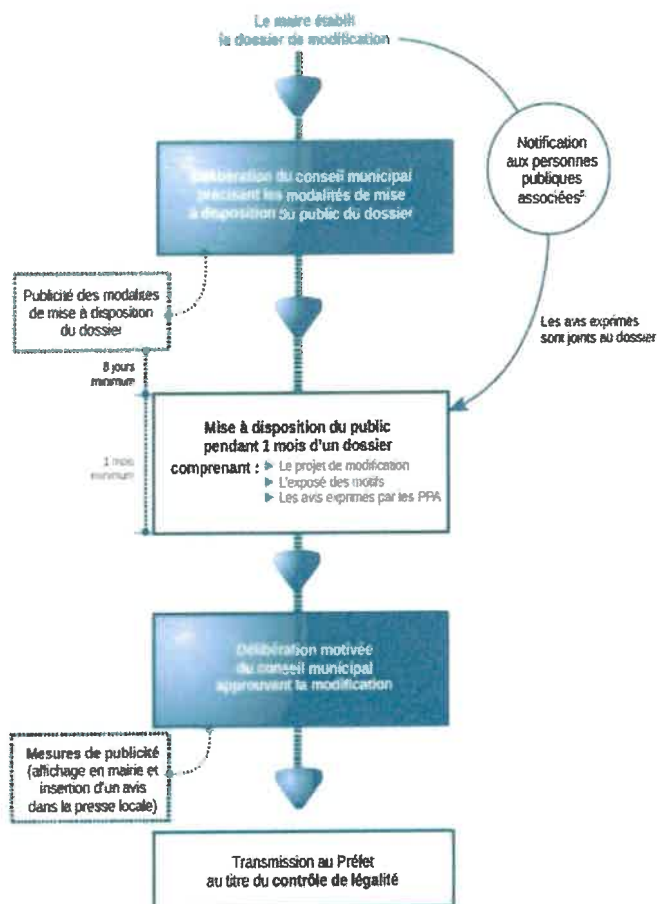
Dans le cas d'un PLU communal, la modification est engagée à l'initiative du Maire, le Conseil municipal se chargeant de déterminer les modalités de mise à disposition du dossier au public.

Ce dossier mis à disposition du public est constitué des éléments suivants, dont la liste est limitativement prévue par le code de l'urbanisme :

- le projet de modification (du règlement)
- l'exposé des motifs,
- le cas échéant, les avis des personnes publiques associées.

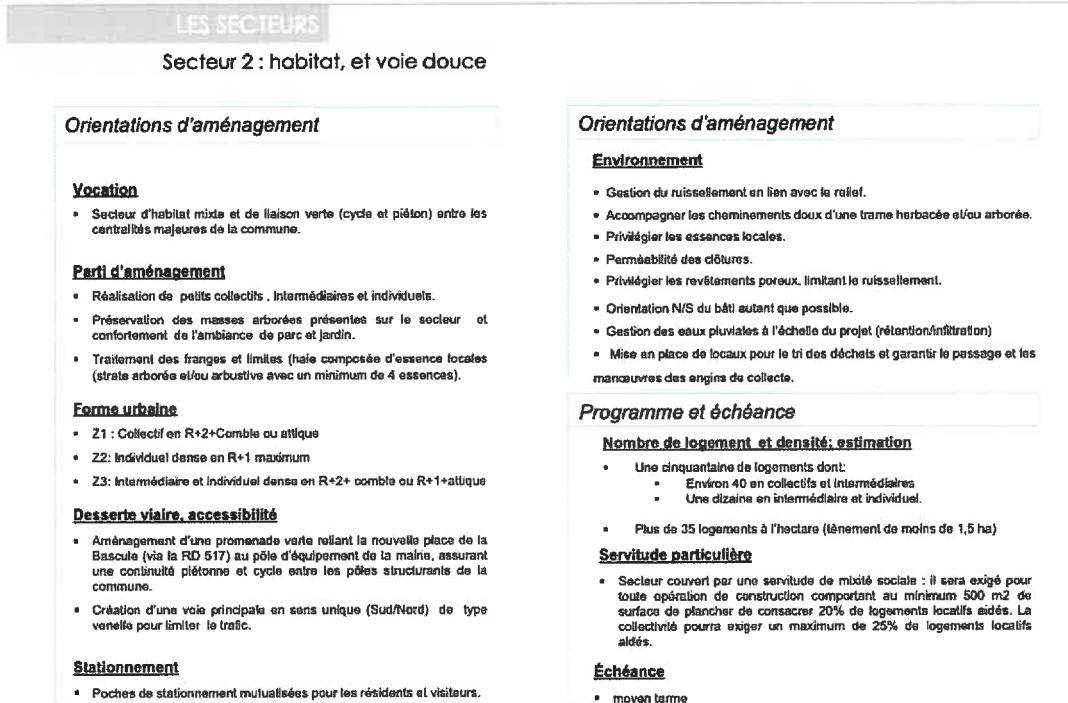
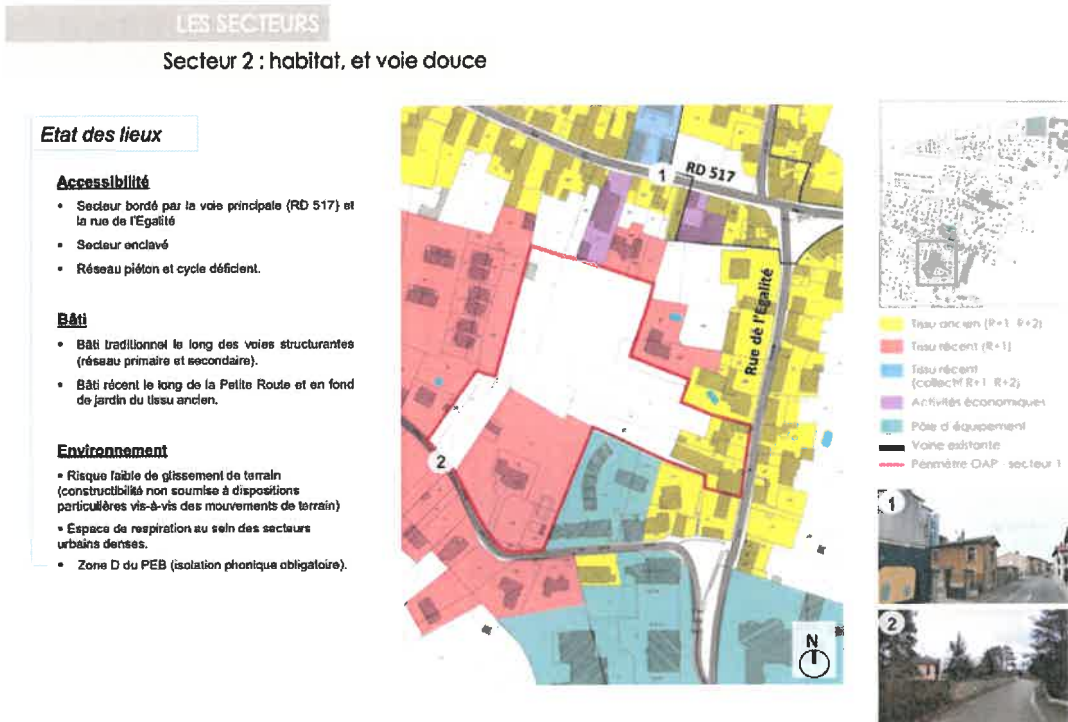
La modification est adoptée par délibération du Conseil municipal après un mois minimum de mise à disposition au public du dossier.

Elle est exécutoire après l'accomplissement des mesures de publicité classiques (affichage et publication dans la presse) et transmission au contrôle de légalité et sous- Préfet de Département.

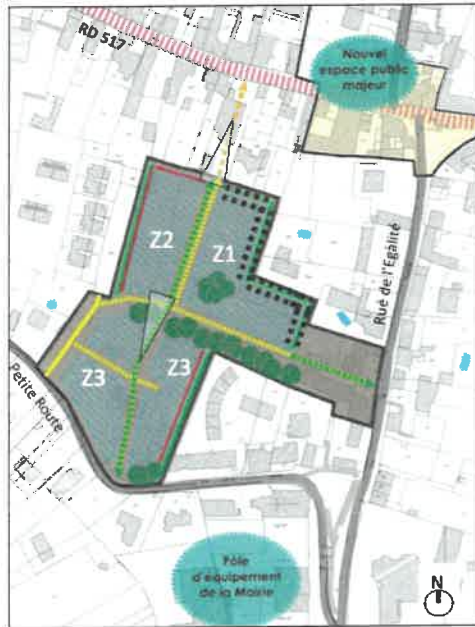


## 2. Exposé des motifs et notice explicative

Le principe d'aménagement de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Secteur 2 habitat, et voie douce :



Secteur 2 : habitat, et voie douce



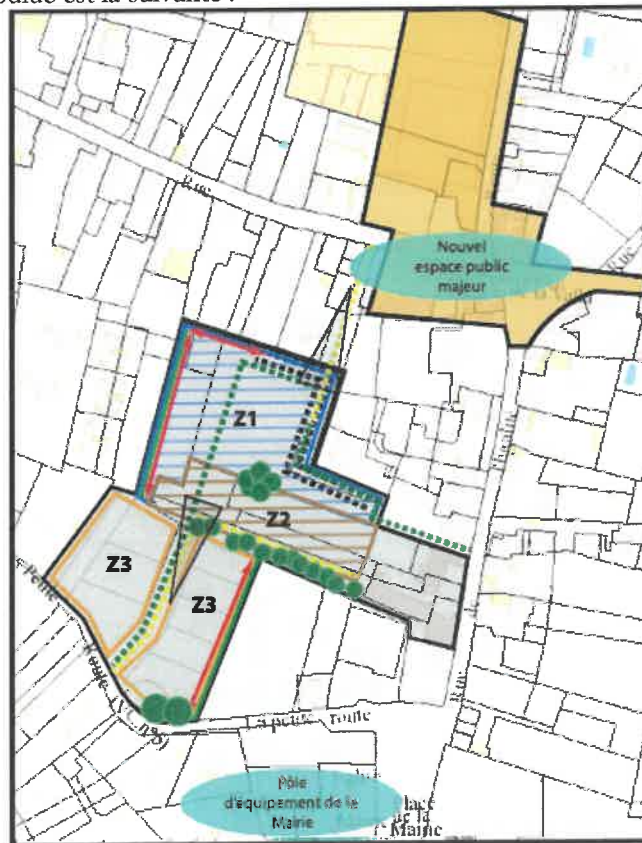
Légende

- Périmètre de l'OAP
- Habitat individuel, intermédiaire, et collectif
- Masses arborées existantes / parcs et jardins (Cl. Règlement : article L.123-1-5 III 2° du CU)
- Traiter les limites
- Bât. reculé minimum 10 m par rapport à la limite de propriété
- Bât. reculé minimum h/2 (limites de propriété)
- Voie de desserte existante
- Voie de desserte à créer
- Hypothèse de liaison
- Voie piétonne et cycle à créer
- RD 517 à requalifier
- Espace public requalifié + création d'une place
- Centralité communales
- Préservation de cônes de vue

La modification porte sur le redécoupage des différentes zones Z1 & Z2, la modification des définitions des formes urbaines, modification des accès, le nombre de logement et densité : estimation.

**3. Modification du règlement de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Secteur 2 habitat, et voie douce :**

La modification graphique voulue est la suivante :



La légende graphique reste inchangée, les masses arborées existantes / parcs et jardins (Cf règlement : article L 123-1-5 III 2° du CU) sont maintenus en lieu et place.

L'onglet « Forme Urbaine » sera modifié comme suit :

**Forme urbaine**

- Z1 : Collectif en R+2+Comble ou attique
- Z2 : Individuel en R+1 maximum
- Z3 : Intermédiaire et individuel dense en R+2+ comble ou R+1+attique

L'onglet « Nombre de logement et densité : estimation » sera modifié comme suit :

**Nombre de logement et densité : estimation**

- Une soixantaine de logements dont :
  - Environ 50 en collectifs et intermédiaires
  - Une dizaine en intermédiaire et individuel.

L'emprise au sol des constructions reste inchangée, à savoir 20% en zone UA.

**4. Arrêté du Maire lançant la procédure**

# COMMUNE DE PUSIGNAN

DÉPARTEMENT DU RHÔNE

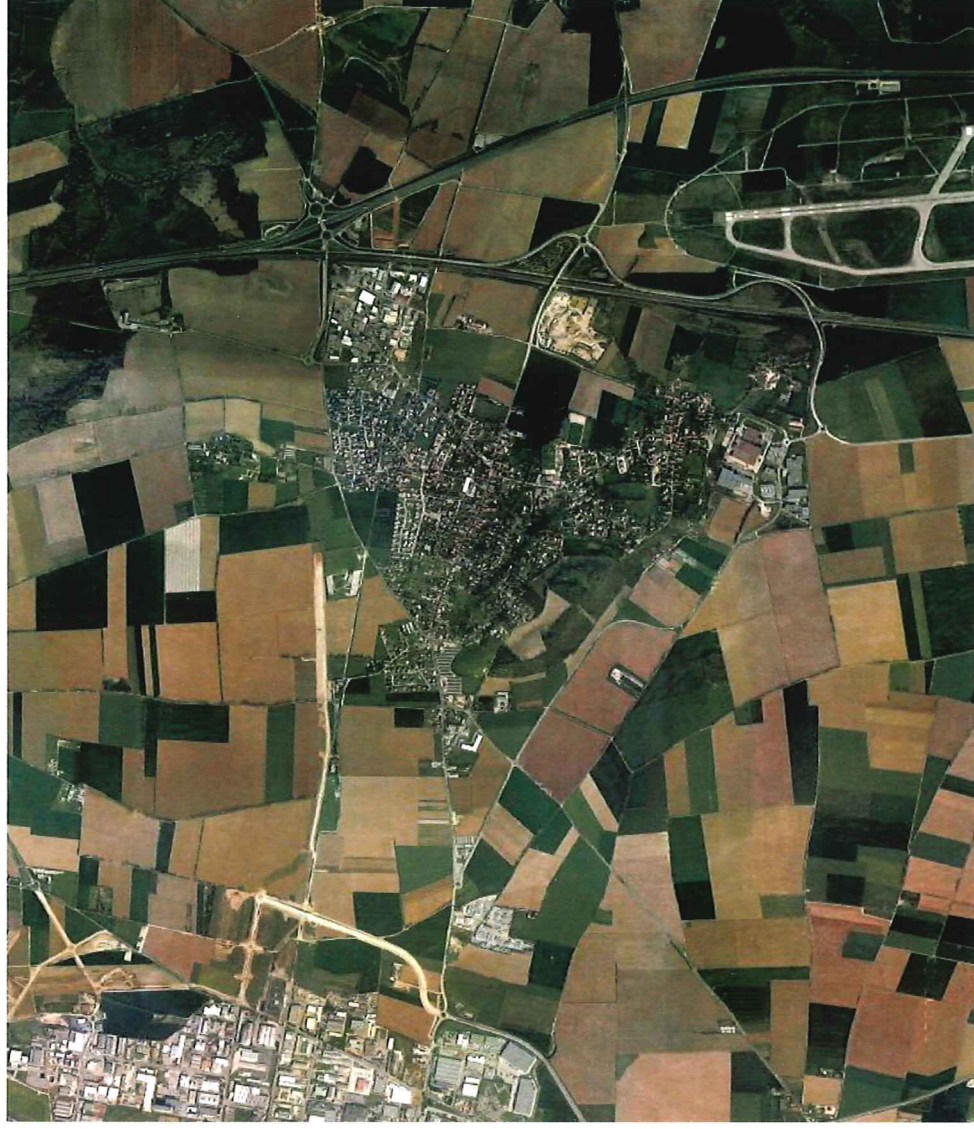
## RÉVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

### *Rapport de présentation*

novembre 2015

APPROUVE LE

19 NOV. 2015



atelier · anne gardoni  
paysagistes architectes · urbanistes





## **PARTIE 1 : DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION**

### **Préambule**

### **Chapitre 1 // Présentation générale de la commune...p. 10**

#### **1.1 Fiche d'identité**

#### **1.2 Le contexte territorial**

#### **2.9 Les énergies renouvelables**

#### **2.10 Nuisances et pollutions**

#### **2.11 Les risques naturels et technologiques**

#### **2.12 Les déchets**

#### **2.13 Les enjeux de préservation**

#### **2.14 Les enjeux de prévention**

### **Chapitre 3 // Le fonctionnement urbain et paysager...p.78**

### **Chapitre 2 // État Initial de l'environnement.....p.20**

#### **2.1 Cadre physique**

#### **2.2 La ressource en eau**

#### **2.3 L'assainissement**

#### **2.4 Milieu naturel et biodiversité**

#### **2.5 L'occupation des sols**

#### **2.6 L'activité agricole**

#### **2.7 Climat**

#### **2.8 Les émissions de gaz à effet de serre**

#### **3.1 L'identité communale**

#### **3.2 Le grand paysage**

#### **3.3 Les différentes entités pusignanaises**

### **Chapitre 4 // Les dynamiques socio-économiques.....p.96**

#### **4.1 La population**

#### **4.2 L'économie**

#### **4.3 Les équipements**

#### **4.4 L'agriculture**

## Chapitre 5 // Les dynamiques de l'habitat.....p.113

5.1 Le parc de logement : état et caractéristiques

5.2 Le marché du logement

## Chapitre 6 // La structure des déplacements.....p.121

6.1 Les déplacements dans l'Est lyonnais: des ménages sur-équipés qui parcourent de longues distances

6.2 Les objectifs supracommunaux à prendre en compte

6.3 Une prédominance de la voiture individuelle

6.4 La structure du réseau viaire et ferré

6.5 Les voies structurantes mutables

6.6 Le stationnement

6.7 Les transports en commun : une offre faible mais une proximité avec les polarités de l'agglomération lyonnaise

6.8 Le maillage doux

## Chapitre 7 // Les grands enjeux de développement..p.134

7.1. Les différentes échelles d'enjeu

7.2 Les enjeux sectorisés et thématiques

# PARTIE 2 : TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE, PRISE EN COMPTE DU SITE ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT

## Chapitre 1 // Les grands objectifs de développement communal..... p 146

1.1 Traduction réglementaire du PADD et des OAP

1.1.1 Les choix retenus pour le PADD

1.1.2 Les objectifs prioritaires et influençant la définition des zones d'urbanisation futures

1.1.3 Les objectifs prioritaires mais sans influence sur la définition des zones d'urbanisation futures

1.1.4 Du diagnostic au PADD

1.1.5 Traduction du PADD et des OAP

1.2 Prise en compte des documents supra-communaux, lois et autres procédures

1.2.1 Respect des lois en vigueur

1.2.2 Une nécessaire coordination avec les autres programmes et procédures

1.2.3. Les prescriptions particulières

**Chapitre 2 // Zonage et principales dispositions réglementaires ..... p.209**

**2.1. Les différentes zones**

- 2.1.1 Le zonage
- 2.1.2 Les zones urbaines
- 2.1.3 Les zones à urbaniser
- 2.1.4 Les zones agricoles
- 2.1.5 Les zones naturelles

**2.2. Évolution par rapport au PLU**

- 2.2.1 Les zones urbaines et les zones à urbaniser
- 2.2.2 Les zones agricoles et naturelles

**Chapitre 3 // Évaluation environnementale du PLU...p.240**

**3.1 Évaluation du PADD**

- 3.1.1 Rappel
- 3.1.2 Résultat

**3.2 Évaluation du règlement et du zonage**

- 3.2.1 Cadre général
- 3.2.2 Analyse du règlement associée à chaque zone

**3.3 Annexes**

# ***PARTIE 1 : DIAGNOSTIC ET PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION***

# Préambule

## La révision du PLU de Pusignan : objectifs fixés

Pusignan est une commune de l'Est lyonnais ayant connu une extension urbaine qui s'est caractérisée à la fois par le développement d'un tissu pavillonnaire depuis les années 1980 et par la création de zones d'activités.

Etant aujourd'hui au carrefour de nombreux projets (future zone d'activité Syntex Parc, CFAL, ou encore l'extension projetée du pôle aéroportuaire de Saint-Exupéry...), Pusignan est une commune fortement contrainte réglementairement (DTA, SCOT, PIG, PEB, SAGE ...).

L'objectif de la collectivité est de proposer une vision à long terme du développement et de l'aménagement de Pusignan. Il ne s'agit pas de remettre profondément en cause les orientations définies dans le cadre de la révision de son PLU approuvé le 7 mai 2007 et modifié le 3 juillet 2009, mais de les préciser et les adapter pour mieux répondre aux besoins et aux attentes de la population, au regard :

- de l'évolution des documents supra-communaux (SCOT de l'agglomération lyonnaise, PLH de la CCEL) concernant notamment une politique de l'habitat efficiente,
- des études de centralité réalisées récemment pour faire émerger un cœur de ville,
- de la volonté de protéger et d'améliorer le cadre de vie et plus globalement de protéger l'environnement pusignanais par une gestion durable des espaces.

## Les évolutions réglementaires > Règles de constructibilité établies en cohérence avec le PEB, les lois SRU, UH, ENL et Grenelle 2

Depuis le vote de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), le 13 décembre 2000, le contexte législatif et réglementaire a évolué et de nouvelles dispositions sont à prendre en compte en matière d'aménagement et d'urbanisme. La loi SRU réforme ainsi le code de l'urbanisme, dans le but de permettre aux élus d'élaborer des documents d'urbanisme plus complets et plus concertés ; elle instaure le Plan Local d'Urbanisme (PLU) qui remplace le POS.

Comme le POS, le PLU définit de façon précise le droit des sols applicable à chaque terrain. Avant même d'établir le règlement, l'objet du PLU est d'exprimer un projet global d'urbanisme (Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui résume les intentions générales de la collectivité quant à l'évolution communale.

Il peut également définir des orientations d'aménagement sectorielles qui exposent précisément les prescriptions d'aménagement sur des secteurs localisés.

Dans l'esprit de la loi, le PLU constitue pour la commune, un cadre de référence et de cohérence des différentes actions d'aménagement qu'elle engagera, jouant ainsi le rôle de véritable plan d'urbanisme.

**La loi Urbanisme et Habitat (UH)** du 2 juillet 2003, procède à quelques assouplissements mais sans remettre en cause les principes fondateurs de la loi SRU.

**La loi portant engagement national pour le logement (ENL)** du 13 juillet 2006 comporte des dispositions visant à accroître l'offre foncière pour la construction de logements. Concernant les PLU, ils pourront désormais imposer dans certains secteurs un pourcentage de logements sociaux et il sera possible dans certains cas de déroger aux règles de densité.

**La loi Grenelle 2** du 12 juillet 2010 est issue du Grenelle de l'Environnement, véritable réflexion sur la prise en compte du développement durable dans les politiques publiques. Elle souhaite favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques. La loi rend désormais obligatoires les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

**La loi du 24 mars 2014** pour l'accès au logement et un urbanisme rénové dite loi ALUR se positionne dans la continuité des lois précédentes SRU et GRENELLE 2. La loi ALUR s'est fixée comme objectifs principaux de favoriser la construction des logements et de lutter contre l'étalement urbain. S'agissant plus spécifiquement des PLU, la loi ALUR favorise le passage aux PLU intercommunaux, modifie le contenu du rapport de présentation et supprime le coefficient d'occupation des sols.

**La loi du 13 octobre 2014** d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt impacte directement le droit de l'urbanisme en prévoyant des dispositions relatives à la maîtrise de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi qu'une définition des modalités de compensation des effets négatifs notables des projets d'aménagement sur ces espaces. Elle crée notamment une nouvelle obligation pesant sur les maîtres d'ouvrage d'étudier ou de compenser les impacts de leur projet sur l'économie agricole locale.

Dans ce cadre là, la commune de Pusignan a prescrit, par délibération du 24 janvier 2011, la révision de son PLU afin d'adapter cet outil à l'évolution du contexte communal et de réaliser un PLU conforme aux dispositions de la loi Grenelle 2 (articles L.123-1-2 à L.123-1-6).

A ce titre et conformément aux articles L123-1 et suivants et R123-1 et suivants du Code de l'urbanisme, le dossier du plan local d'urbanisme se décompose comme suit :

- **Rapport de présentation** : il expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services. Il analyse l'état initial de l'environnement et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Il explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et les règles d'urbanisme. Il évalue les incidences du plan sur l'environnement.

- **Projet d'aménagement et de développement durable** : il définit les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs retenues pour l'ensemble de la commune de Pusignan.

- **Orientations d'aménagement et de programmation** par quartier ou par secteur : elles permettent de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement, une restructuration ou une mise en valeur particulière (échancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation, politique d'habitat, transport et déplacements, ...)

- **Règlement**

Il comprend un document écrit et des documents graphiques qui définissent le zonage et les règles d'occupation et d'utilisation des sols applicables à chaque terrain de la commune de Pusignan.

Le règlement écrit se décompose en cinq chapitres :

- les dispositions générales applicables à l'ensemble du territoire,
- les dispositions communes à toutes les zones,
- les dispositions zone par zone,
- le lexique,
- la liste des servitudes d'urbanisme particulières.

- **Annexes**

Elles constituent un recueil regroupant les contraintes affectant l'occupation et l'utilisation des sols autres que celles issues du règlement du plan local d'urbanisme.

La réalisation du PLU de Pusignan constitue une excellente opportunité de réflexion sur les conditions d'évolution du territoire communal, à moyen et à long terme, et devient de ce fait un outil privilégié de traduction spatiale et de mise en œuvre de la politique économique, urbaine, sociale et environnementale de la commune.

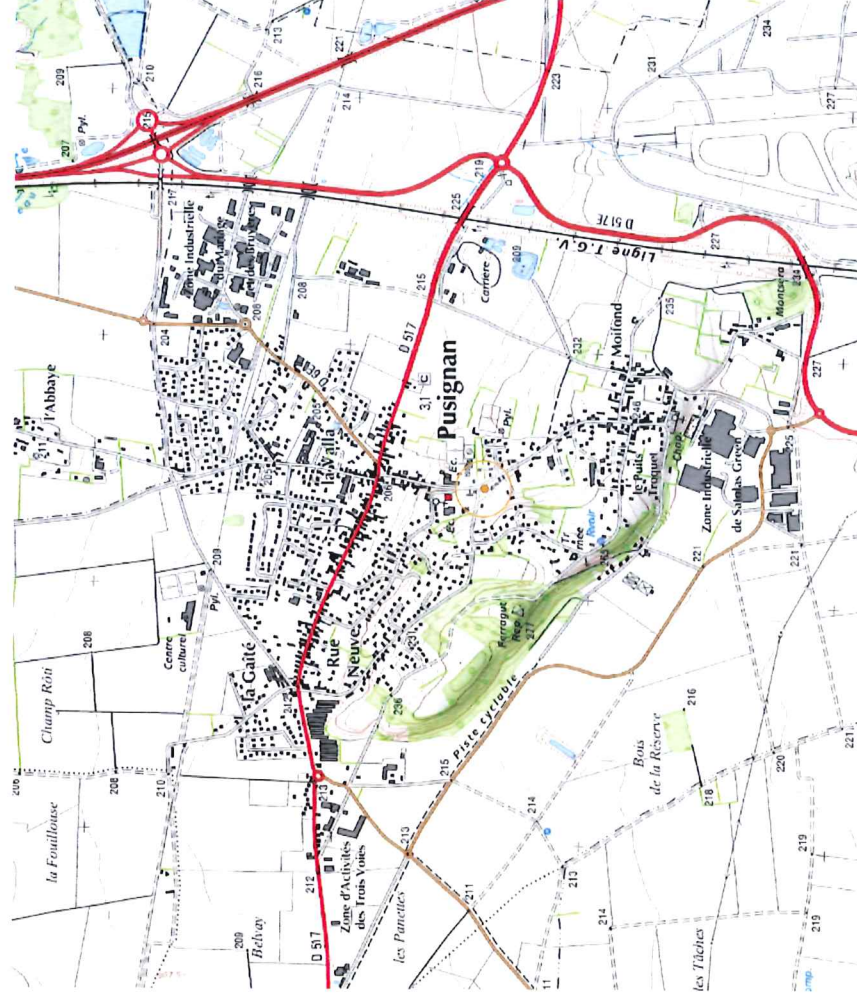
En effet, il est apparu nécessaire de reconsidérer globalement une stratégie foncière compatible avec l'évolution socio-économique et démographique de la commune et de son territoire contraint dont l'évolution est encadrée par la loi sur l'eau (3 janvier 1992), la loi sur l'élimination des déchets (13 juillet 1992), la loi sur le bruit (31 décembre 1992), la loi relative à la protection et à la mise en valeur des paysages (8 janvier 1993), la loi de renforcement de la protection de l'environnement (2 février 1995), la loi d'orientation relative à la lutte contre les exclusions (29 juillet 1998), la loi d'orientation agricole (9 juillet 1999) et la loi portant engagement national pour le logement (16 juillet 2006).

# Chapitre 1 // Présentation générale de la commune

## 1.1: Fiche d'identité

- ▶ Superficie de la commune : 1 304 ha.
- ▶ Population en 1990 : 2 720 habitants.
- ▶ Population en 1999 : 3 098 habitants (+13,90% par rapport à 1990).
- ▶ Population en 2008 : 3 506 habitants (+13,17% par rapport à 1999).
- ▶ Population en 2012 : 3751 habitants (+7% par rapport à 2008).
- ▶ Densité au km<sup>2</sup> : 272 habitants/km<sup>2</sup> (2011).
- ▶ Altitude : de 200 m à 260 m.
- ▶ Historique du POS :
  - Approbation le 30 mars 1979
  - Modifié le 21 avril 1981
  - Modifié le 23 mai 1985
  - Modifié le 26 Janvier 1995
  - Modifié le 28 octobre 1996
  - Révision partielle le 23 Février 2004
  - Révision simplifiée le 20 Juin 2005
- ▶ Historique du PLU :
  - Approbation le 07 mai 2007
  - Modifié le 3 Juillet 2009

Pusignan est une commune d'environ 3700 habitants située à 18 km à l'Est de la ville de Lyon et à proximité de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry. Cette commune fait partie de la deuxième couronne de l'agglomération lyonnaise, elle conserve toutefois un caractère rural, au niveau de son noyau historique. Son espace bâti et urbanisable représente une superficie d'environ 515 hectares, soit approximativement 40 % du territoire de la commune.



Source: Géoportail, carte IGN

## 1.2. Contexte territorial

### 1.2.1. L'organisation institutionnelle

#### La Communauté de Communes de l'Est Lyonnais (CCEL)

Puignan fait partie de la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais (CCEL) née le 29 décembre 1993. La CCEL rassemble aujourd'hui 8 communes qui, jusqu'en 1968, étaient communes de l'Isère : Colombier-Saugnieu, Genas, Jons, Pusignan, Saint Bonnet de Mure, Saint Laurent de Mure, Saint Pierre de Chandieu, et Toussieu.

Ensemble, ces 8 municipalités représentent environ 38 500 habitants et une surface totale de 14 040 hectares.

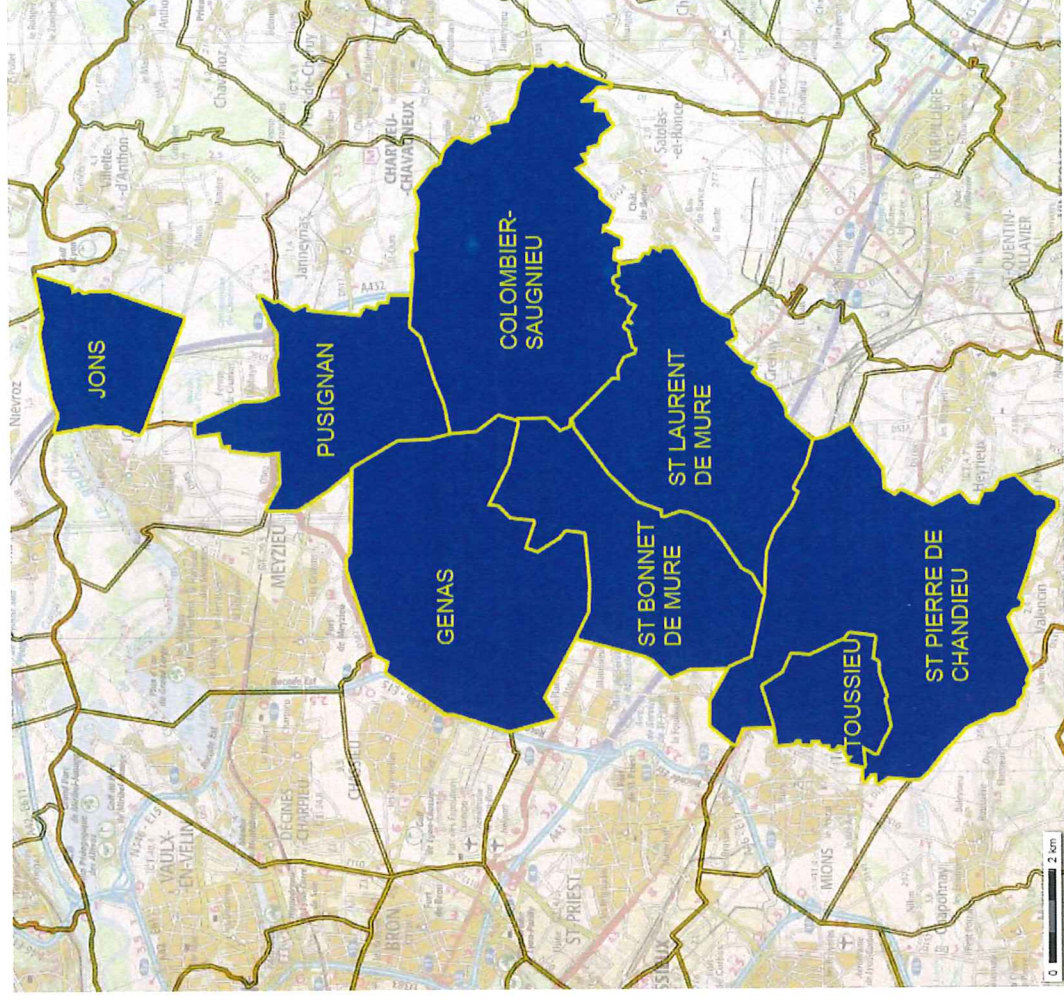
Intégrée au canton de Genas, le territoire communal est délimité par :

- les communes de Villette-d'Anthon (Isère) et Jonage au Nord,
- les communes de Meyzieu et Genas à l'Ouest,
- la commune de Colombier-Saugnieu au Sud,
- la commune de Janneyrias (Isère) à l'Est.

La CCEL détient les compétences suivantes :

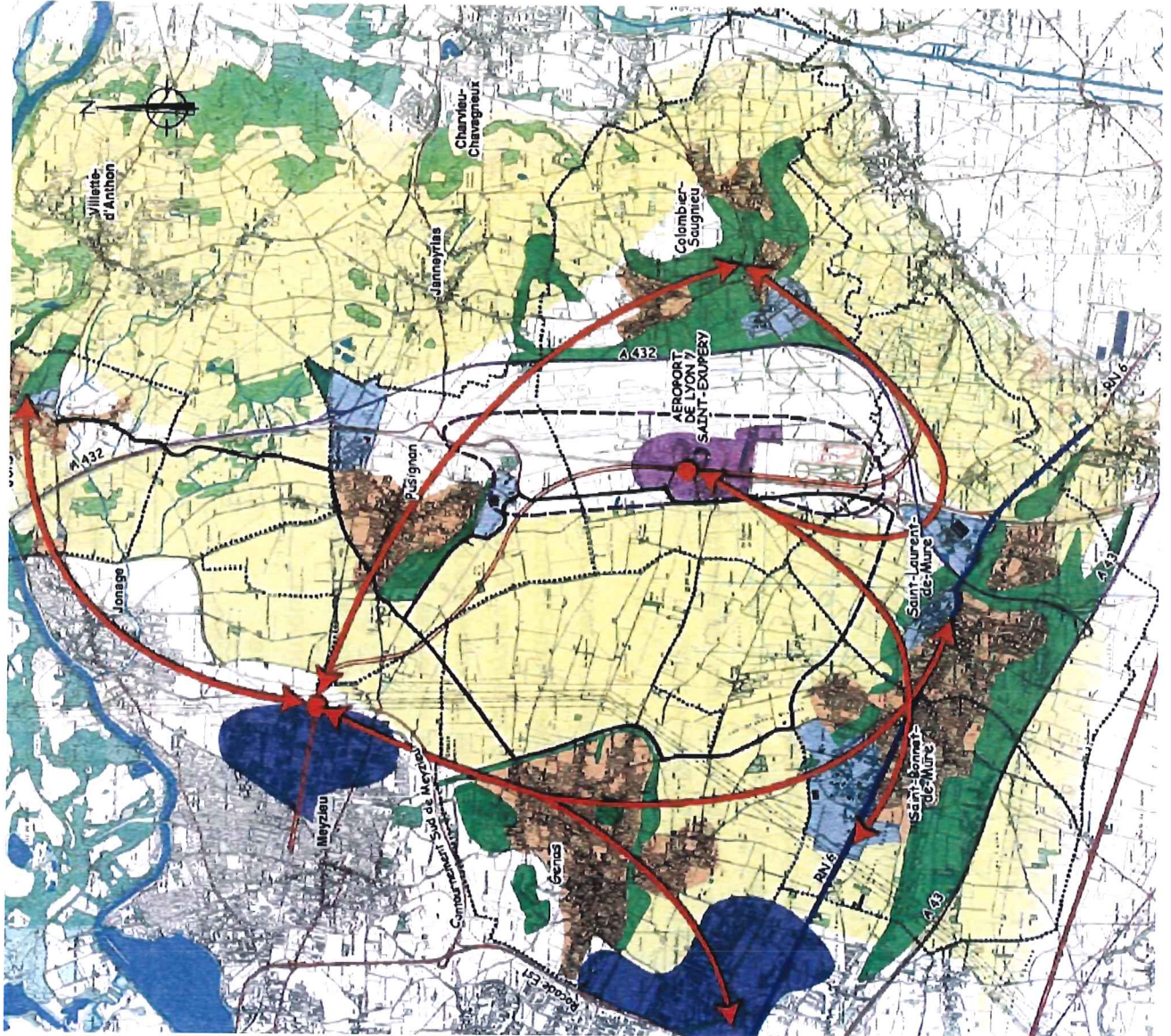
- développement économique,
- transport urbains, voirie
- aménagement de l'espace,
- politique de l'habitat,
- création, entretien et aménagement des voiries publiques,
- collecte et traitement des ordures ménagères (compétence déléguée au Syndicat Mixte Nord Dauphiné),
- protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie.

### Territoire de la CCEL



Carte réalisée par AAG  
Fond de carte: géoportail

**Le projet: schéma d'intentions**

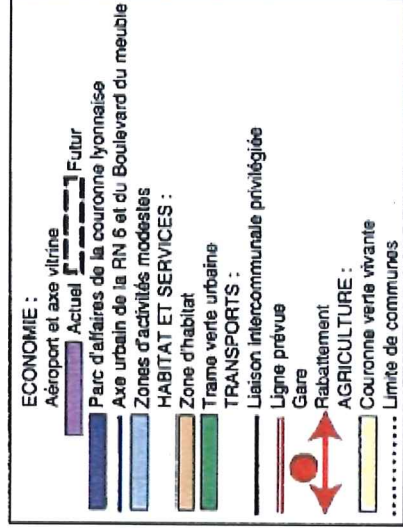


Afin d'organiser et de prévoir un développement durable, cohérent et qualitatif pour son territoire, la CCEL a mis en place une Charte intercommunale de développement et d'aménagement contenant un Projet d'Aménagement de Développement Durable approuvé le 12 mai 2009.

Le projet intercommunal est construit autour de 4 objectifs:

- organiser au mieux un des pôles d'activités majeur de la métropole: intégrer l'aéroport Saint-Exupéry dans son territoire et avoir une politique d'accueil économique complémentaire et cohérente,
- faire vivre une ruralité de qualité,
- offrir des cadres urbains de qualité,
- développer une politique intercommunale de déplacements.

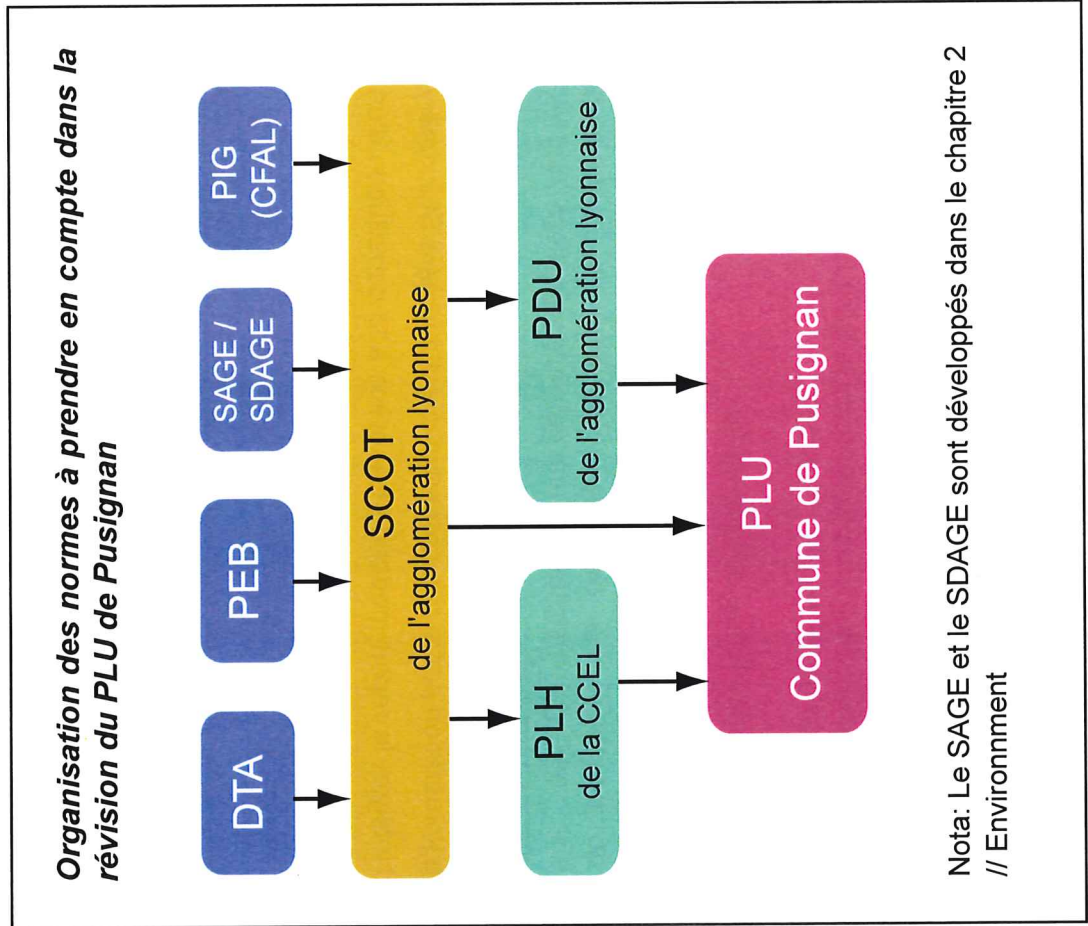
Le schéma ci-contre illustre les principes fondateurs du Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la CCEL. Le projet de PLU s'attachera ainsi à s'inscrire dans le projet communautaire élaboré par la CCEL.



Source Charte de la CCEL

### 1.2.2. Une commune inscrite dans plusieurs secteurs de projets et soumise à d'importantes contraintes supracommunales

**Rappel :**



### a ] La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise

La commune de Pusignan fait partie du périmètre de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise approuvée par décret du Conseil d'Etat du 09/01/2007. La DTA s'articule autour de Lyon, St-Etienne, l'Isle d'Abeau, Vienne et Villefranche-sur-Saône.

Les principaux objectifs de la DTA :

- développer les fonctions supérieures et les centres de décision de la métropole,
- éviter l'étalement urbain, développer les transports collectifs et préserver les espaces naturels et agricoles remarquables,
- assurer l'accessibilité internationale de l'aire lyonnaise et l'écoulement des trafics de transit sur l'axe du Rhône.

Dans l'Est lyonnais la DTA prévoit le confortement de la plateforme aéroportuaire de St Exupéry, et fixe des contraintes urbanistiques touchant la commune de Pusignan :

- la restriction en terme d'urbanisation et de consommation d'espace autour de la plateforme,
- le développement de transports collectifs et la constitution de la troisième gare TGV et TER dans l'est lyonnais,
- l'organisation de l'armature urbaine et la préservation de la couronne verte.

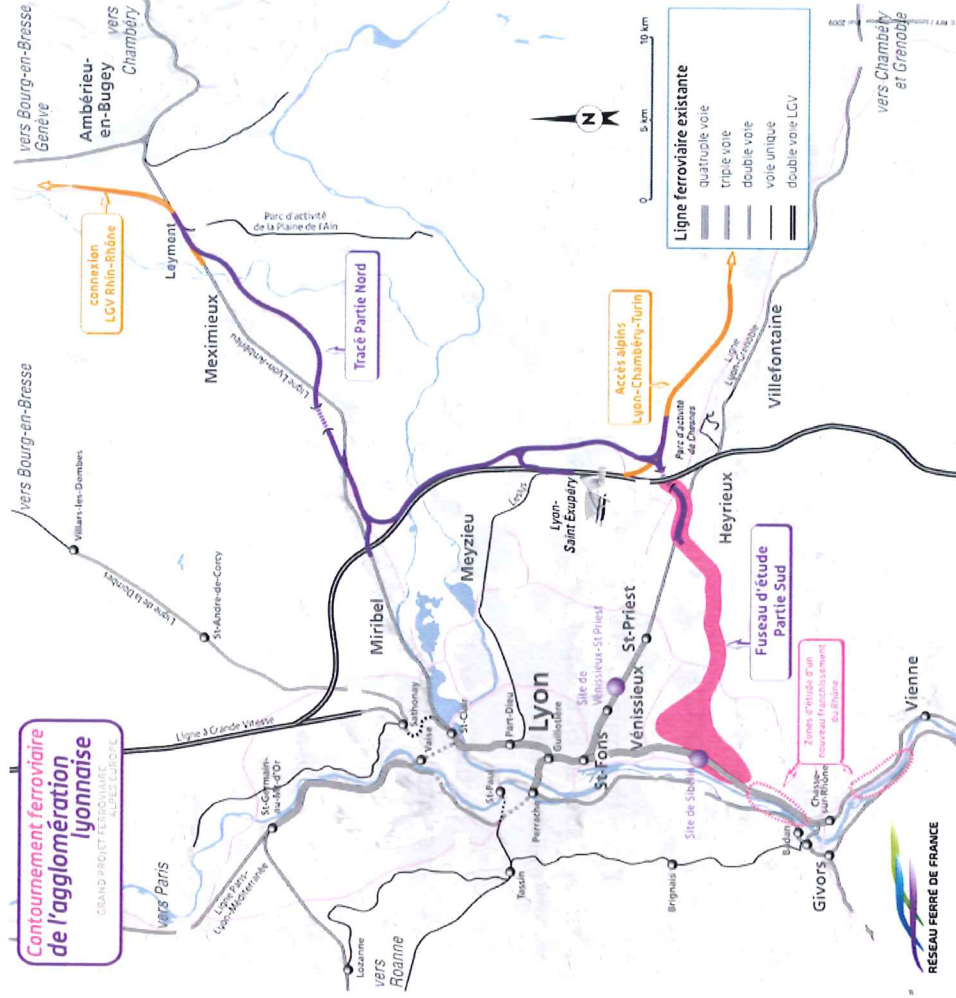
## b ] Le Projet d'Intérêt Général (PIG) du contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise (CFAL)

Le territoire de Pusignan est également concerné par le PIG du CFAL validé par arrêté préfectoral le 11 mars 2011, et plus particulièrement par la réalisation de la partie Nord du projet reliant la ligne ferroviaire Lyon-Ambérieu-en-Bugey à la ligne Lyon-Grenoble.

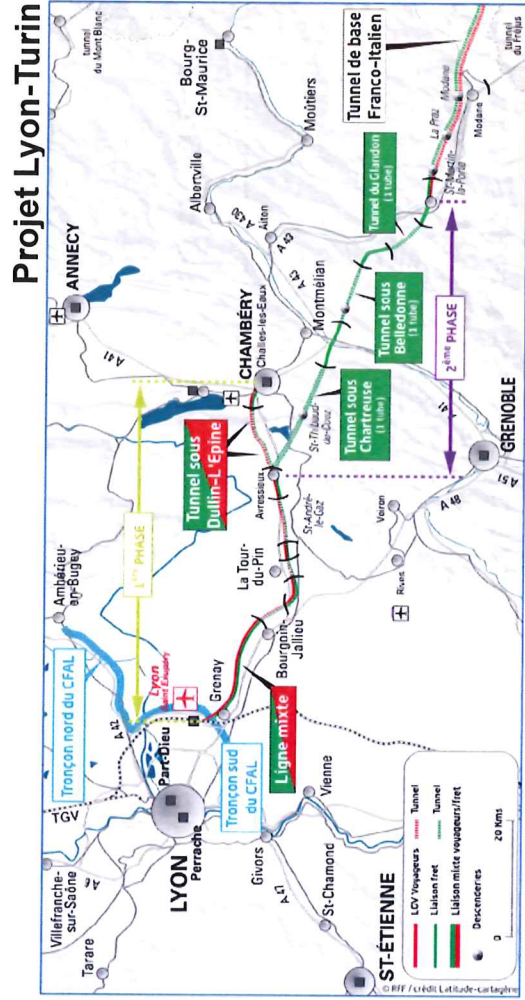
Cette nouvelle emprise ferrée doit permettre :

- d'alléger le nœud ferroviaire lyonnais et permettre le développement du TER et du Fret,
- de transférer les circulations de train de marchandises du cœur de l'agglomération sur une nouvelle voie respectant les normes environnementales,
- de développer la croissance des services voyageurs vers les gares de l'agglomération par le raccordement direct à la gare St-Exupéry,
- d'intégrer le report modal du fret grâce à la constitution d'un réseau ferré en concurrence direct avec le transport routier.

## Projet CFAL



Source : Projet CFAL  
RFF - 2012



Source : RFF

### c J. Le Plan d'exposition au Bruit (PEB)

#### Maîtrise de l'urbanisation au voisinage de l'aéroport

L'avant-projet de plan de masse (APPM) de l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry a été approuvé par le ministre de l'équipement, des transports et du logement le 30 juin 1999, révisé puis approuvé le 28 juin 2002.

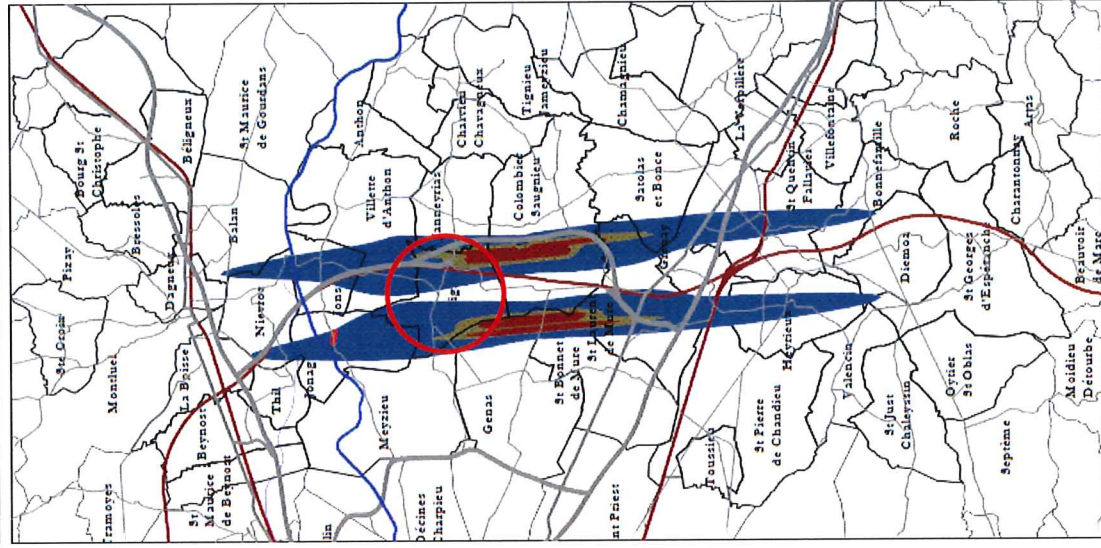
L'APPM et le PEB constituent des instruments de planification destinés respectivement à encadrer et à accompagner le développement de l'aéroport pour le rendre compatible avec le maintien de la qualité de vie dans son environnement. Ils réglementent ainsi l'urbanisation au voisinage de l'aéroport.

Le PEB définit 4 zones de bruit :

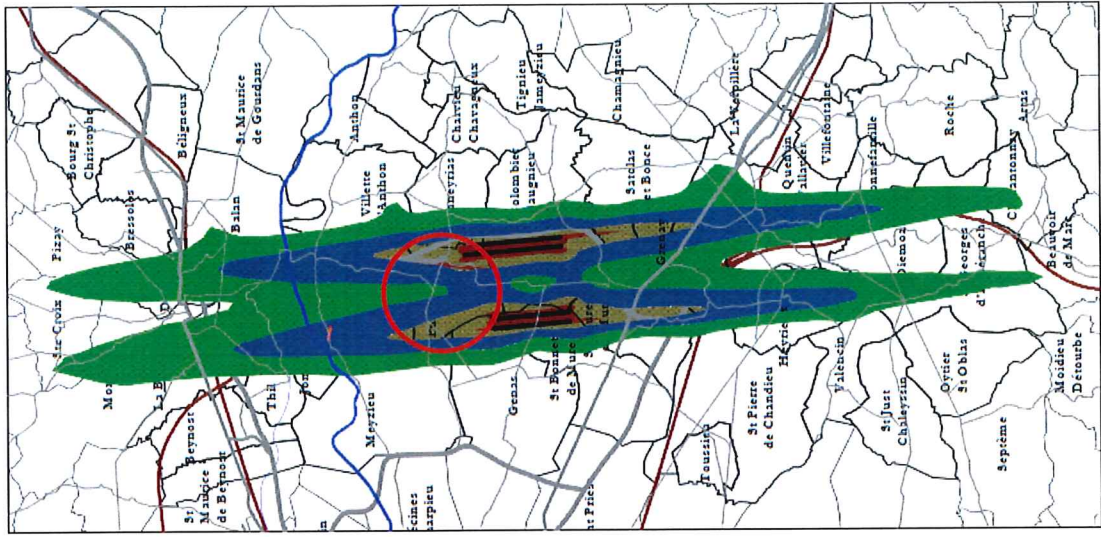
- les zones A et B de bruit fort : dans ces zones toute construction neuve et à usage d'habitation et toute action sur le bâti existant tendant à accroître la capacité d'accueil sont, sauf rares exceptions, interdites,
- la zone C de bruit modéré : les restrictions en matière d'urbanisation sont moins contraignantes. Des opérations de réhabilitation et de renouvellement urbain sont autorisées, si elles n'entraînent pas une augmentation sensible de la population exposée au bruit.
- la zone D : elle ne donne pas lieu à de restrictions des droits à construire, mais elle rend obligatoire l'isolation phonique de toute nouvelle construction.

Pusignan est concerné dans sa partie Est par le Plan de Gène Sonore de Saint Exupéry (PGS). Ce plan définit 3 zones de nuisances sonores et impose depuis le 1 janvier 2005 une taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA) au décollage pour financer les travaux d'isolation acoustique des habitations «éligibles».

PEB approuvé le 28 juin 2002



PEB approuvé le 25-09-2005



## d J. Un projet de territoire à l'échelle du bassin de vie de l'agglomération : le SCOT de l'agglomération lyonnaise

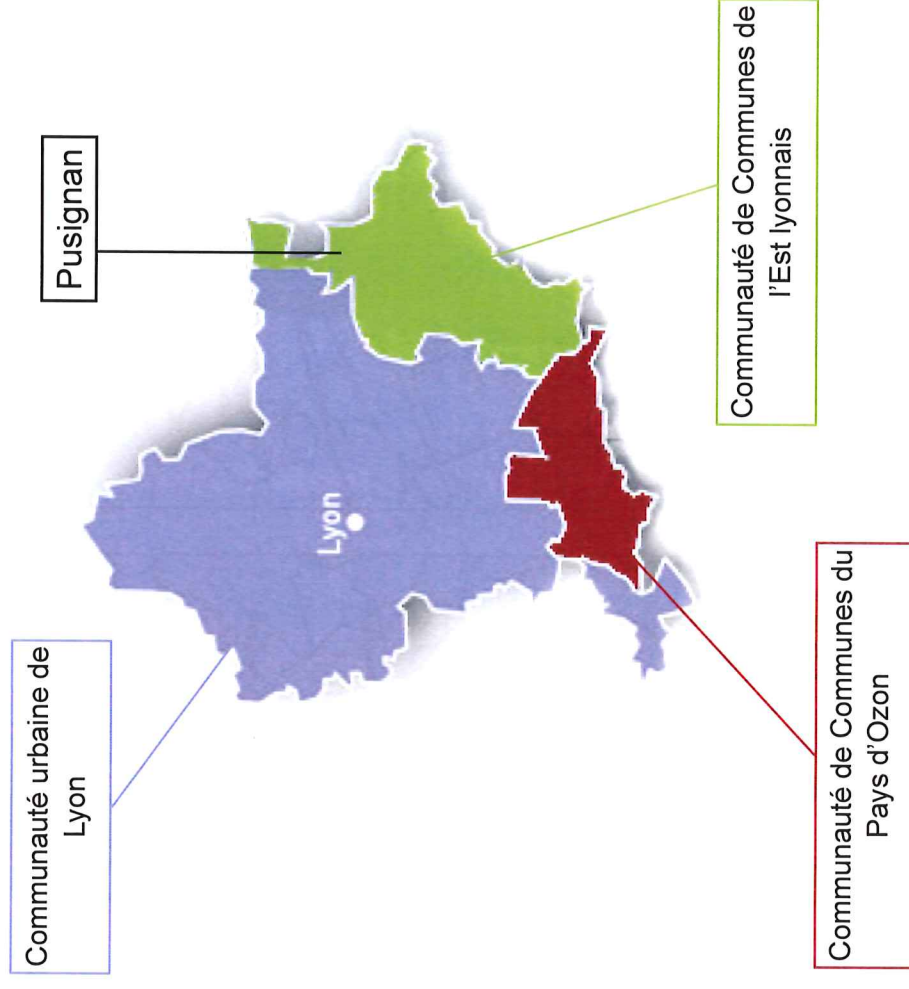
Pusignan fait partie du périmètre du Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) de l'Agglomération Lyonnaise porté par le Syndicat d'Études et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise (SEPAL) et adopté en décembre 2010.

Le Sepal réunit autour d'un projet commun, 72 communes et 3 Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) : le Grand Lyon, la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais, la Communauté de Communes du Pays de l'Ozon.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) a défini au niveau du territoire communal :

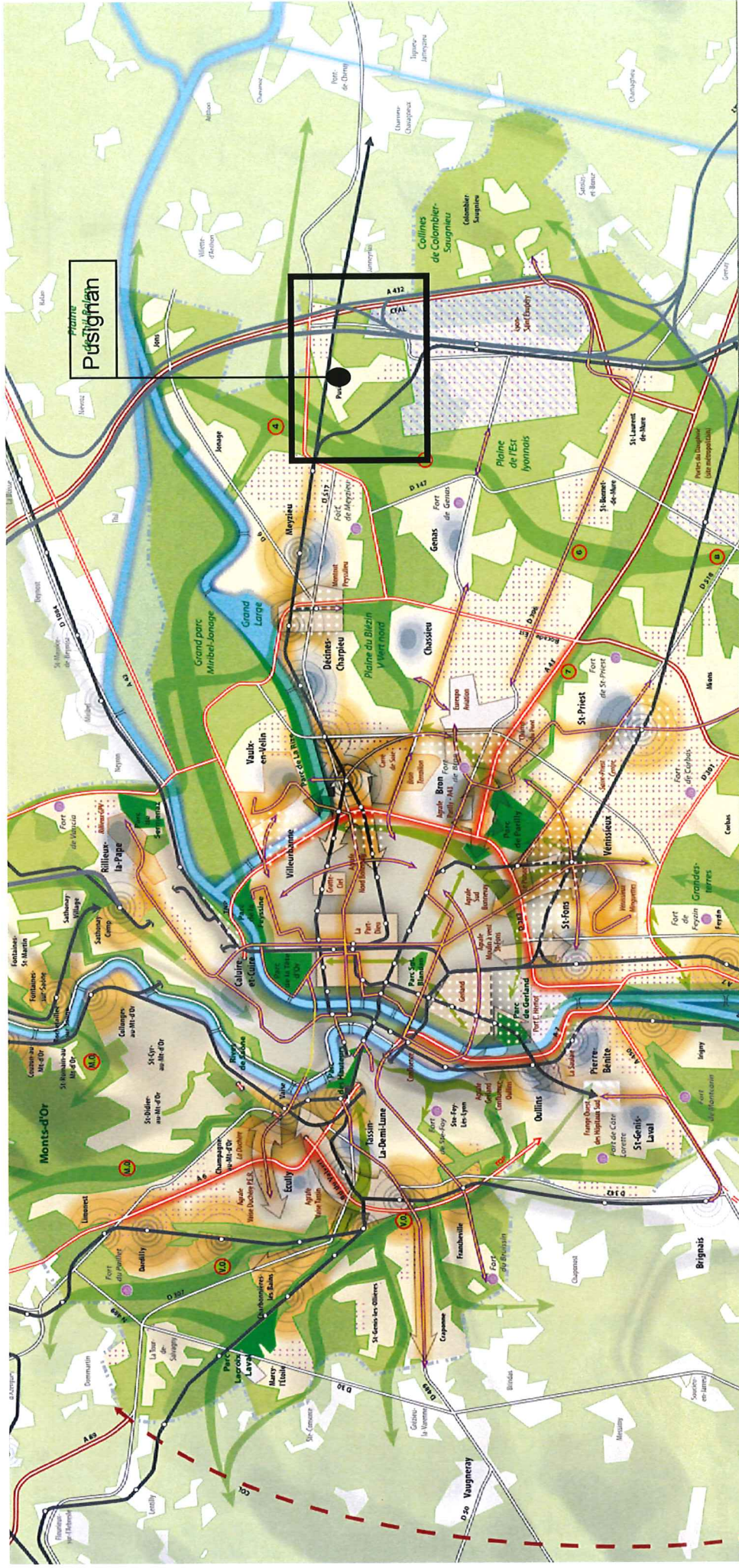
- une poche urbaine parfaitement circonscrite et à l'intérieur de laquelle les projets d'habitat devront avoir une densité minimale d'au moins 15 à 20 logts /ha en extension et 30-35 logts/ha en renouvellement urbain (la commune n'étant pas définie comme polarité urbaine par le SCOT),
- des espaces agricoles et naturels à préserver et à valoriser dans le cadre du réseau vert et bleu de l'Est lyonnais.

### Périmètre du SCOT de l'agglomération lyonnaise



## Schéma « d'orientations générales » du SCOT de l'agglomération lyonnaise

Source SEPAL



- Les conditions du développement**
- territoire urbain
  - renforcement des polarités urbaines, lieu d'accueil privilégié des équipements et services
  - Intensification de l'urbanisation autour des gares du réseau express de l'aire métropolitaine
  - corridor urbain : armature urbaine structurée autour du réseau TC d'agglomération
  - limite du Scot

- La préservation et la valorisation du réseau vert et bleu**
- section de voirie pouvant faire l'objet d'un renforcement de l'intégration urbaine
  - site de projet urbain
  - grand projet de ville
  - site économique mixte
  - site économique
  - limite du Scot

- Coupe verte délimitée à préserver**  
(voir conditions particulières d'urbanisation)
- 1 Montanay
  - 2 Cailloux-sur-Fontaines - Fontaines-St-Martin
  - 3 Cailloux-sur-Fontaines - Sathonay Village
  - 4 Meyzieu - Jonage - Pusignan
  - 5 Genas
  - 6 Saint-Priest - Saint-Bonnet-de-Mure
  - 7 Saint-Priest
  - 8 St-Pierre-de-Chandieu

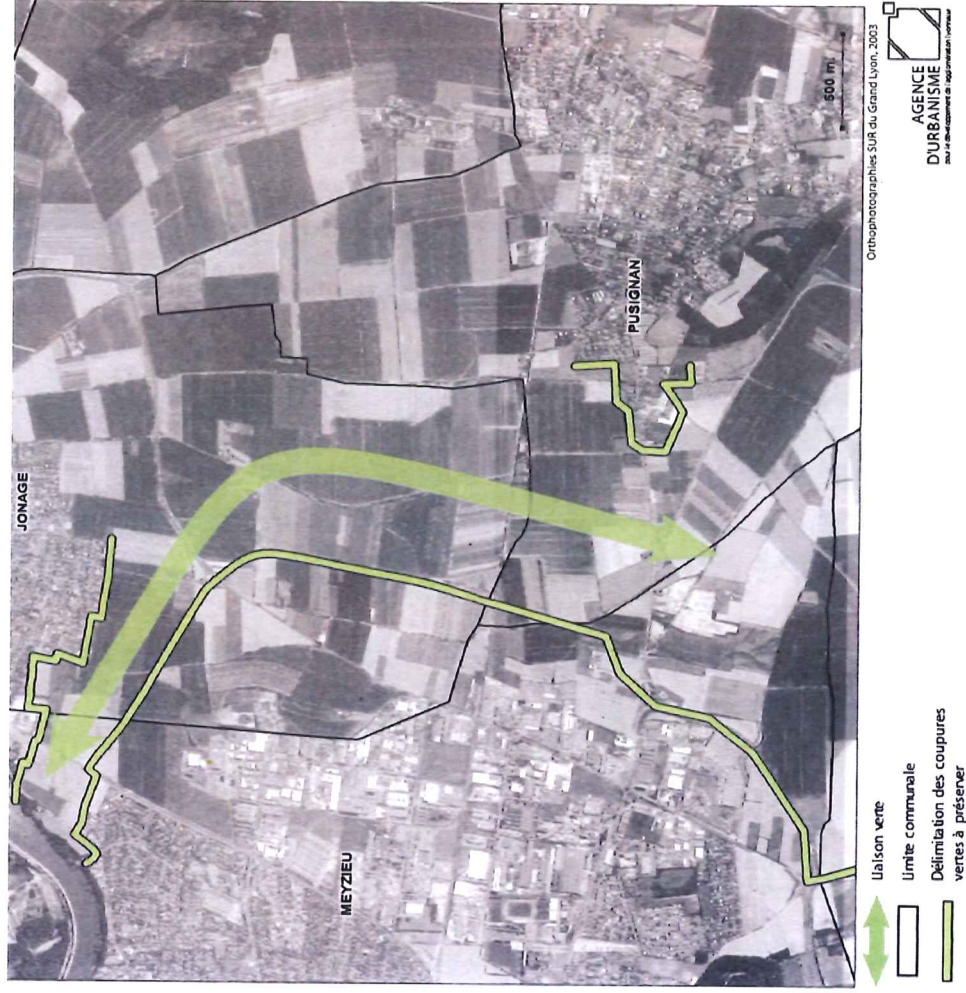
- Éléments de l'architecture**
- armature verte
  - réseau bleu
  - réseau express de l'aire métropolitaine
  - équipement
  - Réseau routier :
    - voie d'agglomération
    - voie métropolitaine
    - voie nationale ou régionale

- Éléments de l'architecture**
- 9 Corbas - Val d'Ozon
  - 10 Simandres
  - 11 Serezin-du-Rhône - Solaize
  - 12 Vernaison
  - 13 St-Genis-au-Mt-d'Or - Curis-au-Mt-d'Or
  - 14 Vallons de l'Ouest (cf. texte p. 97 + annexe p.145)
  - 15 Monts-d'Or
  - 16 (cf. texte p. 98+ annexe p.145)

CFAL : Contournement Ferroviaire de l'Agglomération Lyonnaise (Section Sud Cf. décision ministérielle du 15 avril 2009 et arrêté préfectoral du 6 mai 2009).

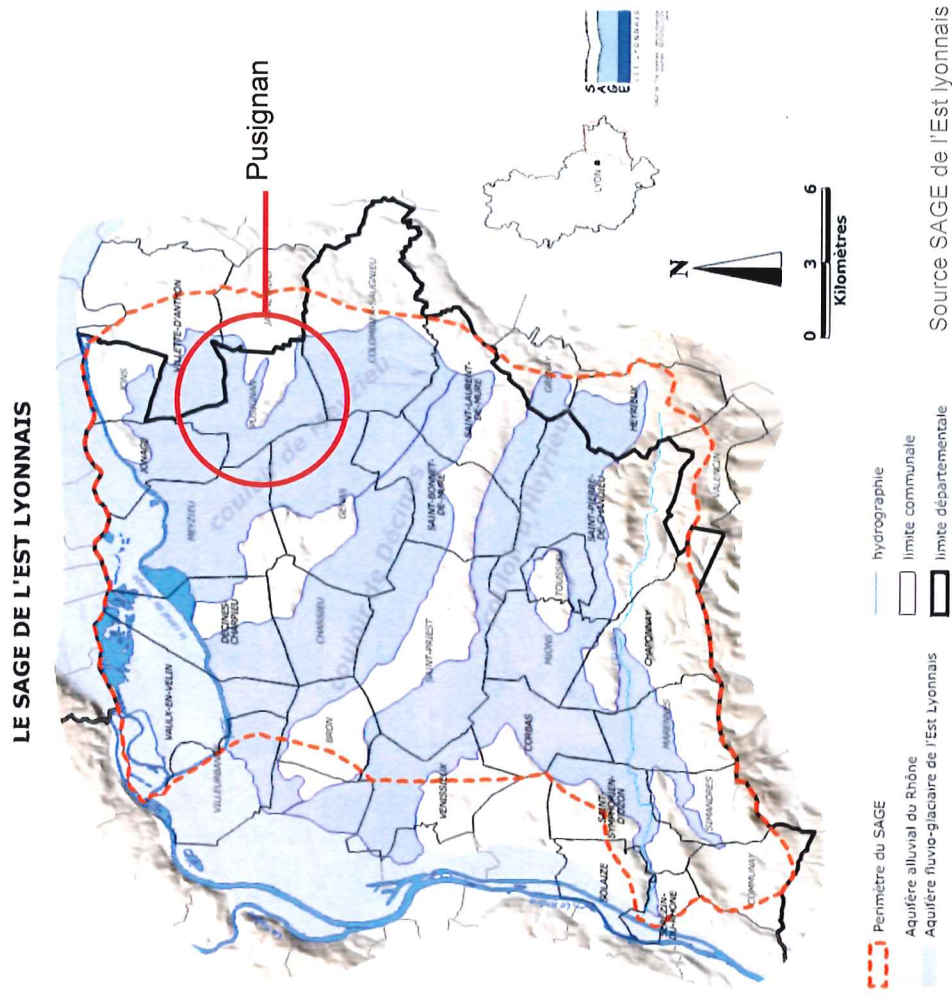
### Coupure verte de Meyzieu - Jonage - Pusignan

Le SCOT a défini treize coupures vertes à l'échelle de son territoire sur des secteurs où les enjeux de préservation de l'armature verte sont les plus forts au regard des continuités écologiques et du fonctionnement de l'activité agricole. Le territoire communal est concerné par une de ces coupures de manière à maintenir l'espace agricole entre Meyzieu et Jonage, secteur participant à la cohérence agricole du territoire de l'Est Lyonnais. Il s'agit également d'un enjeu paysager par le maintien d'un épaisseur verte entre les fronts urbains. Ces limites à l'urbanisation sont compatibles avec les prescriptions de la DTA.



### e ] Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux [SAGE] de l'Est lyonnais

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Est lyonnais, est un document de planification qui permet de gérer de façon équilibrée les milieux aquatiques et de concilier tous les usages de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent. Ce document est élaboré par la commission locale de l'eau. Approuvé le 24 juillet 2009, le SAGE inclut dans son périmètre (en totalité ou en partie) 31 communes de l'Est Lyonnais dont la commune de Pusignan et couvre ainsi un territoire d'environ 400 km<sup>2</sup>.



## **f ] Le Programme Local d'Habitat (PLH) de la CCEL**

Le PLH (approuvé en 2008) a permis de définir une politique local de l'habitat cohérente à l'échelle de la CCEL.

Celle-ci visant à :

- Permettre la croissance de la population globale en développant un espace pour de l'habitat de qualité mettant en cohérence l'offre d'emploi, l'offre urbaine et l'offre de logement.
- Renforcer la diversité de l'habitat pour permettre à tous les habitants de trouver des réponses à leur demande de logement ( en locatif et en accession).
- Assurer le droit au logement pour tous en prenant en compte à la fois les besoins :
  - d'amélioration et d'adaptation des logements pour personnes âgées et/ou à mobilité réduite,
  - d'accueil des jeunes,
  - de traitement des situations d'habitat précaire,
  - de sédentarisation de quelques familles de gens du voyage.

La production de logement effective sur la période 2008-2013 s'élève à 190 dont 38 logements sociaux sur la commune.

# Chapitre 2 // État Initial de l'environnement

## 2.1. Cadre physique

La présentation du contexte physique est indispensable pour comprendre le territoire : le relief, la géologie, le climat conditionnent en effet la répartition de la faune et de la flore et expliquent en grande partie les potentialités économiques d'un espace.

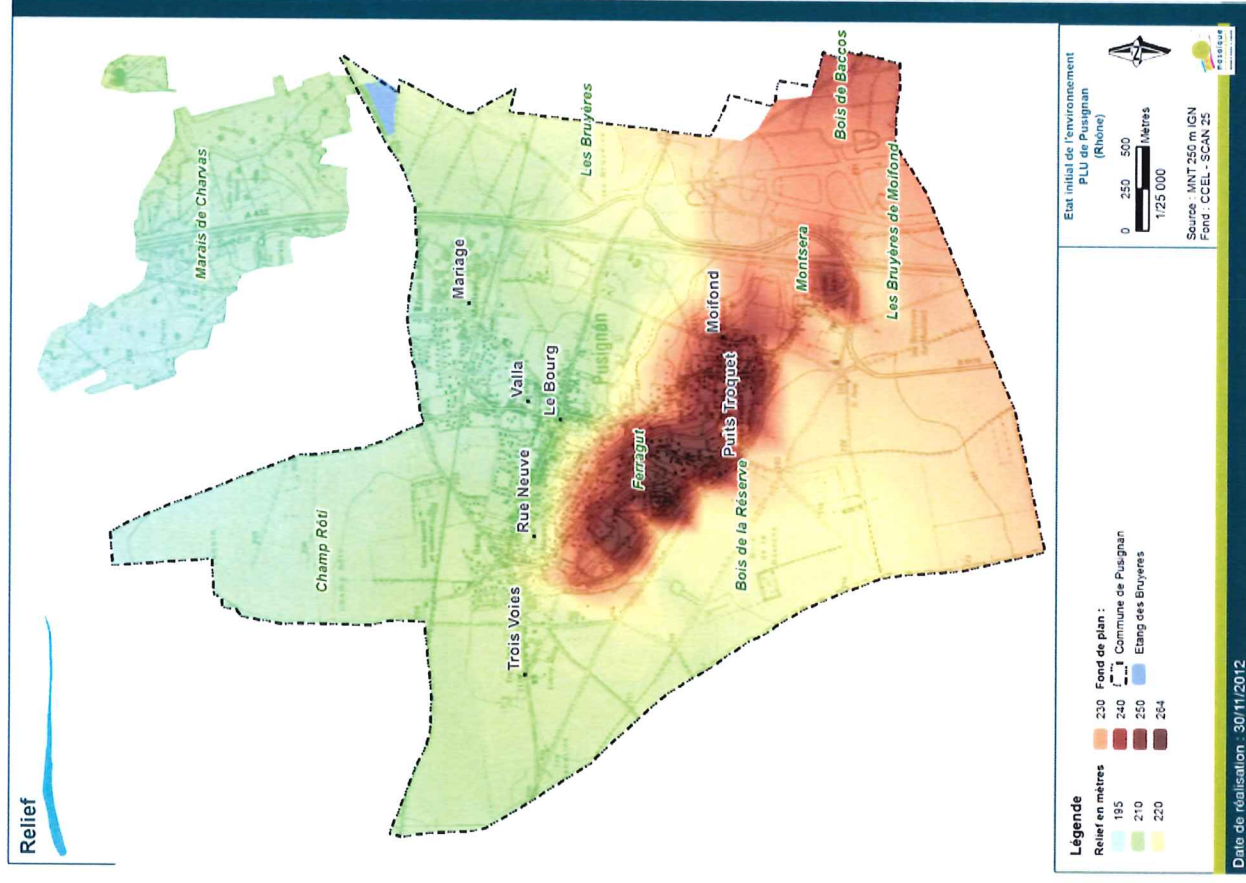
### 2.1.1. Le relief

Avec une altitude oscillant entre 200 et 260 mètres, le territoire communal est relativement plat, et ne présente pas de contraintes topographiques particulières. On peut distinguer 3 grandes unités topographiques :

- le centre bourg : zone urbanisée occupant le centre du territoire communal où la topographique est la plus marquée. Les altitudes sont de l'ordre de 200 à 260 mètres.
- le Sud du territoire : zone de cultures où la topographie oscille entre 220 et 230 mètres d'altitudes.
- le Nord du territoire : zone de cultures où la topographie est la moins marquée. L'altitude oscille entre 195 et 210 mètres.

**Les atouts :** Le type de relief n'est pas une contrainte pour assurer les réseaux et la desserte du territoire (modes doux, TC). Les espaces plats sont de fait très convoités pour l'urbanisation, les équipements et pour l'agriculture.

**Les faiblesses :** La nature du sol peut provoquer des risques d'inondation et de glissements de terrain. Selon les sources du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), le Nord-Est et le Nord-Ouest de la commune sont concernés par de forts risques d'inondation. Ce risque est faible au Sud de la commune, toutefois il ne doit pas être négligé.



## 2.1.2. Le contexte géologique

La géologie est une donnée importante car elle permet d'identifier les éventuels risques d'inondation, de ruissellement ou encore la qualité des eaux sur un territoire.

Le contexte géologique communal est relativement diversifié.

La présence d'alluvions fluvioglaciales (glaciations du quaternaires) est liée aux couloirs fluvioglaciers de l'Est lyonnais. Ceux-ci sont d'anciennes vallées glaciaires, creusées dans le substratum miocène, qui ont été comblées de sédiments détritiques sablo-graveleux et propres résultant du remaniement des moraines. L'absence de couverture argileuse superficielle permet l'infiltration des eaux de pluie vers l'aquifère des couloirs fluvioglaciers.

Les reliefs formés par les dépôts würmiens de retrait et par les formations molassiques sont recouverts partiellement par du loess (dépôt éolien fin siliceux, calcaire et argileux) et des limons.

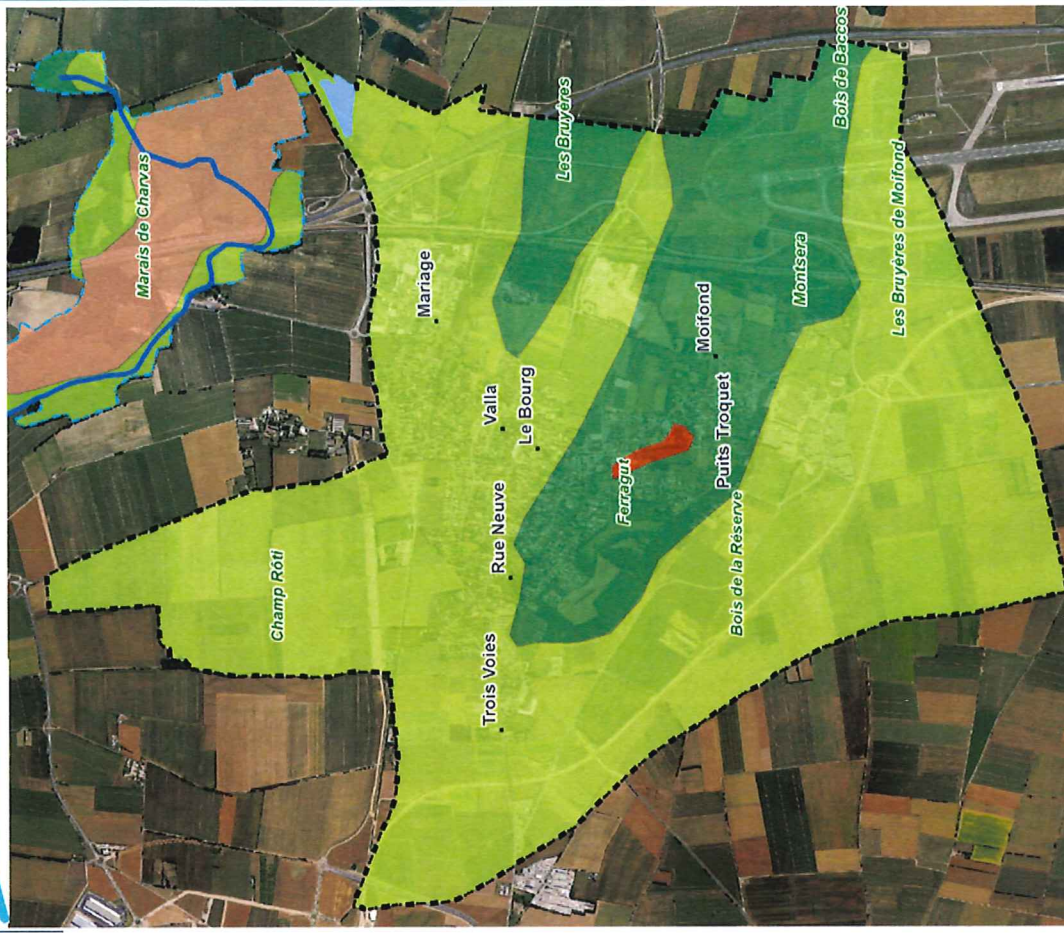
Le centre du territoire communal est principalement constitué de moraines wurmiennes originaires des dernières glaciations du quaternaire. On trouve cependant au lieu dit « Ferraguet » une formation superficielle « Loess et limons wurmiens ».

Le reste du territoire communal est constitué de nappes alluviales fluvioglacières de types wurmiennes témoins du passé marin de cette zone.

**Les atouts :** les sols à tendance calcaires et argileux sont très perméables et permettent une bonne infiltration de l'eau participant de la recharge des nappes

**Les faiblesses :** la perméabilité du sol expose les ressources souterraines aux pollutions. Des risques de mouvement de terrain et de retrait-gonflement des argiles sont par ailleurs signalés.

### Géologie



#### Légende

- Complexes morainiques Würmiens
- Stade de Genay
- Nappes alluviales fluvioglacières Würmiennes
- Fluvioglacière du stade de Genay (würmiens)
- Formations superficielles
- Loess et limons würmiens
- Lacustre post-wurmien

- Fond de plan :
- Commune de Pusignan
- Marais de Charvas
- Etang des Bruyères
- Cours d'eau

Etat initial de l'environnement

PLU de Pusignan  
(Rhône)



Source : Infoterre (BRGM)  
Fond : CCEL - BD ORTHO 2009

Date de réalisation : 30/11/2012

## 2.2 La ressource en eau

### 2.2.1. Hydrogéologie

Le SAGE de l'Est Lyonnais auquel appartient la commune de Pusignan, a été approuvé par arrêté inter préfectoral le 24 juillet 2009. Le territoire communal est concerné par 2 masses d'eau souterraines :

#### a] « Miocène sous couverture Lyonnais et Sud Dombes » (FRDG240)

D'après la Directive cadre sur l'eau (DCE), l'état quantitatif et chimique de cette masse d'eau est de bonne qualité et, l'objectif d'atteinte du bon état est fixé à l'échéance 2015.

Les eaux de la nappe du Miocène sont de type bicarbonaté-calcique, relativement dures, avec une minéralisation moyenne à assez forte. La fiche caractéristique de cette masse d'eau indique cependant que l'exploitation de cette ressource est actuellement modeste compte tenu des débits d'exploitations possibles (de l'ordre de 100 à 150m<sup>3</sup>/h par ouvrage).

Par ailleurs, les caractéristiques hydrochimiques contiennent des nitrates. Les teneurs en nitrates trouvent leur origine dans le mélange des eaux de la molasse avec celles des aquifères superficiels (couloirs fluvioglaciers de l'Est lyonnais, alluvions de Rhône), qui sont contaminées. Il est important de prendre en compte cette donnée.

Localement, au niveau de l'Est lyonnais, où l'aquifère miocène est en continuité hydraulique avec les aquifères superficiels, des teneurs élevées en nitrates ont été observées.

Enfin, cette ressource présente un intérêt certain pour l'alimentation en eau potable (AEP). Cependant, le volume de cette source est faible aussi elle ne peut être qu'une ressource de secours (source de substitution).

MASSES D'EAU	ÉTAT QUANTITATIF				ÉTAT CHIMIQUE			
	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009
N°	OBJ. BE	ÉTAT NC	ÉTAT NC	ÉTAT NC	OBJ. BE	TEND.	ÉTAT NC	MOTIFS DU REPORT
		①	②	③		①	④	CAUSES
								PARAMÈTRES
FR.D.03.240a	Sud Dombes - Plaine de l'ain	?			?			
FR.D.03.240b	Plaine de l'Est lyonnais	?			?			
FR.D.03.240	Miocène sous couverture Lyonnais et Sud Dombes	BE			BE		2015	

#### b] « Couloirs de l'Est lyonnais » (Meyzieu, Décines, Mions), masse d'eau souterraine affleurante (FRDG334) :

L'état quantitatif cette masse d'eau est de bonne qualité et l'objectif d'atteinte du bon état quantitatif est maintenu à l'échéance 2015.

Toutefois, l'état chimique est présenté comme médiocre du fait de la présence de pesticides et de nitrates. De ce fait l'objectif d'atteinte du bon état chimique a été reporté en 2021. Notons que cette masse d'eau subit principalement des pressions d'origines agricoles.

MASSES D'EAU	ÉTAT QUANTITATIF				ÉTAT CHIMIQUE			
	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009
N°	OBJ. BE	ÉTAT NC	ÉTAT NC	ÉTAT NC	OBJ. BE	TEND.	ÉTAT NC	MOTIFS DU REPORT
		①	②	③		①	④	CAUSES
								PARAMÈTRES
FR.D.03.334a	Couloir de Décines	?			?			
FR.D.03.334b	Couloir de Meyzieu	?			?			
FR.D.03.334c	Couloir de Mions-Meyrieux	?			?			
FR.D.03.334	Couloirs de l'Est lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions)	BE			RED		2021	Nitrates/Pesticides /Tétrachloroéthylène/Benzène /Bromadiolol/COHV

Source: DCE

On n'observe actuellement aucune variation interannuelle de la piézométrie, ce qui traduit un bilan de nappe équilibré. Cependant, en période estivale (juillet à septembre), de fortes sollicitations de la nappe par les pompages d'irrigation peuvent avoir un impact généralisé sur les niveaux de basses eaux de la nappe dans les secteurs d'Azieu, Genas et la Fouillouse.

Les eaux sont essentiellement bicarbonatées-calciques, de minéralisation moyenne à assez forte. Par ailleurs, les teneurs en chlorures, sulfates ou métaux toxiques ne dépassent pas les normes en vigueur pour les eaux distribuées. Cette ressource représente un intérêt pour l'ensemble des usages agricoles, industriels et en particulier l'AEP (seule ressource de substitution, actuellement, pour l'agglomération de Lyon).

## CJ Préservation de la qualité des eaux

Concernant les objectifs de préservation de la qualité des eaux, le SAGE de l'Est Lyonnais inscrit quelques actions visant à identifier, et résorber le cas échéant, les incidences qualitatives sur la nappe des anciennes zones de décharges réparties dans le territoire (l'état des lieux du SAGE a identifié de façon non exhaustive 6 anciennes décharges considérées à risques). Les plus anciens de ces sites, souvent non autorisés, ont accueilli, la plupart du temps sans contrôle, des déchets variés de type ordures ménagères, déchets industriels banaux (gravats, bois, plastique...) ou spéciaux (peintures, métaux, solvants...).

Dans ce contexte, le SAGE impose aux communes l'application de prescriptions particulières pour les sites d'anciennes décharges en formulant des prescriptions aux autorisations d'urbanisme pour les projets de construction sur les sites d'anciennes excavations ou zones d'emprunt de matériaux et combes naturelles remblayées par des déchets. Ces prescriptions doivent permettre de ne pas détruire les couvertures étanches mises en œuvre, ou de ne pas infiltrer les eaux pluviales dans le sol sur ces sites spécifiques. Le SAGE demande aux communes de formuler des prescriptions aux autorisations d'urbanisme pour les projets de constructions sur les sites d'anciennes excavations ou zones d'emprunt de matériaux et combes naturelles remblayées par des déchets. Ces prescriptions doivent permettre de ne pas détruire les couvertures étanches mises en œuvre, ou de ne pas infiltrer les eaux pluviales dans le sol sur ces sites spécifiques.

Une étude de recensement a été menée par BURGEAP en 2012 : « Recensement des sites d'anciennes décharges et des activités sauvages, évaluation du risque de pollution de l'eau et propositions d'action ». Cette étude identifie 5 sites sur la commune de Pusignan. 3 sont classés B, deux sont classés C. La classe B met en évidence des risques potentiels moyens à faibles alors que la classe C concerne des risques nuls à faibles. L'étude de recensement a été menée par BURGEAP en 2012 : « Recensement des sites d'anciennes décharges et des activités sauvages, évaluation du risque de pollution de l'eau et propositions d'action » a permis d'identifier les sites suivants sur la commune :

- Une décharge (site n°97)

Cette décharge est aujourd'hui fermée et a accueilli sur plus de 10 mètres des déchets inertes.

- Quatre carrières remblayées avec des déchets (sites n°96, 98, 99, 100)

Le site n°96 sur la carte ci-contre est toujours en activité et accueille ces déchets inertes ; Les trois autres sites sont actuellement fermés. Ils ont accueilli pendant plusieurs années des déchets industriels spéciaux et des déchets banals.

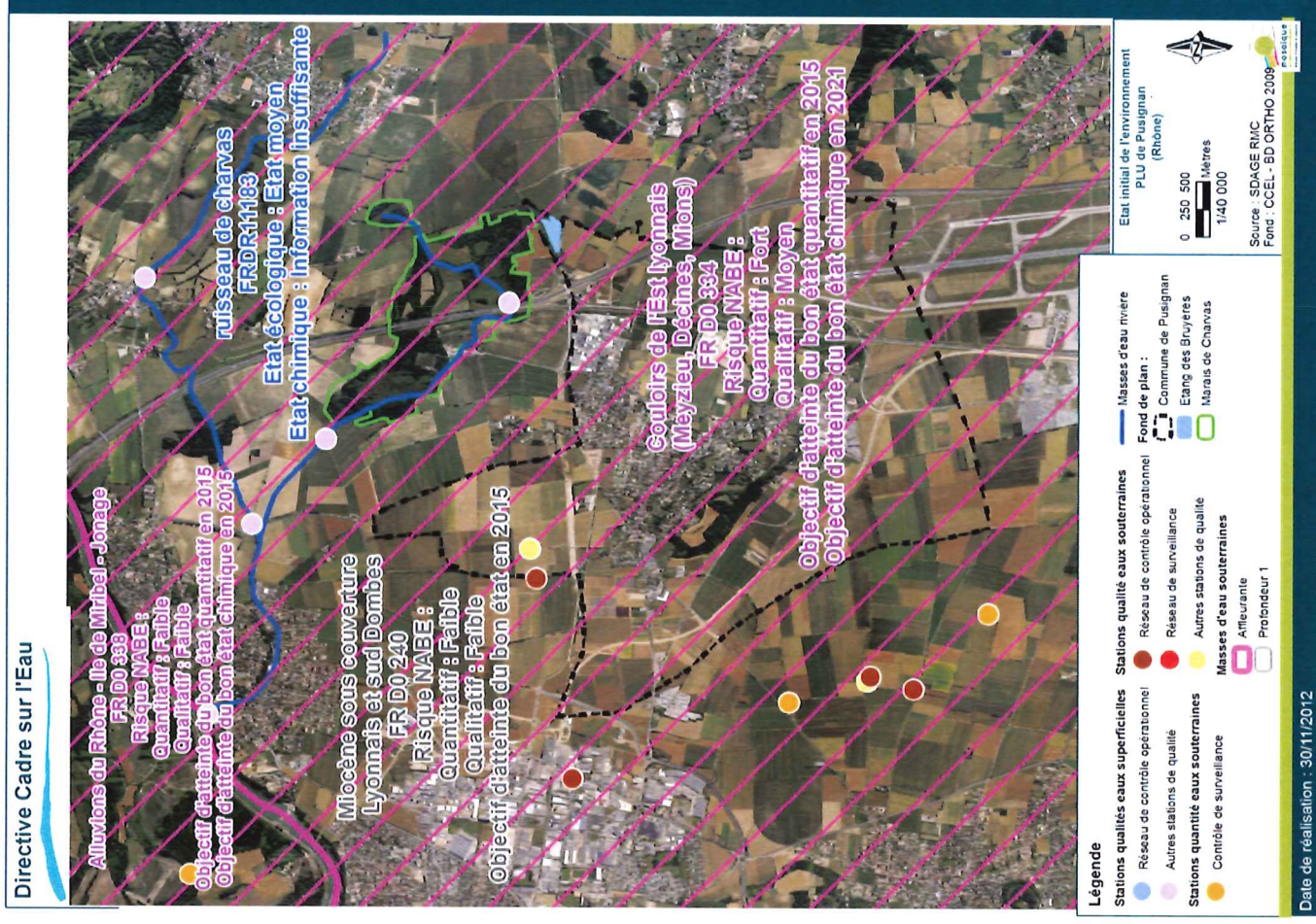
Ces 5 sites sont identifiés sur le plan ci-joint. Le SAGE de l'Est Lyonnais émet des prescriptions quant aux sites d'anciennes décharges. Il demande aux documents d'urbanisme locaux de prévoir des dispositions de nature à ne pas altérer les couches imperméables protectrices et à ne pas infiltrer les eaux pluviales (action n°23 du SAGE).

Aussi, il conviendra de s'assurer, pour les sites d'anciennes décharges, que le PLU de Pusignan ne porte pas atteinte à la qualité des eaux (prescriptions particulières à formuler dans le zonage).

**Les atouts :** Les couloirs de l'Est lyonnais présentent un intérêt important pour l'alimentation en eau potable pour les communes périphériques à l'agglomération de Lyon d'une part et, pour l'agglomération de Lyon elle-même d'autre part puisque la nappe de l'Est lyonnais constitue actuellement sa seule ressource de substitution.

**Les faiblesses :** Les couloirs de l'Est lyonnais sont très urbanisés et industrialisés induisant ainsi de nombreuses sources avérées ou potentielles de pollution pour la masse d'eau. Le territoire communal se trouve ainsi en zone vulnérable nitrates.

De plus, on observe de nombreux sites de gravières (parfois utilisées comme décharges), des infrastructures de transport importantes (conduites souterraines et axes de surface) et de bassins d'infiltration (absence d'exutoires naturels de surface), de stockages d'hydrocarbures et autres produits chimiques, induisant eux aussi des impacts potentiels non négligeables sur cette masse d'eau



## 2.2.2 Réseau hydrographique

### a J Nappe Est Lyonnais : Le ruisseau de CHARVAS

Aucun cours d'eau ne traverse le territoire communal, seul « l'étang des Bruyères » est localisé tout à fait à l'Est du territoire. Nous n'avons toutefois pas de données sur la qualité de cette ressource.

Certaines parcelles du marais de CHARVAS, situées sur Villette-d'Anthon appartiennent à la commune. Les données relatives au ruisseau du marais de Charvas indiquent un état écologique moyen, et l'objectif d'atteinte du bon état écologique est reporté à 2021. Les raisons de ce report sont principalement liées au fait que le cours d'eau subit une pollution par les pesticides et les nitrates.

Par rapport à l'état chimique, nous ne disposons pas d'informations toutefois, l'objectif d'atteinte du bon état chimique est maintenu à l'échéance 2015.

Source: DCE

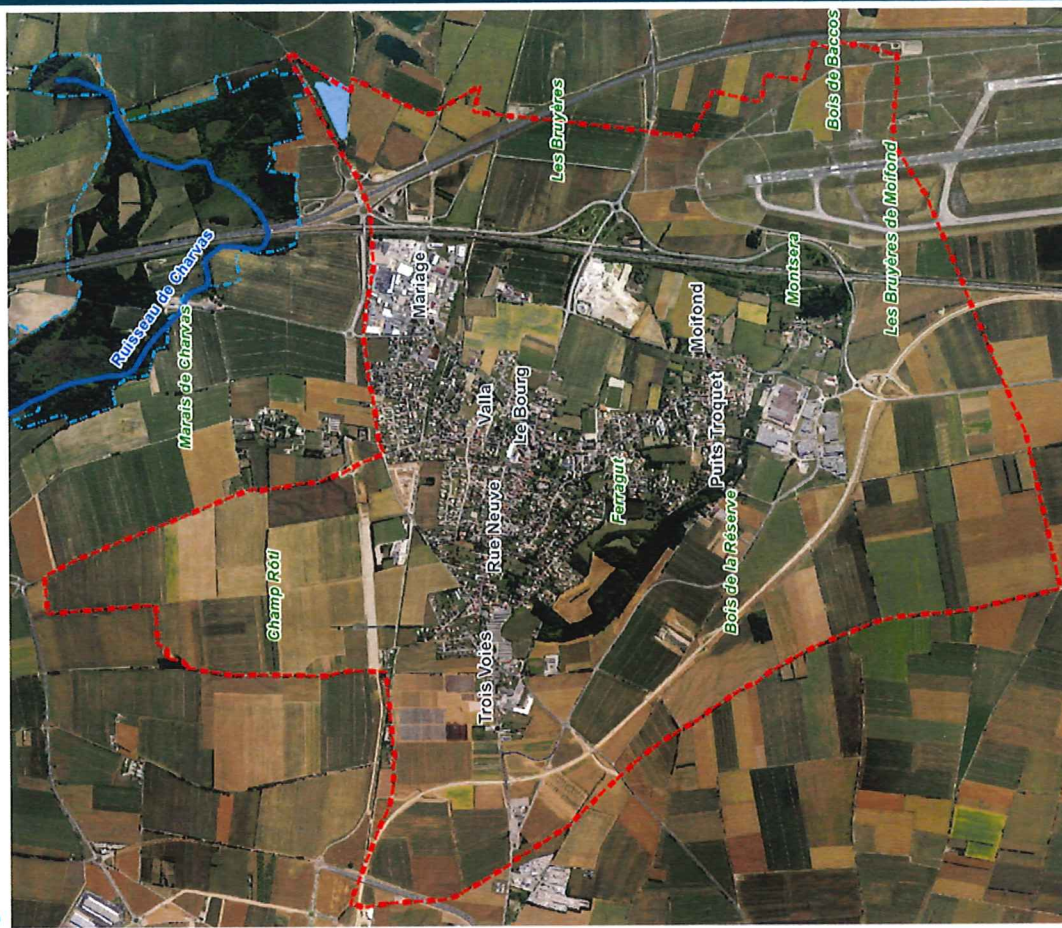
Caractéristiques des masses d'eau, cours d'eau du sous bassin

N°	NOM	STATUT	ÉTAT ÉCOLOGIQUE			ÉTAT CHIMIQUE				
			ÉTAT NC	OB.	MOTIFS DU REPORT	ÉTAT NC	OB.	MOTIFS DU REPORT		
FEDR10315	Ruisseau l'oson	MEN	MOY 1	2027	FT	cond. morpholog./flore aquatique/chtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	MAUV 3	2021	FT	Pesticides
FEDR11183	Ruisseau de Charvas	MEN	MOY 1	2021	FT	cond. morpholog./flore aquatique/chtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?	2015		

Une étude de la qualité de l'eau du ruisseau de Charvas (2006) indiquait que des pollutions liées à la présence de matières organiques et des taux de nitrates sont supérieurs à la limite réglementaire.

Une ressource locale qui reste sensible aux activités agricoles et industrielles en raison de la présence de pesticides et de nitrates.

## Hydrographie



**Légende**

- Cours d'eau
- Elang des Bruyères
- Fond de plan :
  - Commune de Pusignan
  - Marais de Charvas

Etat initial de l'environnement  
PLU de Pusignan  
(Rhône)

0 250 500  
Mètres  
1/25 000

Sources : BD Carthage  
Fond : CCEL - BD ORTHO 2009

Date de réalisation : 30/11/2012

### 2.2.3 Alimentation en eau potable

L'eau distribuée sur Pusignan provient des puits implantés à :

- Azieu dans le Rhône sollicitant la nappe de l'Est lyonnais ;
- Balan dans l'Ain pompant dans la nappe d'accompagnement du Rhône. L'eau potable de la commune provient en majorité du captage de Balan.

Ces installations sont exploitées par le Syndicat Intercommunal de l'eau potable de l'Est Lyonnais (SIEPEL) auquel la commune de Pusignan a adhéré. Le réseau appartenant au syndicat totalise 42,9 km et la totalité des habitations de la commune est desservie par le réseau public. Avant distribution, l'eau subit un traitement de chloration. La commune a confié la gestion de la distribution de l'eau à VEOLIA Eau.

L'aéroport de Lyon St-Exupéry, situé sur les communes de Colombier-Saugnieu et Pusignan, s'alimente en eau potable à partir du puits d'Azieu Satolas (Genas) et à partir d'une connexion avec le SIEPEL.

La commune est concernée par les périmètres de protection des captages d'Azieu à Genas (captages de St Exupéry) institués par arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP) du 1er octobre 2009. Ces captages ont été identifiés comme prioritaires par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée Corse (SDAGE RMC) et le Grenelle, du fait d'un problème de nitrate en excès. Les arrêtés préfectoraux du 4 janvier 2012 définissent l'aire d'alimentation des captages d'Azieu-St Exupéry et Azieu SIEPEL. Par ailleurs, les arrêtés préfectoraux du 26/12/2012 énoncent le programme d'actions agricoles applicables au sein de leurs zones de protection.

Le SAGE de l'Est Lyonnais a été missionné pour définir une zone de protection de leur aire d'alimentation et un plan d'action. Ces actions sont actuellement en cours.

La commune possède un schéma directeur d'eau potable réalisé par le SIE de production de l'EST Lyonnais.

### 2.2.4 Qualité de l'eau

#### a ] La prise en compte des pollutions liées aux anciennes décharges. (Cf. Chapitre hydrologie, qualité de l'eau)

Concernant les objectifs de préservation de la qualité des eaux, le SAGE de l'Est Lyonnais inscrit quelques actions visant à identifier, et résorber le cas échéant, les incidences qualitatives sur la nappe des anciennes zones de décharges réparties dans le territoire (l'état des lieux du SAGE a identifié de façon non exhaustive 6 anciennes décharges considérées à risques). Les plus anciens de ces sites, souvent non autorisés, ont accueilli, la plupart du temps sans contrôle, des déchets variés de type ordures ménagères, déchets industriels banaux (gravats, bois, plastique...) ou spéciaux (peintures, métaux, solvants...).

Dans ce contexte, le SAGE impose aux communes l'application de prescriptions particulières pour les sites d'anciennes décharges en formulant des prescriptions aux autorisations d'urbanisme pour les projets de construction sur les sites d'anciennes excavations ou zones d'emprunt de matériaux et combes naturelles remblayées par des déchets. Ces prescriptions doivent permettre de ne pas détruire les couvertures étanches mises en œuvre, ou de ne pas infiltrer les eaux pluviales dans le sol sur ces sites spécifiques. Le SAGE demande aux communes de formuler des prescriptions aux autorisations d'urbanisme pour les projets de constructions sur les sites d'anciennes excavations ou zones d'emprunt de matériaux et combes naturelles remblayées par des déchets. Ces prescriptions doivent permettre de ne pas détruire les couvertures étanches mises en œuvre, ou de ne pas infiltrer les eaux pluviales dans le sol sur ces sites spécifiques.

Le SAGE de l'Est Lyonnais a inscrit plusieurs orientations dans son programme en faveur de la protection de la ressource en eau. A titre d'exemples, En 2014, sur les 29 communes ayant répondu à l'équipe SAGE, 96% d'entre elles ont commencé le contrôle de leurs installations autonomes (contrôle de réalisation + contrôle de fonctionnement des installations existantes). Concernant les actions de lutte contre les pollutions diffuses, 21 communes ont diminué leur consommation de produits phytosanitaires et 8 d'entre elles ont réalisé un plan de désherbage communal ou un plan de gestion différenciée des espaces



- la ressource est mobilisée en quantité suffisante pour répondre aux besoins de pointe des populations (96% des besoins sont satisfaits par les prélèvements effectués au sein du périmètre du SAGE, le reste est importé),
- les consommations moyennes d'eau potable restent stables, et il n'existe pas de grandes variations saisonnières,
- les structures de distribution en place permettent de fournir la plupart du temps aux habitants une eau qui respecte les normes de qualité.

Néanmoins, d'après le SAGE, cette situation ne doit pas masquer :

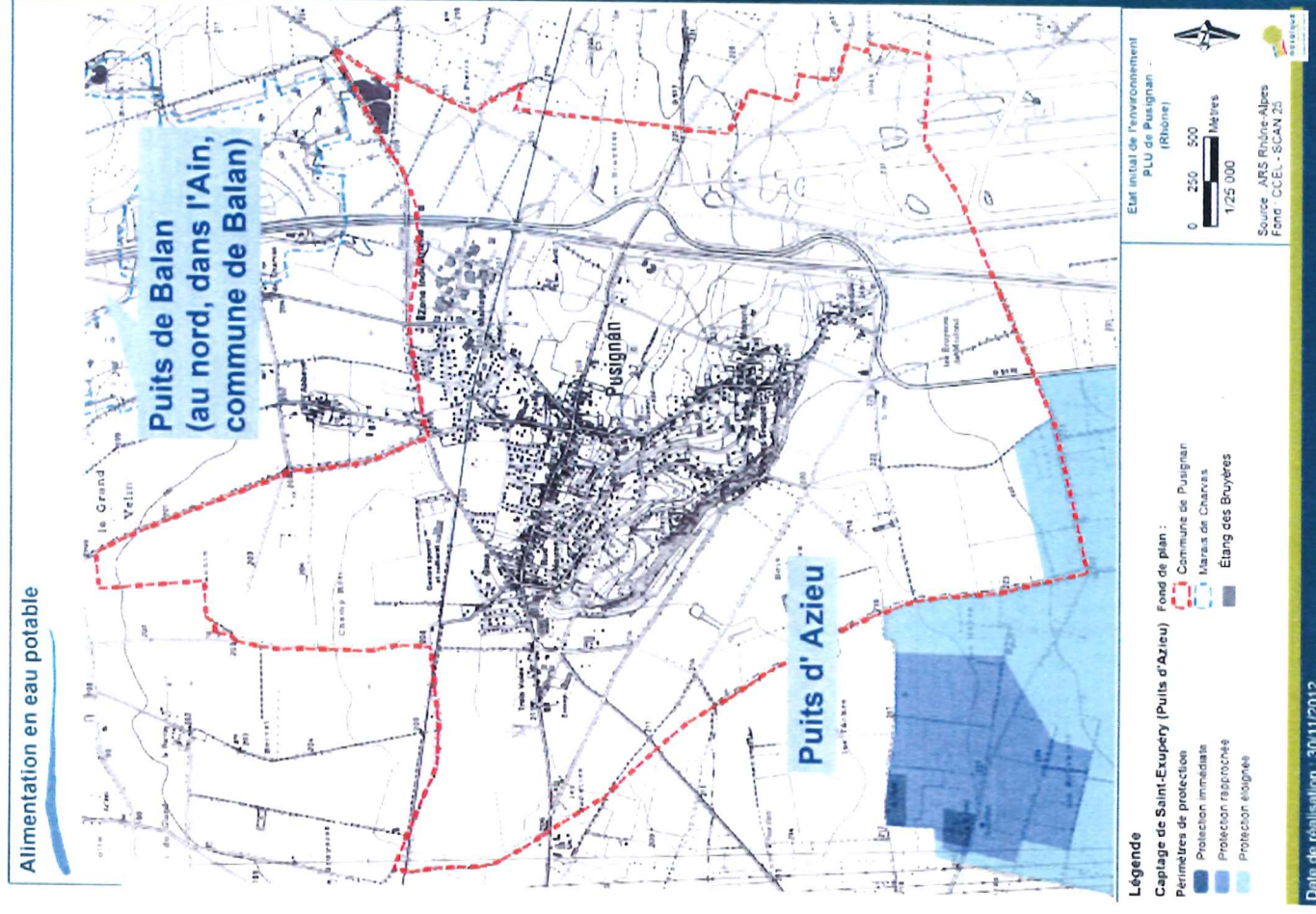
- la vulnérabilité importante de la ressource face aux pollutions diverses, diffuses ou accidentelles,
- la problématique de la sécurisation de l'alimentation en eau potable,
- la difficulté de conserver et de préserver les captages existants dans l'Est Lyonnais face aux pressions anthropiques croissantes.

A l'échelle de la commune de Pusignan, l'eau distribuée est conforme aux exigences de qualité réglementaires. En effet, d'après les données de l'Agence Régionale de la Santé (ARS), l'eau distribuée au cours de l'année 2010 présente une bonne qualité bactériologique. Elle est restée conforme aux exigences de qualité réglementaire pour toutes les substances mesurées, aussi :

- les teneurs en nitrates sont conformes à la limite réglementaire de 50 mg/l,
- l'ensemble des substances actives mesurées sont conformes à la limite réglementaire de 0,1 ug/l,
- les teneurs en fluor sont conformes à la limite réglementaire de 1,5 mg/l.

La ressource en eau est satisfaisante pour satisfaire les besoins actuels et les besoins liés aux urbanisations prévues par le PLU. Par ailleurs, le réseau est suffisamment dimensionné pour desservir les urbanisations actuelles et celles prévues par le PLU.

Toutefois, en cas de pollution sur le site, la seule ressource de secours du SIEPEL sur le site de Balan, est le captage d'Azieu (Genas), puisant dans les alluvions fluvioglaciers du couloir de Meyzieu. Sa production potentielle est de 4000 m<sup>3</sup>/j, mais il faut rappeler que son eau utilisée sans mélange n'est pas conforme aux normes de potabilité en ce qui concerne le paramètre nitrates.



## 2.2.4 Périmètres de protection

Afin de garantir une eau de bonne qualité et en quantité suffisante une sécurisation de l'alimentation en eau potable par des périmètres de captages à été mise en place.

La commune de Pusignan est concernée par le périmètre de protection éloigné du captage d'Azieu situé sur la commune de Genas.

## 2.2.5 Service incendie

Le service incendie est assuré sur le réseau d'adduction d'eau. D'après les éléments décrits dans les annexes sanitaires du PLU, 88 points de défense incendie assurent la sécurité de la commune. Ces différents points sont repartis dans les zones urbanisées. Les débits mesurés sont compris entre 70m<sup>3</sup>/h et 270m<sup>3</sup>/h.

D'après l'inventaire du réseau relatif au puits perdus (réalisé en 2004), la commune en possède environ 130.

Par ailleurs, la présence d'un important réseau d'irrigation collectif de l'ASA de l'Est Lyonnais et du SMHAR, est une protection incendie supplémentaire dans les zones agricoles ne disposant pas des moyens de défense incendie du réseau d'eau potable. La présence d'un grand nombre de parcelles régulièrement exploitées et irriguées constitue une sécurité pare feu supplémentaire pour la commune. La propagation de foyers accidentels des zones agricoles en direction des zones urbanisées est ainsi considérablement limitée par l'usage de l'irrigation.

**Atouts :** d'après l'Agence régionale sanitaire (ARS), la situation de l'alimentation en eau potable à l'échelle du SAGE et à l'échelle de la commune de Pusignan est globalement satisfaisante. En effet, la ressource mobilisée est en quantité suffisante pour répondre aux besoins des populations et les consommations moyennes d'eau potable restent stables.

**Faiblesses :** il conviendra de s'assurer que l'utilisation de ce réseau d'irrigation ne compromet pas les besoins de la ressource en eau potable sur la commune.

Suivant la localisation des futurs pôles d'urbanisation sur la commune de Pusignan, il faudra veiller aux équipements d'acheminement et de stockage de l'eau et veiller à ce que les volumes disponibles soient toujours suffisants aux regards des besoins de la population. De plus, l'urbanisation et les activités industrielles, agricoles ne doivent pas engendrer une augmentation des polluants dans la ressource en eau.

## 2.3 Assainissement

La commune de Pusignan dispose d'un zonage d'assainissement approuvé. Ce réseau de collecte se développe sur la majeure partie de la zone urbanisée. L'ensemble de la zone urbanisée représente environ 26,3km de réseau d'assainissement de type séparatif. La gestion du réseau d'assainissement a été confiée à VEOLIA.

### 2.3.1 Assainissement collectif

La commune de Pusignan est compétente en matière de collecte et transport. 2850 habitants sont raccordés au réseau et le taux de collecte représente environ 92%.

Aucune industrie ne dispose d'un système d'assainissement particulier, toutes sont raccordées au réseau collectif. Toutefois, certains établissements sont susceptibles de générer des rejets d'effluents polluants dans le réseau et nécessitent une autorisation de déversement. Il s'agit des industries suivantes :

- Vide express,
- Quadrant (transformation de plastiques industriels,)
- EPP France SA (réalisation de matières plastiques destinés à être transformés par usinage en pièces techniques),
- Metaupolychrom (traitement et revêtement des métaux).

Le refoulement des effluents est acheminé vers la nouvelle station d'épuration de Jonage mise en service en 2006. Celle-ci reçoit les effluents de la commune de Pusignan mais aussi de Saint Exupéry, de Jons, Villette, d'Anthon, Janneyrias et des communes de la communauté urbaine de Lyon. En 2010, les prélèvements effectués ont indiqué que la station d'épuration est conforme en équipement et en performances.

Cette STEP est prévue pour traiter actuellement 42 000 eq/habitants. La marge résiduelle actuelle sur cette installation est d'environ 3948 équivalent

habitant (EH) sur Pusignan avec un débit de 931 m<sup>3</sup>/jour et pour un traitement de 566 kg/j. Les annexes sanitaires du PLU de la commune prévoient un dimensionnement suffisant pour recevoir les nouvelles urbanisations prévues.

Toutefois, il sera nécessaire d'effectuer des études complémentaires afin d'analyser, au regard des besoins d'urbanisation actuels et des évolutions démographiques tendancielle, le besoin de dimensionnement du réseau d'assainissement de la commune.

### 2.3.2 Assainissement non collectif

Environ 33 habitations sont concernées par un réseau individuel, il s'agit des secteurs suivants :

- l'extrémité de la rue Chapoutier,
- le Belvay.

Concernant le réseau d'assainissement individuel, la commune a l'obligation de mettre en place un service public de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif (SPANC). Il doit permettre d'assurer le contrôle des dispositifs neufs ou réhabilités et d'effectuer un diagnostic sur les ouvrages existants dans le but de vérifier leur innocuité au regard de la salubrité publique et de l'environnement.

L'étude de faisabilité réalisée dans l'étude de zonage qui préconise et décrit les filières les mieux adaptées au territoire communal, devra être jointe à l'annexe sanitaire pour les zones où la desserte par le réseau public ne sera pas assurée.

### 2.3.3 L'assainissement pluvial

#### a ] Les orientations du SAGE de l'Est Lyonnais

La commune appartient au périmètre du SAGE de l'Est Lyonnais. Celui-ci énonce un certain nombre d'orientations qui doivent être appliquées à l'échelle des PLU. Ces orientations portent sur la protection de la ressource en eau (assainissement collectif, individuel, eau potable, eaux pluviales). Par ailleurs, d'autres orientations s'imposent au PLU de Pusignan (orientations de la Mission Interservices de l'Eau du Rhône,...). Dans ce contexte, le PLU de Pusignan devra prendre en compte et décliner dans son projet d'aménagement l'ensemble de ces objectifs supra-communaux.

Concernant l'assainissement pluvial, le PADG (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) du SAGE de l'Est Lyonnais consacre une orientation spécifique sur l'amélioration des dispositifs de l'assainissement pluvial sur le territoire. Il précise qu'en raison de la configuration de la plaine de l'Est lyonnais (absence d'exutoire de surface, forte perméabilité des sols), la pratique d'infiltration des eaux pluviales dans les sols est très répandue. Les bassins d'infiltration sont destinés à recevoir les eaux pluviales qui ruissellent sur les surfaces imperméabilisées (voiries, parkings, zones industrielles...) et qui se chargent en éléments polluants par lessivage de ces surfaces. Ces eaux d'infiltration, qui constituent une part non négligeable de la réalimentation de la nappe, sont donc susceptibles de favoriser la migration de charges polluantes vers les eaux souterraines.

La bonne gestion des eaux pluviales sur le territoire de l'Est Lyonnais portent sur les 4 volets suivants :

- ne pas perturber déraisonnablement le fonctionnement des réseaux et dispositifs de traitement des eaux usées (lorsqu'on est dans le cas d'une collecte unitaire) ;
- maîtriser la qualité des eaux collectées et rejetées au milieu naturel (superficiel ou souterrain) afin d'éviter l'altération biologique ou chimique de ce dernier ;
- maîtriser la quantité des eaux collectées, transportées et rejetées afin de réduire les risques d'inondation des zones de production, de transit et d'accumulation ;

- encourager l'infiltration à la parcelle et minimiser le ruissellement afin d'une part de répondre en partie aux trois objectifs précédents et afin de participer à la recharge hydrique des aquifères.

Le PADG du SAGE souligne également que les nouveaux projets (y compris nouvelles infrastructures linéaires), dès leur conception globale, sont soumis au cahier des charges portant sur les bonnes pratiques de l'assainissement pluvial. Dans les périmètres de protection rapprochés et éloignés des captages d'eau potable, la généralisation, pour les anciennes et nouvelles installations et activités, de l'application et de la mise en œuvre de ces bonnes pratiques (en terme d'investissement et d'exploitation) de traitement des eaux de parkings, de voiries, et des grandes infrastructures linéaires est recherchée.

Aussi, le PLU de la commune de Pusignan, devra se conformer aux orientations et objectifs du SAGE de l'Est Lyonnais, notamment en créant les conditions nécessaires à l'amélioration des dispositifs d'assainissement pluvial.

#### b ] La commission locale de l'eau

De plus, afin de créer un cadre pour l'application de ces bonnes pratiques, la CLE (Commission Locale de l'Eau) demande la mise en œuvre et l'élaboration de schémas directeurs et programmes d'assainissement par les collectivités, et leur intégration dans les documents d'urbanisme. La CLE recommande également, en partenariat avec les communes et les gestionnaires d'infrastructures, le renforcement des moyens de contrôle des services d'État en matière d'assainissement des infrastructures linéaires : conformité, bon fonctionnement et entretien durable des dispositifs, confinement des pollutions...

#### c ] La mission inter service de l'eau

Enfin, notons que la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, notamment son article 2, pose le principe d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette approche s'accompagne d'une amélioration des services rendus à l'utilisateur. Dans ce contexte, les MISE (Missions InterServices de l'Eau) ont été créées. Ces structures regroupent au niveau départemental et régional,

tous les services de l'État ayant des missions de gestion et de police de l'eau et de la pêche ainsi que les services et établissements publics, sous tutelle du ministère chargé de l'environnement, concourant à la mise en œuvre de la politique de l'eau,

Les objectifs de la MISE sont multiples :

- Animer et coordonner la politique départementale de l'eau ;
- Mettre en œuvre des procédures renouvelées de police de l'eau et des milieux aquatiques, en application de la loi du 3 janvier 1992 et de ses décrets d'application n° 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 ;
- Améliorer la connaissance et la communication dans le domaine de l'eau et notamment de sa réglementation entre les services de l'Etat, et entre ceux-ci et les usagers, associations, collectivités locales et le public en général.

Un guide méthodologique illustrant la doctrine de la MISE du Rhône est actuellement en cours d'élaboration. Aussi, l'ensemble des nouveaux projets de la commune entraînant des rejets d'eaux pluviales devront se conformer à la doctrine de la MISE (mission inter-services de l'eau) du Rhône. Un cahier des charges des bonnes pratiques d'assainissement pluvial sera prochainement réalisé. Les nouveaux projets devront dès lors s'y conformer.

#### **d - La gestion des eaux pluviales sur Pusignan**

Sur la commune de Pusignan différents points noirs liés au ruissellement des eaux pluviales sont identifiés. Ils sont repris dans le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales et des propositions sont faites pour les gérer. Concernant les nouveaux projets, ce même schéma édicte également des mesures de compensation hydraulique afin de maîtriser les ruissellements induits, conformément au SAGE de l'Est Lyonnais.

Dans le domaine des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, le schéma directeur d'assainissement peut prendre, notamment, les mesures suivantes :

- Diagnostic de fonctionnement du réseau d'eaux pluviales (collecte et transit)

et des ouvrages de rétention/infiltration, en s'appuyant éventuellement sur une modélisation.

- Propositions de mesures correctrices et applicables rapidement pour les dysfonctionnements mis en évidence.
- Pour les zones à lotir, étude de faisabilité de techniques alternatives minimisant les rejets d'eaux pluviales en dehors de ces zones. En fonction de la nature des sols, prioriser l'infiltration, le cas échéant, le rejet vers le milieu naturel.
- Élaboration d'un programme d'aménagement ou de reprise d'équipements (bassins, collecteurs, fossés, noues, tranchées...) à longs termes et incluant les perspectives d'évolution urbaines.
- Préconisation sur la gestion des eaux pluviales à l'échelle de lots ou de tènements.

Pour donner la plus grande pertinence possible aux règles relatives à une bonne gestion des eaux pluviales, il est essentiel de s'appuyer sur une connaissance relativement fine du territoire, de la nature du sous-sol, de ses capacités d'infiltration, des contraintes techniques et des réseaux. Aussi, un zonage pluvial doit être réalisé. Il doit permettre de déterminer les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Doivent également être identifiées les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Quand un zonage pluvial ou, le cas échéant un schéma directeur d'assainissement, sera réalisé et émettra les prescriptions en matière d'assainissement pluvial sur la commune, alors la partie assainissement du règlement de chaque zone pourra se contenter d'un renvoi à ce document présent en annexe si celui-ci traite de la problématique.

De plus, le futur zonage pluvial (le cas échéant le schéma directeur d'assainissement révisé) devra être compatible avec l'action n°47 du SAGE de l'Est Lyonnais, à savoir :

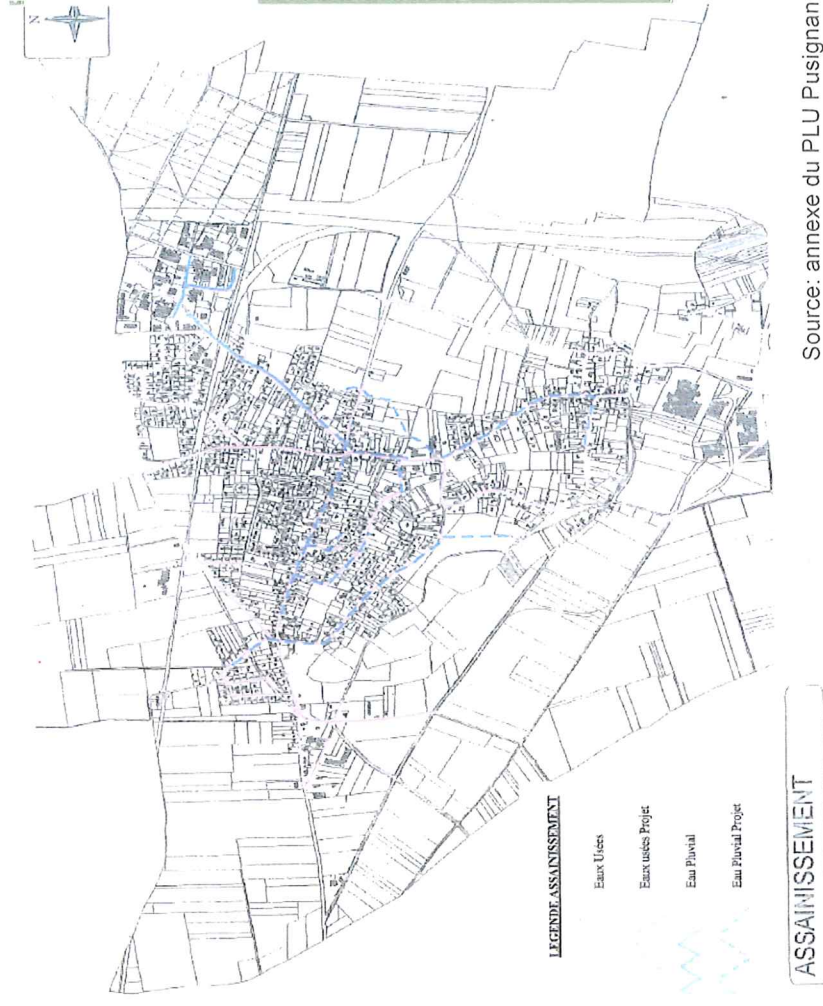
Dans les secteurs où les ruissellements consécutifs aux événements pluviaux engendrent des inondations ou des érosions, ainsi que dans les zones de production situées en amont, le zonage d'assainissement doit définir des mesures en faveur :

- d'une compensation hydraulique ou hydrologique des imperméabilisations. Ainsi, tout projet, entraînant des rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, dont la surface cumulée à celle du bassin versant intercepté est supérieure à 1 ha, devra faire l'objet d'une compensation hydraulique ou hydrologique des imperméabilisations. Pour les superficies inférieures à 1 ha ou les rejets d'eaux pluviales au réseau existant, les orientations en faveur d'une compensation des imperméabilisations hydrauliques ou hydrologiques sont volontaires.

- du maintien et/ou de la restauration des bois, des haies et des espaces enherbés, et du soutien à leur création et à leur gestion, afin de réduire l'importance des ruissellements pluviaux et les érosions induites. D'une manière générale, la protection des corridors biologiques sera privilégiée.

Sur la commune de Pusignan, l'écoulement des eaux pluviales s'effectue par l'intermédiaire d'un réseau pluvial constitué de tronçons canalisés (buses, ouvrages ...) ou non (fossés, caniveaux). Ce réseau représente environ 10km. La commune de Pusignan dispose d'un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales ainsi que d'un plan identifiant le réseau d'assainissement des eaux pluviales existant et les zones de ruissellement de surface. Le schéma propose, en fonction des dysfonctionnements mis en évidence, différents scénarios d'aménagement. La commune ne dispose donc pas d'un zonage des eaux pluviales comme l'exige l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT).

Aussi, un zonage pluvial doit être réalisé afin de déterminer les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Doivent également être identifiées les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.



Source: annexe du PLU Pusignan

**Forces :** un réseau d'assainissement collectif étendu et des équipements de traitement performants.

**Faiblesses :** des eaux souterraines vulnérables qu'il faut préserver des pollutions par des assainissements satisfaisants. Aussi, il sera important de privilégier :

- la densification de l'urbanisation pour un raccordement au réseau collectif d'assainissement
- en amont de tout aménagement, la gestion des eaux pluviales et de ruissellement
- Une nécessaire prise en compte de l'assainissement pluvial.

## 2.4 Milieu naturel et biodiversité

### 2.4.1 Les inventaires et protections

#### a ] Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance indiquant la présence sur certains espaces d'un intérêt écologique important. Toutefois, ce dispositif n'a pas en lui-même de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels. Il a été rénové en 2007.

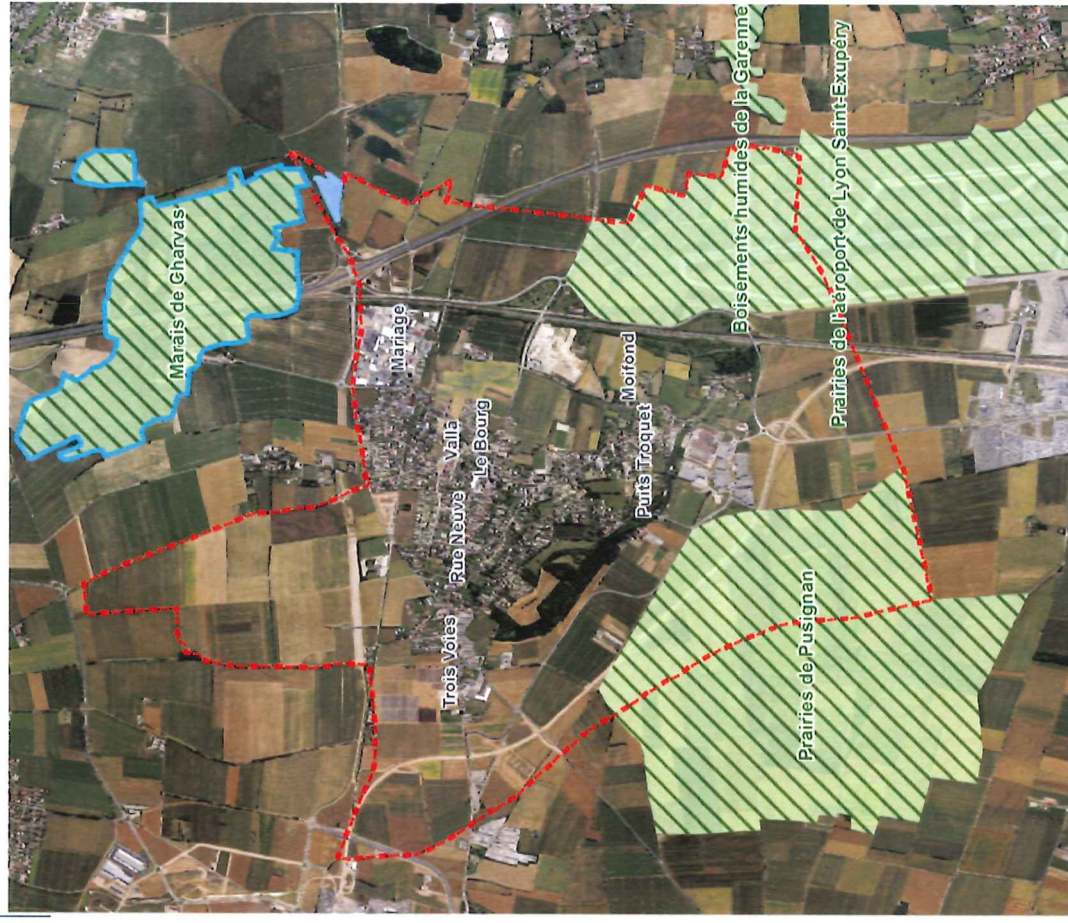
La commune de Pusignan est concernée par 3 ZNIEFF.

- **ZNIEFF de type 1 (820032296) - Prairies de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry et boisement de la Garenne:** Situé à l'extrême Sud-Est, cette ZNIEFF présente un intérêt ornithologique intéressant. En effet, d'après la fiche ZNIEFF de la DREAL Rhône-Alpes plusieurs espèces ont été recensées telles que : l'oedicnème criard, le Busard cendré, le Faucon hobereau, le Guépier d'Europe, le Bruant proyer ou encore le Courlis cendré.

- **ZNIEFF de type 1 (820032297) - Prairies de Pusignan :** Cette ZNIEFF à l'Ouest du territoire et ouverte sur des parcelles agricoles, présente un intérêt pour les espèces d'oiseaux ayant besoin d'espaces ouverts. Ici, les parcelles sont séparées, de temps en temps, par de petites haies.

D'après la fiche ZNIEFF de la DREAL Rhône-Alpes, on trouve notamment des espèces d'oiseaux patrimoniales telles que l'Oedicnème criard, la Caille des blés, le Bruant proyer ou encore le Busard cendré). Cette vaste plaine accueillait récemment encore le Courlis cendré et jadis l'Outarde canepetière. Ces espèces, sensibles aux perturbations, recherchent en effet les espaces ouverts diversifiés.

#### Contexte scientifique et institutionnel



**Légende**

- ZNIEFF de type 1
- Inventaire des tourbières du CREN
- Maraîs de Charvas
- Inventaire des zones humides du Rhône
- Etang des Bruyères

**Fond de plan :** Commune de Pusignan

**Etat initial de l'environnement**  
PLU de Pusignan (Rhône)

0 250 500 Mètres  
1/30 000

Source : DREAL RA  
Fond : BD ORTO 2009 (CCEL)

Date de réalisation : 30/11/2012

• **ZNIEFF de type 1 concerne « le marais de Charvas »** appartenant à Pusignan mais est implanté en dehors du territoire communal. Ce marais constitue l'une des dernières zones humides de l'Est Lyonnais au milieu d'un espace fortement urbanisé et d'une agriculture intensive. Il est également recensé au titre des ENS du département. Il est situé sur la commune de Villette-d'Anthon (Isère).

Ce site revêt un grand intérêt naturaliste (tourbière alcaline) car il recèle une forte diversité floristique et faunistique. On trouve des amphibiens (le Crapaud commun, la Rainette verte, le Pélodyte ponctué, le Triton alpestre, le Triton crêté ou encore la Grenouille agile et la Grenouille rousse), des oiseaux (Locustelle tachetée, Bruant proyer, ...) et des Poissons (l'Épinoche).

Le passage du TGV en 1991 puis de l'autoroute A432 a partagé le site selon un axe nord-sud. Le marais est alimenté pour partie par du ruissellement sur des sols peu perméables proches, et pour le reste par des suintements de la nappe. L'ensemble du secteur du marais est équipé d'un réseau de drainage ayant pour but de détourner les eaux latérales ou d'assainir la partie basse du marais. L'eau du marais de Charvas est de bonne qualité.

La richesse du marais de Charvas est liée à l'existence de 3 types de milieux :

- une zone humide,
- une ceinture boisée,
- des milieux cultivés ouverts en périphérie.

D'après le plan de gestion du marais de Charvas, la diversité écologique du site permet à la faune, dont certaines espèces sont rares dans la Région, de se déplacer facilement sur le territoire. Ainsi, on compte sur ce site 10 espèces d'amphibiens, 260 espèces végétales témoins de la flore de la région lyonnaise et 84 espèces d'oiseaux.

Il n'y a pas d'autres zonages réglementaires répertoriés sur la commune.

Le marais de Charvas est également classé Espace Naturel Sensible (ENS) depuis 2003. Pour information les ENS ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée

par la fragilité du milieu naturel. De plus le marais de Charvas est inscrit dans l'inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes ainsi que dans l'inventaire du Réseau Ecologique du Département de l'Isère (REDI). Dans le cadre de ce dernier inventaire, le marais a été classé d'importance nationale pour la faune piscicole et divers groupes aquatiques ainsi que pour la faune semi-aquatique comme le castor et la loutre par exemple.

## 2.4.2 Les zones humides

Une zone humide, au sens de la Loi sur l'eau, caractérise les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Un espace est considéré comme zone humide au sens du 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, dès qu'il présente l'un des critères suivants précisés de l'arrêté du 1er octobre 2009 :

1° Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant dans l'annexe 1.

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

- soit par des espèces indicatrices de zones humides (nomenclature de la flore vasculaire de France) ;
- soit par habitats (communautés végétales), caractéristiques de zones humides.

*En absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.*

Outre le marais de Charvas, l'inventaire du département du Rhône des zones humides n'identifie aucune autre zone humide sur la commune de Pusignan.

Cet inventaire n'est toutefois pas exhaustif. Cet inventaire pourra être complété par des inventaires plus spécifiques locaux. Aussi, le cas échéant, le PLU sera amené à évoluer afin de prendre en compte les résultats de ces investigations.

Par leurs caractéristiques et leurs fonctionnements écologiques, les zones humides assurent de nombreuses fonctions hydrologiques et biologiques qui justifient la mise en place de mesures de protection et de gestion pour préserver toutes ces potentialités à l'origine de nombreux services rendus à la collectivité (Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 ainsi que Décret du 9 octobre 2009). Par ailleurs, la prise en compte, la préservation et la restauration des zones humides constituent une des orientations fondamentales du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Méditerranée-Corse qui s'impose au PLU.

Le marais de CHARVAS situé sur la commune de Villette-d'Anthon, fait l'objet d'un plan de gestion depuis 1994 sur une partie du site. Il représente la dernière grande zone humide de l'Est Lyonnais et la seule zone humide appartenant à la commune de Pusignan.

La commune abrite des milieux d'intérêt patrimonial reconnus par l'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique).

La commune possède des parcelles sur le marais de Charvas (environ 50 ha). Ce site constitue l'une des dernières zones humides de l'Est Lyonnais, aussi il apparaît important de préserver cet espace. Toutefois, le marais souffre de l'urbanisation, de la culture intensive liée à l'irrigation ainsi que du fort développement des infrastructures de transport (autoroute, aéroport). Les voies de TGV, l'autoroute et la proximité avec l'aéroport impactent les habitats naturels et contribuent à l'assèchement du marais.

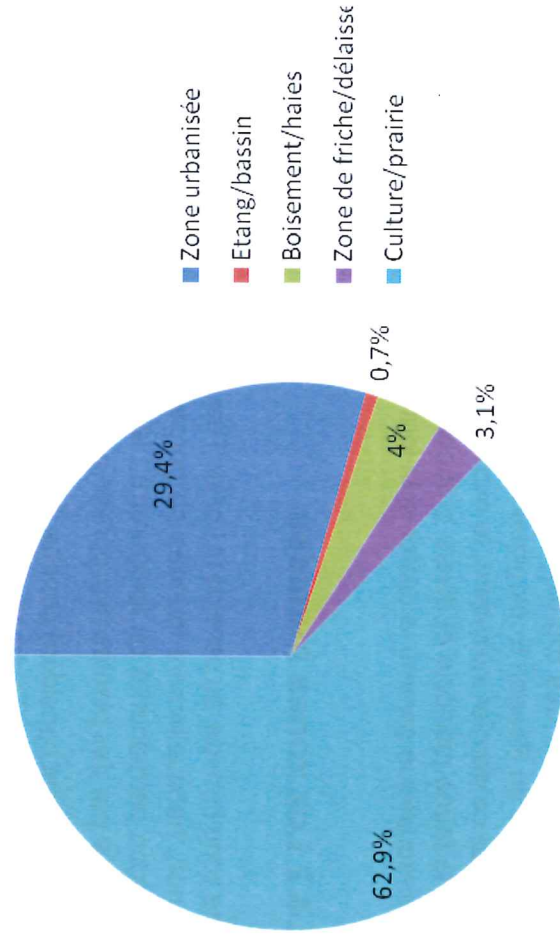
## 2.5 L'occupation des sols

Le territoire de Pusignan est largement dominé par deux types d'occupation du sol : des espaces urbanisés et des zones agricoles (cultures, prairies).

Les 3 unités topographiques décrites précédemment se distinguent quant à leur occupation des sols :

- le **centre du territoire** est voué à l'urbanisation de la commune qui représente 29,4 % de l'occupation des sols. Autour de la zone urbanisée, on peut noter la **présence de boisements** qui représentent environ 4 % de l'occupation des sols.
- le **Nord et le Sud du territoire** présentent une occupation des sols agricole dominée majoritairement par des zones de cultures ainsi que des prairies. Ces zones représentent 62,9% de l'occupation des sols.

### Répartition des différents types d'occupation du sol



Source : base de données CARMEN

## 2.5.1 L'approche écosystémique : les principaux types de milieux

### a ] Les éléments boisés

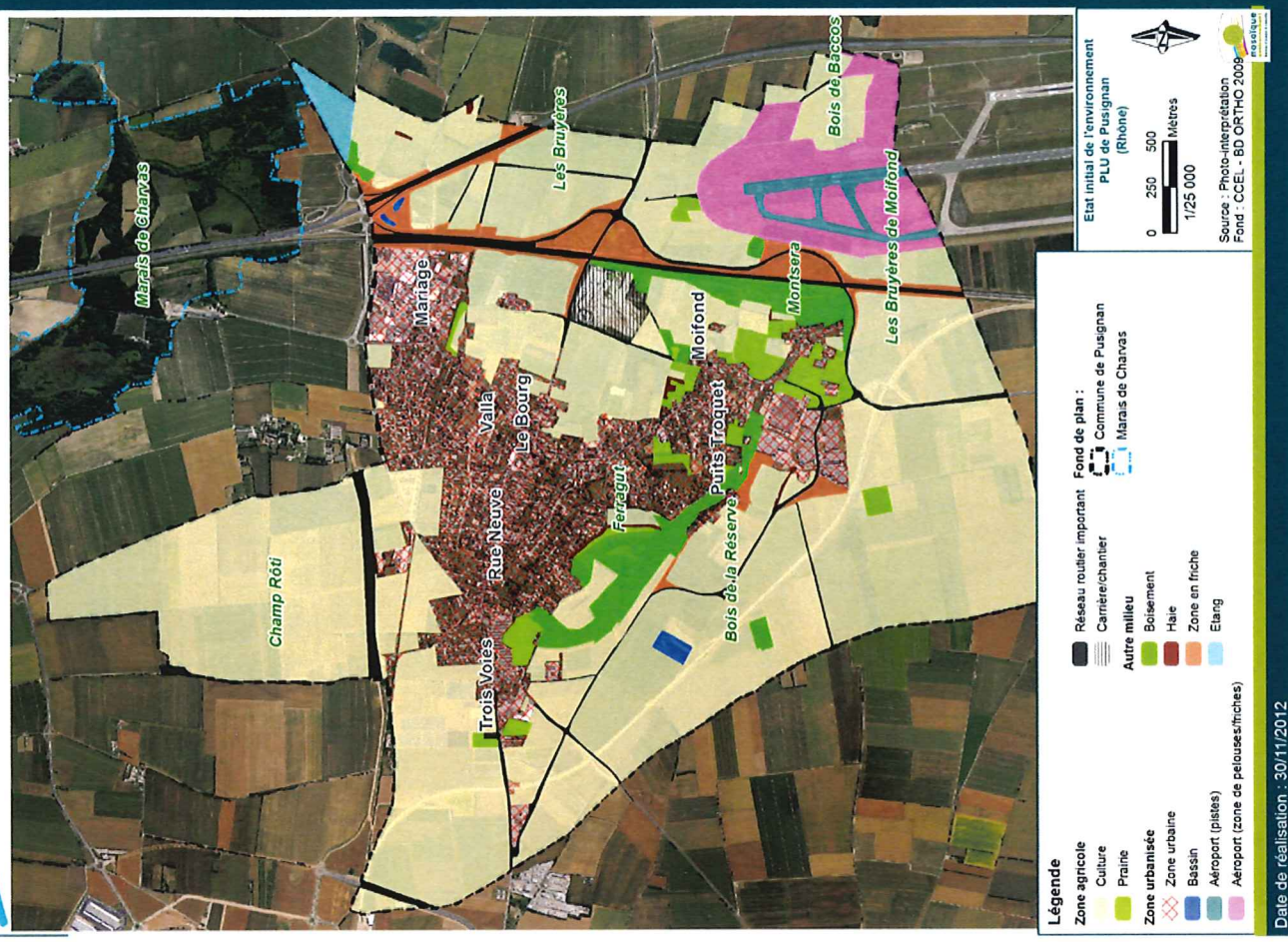
La commune de Pusignan accueille quelques espaces boisés dont la majeure partie occupe les zones où les pentes sont les plus importantes.

Certains boisements sont situés au centre du territoire communal, zone particulièrement urbanisée. Ces boisements sont généralement représentés par des haies arborescentes bordant les jardins ou immeubles et par les arbres présents au sein des parcs et jardins.

#### Les haies et bosquets

Les haies arborescentes sont constituées de Sureau noir (*Sambucus nigra*), de Prunellier (*Prunus spinosa*), de Charme commun (*Carpinus betulus*), d'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*)... Les arbres à vocation ornementale sont souvent des marronniers, tilleuls ou platanes. On retrouve également quelques robiniers (*Robinia pseudoacacia*) ponctuellement au sein de la commune. Ces formations présentent une faible qualité écologique : ils sont isolés au sein d'une trame urbaine, sont très jeunes et ont une faible naturalité. Ceci dit, ils peuvent tout de même représenter un lieu de passage ou d'habitat pour la faune notamment les oiseaux (moineau domestique, mésange charbonnière, verdier d'Europe ...).

Occupation du sol



### Les forêts

D'autres boisements sont localisés en périphérie du centre urbain, notamment les boisements à l'est le long de la voie ferrée et au sud-ouest le long de l'avenue de Satolas Green. Les boisements à l'est sont de faible qualité, très jeunes, ils correspondent à un stade précoce de l'établissement de la forêt. De nombreuses espèces semblent avoir été plantées suite aux travaux de la ligne TGV : le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Noisetier (*Corylus avellana*), l'Erable champêtre (*Acer campestre*), le Frêne (*Fraxinus excelsior*). Ces boisements ne présentent pas encore le cortège d'espèces herbacées forestières.

Enfin la partie boisée au Sud-Ouest de la commune présente deux formations forestières visibles sur la photo ci-dessous: une formation de robinier (*Robinia pseudoacacia* - espèce invasive) au deuxième plan (Corine Biotope : 83.324) et une « Chênaie-Charmaie » au troisième plan (Corine Biotope : 41.2).

Ces deux formations ont une faible qualité écologique en tant que milieu naturel du fait d'une faible naturalité (faible diversité d'espèces végétales, espèces communes, etc.). En revanche, en tant que milieu « naturel » forestier, ces boisements jouent un rôle écologique non négligeable en tant qu'habitat pour la faune et comme corridor biologique.

Le Robinier faux-acacia est une espèce invasive. Le développement important de cette espèce empêche le développement d'une végétation indigène diversifiée de meilleure qualité écologique (moins nitrophile). La chênaie charmaie correspond à une « ormaie rudérale », végétation typique des forêts dégradées de proximité des villes. Elle est composée de Chêne pédonculé (*Quercus robur*), de Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), de Troène commun (*Ligustrum vulgare*), de Frêne (*Fraxinus excelsior*), de Robinier (*Robinia pseudoacacia*) ... La strate herbacée est marquée par une flore herbacée nitrophile (Gaillet gratteron, Lierre terrestre et grim pant, ortie, etc.)



### Les ripisylves

Aucune ripisylve n'est présente au sein de la commune. Le seul cours d'eau important à proximité de la commune est le ruisseau de Charvas qui possède potentiellement une ripisylve. Les milieux naturels liés aux marais de Charvas sont décrits plus bas.

### **b ] Les cultures**

Les prairies avec les cultures représentent 62,9% de l'occupation du sol. Ces milieux représentent donc plus de la moitié de la superficie du territoire communal. Ils sont localisés tout autour de la zone urbanisée à l'interface entre les versants boisés et la zone de replat et occupent ainsi le Nord, le Nord-Ouest, le Sud et le Sud-Est du territoire. Ces milieux sont liés à la présence d'une activité agricole très active sur la commune.



Il s'agit de cultures intensives de différentes natures et notamment de maïs. D'un point de vue écologique les cultures revêtent un faible intérêt écologique lorsqu'elles sont intensives. Elles peuvent constituer cependant selon les périodes, des zones de gagnage pour certains animaux qui viennent s'y nourrir ainsi que des zones de refuges. Elles peuvent également constituer pour certaines d'entre elles des zones de nidification au début du printemps d'espèces d'oiseaux emblématiques comme l'Oedicnème criard.

Quelques vergers sont également présents sur la commune.

### **c ] Les milieux prairiaux**

Une faible partie de ces milieux ouverts est constituée de prairies. Celles-ci sont assez bien représentées sur la commune et on en observe différents types suivant leur mode de traitement (fauche et/ou pâture).

Leur composition floristique dépend donc de ces pratiques agricoles (pâturage, fauche, fumure) et des facteurs écologiques (humidité, nature du substrat). Les prairies pâturées sont majoritaires. Les prairies fauchées représentant une faible proportion. Ces milieux ouverts autres que des cultures sont également présents au dans le centre urbain.

Aucune prairie humide n'a été observée lors des prospections de terrain. Les prairies pâturées ou fauchées observées sur Pusignan sont dites « mésophiles » (ni sèches, ni humides).

Les prairies pâturées mésophiles sont composées d'espèces communes comme le Pissenlit (Taraxacum officinale), la Crétonne des prés (Cynosurus cristatus), le Trèfle rampant (Trifolium repens), le Ray-grass anglais (Lolium perenne), des Oseilles (Rumex spp.)...

Les prairies fauchées mésophiles (non humides) sont composées de Fromental (Arrhenatherum elatius), de Dactyle aggloméré (Dactylis glomerata), de Centauree jaccée (Centaurea gr. jacea), de Knautie des champs (Knautia arvensis), de Rumex oseille (Rumex acetosa), de Gaillet mou (Galium mollugo), etc....

Les prairies de fauche sont considérées comme un habitat « naturel » remarquable car il s'agit d'un habitat dit « d'intérêt communautaire », car inscrit

au titre de la Directive Habitats – faune - flore. Il faut tout de même préciser que cet habitat relativement commun suivrait les régions est ici globalement en mauvais état de conservation sur la commune car il est dégradé par le pâturage et la fertilisation.

Les milieux prairiaux revêtent des potentialités écologiques fortes susceptibles d'accueillir une flore riche, diversifiée et patrimoniale. Par ailleurs, on trouve une richesse faunistique sur le territoire liée à la diversité des milieux. Cette richesse faunistique est bien marquée en ce qui concerne les espèces de mammifères (chevreuil européen, campagnol des champs, écureuil roux, renard roux, taupe d'Europe...), les insectes et les oiseaux.



## d J Les zones humides

La commune abrite quelques plans d'eau potentiellement riches en amphibiens. Mais ces plans d'eau sont généralement de très faible qualité écologique, car ils n'abritent quasiment aucune végétation aquatique ou humide. Le plan d'eau le moins dégradé et anthropisé de la commune est située à l'extrémité nord-est du site. Aucune végétation aquatique n'y est présente en grande partie à cause de l'abondance des poissons et de la pente importante des berges. Les boisements bordant cet étang sont de très faible qualité car leur faible surface ne permet pas le développement d'un cortège forestier d'herbacées. Ils sont essentiellement composés de Peuplier noir (*Populus nigra*) et de Saule blanc (*Salix alba*). Les berges de cet étang sont très abruptes et ne permettent donc pas le développement d'une végétation hygrophile de type roselière ni d'une végétation se développant sur les vases exondées observables à l'étiage en fin d'été. Cet étang possède donc une faible qualité écologique. Seules des espèces d'amphibiens communes comme la Grenouille verte ou le Crapaud commun sont potentielles sur le site. Cet étang peut présenter également un enjeu pour l'avifaune.



## e ] Zoom sur le Marais de Charvas

### Localisation et description sommaire

Le marais de Charvas se trouve sur la commune de Villette d'Anthon en limite avec la commune de Pusignan (69) qui possède des terrains communaux sur le territoire de Villette d'Anthon. Dernière cette zone humide d'importance de la plaine de l'Est lyonnais, le marais de Charvas est établi sur les hautes terrasses alluviales du Rhône à une altitude d'environ 200 mètres.

Le marais de Charvas est divisé en deux par les voies de TGV et l'autoroute A432 qui traverse le site du Nord au Sud depuis 1991. La partie Ouest de 69 hectares présentent une entité marécageuse encore relativement bien préservée de 56 hectares. A l'Est la zone marécageuse s'étend sur seulement 15 hectares, le reste étant occupé par d'importants boisements et un remblai édifié lors de la construction de l'autoroute et du TGV.

Aussi, le marais de Charvas présente une mosaïque de milieux, des zones humides aux prairies mésophiles, en passant par des prairies semi-marécageuses et des boisements hydrophiles.

Cependant, le marais souffre de l'urbanisation en expansion, de la culture intensive irriguée ainsi que du fort développement des infrastructures de transports dans le secteur.

### Gestion du Marais

Depuis plus de 30 ans, le marais de Charvas est reconnu pour son grand intérêt écologique grâce à une mosaïque de milieux et de paysages. La nécessité de préserver cette richesse écologique s'est fait ressentie après 2 remembrements qui ont divisé par deux la surface du marais et le lancement d'un projet d'autoroute. En 1979, le marais est inscrit à la sélection régionale des sites à protéger, puis en 1986 la partie Ouest est intégrée à l'inventaire des ZNIEFF.

En 1991, la gestion du marais est confiée à l'Agence pour la Valorisation des

Le territoire de Pusignan abrite majoritairement des milieux de nature ordinaire : aucun milieu remarquable n'est présent excepté les parcelles situées dans le marais de Charvas. On note la faible présence de zones humides ou de milieux aquatiques. Aussi, la qualité écologique des milieux présents est-elle modérée à faible.

Quelques milieux apportent une diversité non négligeable.

Parmi ceux-ci, les cultures et prairies représentent plus de la moitié de la superficie de la commune. Ces milieux sont complémentaires sur le plan écologique et peuvent constituer localement une richesse sur le plan écologique qu'il convient par conséquent, de préserver.

Par ailleurs, la présence de masses boisées autour du centre-bourg participe à cette richesse et à cette diversité écologique. Les boisements présentent un intérêt en termes de biodiversité : ils sont source d'abris pour les espèces et de préservation de la ressource en eau. Ces espaces constituent un élément d'appréciation important pour la prise en compte des enjeux concernant le maintien de la biodiversité dans la commune.

Espaces Naturels Isérois Remarquables (AVENIR), délégation départementale du Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels (CREN). La gestion du marais de Charvas bénéficie du soutien financier du Conseil général de l'Isère et de l'Agence de l'eau.

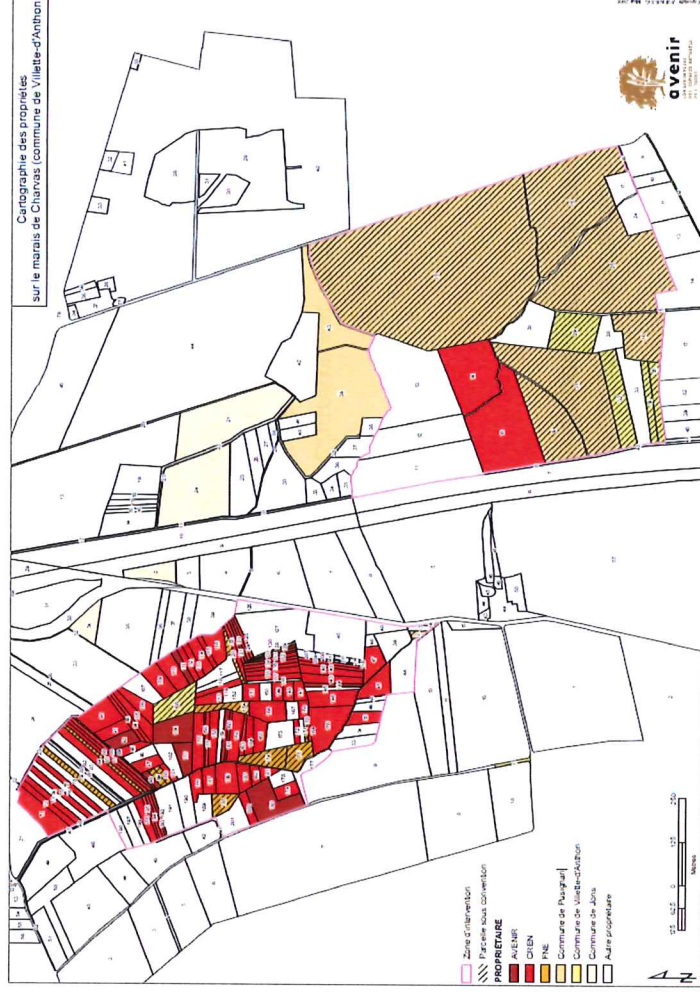
La construction de la ligne de TGV et de l'autoroute A432 permettent à AVENIR d'élaborer un premier plan de gestion en 1994. Un second plan de gestion est élaboré en 2002. Celui-ci reprend la méthodologie des plans de gestion d'espaces naturels à savoir :

- Une présentation générale du site,
- Une évaluation de la gestion depuis le 1er plan de gestion,
- Réactualisation du patrimoine naturel,
- Définition des nouveaux objectifs.

Un plan de gestion est un document permettant de mettre en place sur un site une gestion adaptée en vue de conserver son patrimoine naturel et sa diversité biologique. C'est un outil de diagnostic, d'analyse, de concertation et de planification.

### Parcelles appartenant à la commune de Pusignan

Bien que situé dans le département du Rhône, la commune de Pusignan se trouve plus proche du marais de Charvas que le bourg de Villette-d'Anthon. Ainsi, le marais est principalement fréquenté par les habitants de Pusignan. La commune de Pusignan possède 44,43 hectares en partie Est du marais et l'association AVENIR est gestionnaire de ces parcelles par convention.



Source : annexe PLU Pusignan

La société de chasse de Pusignan « La Saint Hubert » exploite le marais de Charvas. Le droit de chasse d'une partie du marais est autorisé à la commune de Pusignan, la chasse est pratiquée sur le site du marais de septembre à janvier pour le chevreuil, le lièvre, le faisan, la bécasse, la bécassine et le canard colvert. Toutefois, le droit de chasse est actuellement renégocié entre l'ACCA de Villette d'Anthon et la société de chasse de Pusignan.

Les parcelles du marais de Charvas appartenant à la commune de Pusignan sont principalement constituées de prairies humides, de plantations ou encore de pâtures mésophiles.

### Un site naturel remarquable mais qui reste menacé

La fonctionnalité du marais de Charvas est fortement réduite et menacée. Pourtant, il constitue une zone refuge pour la faune et la flore.

Le marais est situé sur un important couloir migratoire et de ce fait constitue une halte importante pour les oiseaux lors de leurs passages. Outre cet aspect temporel, il concentre tout au long de l'année une faune et une flore remarquables, témoignant de la richesse que devait receler le district naturel de l'Est lyonnais dans le milieu des années 50 et qui a aujourd'hui été très largement modifié par l'intensification de l'agriculture et l'urbanisation galopante aux portes de l'agglomération lyonnaise.

C'est la seule zone humide de la plaine de l'Est lyonnais, établie sur les hautes terrasses alluviales du Rhône.

Le marais présente une mosaïque de milieux, des zones franchement humides aux prairies mésophiles, en passant par les prairies semi-marécageuses et les boisements hygrophiles.

Cette importante diversité de groupements végétaux est liée à l'hydromorphie et à l'activité agricole traditionnelle passée, ce qui a permis le développement d'un grand nombre d'espèces. Parmi celles-ci, on compte dix espèces d'amphibiens. Des espèces à large répartition comme le Crapaud commun côtoient le Triton crêté qui présente un grand intérêt écologique. Replacé dans le contexte local, l'intérêt batrachologique est renforcé par le rôle de refuge ultime du marais dans une région profondément transformée par l'agriculture intensive et l'urbanisation.

Témoins de la flore de la région lyonnaise, pas moins de 260 espèces végétales ont été répertoriées. Un cortège de plantes rares (24 espèces protégées ou sur listes rouges) tels la Gentiane pneumonanthe, l'Orchis très odorant et l'Orchis des marais trouve refuge dans les prairies humides et les cariçages.

Parmi les 142 espèces d'oiseaux présentes (dont 28 espèces patrimoniales), citons le Vanneau huppé et la Gorgebleue bien que ce petit passereau, rare dans la région, ne soit observé qu'aux passages migratoires.

La bonne alimentation en eau du marais est une condition importante pour la préservation de ces richesses patrimoniales.

L'alimentation en eau du marais est assurée par trois éléments importants :

- La nappe phréatique qui se trouve à proximité du toit imperméable appelée « mer d'eau ».
- Le ruisseau de Charvas qui prend sa source dans les bois situés sur la partie Est.
- Le réseau hydrographique du marais dépend étroitement des eaux pluviales.

Les principales nuisances qui ont dégradé progressivement la qualité naturelle du marais sont :

- L'imperméabilisation de surfaces importantes à l'amont hydraulique du marais (projets de ZAC et déviation de Villette d'Anthon),
- Les pompes agricoles importants avec développement d'irrigation à pivots sur les dernières années,
- La construction d'infrastructures de transports : le marais est traversé en son milieu par l'A432 ainsi que par une ligne TGV. La construction de ces infrastructures a perturbé le fonctionnement hydrologique du marais (modification des écoulements hydrauliques) et a diminué la surface des zones humides par l'élévation d'un remblai sur le secteur.

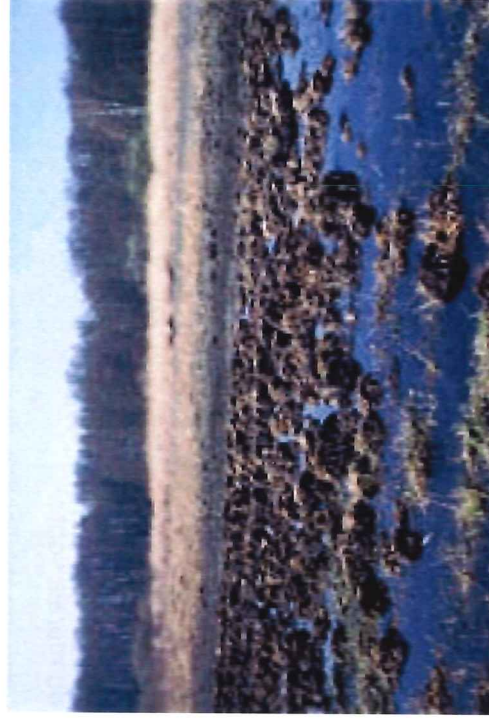
Depuis, quelques années on peut également constater une fragmentation progressive du marais liée à :

- 3 remembrements depuis 1973 (drains profonds sur le pourtour, diminution de la surface du site, disparition de nombreuses haies et de boisements aux alentours) ;
- ligne TGV-autoroute : disparition de boisements, mise en place d'un important remblai sur l'ancienne « Mer d'eau », ensevelissement d'une peupleraie, coupure du site en son milieu.
- ligne du C.F.A.L. : le projet de contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise doit passer en jumelage avec les infrastructures existantes. Il concernera donc la marge ouest du marais est avec une emprise sur des terrains à forte valeur patrimoniale.
- plusieurs projets de ZAC situés à l'amont hydraulique du marais ainsi que la déviation de Villette d'Anthon / Pusignan vont venir perturber le corridor Nord-Sud.



CEN Isère

La pérennité du marais doit être assurée à long terme.  
 Une attention doit être apportée sur le maintien des corridors biologiques, les projets d'urbanisation du PLU ne doivent pas contribuer à l'altération du marais.  
 Il convient d'assurer des mesures compensatoires si des impacts étaient relevés.



CEN Isère

## 2.5.2 Réseaux écologiques

### a ] Description d'un réseau écologique

La compréhension du fonctionnement écologique d'un territoire repose non seulement sur l'analyse de ses différentes composantes mais aussi sur les relations qu'il existe entre celles-ci. En effet, de par leurs qualités et leurs relations croisées, les différents habitats forment un réseau écologique. Cette approche permet une appréhension globale de la qualité d'un territoire, en mettant en évidence ses qualités mais aussi ses dysfonctionnements.

Classiquement, un réseau écologique est constitué des éléments suivants

- Les réservoirs ou zones noyaux, milieux naturels de bonne qualité et de surface suffisante pour conserver une bonne fonctionnalité. Ce sont des zones biologiquement riches tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif ;
- Les continuums écologiques, formés par des ensembles d'espaces privilégiés dans lesquels peuvent se développer des populations grâce à des échanges permanents ;
- Les corridors biologiques, constitués par les espaces naturels utilisés par la faune et la flore pour se déplacer pendant un cycle de vie.

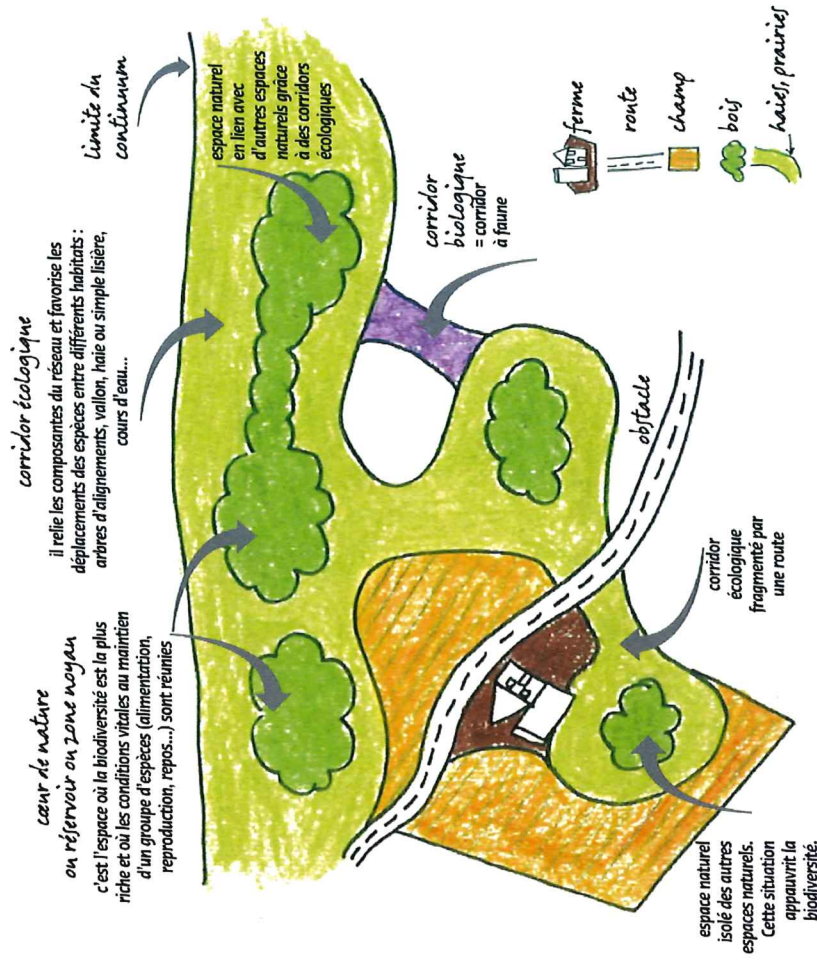


Schéma d'un réseau écologique

La commune est concernée au Nord-Ouest par une continuité écologique au sein d'un espace de réservoir de faune. Il s'agit du corridor de la plaine de l'Est.

Extrait de la carte du Réseau écologique de la région Rhône-Alpes pointant les corridors



écologiques sur la commune de Pusignan.

Outre la qualité intrinsèque des milieux en présence, la diversité et la richesse en espèces d'un territoire dépendent largement de l'organisation et des relations qui existent entre les différents milieux.

Il existe ainsi une relation forte entre la structure d'un territoire et la répartition des espèces que l'on y rencontre. On peut schématiquement dire qu'un territoire sera d'autant plus riche que les milieux seront variés, de surface suffisante, et que les échanges entre eux seront nombreux.

Ces principes ont abouti à la mise au point d'un modèle pragmatique : le réseau écologique.

Les mouvements sont en effet un processus essentiel au fonctionnement des écosystèmes : ils peuvent avoir lieu entre milieux du même type ou de nature différente. Des contacts nombreux et variés sont favorables aux échanges. La structure de la lisière entre deux éléments, l'hétérogénéité de l'espace entre ces derniers, la composition du voisinage ... influencent également l'intensité des mouvements d'individus et déterminent donc, pour partie, les échanges et le fonctionnement des écosystèmes.

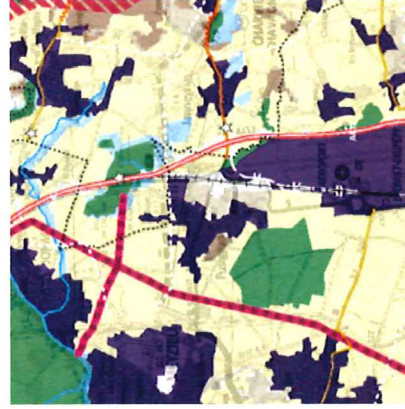
L'intérêt environnemental d'un territoire dépend de sa diversité, soit du nombre élevé d'unités écologiques différentes. La carte d'occupation des sols présentée plus avant avec l'analyse des différents milieux a montré que ces derniers étaient diversifiés.

## b ] Les fonctionnalités du réseau écologique de la commune

Les différentes composantes du réseau écologique de la commune de Pusignan sont :

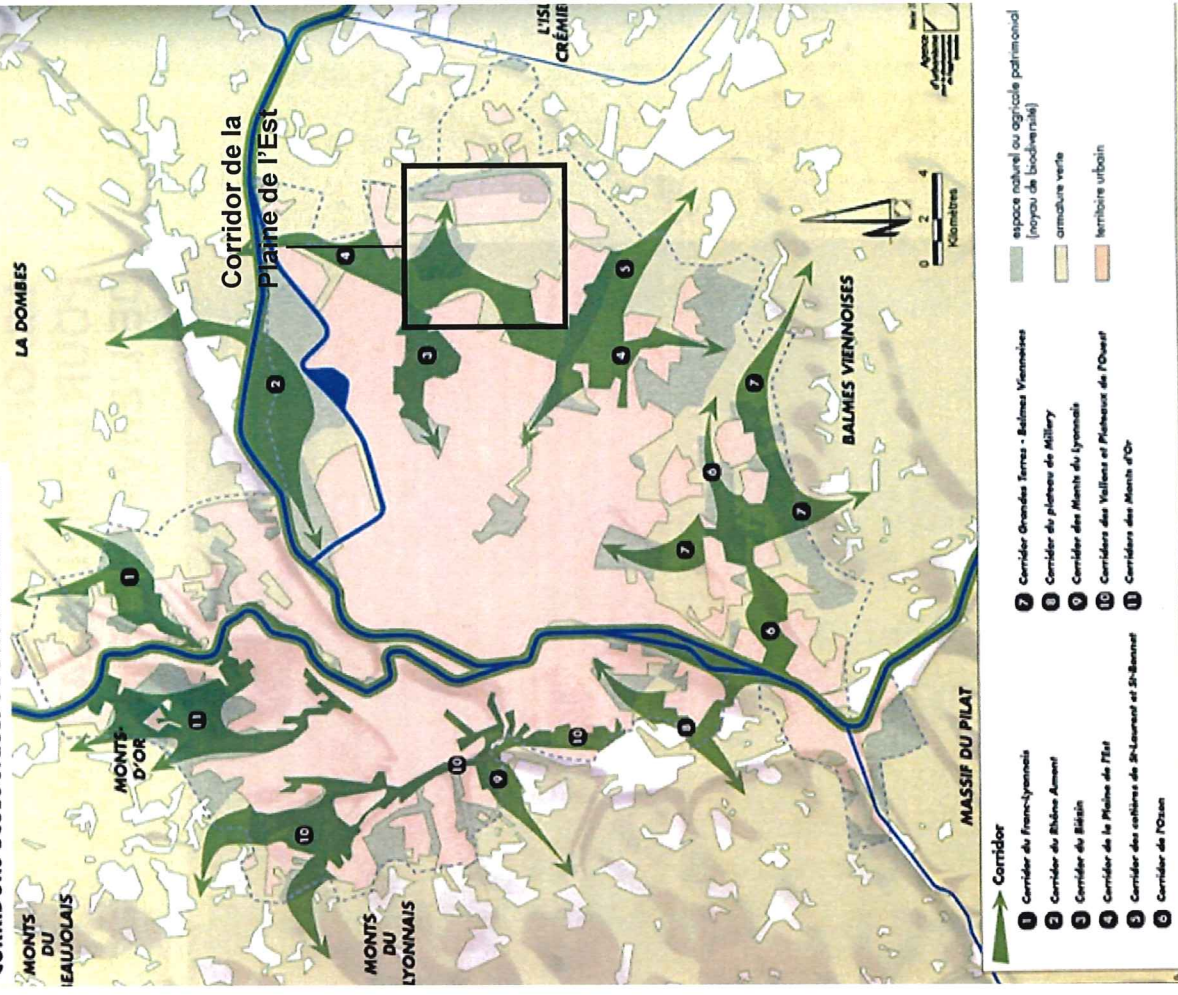
- les continuums prairiaux : le continuum prairial est globalement localisé au sud de la commune, il n'est pas très étendu. Il est de mauvaise qualité du fait de sa faible surface malgré la qualité des connexions au sein de ces milieux. Malgré une matrice prairiale possédant un réseau bocager, la surface de ces milieux est trop faible. Ces milieux se trouvent isolés au sein d'une matrice urbaine et agricole ;
- les continuums boisés : Les massifs forestiers présents sur le territoire communal ne sont pas de grande étendue (4% de la superficie totale du territoire communal) et présentent une certaine discontinuité. Leur intégrité peut être menacée du fait de leur proximité avec la zone urbanisée et la topographie peu marquée contribue à ce risque de déboisement ;
- les continuums agricoles : Ces milieux sont majoritaires sur le territoire communal, ils présentent un intérêt fonctionnel pour certaines espèces (zone de refuge, d'alimentation, espace de transition...). Cependant, le réel intérêt faunistique et floristique de ces milieux est faible du fait de leur banalité et de leur homogénéité.

L'identification de continuités écologiques sur la commune et notamment celles situées au Nord-Ouest du territoire communal ont été définies par le SCOT comme corridor n° 4 de la Plaine de l'Est. Ce corridor écologique traverse tout un ensemble de zones agricoles. Le corridor de la plaine de l'Est permet de localiser les secteurs plus perméables et fonctionnels sur la commune de Pusignan. De plus le RERA (Réseau écologique Rhône-Alpes) identifie ce même secteur Nord-Ouest comme un corridor avéré et délimité.



Corridor de la Plaine de l'Est  
(source: Schéma régional de cohérence écologique (version d'avril 2013))

## CORRIDORS ÉCOLOGIQUES DE L'AGGLOMÉRATION



Corridor de la Plaine de l'Est identifié dans le SCOT de l'agglomération lyonnaise (DOG)  
(source : SCOT / Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise)

## c ] Des fonctionnalités écologiques menacées

Les continuums tendent à être interrompus avec les infrastructures existantes (A 432, TGV, projet de CFAL). Par ailleurs, le mode d'urbanisation (développement des clôtures, murets autour des habitations) tend à interrompre les flux et possibilités d'échanges entre les différents milieux.

Le principal risque peut provenir du développement urbain, notamment dans sa forme diffuse qui peut être une source de fragmentation préjudiciable à la fonctionnalité des écosystèmes (mitage du territoire et renforcement de l'effet de la consommation d'espace).

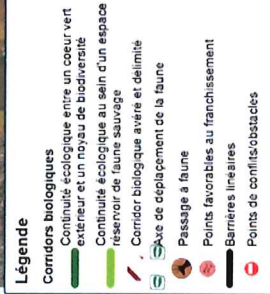
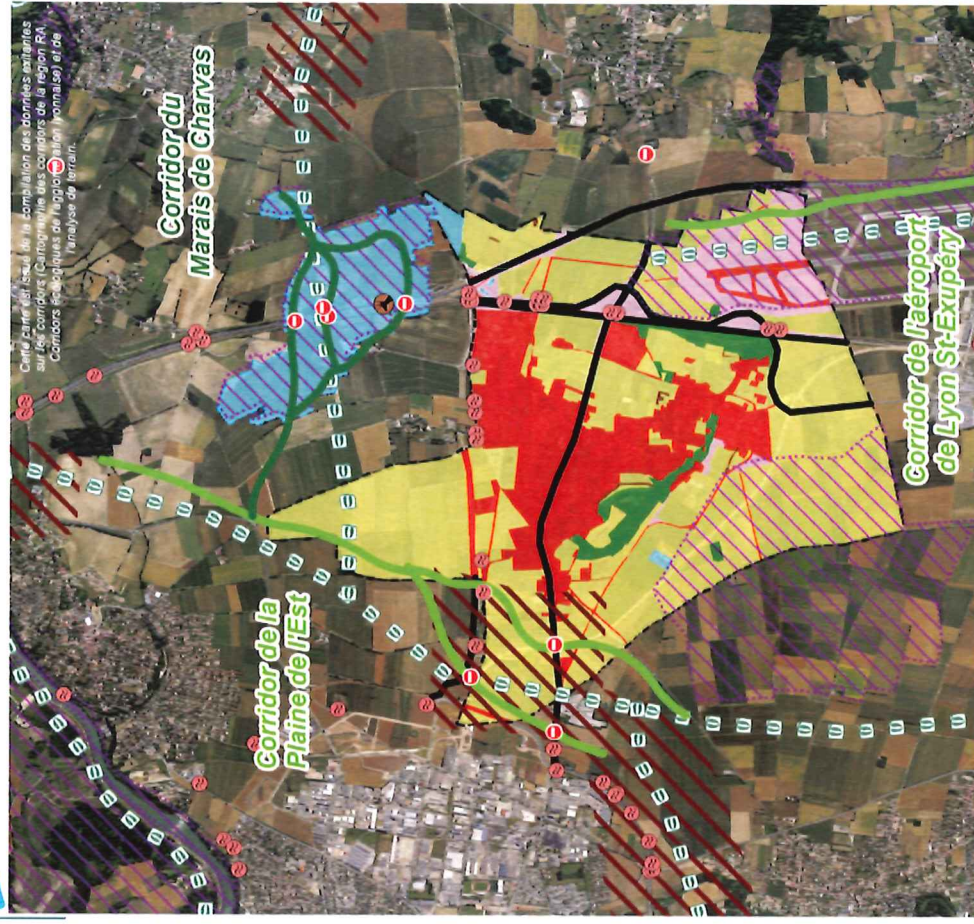
Il conviendra de planifier le développement à venir de manière à éviter tout mitage du territoire. La constitution de petites entités artificialisées interrompues ou réduit en effet les échanges pour de nombreuses espèces.

La présence de quelques prairies en contact avec des massifs boisés propose une alternance de milieux ouverts à fermés favorable aux espèces animales dont les oiseaux de milieux ouverts.

Afin de favoriser une cohérence écologique du territoire, il convient de :

- maintenir les éléments boisés, participant à la fonctionnalité communale ;
- maintenir ou créer des réseaux de haies permettant d'accroître la valeur fonctionnelle des espaces agricoles ;
- privilégier la densification urbaine et éviter l'étalement afin de ne pas accroître la fragmentation de l'espace.

### Fonctionnalité écologique



Etat initial de l'environnement  
PLU de Pusignan  
(Rhône)



0 250 500  
Mètres  
1/40 000

Source : MSA, Agence d'Urbanisme  
pour le développement de Pusignan  
/ Pusignan  
/ Date : CCLL - ED 01/10/2020

Date de réalisation : 30/11/2012

## 2.6 L'activité agricole

### 2.6.1 Principales caractéristiques de l'agriculture communale

Les espaces agricoles représentent plus de la moitié de la superficie totale de la commune. En effet, sur 1311,7 hectares les zones agricoles représentent 824,1 hectares soit 62,9% du territoire. Les activités agricoles dominantes sur le territoire de Pusignan sont les cultures.

Les prairies (temporaires ou permanentes) restent très faiblement représentées. On trouve principalement sur la commune des céréales (blé et maïs), ainsi que des cultures maraîchères. En tant qu'activité prépondérante de la commune, il est souhaitable d'assurer la pérennité des exploitations et des surfaces exploitées en évitant le développement d'un urbanisme diffus.

Les données du recensement agricoles de 2010 fournies par l'AGREST (ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt) indiquent qu'il y en 2010, 16 exploitations agricoles sur la commune contre 18 en 2000. La surface agricole utilisée en 2010 est de 739 hectares contre 840 hectares en 2000. Aussi, la commune a vu son activité agricole légèrement diminué entre 2000 et 2010.

Notons également que les zones agricoles de la commune de Pusignan sont desservies par un important réseau d'irrigation collectif de l'ASA de l'Est Lyonnais et du SMHAR. Ce réseau dessert aussi les communes de Genas, Jonage, Meyzieu, Colombier, Saugnieu, Saint-Bonnet-de-Mure, Saint-Laurent-de-Mure, Villette d'Anthon et Janneyrias. Ce réseau a été construit grâce à d'importants financements publics à partir de vastes remboursements en 1985. En 2013, une surface de 293,6 hectares de terrains agricoles ou de loisirs est souscrite à l'irrigation et permet l'ouverture de droits à irriguer sur la commune de Pusignan à 15 exploitations agricoles, la commune de Pusignan et le centre d'expérimentation agricole de l'aéroport de Saint-Exupéry (CREAS). La part de la superficie irriguée en 2010 sur le canton de

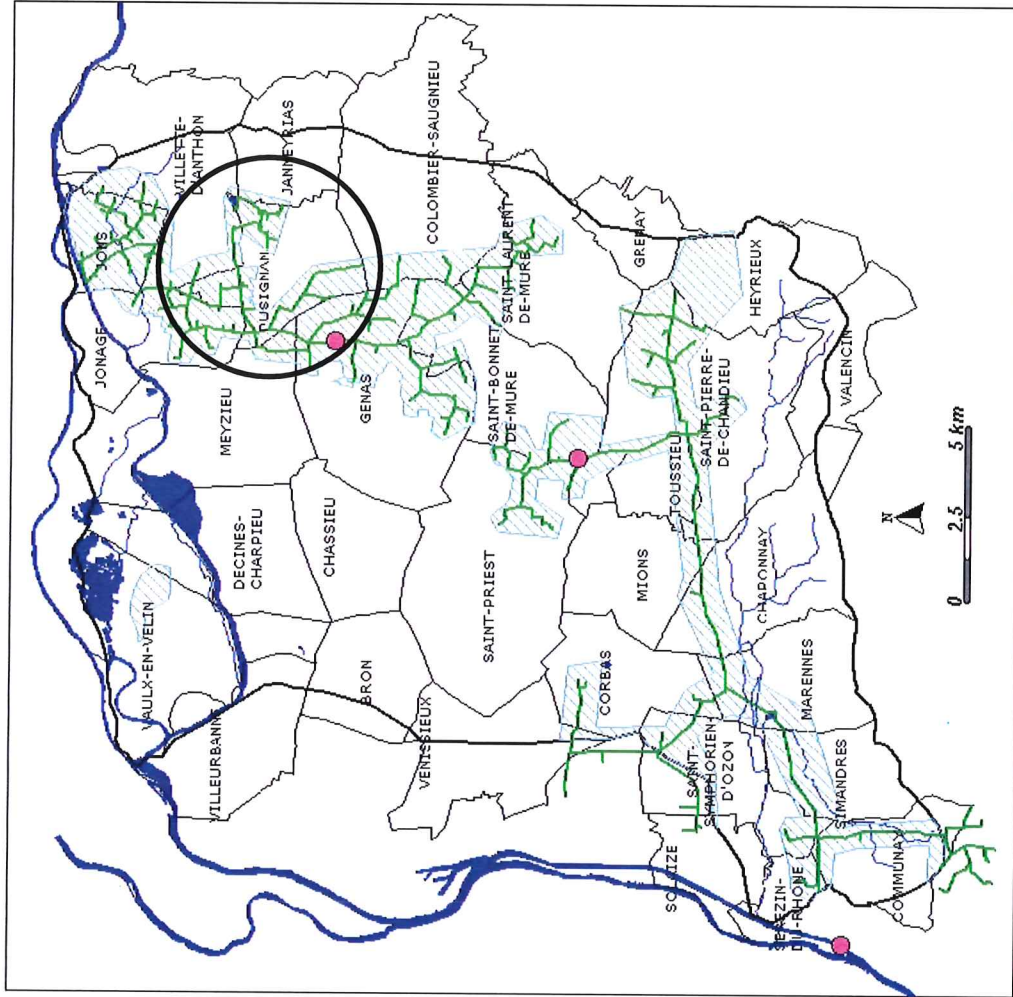
Meyzieu s'élève à 39,5%, la moyenne en France est de 6%.

Par conséquent, la présence d'un réseau d'irrigation collectif sur la commune présente beaucoup d'atouts :

- la possibilité de diversification (maraîchage) et de rotation dans les cultures
- c'est un facteur de développement économique pour les exploitations par la sécurisation des rendements, grâce à l'accès à l'eau
- cela permet le maintien de jeunes agriculteurs
- l'adaptation au changement climatique par un accès à l'eau, garanti par les filières notamment sous contrats (semences, maraîchages, etc.)

Localisation du secteur d'irrigation collective de l'Est Lyonnais

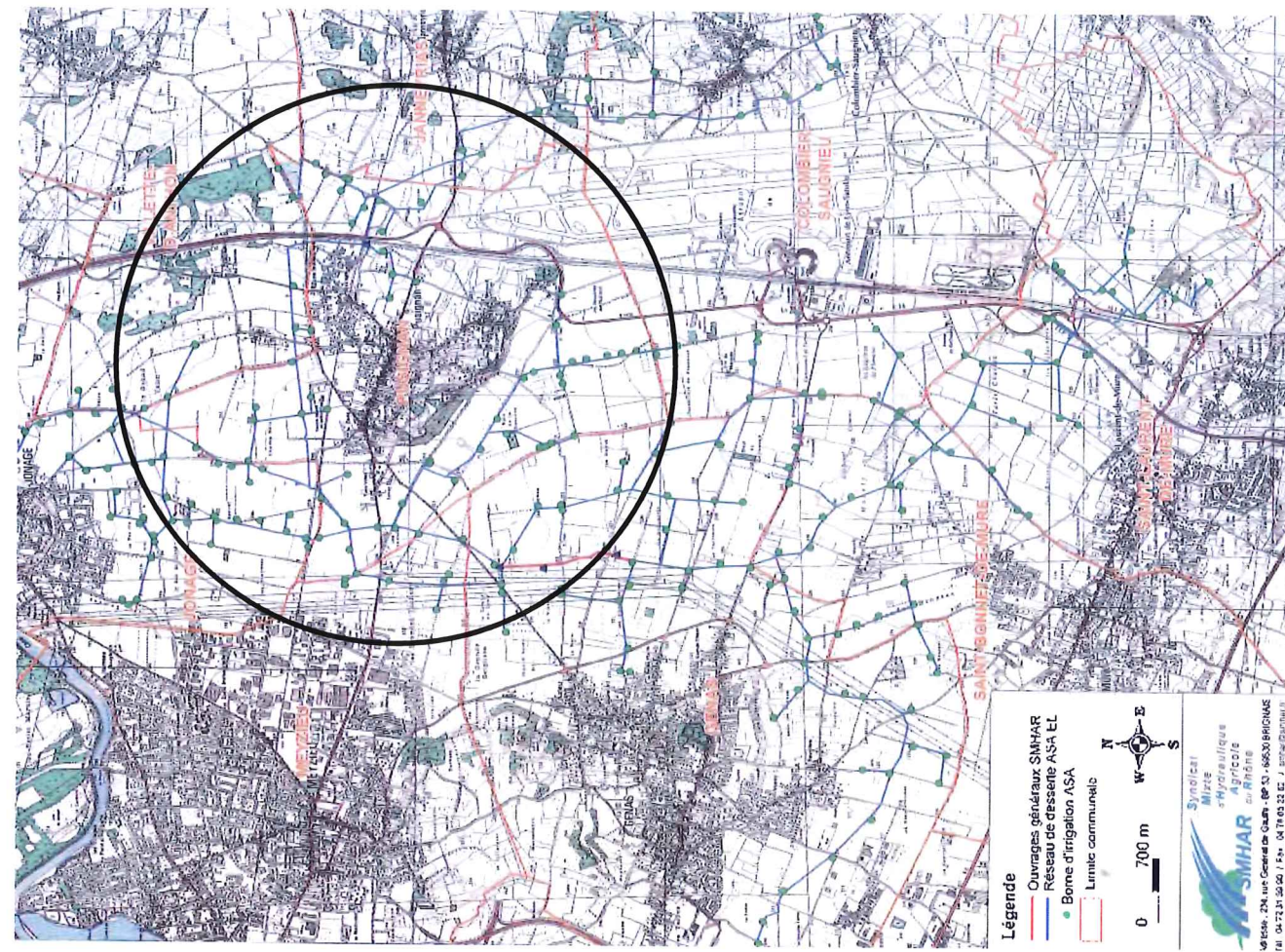
Source : SMHAR



- Irrigation collective dans l'Est Lyonnais
- Zones potentiellement irrigables
- Canalisation d'irrigation collective
- Captage SMHAR

Nota : les prélèvements agricoles individuels ne figurent pas sur cette carte.

Source : SAGE de l'Est lyonnais / Plan d'aménagement et de gestion durable



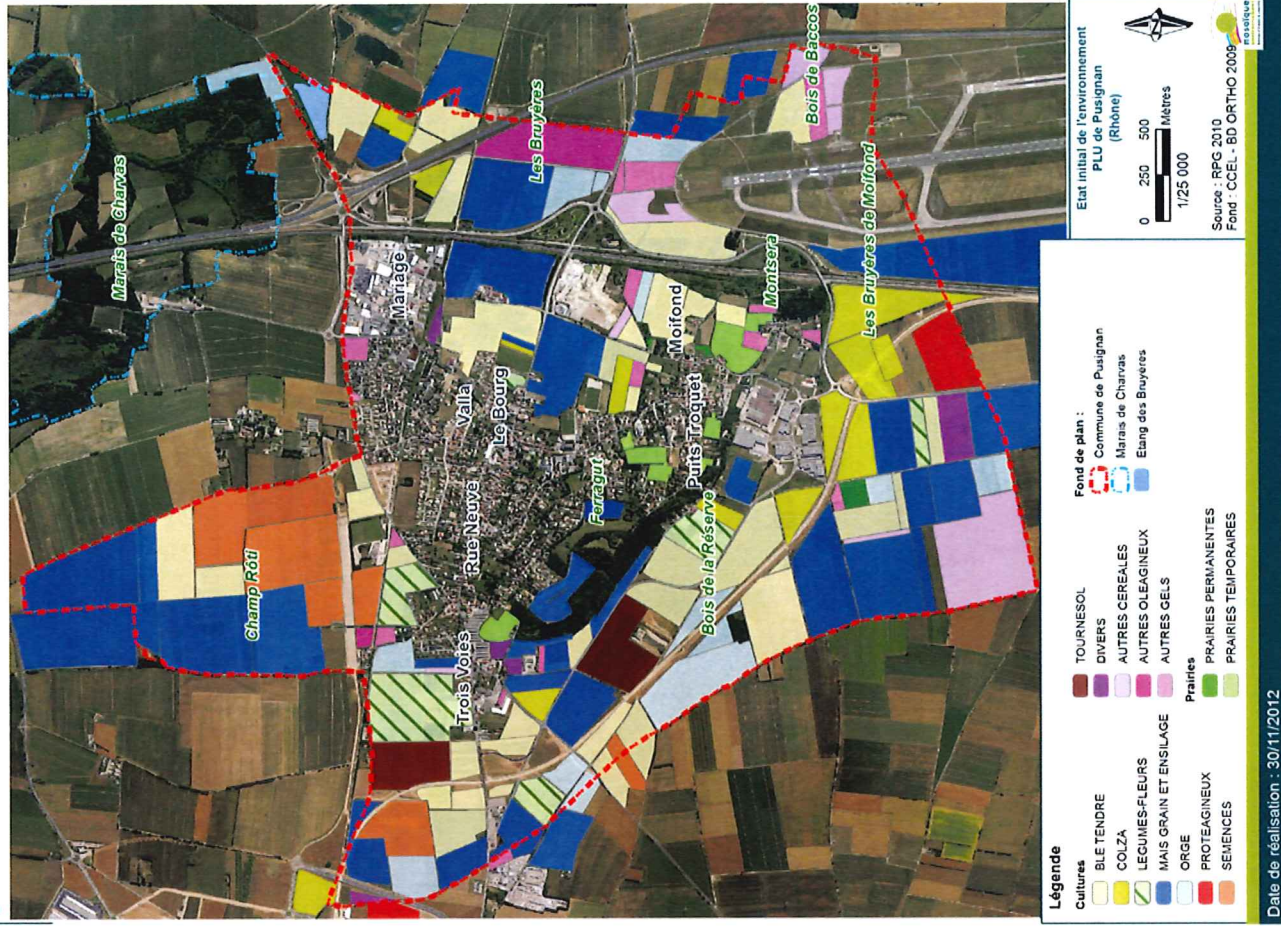
## 2.6.2 Des espaces multifonctionnels très convoités

La qualité du cadre communal dépend étroitement de la préservation de la biodiversité et du paysage. Par ailleurs, la préservation des territoires agricoles, malgré leur morcellement actuel, constitue un enjeu important à l'échelle de la commune mais aussi à une échelle plus large. En effet, la préservation de ces espaces agricoles assure le développement de continuités agro-naturelles favorables au réseau écologique dans l'espace péri-urbain de l'Est lyonnais. Cette préservation permet aussi de répondre aux orientations de la charte de développement de la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais (CCEL), qui prévoit le maintien de ces continuités. Cette trame agricole se trouve renforcée avec la présence de l'aéroport située à proximité de la commune. Toutefois, les espaces agricoles sont fortement menacés par le développement urbain : infrastructures, déviations, transports en commun, ferroviaires qui constituent des coupures et fragilisent la cohérence agricole, déstructurant les systèmes d'exploitation. De plus, les zones de développement de l'aéroport risquent de prélever des surfaces à l'activité agricole.

Malgré la présence de l'aéroport, le territoire communal présente une entité agricole importante. Ces grands ensembles homogènes plats très marqués par les grandes cultures caractérisent cependant la monotonie du paysage. Le territoire risque de connaître une réelle mutation dans les années à venir, et devra faire l'objet d'une attention particulière si le parti pris est de préserver l'agriculture.

C'est pourquoi, la révision du PLU est l'occasion d'un travail d'analyse sur la situation de l'économie agricole et le devenir des espaces agricoles afin d'identifier les enjeux agricoles du territoire communal et l'articulation de ces enjeux avec les orientations du projet d'aménagement et de développement durable (PADD).

### Agriculture



## 2.7 Climat

Les enjeux relatifs à l'activité agricole sur la commune concernent :

- l'avenir de l'activité agricole en lien avec la pression foncière liée à l'urbanisation.
- le paysage et la biodiversité étroitement liés à l'activité agricole
- l'identification des filières de productions agricoles stratégiques à conforter
- la définition des espaces agricoles stratégiques.

Il conviendra, au travers du PLU, de :

- déterminer en concertation avec les professionnels, des zones agricoles strictement inconstructibles en raison de leur intérêt agricole et/ ou paysager et écologique.
- veiller au non enclavement des sièges et bâtiments d'exploitation, et de maintenir une bonne desserte des parcelles agricoles ;
- prévoir des projets de développement et afficher la pérennité et la préservation des espaces agricoles.

Le climat est un élément essentiel dans un projet d'aménagement. Il influe sur l'enveloppe bâtie et par conséquent sur l'implantation, l'orientation, la forme architecturale et sur la disposition des espaces. L'objectif attendu d'un projet d'aménagement durable est l'obtention d'un confort permanent (jour, nuit en toutes saisons) en limitant au maximum les besoins énergétiques.

Le climat de l'agglomération lyonnaise est de type semi-continentale. Il subit cependant, une influence méditerranéenne du fait de la présence du sillon rhodanien et dans une moindre mesure, une influence océanique.

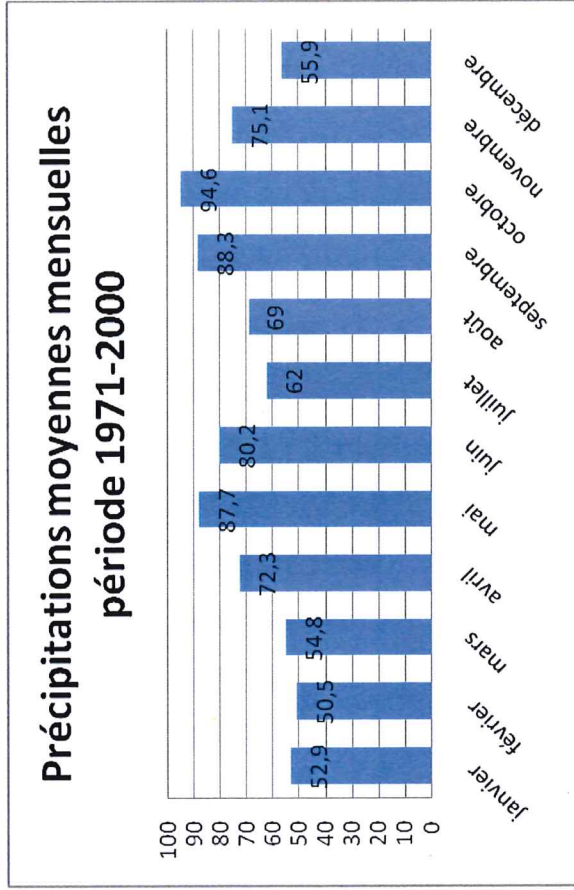
Nb : La station de référence la plus proche est celle de Lyon St- Exupéry.

### 2.7.1 Précipitations

Les précipitations jouent un rôle essentiel dans la gestion des eaux pluviales d'un site. Elles peuvent participer en effet, à l'augmentation ou à la diminution du taux d'infiltration de l'eau de surface et à l'augmentation ou non de la disponibilité des eaux souterraines.

A l'échelle de l'agglomération lyonnaise, sur la période 1971-2000, la moyenne annuelle de précipitation est de 843,3 millimètres. Il a plu en moyenne 107,4 jours pour un cumul de précipitation supérieur ou égal à 1 mm. Il est de 50 jours pour un cumul de précipitation supérieur ou égal à 5 mm et de 26,4 jours pour un cumul de précipitation supérieur ou égal à 10 mm. Un pic de précipitations est à noter entre mai et juin et un second entre septembre et octobre (entre 88,3 et 94,6 millimètres). En hiver l'agglomération lyonnaise reçoit peu de précipitations.

### Précipitations moyennes mensuelles à Lyon (1971-2000)



Source : statistiques climatiques de la France 1971-2000, Météo France

Aussi, la pluviosité annuelle est relativement abondante. La moyenne mensuelle sur une année est de 70 mm/mois, les mois de mai, septembre et octobre étant les plus pluvieux. Cette indication pluviométrique est nécessaire dans l'analyse du projet car elle peut influencer sur l'augmentation des eaux souterraines et de l'accès à l'eau potable.

### 2.7.2 Ensoleillement

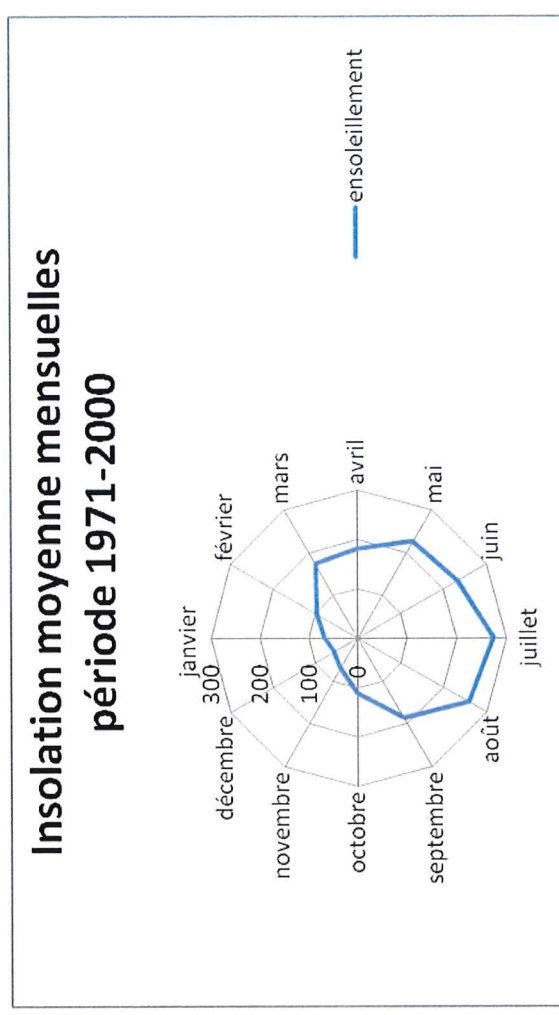
Les données moyennes de l'insolation entre 1971 et 2000 à Lyon, indiquent environ 1932 heures d'insolation dont 765,9 heures pendant la saison de chauffe (juin, juillet, août).

Ce nombre d'heures peut être favorable à l'installation de capteurs thermiques pour la production d'eau chaude sanitaire ou de chauffage

De plus, l'orientation la plus favorable est l'orientation verticale sud car elle permet de récupérer une énergie maximale en hiver et minimale en été. Ces données sont nécessaires dans la prise en compte de l'implantation et la conception des bâtiments.

En zone tempérée, c'est la façade sud qui reçoit le maximum de rayonnement solaire en hiver, et les façades ouest et est ainsi que la toiture en été. Aussi, pour garantir l'optimisation thermique d'hiver comme celle d'été, il faudra veiller à développer au maximum la surface des façades Sud des bâtiments et à réduire celles des façades Est et Ouest des toitures.

### Insolation moyenne mensuelles à Lyon (1971-2000)



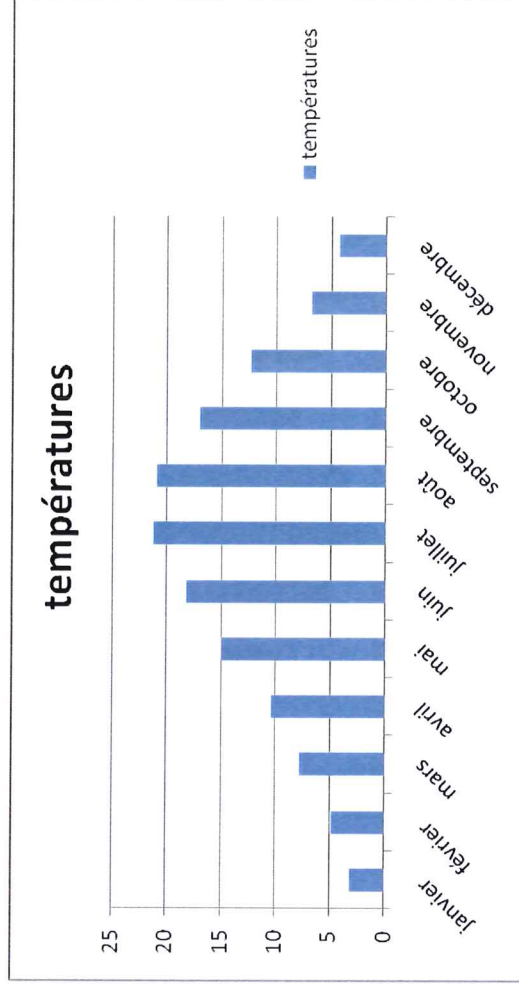
Source : statistiques climatiques de la France 1971-2000, Météo France

## 2.7.3 Températures

La connaissance des températures est une donnée essentielle pour définir l'enveloppe du bâtiment. De plus, afin de quantifier la puissance des appareils de chauffage, la température extérieure moyenne doit être connue pour estimer les consommations de base ainsi que les jours de chauffe.

L'amplitude thermique annuelle moyenne entre 1971 et 2000 dans l'agglomération lyonnaise, est de l'ordre 12°C avec des moyennes minimales de l'ordre de 3°C en janvier et des moyennes maximales de 21°C en juillet-Août. Le nombre de jours très chauds > 30°C est élevé durant l'été : en moyenne plus de 10 jours.

### Températures moyennes mensuelles à Lyon (1971-2000)

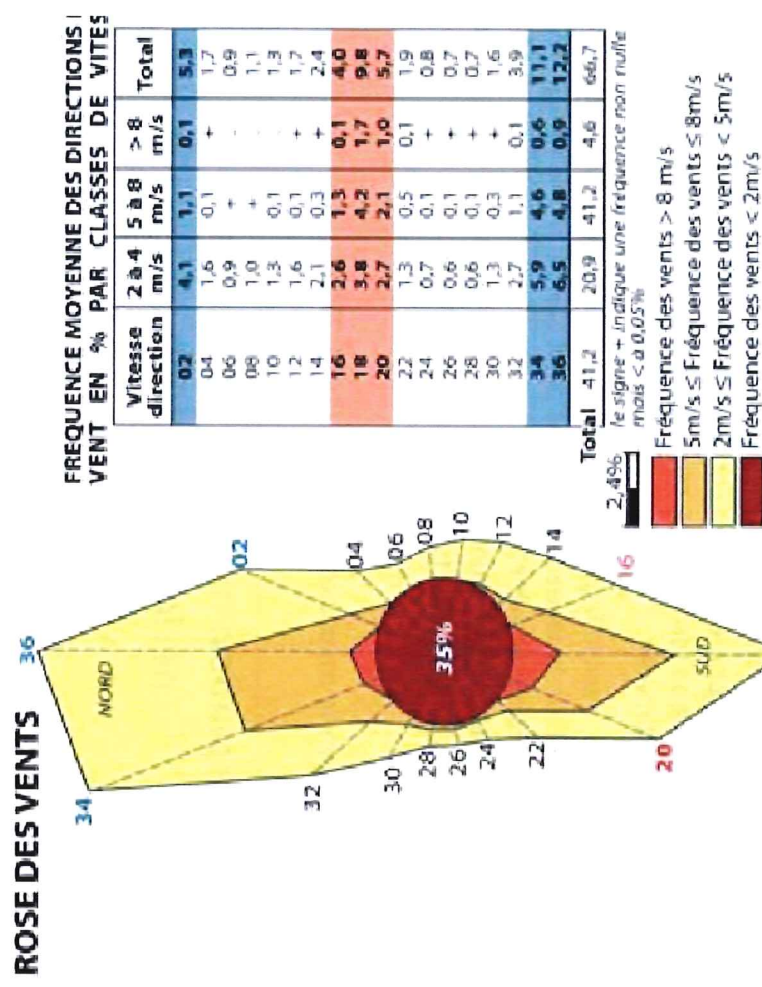


Source : statistiques climatiques de la France 1971-2000, Météo France

## 2.7.4 Vents

Le régime des vents en un lieu est représenté par une rose des vents qui exprime la distribution statistique des vents suivant leur direction. A l'échelle de l'agglomération lyonnaise entre 1977 et 2000, les vents dominants soufflent du Nord au Sud. C'est la vallée de la Saône qui contribue à la présence de vents dominants, sur l'axe Nord-Sud.

D'une manière générale, la vitesse du vent dans l'agglomération lyonnaise est inférieure à 16m/s, elle est en effet de 3,1m/s. Autrement dit, le nombre moyen de jours avec rafales entre 1977 et 2000, équivaut à 56,7 jours.



STATION DE LYON-BRON AERODROME - Janvier 1961 à Juillet 2003

## 2.8 Les émissions de gaz à effet de serre

Par rapport à d'autres territoires en France, l'agglomération lyonnaise ne subit pas de forts épisodes de vents. Néanmoins, ces épisodes sont utiles en été car ils rafraichissent l'atmosphère (vitesse du vent moyennée sur 10 minutes au mois de juillet 3,2m/s entre 1977 et 2000). En revanche, les vents d'hiver sont sources de refroidissement (vitesse du vent moyennée sur 10 minutes au mois de janvier 2,8m/s entre 1977 et 2000).

Aussi, il est important de prendre en compte les brises naturelles pour assurer le rafraichissement en été et en hiver se protéger des vents froids, par une meilleure étanchéité grâce à la réduction des surfaces exposées au vent.

Il n'y pas de réelles problématiques climatiques toutefois, des solutions devront être mises en place afin de garantir :

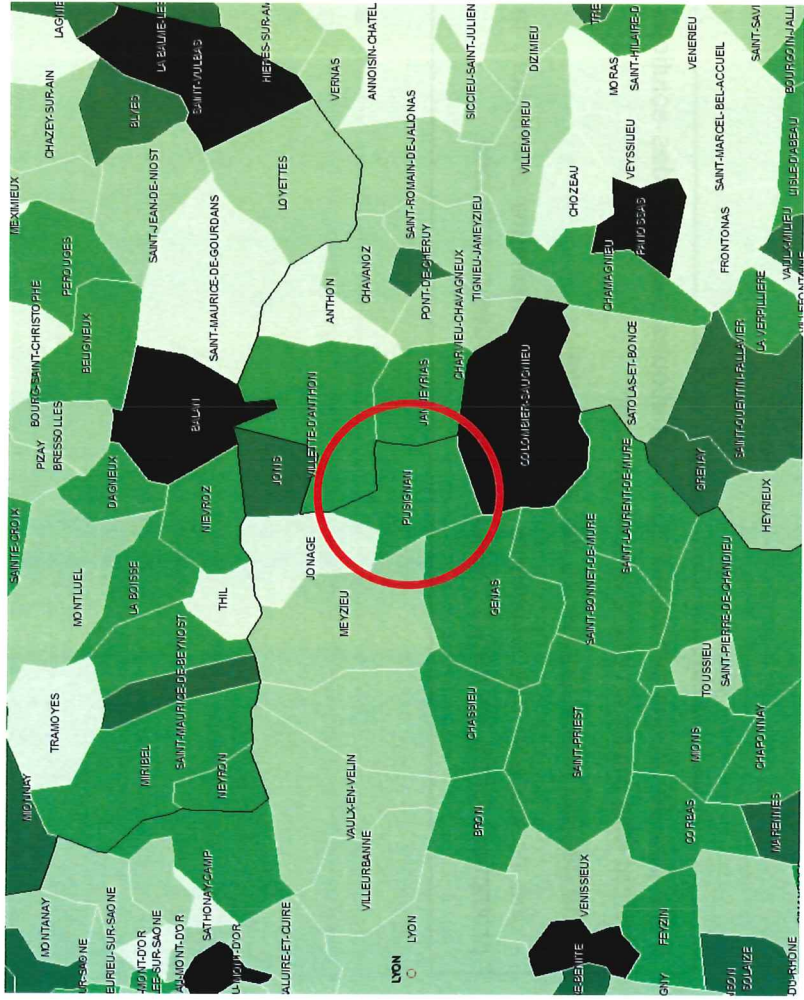
- une gestion précautionneuse des eaux pluviales,
- une conception des bâtiments qui intègre la meilleure orientation, la protection contre les fortes chaleurs et les périodes plus froides.

La prise de conscience progressive des problématiques liées à la production d'énergie de manière classique est récente : pollution atmosphérique source de pathologies diverses, émission de gaz à effet de serre, lesquels participent au réchauffement climatique, gestion des déchets de l'industrie nucléaire.

Par ailleurs, dans le monde près de 80 % de l'énergie produite provient de la combustion d'énergies fossiles, ressource dont l'épuisement est programmé. Cette constatation est d'autant plus alarmante que la consommation d'énergie est, aujourd'hui plus que jamais, essentielle à la vie économique et sociale.

C'est pourquoi, au niveau national, le récent « livre blanc sur les énergies » prévoit de développer les sources d'énergies plus « propres », notamment en augmentant de 50% la production renouvelable d'énergie thermique (solaire et bois) et en privilégiant les énergies renouvelables (éoliennes notamment) pour la production d'électricité.

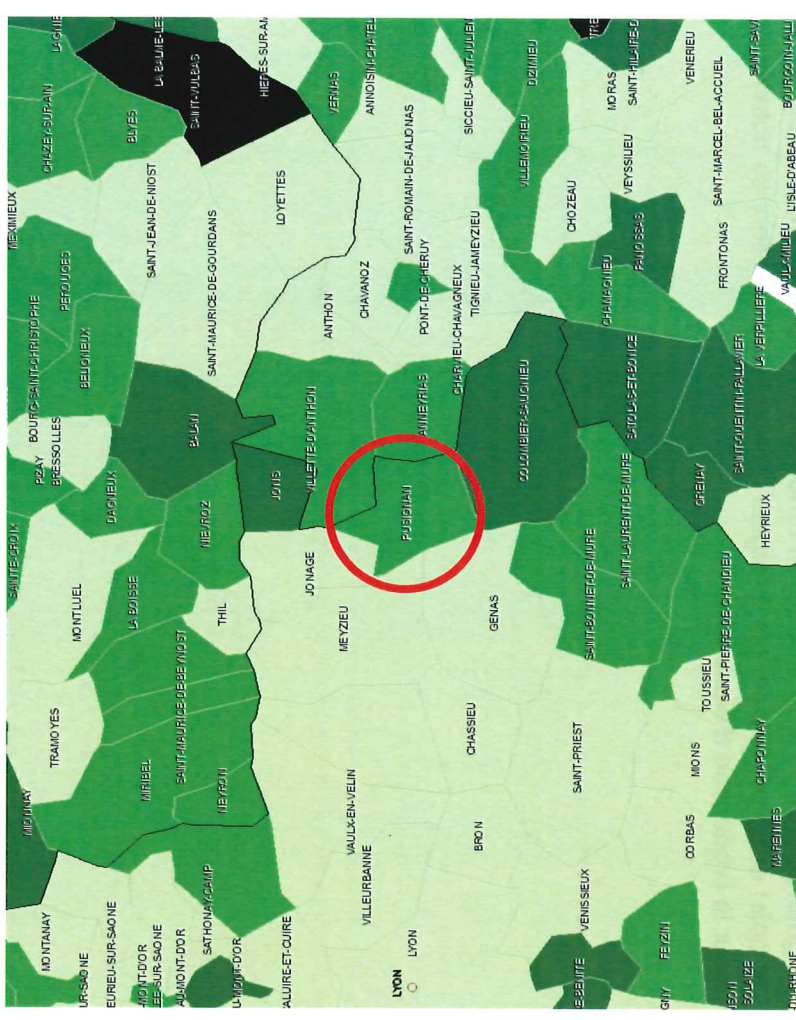
### Énergies fossiles consommation 2008



Source OREGES

Cette carte présente la part liée à la consommation moyenne en énergie fossile en 2008 sur la commune de Pusignan. Cette consommation moyenne s'élève à 35 MWh/hab. Ce chiffre est cohérent avec la situation de la communauté de communes. Toutefois, on peut noter la forte incidence des transports qui représentent 16MWh/hab par rapport aux consommations liées au résidentiel qui s'élèvent 7 MWh/hab en 2008.

### Émissions totales de GES 2008



Source OREGES

Concernant les émissions totales de Gaz à Effet de Serre (GES), le territoire communal a enregistré en 2008, 27,2 K TeqCO2/hab en 2008 soit 20,6 KTeq CO2/hab. Comme précédemment cette situation est cohérente avec celle de la communauté de communes.

## 2.9 Les énergies renouvelables

Les performances décrites ci-dessus sont très modestes au regard du bassin de population de la commune et des potentialités offertes, notamment vis-à-vis de l'énergie solaire.

### 2.9.1 Situation actuelle

L'observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes recense une quinzaine d'installations en énergies renouvelables dont :

- stations solaires thermiques
- stations CES chauffe eau solaire
- stations CESI Chauffe eau solaire individuels
- panneaux photovoltaïques
- PVRB (photovoltaïques raccordé au bâti).

### 2.9.2 Les potentialités du territoire

Le territoire présente des potentialités particulières pour le solaire et particulièrement les apports solaires passifs, du fait d'une exposition du centre bourg vers le Sud. Cette énergie peut être utilisée par exemple pour l'eau chaude sanitaire. Un m<sup>2</sup> de capteur solaire thermique permet de produire de l'ordre de 450 à 500 kWh de chaleur par an. Toutefois, il est nécessaire de prévoir un appoint de manière à couvrir les besoins lorsque le ciel est couvert.

La filière bois : cette ressource n'est pas très exploitable car peu abondante sur le territoire communal.

Éolien : Potentiel non exploitable économiquement (vitesse moyenne insuffisante).

Les enjeux :

- Ne pas empêcher l'installation d'installations d'énergies renouvelables chez les particuliers
- Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables, en particulier dans les futurs bâtiments publics
- Possibilité d'utiliser les dispositions de la Loi d'Orientation sur l'Energie (LOE) et son dépassement de COS pour inciter à la promotion des énergies renouvelables chez les particuliers.

## 2.10 Nuisances et pollutions

### 2.10.1 Les nuisances sonores

#### a ] Le cadre réglementaire

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère : il est caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son niveau exprimé en décibels (dB(A)).

Les niveaux de bruit sont régis par une arithmétique particulière (logarithme) qui fait qu'un doublement du trafic, par exemple, se traduit par une majoration du niveau de bruit de 3 dB(A). De la même manière, une division par deux du trafic entraîne une diminution de bruit de 3 dB(A).

Les dispositions de la loi n°92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et ses décrets d'application ont pour but :

- la prise en compte des nuisances sonores dans la conception, l'étude et la réalisation de voies nouvelles ou la modification significative de voies existantes. Des seuils limites ont été fixés à 60 dB(A) le jour et 55dB(A) la nuit;
- le classement des infrastructures de transport terrestre en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic, et la définition de règles de construction des bâtiments situés à proximité (éloignement des constructions nouvelles, murs anti-bruit et/ou isolation phonique). Il s'agit de limiter les nuisances sonores dues à la présence de routes et de voies ferrées à proximité d'habitations existantes et de s'assurer que les bâtiments nouveaux, construits à proximité de routes ou de voies ferrées existantes ou en projet, sont suffisamment insonorisés.

Sur Pusignan, la contrainte « bruit » est omniprésente, avec notamment :

- la proximité de l'aéroport Saint-Exupéry,
- la ligne TGV,
- la RD 517,
- l'autoroute A 432,
- la perspective du contournement fret ferroviaire qui devrait, à terme, aggraver cette situation.

Un plan de gênes sonores (PGS) de l'aéroport Lyon Saint-Exupéry a été réalisé en 2000. Celui-ci définit les zones voisines de l'aéroport dans lesquelles des logements peuvent bénéficier d'une aide financière à l'insonorisation. Aussi, les logements situés à proximité d'un aéroport peuvent faire l'objet d'une aide à l'insonorisation.

#### b ] Les infrastructures de transports terrestres

La commune de Pusignan est traversée par plusieurs infrastructures routières d'importance : l'A432 et la RD332 à l'Est du territoire, un axe très circulé qui traverse le territoire d'Est en Ouest.

Ces infrastructures sont soumises à la « loi Bruit » (loi n°92-1444 du 31 décembre 1992) et ses décrets d'application, qui prévoient notamment une protection élargie des citoyens vivant à proximité des axes bruyants. Il est distingué 4 catégories de classement des infrastructures bruyantes :

Catégorie	Largeur du secteur affecté par le bruit
1	300 m
2	250 m
3	100 m
4	30 m

Source : DDT Rhône

La commune de Pusignan a la particularité d'être traversée en son centre par des voies moyennement bruyantes : ainsi la RD517 et la D6E au Nord du territoire communal sont les voies principales de desserte de la commune :

Au titre de la loi Bruit, le Préfet a déterminé, par un arrêté les voies les plus bruyantes de la commune en indiquant le secteur affecté par le bruit. Conformément à la Loi « les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés dans les plans d'occupation des sols des communes concernées ».

- La RD 517 et la RD 517 E sont classées en catégorie 3
- La D6E est classée en catégorie 4.
- La voie la plus bruyante est l'A 432, située à l'Est du territoire communal, cette voie est classée en catégorie 2.
- La déviation de Pusignan au Nord du territoire (RD 332) est depuis son ouverture en 2012 une voirie largement empruntée par les utilisateurs (environ 10 000 véhicules par jour). Les données concernant ce tronçon n'ont pas été mises à jour toutefois d'après la DDT ce tronçon peut être classé en catégorie 3.

La commune est donc concernée par les nuisances sonores liées aux infrastructures routières. Les largeurs de secteurs affectés par le bruit définis par l'arrêté préfectoral sont ceux à l'intérieur desquels les règles d'urbanisme sont soumises à des prescriptions particulières, mais la sensation de nuisance liée au bruit et la perception de nuisances sonores peut parfois être beaucoup plus large en fonction notamment de la structure de la végétation (présence de haies, de boisements) et des vents dominants.

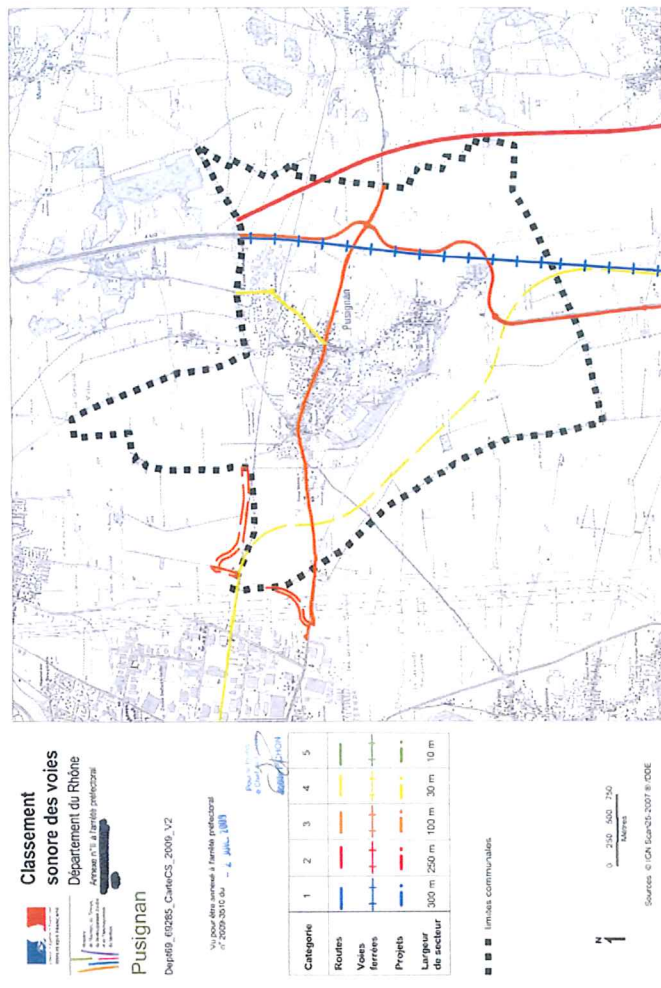
Par ailleurs Pusignan est impactée par la ligne à grande vitesse (LGV) de Combes-La ville à Saint Louis, traversant territoire communale du Nord au Sud. Cette voie ferrée est classée en catégorie 1, et affecte la commune sur une largeur de 300 mètres de part et d'autres de l'infrastructure. Le niveau sonore enregistré est de 83db.

Le nouvel arrêté datant de 2015, portant mise à jour du classement sonore des voies ferroviaires du département du Rhône, maintient le classement de la ligne à grande vitesse (LGV) de Combes-La ville à Saint Louis en catégorie 1.

Nom du tronçon de l'infrastructure	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu ("U" ou tissu ouvert)
A 432	2 (79 db)	250 m	Tissu ouvert
RD 332	3 (73 db)	100 m	Tissu ouvert
RD 517 E	3 (73 db)	100 m	Tissu ouvert
RD 517 (Route Nationale)	3 (73 db)	100 m	Tissu ouvert
Voie Aéroport RD 517 E	3 (73 db)	100 m	Tissu ouvert
RD 6E	4 (73 db)	100 m	Tissu ouvert
Tramway Leslys	4 (68 db)	30 m	Tissu ouvert
LGV- Combes-la-Ville à Saint-Louis	1 (83 db)	300 m	Tissu ouvert

Source : DDT Rhône : arrêté du 23 juillet 2013 modifiant les modalités de classement des infrastructures terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments.

### Classement sonore des voies



Source : DDT Rhône, carte issue de l'arrêté de 2009

## c ] L'aéroport Saint-Exupéry

Situé sur la commune voisine de Satolas, l'aéroport de Lyon St Exupéry génère des nuisances sonores sur la commune de Pusignan qui se situe dans l'axe des pistes. Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB), approuvé en septembre 2005, définit les zones de bruit dans le voisinage de l'aéroport :

- des zones A et B de bruit fort dans lesquels les constructions neuves à usage d'habitation et les actions sur le bâti existant tendant à accroître la capacité d'accueil sont interdites, sauf rares exceptions.
- la zone C plus large constitue une zone de bruit modérée où les restrictions d'urbanisme sont moins contraignantes.
- la zone D ne donne pas lieu à des restrictions de droits à construire mais étend le périmètre dans lequel l'isolation phonique de toute nouvelle habitation est obligatoire.

Toute la commune est concernée par l'une ou l'autre de ces zones :

- Les zones A ne concernent qu'une faible superficie des parcelles agricoles situées au Sud Ouest et Sud Est de la commune.
- Les zones B, C et D concerne à la fois des zones d'habitations et des parcelles agricoles.
- Le centre bourg est largement concerné par le zonage C de bruit modéré.

L'aéroport de St Exupéry constitue donc une contrainte sur la commune de Pusignan en matière de nuisances sonores. Le PEB impose des limitations de construction.

Pour Pusignan, l'indice 56 découvrirait de manière importante le centre de la commune, tandis que l'indice 55 respecte globalement les surfaces actuelles, mais en découvrant certains secteurs au nord pour en recouvrir d'autres au sud.

Pour information :

- La zone B est délimitée par l'indice Lden 62,
- La zone C est délimitée par l'indice Lden 55,
- Les zones A et D le sont respectivement par les valeurs fixées par le décret du 26 avril 2002, à savoir Lden 70 et Lden 50.

## d ] Autres sources ponctuelles de bruit

Même si elles en constituent la principale source, les infrastructures routières, ferroviaires ou aériennes ne sont pas les seules génératrices de bruit sur la commune. D'autres activités peuvent de manière ponctuelle ou localisée générer des bruits qui peuvent être assimilés à des nuisances sonores. Sur la commune il va s'agir principalement :

- de l'exploitation de la carrière de Pattoiaz (exploitant Verdolini) sur la D517 (route nationale) à l'est de la commune à proximité de l'A43: bruits directs lié aux machines ou aux engins et bruits liés aux circulations de poids lourds induites ;
- des exploitations agricoles qui peuvent être à l'origine de bruits liés à leur activité : circulations, engins...

Ce type de nuisances sonores reste cependant modéré par rapport aux nuisances continues générées par les infrastructures citées précédemment, mais doivent néanmoins être prises en compte dans la réflexion liée à l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation.

## e ] Des projets importants

Le territoire de Pusignan est par ailleurs concerné par deux projets d'importance qui pourront, à l'avenir, changer notablement les conditions sonores de la commune : le Contournement Ferroviaire de l'Est Lyonnais (CFAL). Ce projet s'inscrit dans une démarche nationale de rééquilibrage des modes de transport de marchandises en France.

Dans le cadre du développement du fret ferroviaire, le projet de CFAL présente le passage d'une ligne à circulation importante dans l'est lyonnais permettant par là même de desservir l'aéroport St Exupéry. L'enquête publique étant terminée pour la partie Nord du tracé, le projet est en phase d'avis du Conseil d'État (18 mois après l'enquête publique). La consultation sur la partie Sud est actuellement en cours de réalisation.

A l'échelle de la commune de Pusignan, le CFAL s'insère dans la même tranchée que l'A432 (à 7m de profondeur environ). En remontant vers le Nord, il s'en écarte au niveau de la RD 517 pour permettre le raccordement à la gare de Lyon St-Exupéry. Il suit à nouveau l'A432, jusqu'au franchissement du Rhône. Un travail concerté avec la commune de Pusignan et l'aménageur a permis d'adapter le tracé au projet de création d'une zone d'activités locale.

Aussi, le projet, tel qu'il est aujourd'hui envisagé, concerne largement Pusignan puisque qu'un raccordement, réservé aux voyageurs, vers l'aéroport Lyon-Saint Exupéry est envisagé. Les parties Nord et Est de la commune se trouvent dans le fuseau d'étude et notamment certaines parcelles du marais de Charvas.

Par ailleurs, il est également prévu la réalisation de deux nouvelles pistes pour l'aéroport de St Exupéry. Ces nouvelles installations se situeraient à l'ouest des infrastructures actuelles. Le PEB en vigueur a pris en compte ces pistes en projet dans la mise en place des zones.

La partie Sud du territoire communal est concernée par la Zone d'Aménagement Différé pour l'extension de l'Aéroport Grâce à cette anticipation dans la prise en compte, ces nouvelles pistes ne devraient pas changer la situation réglementaire de Pusignan par rapport au PEB même si l'ambiance sonore perçue sera bien entendu modifiée par l'augmentation de trafic.

L'intégration des dispositions du PEB actuelle à l'urbanisme de la commune devrait permettre de ne pas exposer de nouvelles populations aux zones de bruit réglementairement définies de ce projet.

Des nuisances sonores dues aux infrastructures terrestres avec des secteurs habités particulièrement exposés.

Une réglementation concernant le PEB de l'aéroport et les voies classées contraignante pour l'urbanisme à prendre en compte : inconstructibilité, isolation phonique, reculement....

Des sources de bruit plus ponctuelles moins importantes mais à prendre en considération dans le développement urbain (activités agricoles, industrielles)

Une stratégie de développement urbain à anticiper : limitation des vitesses sur la RD306, stratégies de transports doux... il s'agit surtout de ne pas exposer de nouvelle population aux nuisances

L'arrêt préfectoral portant classement des infrastructures de transports terrestres bruyantes sur le territoire de Pusignan devra être annexé au PLU.

## 2.10.2 Nuisances qualité de l'air

### a ] Cadre réglementaire et outils disponibles

Rappel : La loi 96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 constitue le cadre de référence pour la prise en compte des problématiques relatives à la qualité de l'air. La pollution de l'air résulte de la présence dans l'atmosphère de substances en quantités supérieures à leur concentration habituelle. Des conditions météorologiques particulières favorisent soit l'accumulation de la pollution (fort ensoleillement), soit au contraire sa dispersion (fort vent par exemple). Trois principales sources de pollution peuvent être mises en évidence : les industries, la combustion (appareils et équipements thermiques) et les transports. Le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) est un outil d'orientation qui a notamment pour objet de définir le « souhaitable » du point de vue particulier de la lutte contre la pollution atmosphérique afin d'éclairer toutes les décisions ultérieures (PPA, PDU, aménagement du territoire, urbanisme...). Celui de Rhône-Alpes a été adopté par le Préfet le 1er février 2001. Ses principales orientations sont :

- de développer la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé humaine et les conditions de vie, sur les milieux naturels et agricoles et sur le patrimoine;
- de maîtriser les émissions pour améliorer et préserver la qualité de l'air ;
- mieux informer le public.

### b ] Qualité de l'air sur la commune de Pusignan

La station la plus proche et la plus semblable est la station de St Exupéry située sur la commune de Pusignan. La commune n'est pas concernée par un PPA (plan de protection de l'atmosphère). Les activités industrielles, le trafic routier et la proximité de l'aéroport Saint -Exupéry impactent la qualité de l'air de la commune. Nous ne disposons pas des émissions de polluants annuels à l'échelle de la commune, toutefois les données de l'ATMO indiquent que les principaux polluants n'ont pas réellement évolué (augmentation/diminution)

depuis 2005.

Date	Est lyonnais / Saint Exupéry Périurbain Dioxyde d'azote µg/m3	Est lyonnais / Saint Exupéry Périurbain Ozone µg/m3	Est lyonnais / Saint Exupéry Périurbain Monoxyde d'azote µg/m3	Est lyonnais / Saint Exupéry Périurbain Particules PM10 µg/m3
2006	17	57	4	26
2007	19	49	4	27
2008	18	51	5	23
2009	17	55	5	24
2010	16	55	3	25
2011	17	51	5	25
2012	-	-	-	-

Polluants observés sur l'Est Lyonnais Source : atmo ([www.atmo-france.org](http://www.atmo-france.org))

Par ailleurs une étude menée par la COPARLY en 2002-2003 sur la qualité de l'air aux abords de l'aéroport Lyon St Exupéry permet d'avoir une idée de la qualité de l'air à Pusignan.

Cette étude a montré que les zones activités sur la commune ou à proximité de la commune impactent la qualité de l'air du site. En effet, deux zones d'activités sont situées sur la commune de Pusignan, à environ un kilomètre à vol d'oiseau du site « Saint-Exupéry » : la zone du « Mariage » (au nord) et la zone de « Satolas Green » (au sud), regroupent des activités susceptibles d'être des sources d'émissions.

Notons, que les zones « du Mariage » et « des Bruyères » regroupant plusieurs activités industrielles, dont la fabrication de produits chimiques, des travaux d'asphalte de goudron et de bitume, ou encore de carrosserie et de peinture automobile enregistrent les niveaux les plus élevés en toluène.

En conclusion, les résultats de cette étude montrent que l'aéroport peut être assimilé, en matière de qualité de l'air, à une zone périurbaine d'agglomération. Il apparaît que les activités de l'aéroport sont des sources d'émission de polluants, mais qu'elles ne génèrent pas d'impact significatif sur la qualité de l'air au niveau local, pour les polluants réglementés. Toutefois les interprétations sont d'autant plus difficiles qu'il existe de nombreuses sources de pollution sur la zone, comme le trafic routier ou des industries.

## 2.10.3 Nuisances sites et sols pollués

La commune de Pusignan est concernée par le site suivant : « Société KHERACHI TRANSPORTS » (rue des Bruyères). Aussi, d'après l'inventaire de la DREAL (Basol), la société de transports KHERACHI s'est vue imposer la réalisation d'une étude de sol par arrêté préfectoral du 5/10/2000 car des relevés topologiques ont montré des teneurs anormales dans les sols.

La fiche descriptive BASOL indique qu'en vu de leur transport vers un lieu d'élimination, la société de transports a stocké dans son bâtiment quelques dizaines de cubitainers pour le compte d'une société spécialisée dans la récupération d'argent de bains usés de traitements de films radio ou photographique. Cette société ayant disparu, la société KHERACHI a conservé le stockage mais en le déplaçant à l'extérieur de ses locaux, sur une zone non aménagée (sol naturel sans rétention).

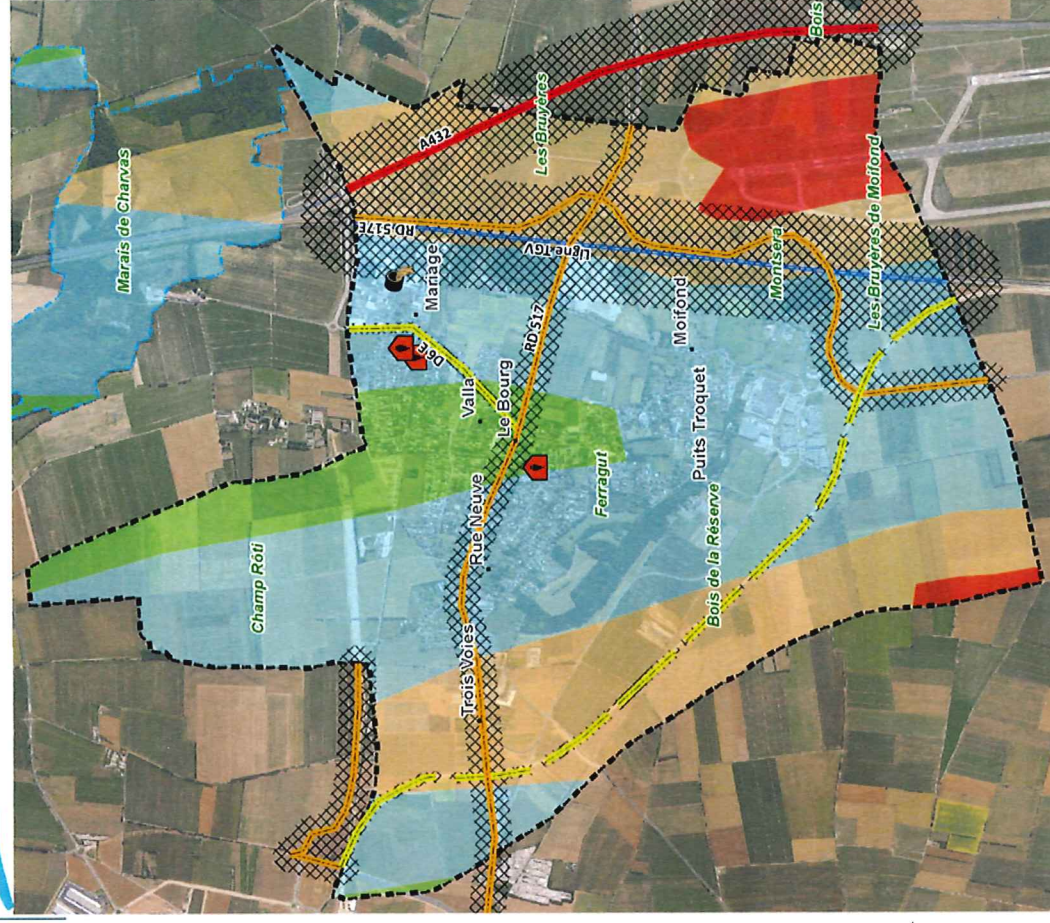
Par ailleurs, la commune de Pusignan est concernée par les sites suivants :

- 3 sites BASIAS :
- SARL Omegalfa rue de la gare
- Société Baily CD55,
- Ancien dépôt Munoz du mariage

Il convient d'être prudent concernant le réaménagement des terrains concernés qui ont pu accueillir des activités potentiellement polluantes. En fonction de l'état résiduel des terrains et travaux de réhabilitation effectués, l'aménagement des sites peuvent être soumis à des restrictions d'usage.



## Nuisances et pollutions



### Légende

#### Nuisances sonores

- Plan d'exposition au bruit de l'aéroport
- A (LDEN 70)
  - B (LDEN 62)
  - C (LDEN 55)
  - D (LDEN 50)

#### Infrastructures bruyantes

- Largueur de la zone affectée par le bruit
- Catégorie 1 (300 m)
  - Catégorie 2 (250 m)
  - Catégorie 3 (100 m)
  - Catégorie 4 (30 m)
  - Secteur affecté par le bruit

#### Pollutions

- Sites et sols pollués
- Anciens sites industriels et activités de services
- Fond de plan :
- Commune de Pusignan
- Marais de Charvas

Etat initial de l'environnement  
PLU de Pusignan  
(Rhône)

0 250 500  
Mètres  
1/25 000  
Source : DREAL RA, BASOL,  
BASIAS  
Fond : COEL - BD ORTHO 2006  
carte

Date de réalisation : 16/05/2012

## 2.11 Les risques naturels et technologiques

### 2.11.1 Notion de risque et cadre réglementaire

La notion de risque s'entend par la superposition dans un même lieu d'un aléa (« occurrence d'un phénomène naturel d'intensité donnée ») et d'un enjeu, à savoir des personnes, activités, moyens, patrimoines ou autres biens et équipements divers, susceptibles d'être affectés par le phénomène. La politique de prévention s'articule autour de trois axes :

- ne pas installer de nouvel enjeu là où existe un aléa;
- ne pas créer d'aléa là où préexistent des enjeux;
- lorsque la superposition aléa-enjeu préexiste, mise en œuvre de protections adaptées quand cela est possible, et information préventive des populations.

La loi n°87-565 du 22 juillet 1987 modifiée a institué en France le droit à l'information préventive concernant les risques majeurs. Le décret du 11 octobre 1990 précise le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir accès les personnes susceptibles d'être exposées, ainsi que les modalités de leur diffusion.

Conformément à la circulaire interministérielle du 24/01/1994, le PLU doit intégrer les mesures nécessaires à la prévention des risques d'inondation et à la gestion des zones inondables.

La commune de Pusignan a été mentionnée dans un arrêté préfectoral relatif à l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le Rhône. Aussi, un document d'information communal sur les risques majeurs a été réalisé à l'échelle de la commune.

### 2.11.2 Les risques naturels

#### a ] Risque sismique

Selon les éléments du Dossier Département des Risques Majeurs (DDRM) et de la base de données GASPARD du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, il existe un risque de sismicité identifié sur la commune de Pusignan.

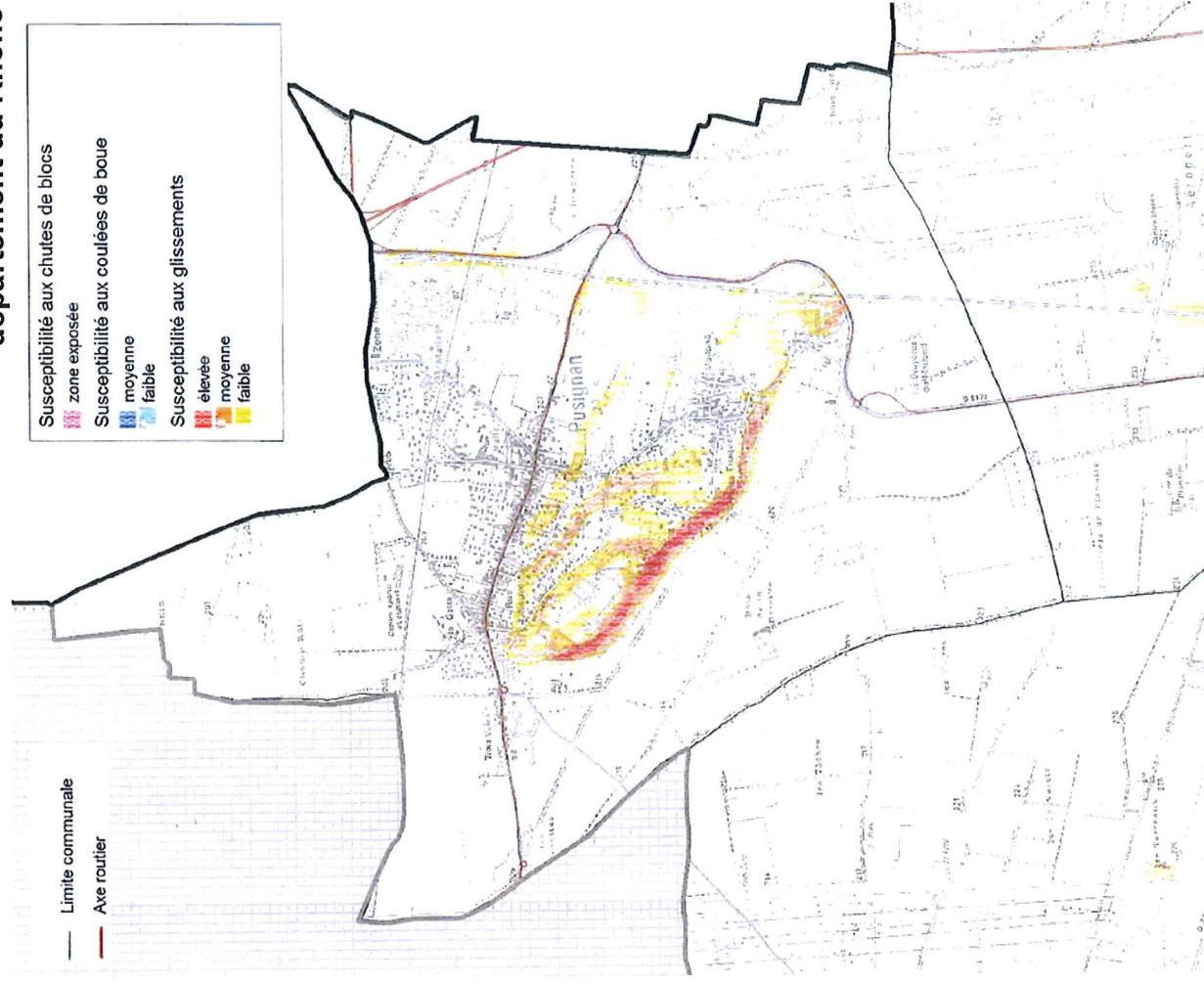
En effet, le nouveau zonage sismique de la France entré en vigueur le 1er mai 2011, classe la commune de **Pusignan en zone de sismicité modérée (niveau 3)**.

Aussi, la nouvelle réglementation parasismique s'applique aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières, dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5. Dans les zones de sismicité modérée (zone 3), les règles de construction parasismique sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories II, III et IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010). Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

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

La réglementation en vigueur est précisée en préambule du règlement.

## Carte de la susceptibilité aux mouvements de terrains dans le département du Rhône



### b ] Risques géologiques et de retrait gonflement des argiles

- **Étude BGRM**

Une étude réalisée en 2012 par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) met en évidence des risques géologiques de niveau fort à faible sur la commune de Pusignan.

Les secteurs d'instabilité de niveau fort correspondent à des formations gravello argileuses, avec des pentes fortes. Les secteurs d'instabilité de niveau moyen correspondent à des formations gravello-argileuses, avec des pentes moyennes. Les secteurs d'instabilité de niveau faible correspondent à des formations gravello-argileuses, avec des pentes faibles.

D'après la carte réalisée par le BRGM en 2012, une partie du centre-bourg est concerné par ces risques . Si les futures zones constructibles sont localisées sur ces zones à risques, des études devront être menées afin de vérifier le niveau de l'aléa. Dans ce contexte, il s'agira dans un premier temps d'établir un diagnostic de terrain dans les secteurs ouverts à l'urbanisation situés dans les zones de susceptibilité cartographiées par l'étude du BRGM ; puis de réaliser, s'il y a lieu dans un second temps, une étude d'aléas et de constructibilité dans les secteurs identifiés par le diagnostic de terrain. D'une manière générale, les niveaux d'instabilité moyen et fort induisent un caractère inconstructible de la zone considérée. En zone d'instabilité de niveau faible, le principe est de respecter les règles de l'art de la construction : ancrage des fondations, drainage des eaux, pente des terrassements...

**Cette étude du BGRM a été complétée en 2014 par une étude sur les risques géologiques de manière à préciser les secteurs soumis à ces risques .**

### • Étude complémentaire des risques géologiques

Cette étude a été réalisée en 2014 par le bureau d'étude Géotec.

La définition des zones à risque sur le territoire communal s'est appuyée sur la cartographie actuelle du portée à connaissance (carte BGRM ci-dessus).

Un nouveau zonage a été établi selon la nature du risque (glissements de terrain, chutes de pierres et coulées de boue) et son niveau estimé (voir ci-après tableaux et cartes).

#### Risques de glissement de terrain

Niveau de risque	Critères	Zonage
Très faible à nul	zones de pentes faibles (<10°) formées dans des matériaux morainiques, des colluvions et éboulis à composante argileuse	
Faible	zones de pentes faibles à modérées (10° à 20°) formées dans des matériaux morainiques, des colluvions et éboulis à composante argileuse ; zone de régression potentielle autour des zones d'allée moyen	
Moyen	zones de pentes faibles à modérées (10° à 20°) formées dans des loess ; zones de pentes modérées (20° à 30°) formées dans des matériaux morainiques, des colluvions et éboulis à composante argileuse	
Fort	zones de pentes fortes (> 30°) formées dans des matériaux morainiques, des colluvions et éboulis à composante argileuse ; zones montrant des indices d'anciens glissements	

Source : étude des risques géologiques, Géotec

Sur le territoire de la commune de Pusignan, aucune zone de risque fort glissement de terrain concernant une zone urbanisable et urbanisée n'a été recensée. Les zones de risque fort ne concernent que des zones naturelles inconstructibles.

Quelques secteurs urbanisés du bourg sont concernés par des risques faibles et moyens. Ces risques concernent des pentes faibles et modérées de la butte. (voir cartographie ci-après)

#### Risques de chute de pierres

Sur le territoire communal, le risque de chutes de pierre concerne exclusivement les fronts de l'ancienne carrière du secteur Sous Roche classée en zone naturelle inconstructible pour lequel un niveau de risque fort a été défini (voir carte n°3 ci-après).

Niveau de risque	Critères	Zonage
Fort	zones à l'aval de fronts verticaux taillés dans les moraines	

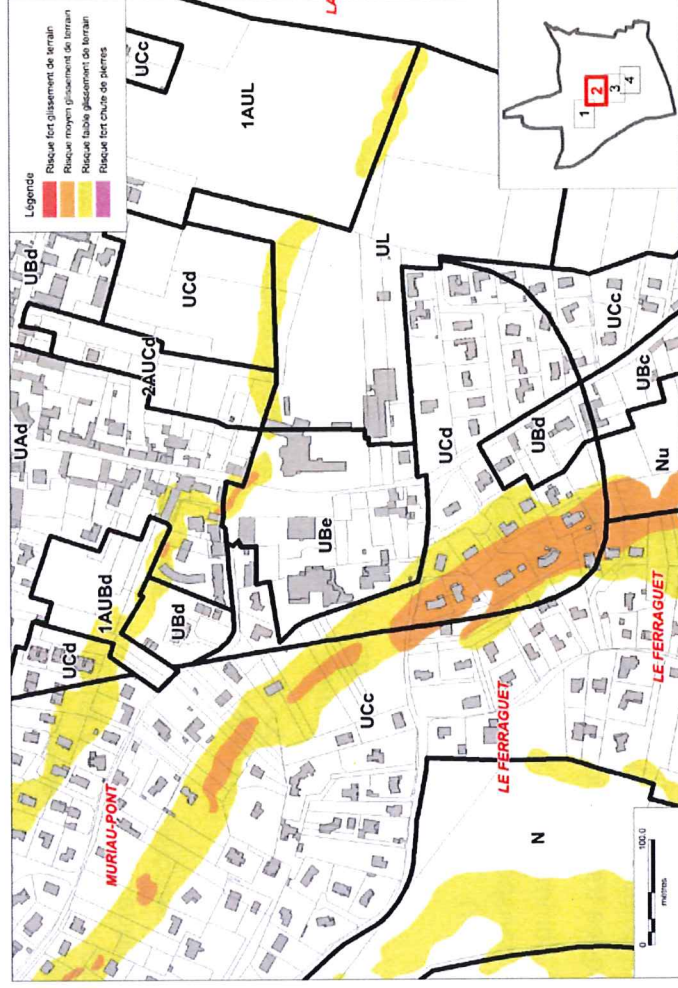
Source : étude des risques géologiques, Géotec

#### Risques de coulée de boue

Aucun phénomène de risque de coulée de boue n'a pas été identifié sur les zones urbanisées et urbanisables de la commune.

#### Cartographie des secteurs soumis aux risques géologiques identifiés





Source : étude des risques géologiques, Géotec

• **Risques de retrait-gonflement d'argile**

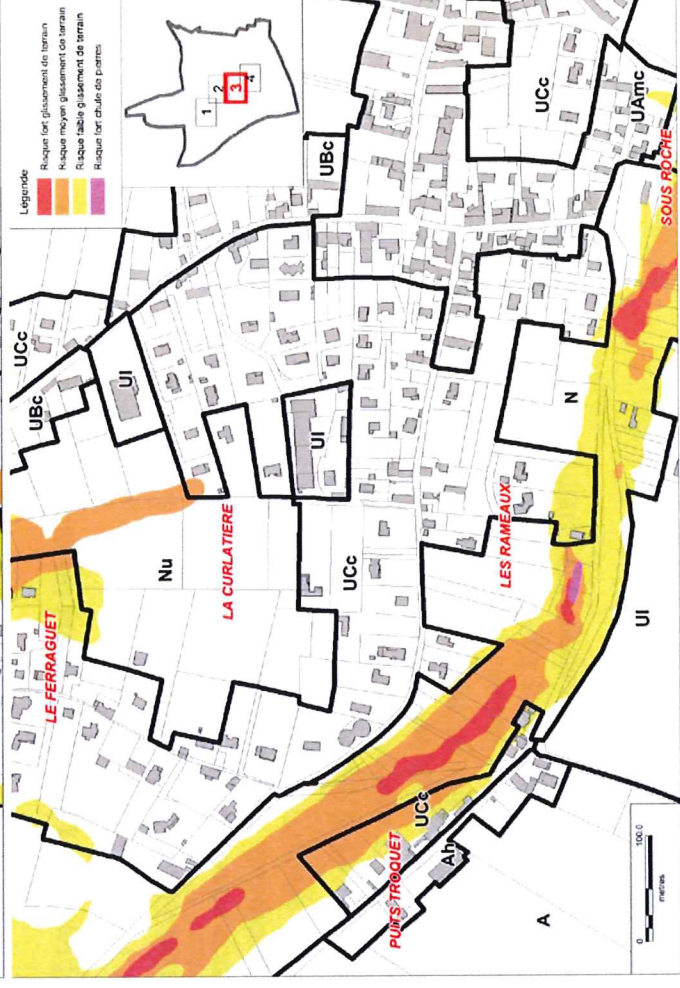
La commune est située sur un secteur où ont été recensées des formations argileuses et marneuses.

**Le risque de retrait-gonflement des argiles est cependant faible sur l'ensemble de la commune et n'impacte pas la constructibilité du territoire.**

Pour plus d'information se reporter au guide élaboré par le ministère de l'environnement « Le retrait-gonflement des argiles - Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel? »

**c] Risque de ruissellement**

Le plan de zonage des réseaux d'assainissement de la commune identifie les zones de ruissellement de surface. Ainsi, la problématique de l'aléa lié au ruissellement pluvial concerne la commune de Pusignan.



### 2.11.3 Les risques technologiques

Contrairement aux événements naturels, les risques technologiques présentent un caractère plus ponctuel et accidentel : ils sont localisés au niveau d'un site industriel, d'un lieu d'accident lors du transport de matières dangereuses. Aux conséquences directes de l'accident (explosion, incendie) s'ajoute des effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollution des eaux ou des sols, libération à l'air libre de produits dangereux par leur nature même...).

Cette relative localisation les rend par conséquent plus prévisibles que les événements naturels et il est notamment possible d'en limiter l'occurrence grâce au recensement des sites présentant un risque potentiel.

La commune de Pusignan est soumise à deux types de risques technologiques :

#### a ] Risque TMD (Transport de Matières Dangereuses)

Ce risque est lié à la présence d'infrastructures de transport sur et à proximité immédiate de la commune. Ces ouvrages sont susceptibles de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines.

La commune de Pusignan est ainsi traversée par plusieurs canalisations de transport de matières dangereuses (source : <http://basol.environment.gouv.fr/>)

- **Canalisation de transport d'hydrocarbure Oléoduc de Défense Commune (ODC) pipeline Fos-Langres** exploité par la société TRAPIL.

Le décret n°50-836 du 21/04/1989 a été abrogé et remplacé par le décret n°2012-615 DU 02/05/2012.

La construction de l'oléoduc a nécessité la mise en place de servitudes d'utilité publique sur les terrains traversés. Les zones constructibles définies par le PLU doivent prendre en compte les risques technologiques afférents à ces infrastructures pétrolières.

- **Canalisation de transport de gaz (Ars Mions / Antenne de Charvieu) / Société GRT Gaz.**

Canalisation	DN	PMS (bar)	(1) Zone de dangers très graves Distance (m)	(1) Zone de dangers graves Distance (m)	(1) Zone de dangers significatifs Distance (m)
ARTERE ARS-MIONS	500	67,7	140	195	245
ANTENNE DE CHARVIEU-CHAVAGNEUX	150	67,7	20	30	45
BRANCHEMENT POSTE DE PUSIGNAN DP Poste	80	67,7	5	10	15
PUSIGNAN Distribution Publique			35	35	35

(1) Zones de dangers définies dans la circulaire 2006-55 ou BSEI n°06-254

En application du § 3 de la circulaire 2006-55 ou BSEI n°06-254 du 4 août 2006, des articles R.431-46j du code de l'urbanisme et des articles L.555-16 et R.555-30 du Code de l'Environnement, ainsi que l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques, le règlement du PLU précise que :

- les ERP de plus de 100 personnes, les immeubles de Grande Hauteur et les Installations Nucléaires de Base ne peuvent être autorisés dans la zone de danger graves pour la vie humaine (« distance PEL » cf Tableau ci-dessous), sans preuve de compatibilité avec les ouvrages de transport de gaz naturel,
- dans la zone de dangers significatifs, c'est-à-dire à moins de « distance IRE » de la canalisation, GRTgaz -Pôle d'exploitation Rhône-Méditerranée - Equipe Régionale Travaux Tiers Evolution des Territoires - 33 rue Pétrequin -BP6407 - 69413 LYON Cedex 06 doit être consulté pour tout nouveau projet d'aménagement ou de construction et ce, dès le stade avant-projet sommaire.
- **Canalisation de transport de CVM Saint-Fons/Balan / exploitée par la société ARKEMA France.**

- **Canalisation de transport d'éthylène Feysin-Tavaux / exploitée par la société TOTAL France**

<p><b>Canalisation de transport de CVM Saint-Fons/Balan.</b> Exploitée par la société <b>Arkéma France</b></p>	<p>Zone des effets très graves: 60 mètres de part et d'autre de la canalisation Dans cette zone sont proscrits les établissements recevant du public (ERP) supérieurs à 100 personnes</p>	<p>Zone des effets graves: 70 mètres de part et d'autre de la canalisation. Dans cette zone sont proscrits les ERP de catégorie 1 à 3</p>	<p>Zone des effets significatifs: 80 mètres de part et d'autre de la canalisation. Dans cette zone les projets de construction ou d'extension des bâtiments doivent être soumis pour avis à Total.</p>
<p><b>Canalisation de transport d'éthylène Feysin- Tavaux</b> Exploitée par la société <b>Total France</b></p>	<p>Zone des effets très graves: 340 mètres de part et d'autre de la canalisation. Dans cette zone sont proscrits les établissements recevant du public (ERP) supérieurs à 100 personnes</p>	<p>Zone des effets graves: 390 mètres de part et d'autre de la canalisation. Dans cette zone sont proscrits les ERP de catégorie 1 à 3</p>	<p>Zone des effets significatifs: 670 mètres de part et d'autre de la canalisation. Dans cette zone les projets de construction ou d'extension des bâtiments doivent être soumis pour avis à Total.</p>

**b ] Le risque industriel**

Plusieurs établissements sont concernés par ce risque selon les services de la DRIRE, ce sont des installations classées au titre de la préservation de l'environnement.

- ALTERPLAST : traitement de déchets industriels (non seveso)
- ARCH-MET : mécanique, traitement des surfaces (non seveso)

- SRME : chantiers, constructions, bitume
- ARS METAUPOLYCHROME : traitement de surface (non seveso)
- DIMOTRANS : entreposage, manutention, commerce (non seveso)
- FOT IMPRIMEURS : imprimerie, presse, édition (non seveso)
- VERDOLIN : carrières (non seveso)
- EARL ELEVAGE ALLABOUVETTE (régime inconnu)
- GAEC ALLABOUVETTE 69330 PUSIGNAN (Non-Seveso)
- P2R 69330 PUSIGNAN (Non-Seveso)

L'ensemble de ces établissements sont susceptibles de présenter une pollution des sols, des eaux de surface et de libération à l'air libre de produits dangereux.

D'après la base de données BASIAS, 3 accidents industriels ont eu lieu depuis 1999 sur la commune de Pusignan :

- Le 22/05/2006 : un incendie embrase une menuiserie en cessation d'activités. Les flammes se propagent sur 500m2 avant d'être maîtrisées par les pompiers en 1h.
- 28/02/2002 : un incendie se déclare dans une porcherie de 2000m2 abritant 600 porcs.
- 14/09/1999 : dans une centrale à goudron, un feu se déclare sur une citerne à goudron. Les pompiers maîtrisent l'incendie et le risque d'émanations toxiques après 3 heures d'intervention.

La réglementation quant aux rejets d'eaux industrielles précise que les eaux industrielles issues des sites d'activités font l'objet d'autorisations de déversement accordées par la commune. Elles sont soumises à conditions de prétraitement ou de dépollution, le cas échéant, pour se conformer aux seuils réglementaires. Conformément à la réglementation, pour les sites d'activités,

la séparation entre les eaux pluviales, les eaux usées et les eaux industrielles est obligatoire. Des précisions peuvent en outre être apportées : nombre de sites raccordés ; démarche volontaire en réponse à l'action n°19 du SAGE de séparation en quatre réseaux (eaux industrielles / eaux usées / eaux pluviales de toitures / eaux pluviales de voiries, parkings, égouttage, lavage extérieur, bassin d'incendie) ;

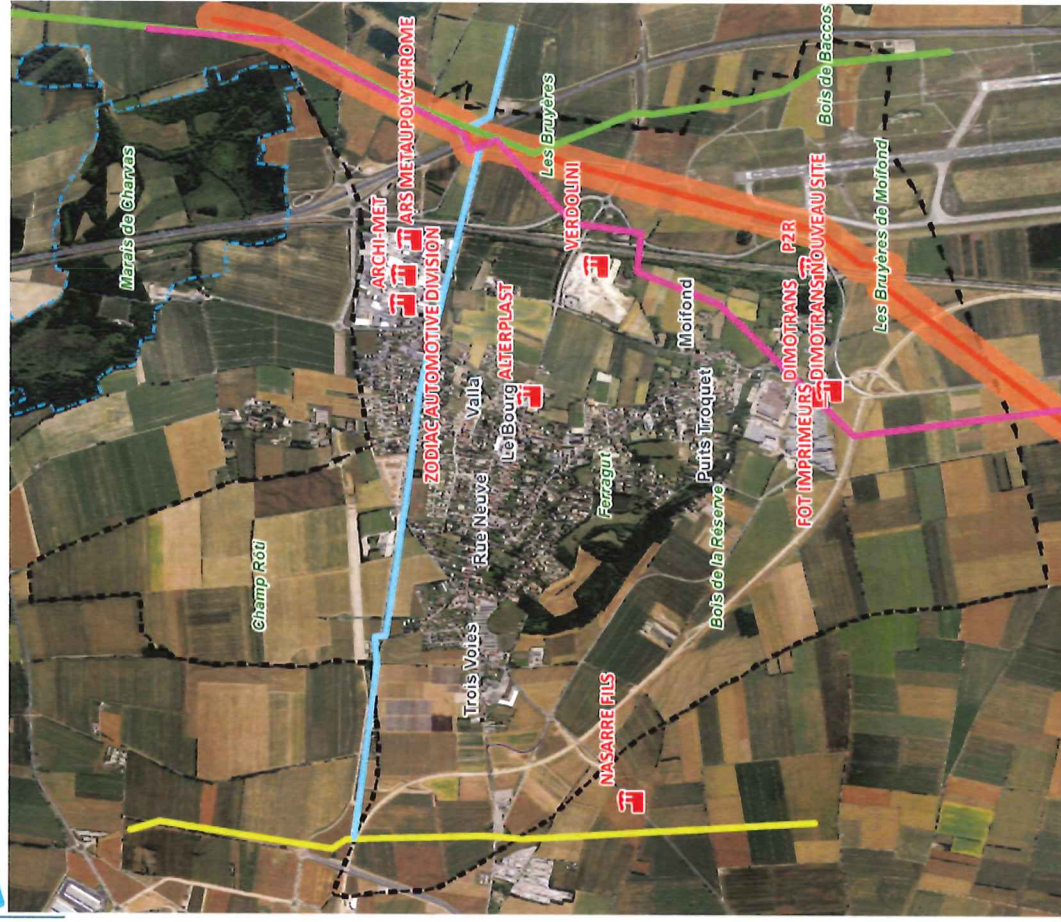
Enfin, si un schéma directeur est réalisé (document préconisé par le SAGE de l'Est Lyonnais) et traite des eaux industrielles, il est nécessaire que le rapport de présentation renvoie expressément à ce document joint au PLU.

La commune est soumise à plusieurs risques industriels :

- un risque lié aux canalisations de transport d'hydrocarbures
- un risque TMD
- un risque de sismicité modéré.

Le projet de PLU ne devra pas contribuer à l'accroissement des risques et ni exposer de nouvelles populations. Certaines dispositions constructives devront être respectées.

### Risques technologiques



#### Légende

- Canalisations de matières dangereuses**
- Canalisation de transport de gaz (Ars Ilions)
  - Canalisation de transport de gaz (antenne de Charvieu Chavagnieux)
  - Canalisation de transport d'hydrocarbures ODC (Pipeline Fos-Langres)
  - Canalisation de transport d'éthylène ETEL
  - Canalisation de transport de CVM
  - Bande de 100 m de part et d'autre du tracé ODC

- ICPE soumises à autorisation**
- ARS
  - Commune de Pusignan
  - Marais de Charvas
- Fond de plan :**
- Commune de Pusignan
  - Marais de Charvas

Etat initial de l'environnement  
PLU de Pusignan  
(Rhône)



Source : DREAL RA, DDT 69  
TOTAL  
Fond : CCEL - BD ORTHO 2009

Date de réalisation : 19/10/2015

## 2.12 Les déchets

### 2.12.1 Compétence

La collecte et le traitement des déchets et ordures ménagères à l'échelle de la commune relèvent de la compétence du Syndicat Mixte du Nord Dauphiné (SMND). Pour information, le SMND couvre un large territoire : la communauté de communes de l'Est Lyonnais, la communauté de communes du Nord Dauphiné, la communauté de communes du Val d'Agny, la communauté de communes de l'Isle Crémieu, la communauté de communes des Balcons du Rhône et 18 communes adhérentes directes soit au total 59 communes (environ 115 000 habitants).

Les activités du syndicat s'organisent autour des points suivants :

- Ordures ménagères
- Déchèterie et bennes aux communes
- Collecte sélective multi-matériaux
- Mise en œuvre d'un plan bio-déchets verts

Le SMND facture sa prestation à la CCEL (Communauté de Communes de l'Est Lyonnais), qui le prend en charge sur son propre budget. Le taux de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères est fixée à 0% pour les particuliers.

#### a ] Circuit de collecte

Sur Pusignan, comme sur les autres communes de la CCEL, la collecte est assurée en Régie en porte à porte.

Le ramassage des ordures ménagères a lieu 2 fois par semaine (mardi et vendredi). L'organisation de la collecte en cas de jours fériés fait l'objet d'une organisation spécifique définie par le SMND.

Les emballages et journaux sont également collectés en porte à porte deux fois par moi (bacs jaunes).

Les zones de stockages se situent à proximité du passage du véhicule de collecte soit au maximum 3 mètres ou en retrait de 10 à 15 mètres dans une impasse ou une entrée de lotissement accessible au véhicule de collecte, notamment lorsqu'il y a de gêne de la circulation de la voie publique. Dans les lotissements, ces zones de stockages sont à l'entrée pour éviter les problèmes liés au stationnement, aux nuisances sonores.

La collecte sélective s'effectue par l'intermédiaire de « points propres » en apport volontaire pour le verre.

La commune dispose de 5 points propres pour une population estimée à environ 3200 habitants, soit 1 point propre pour 640 habitants.

L'entretien de l'aire de stockage des colonnes est à la charge de la commune dans le cadre de sa mission de maintenance et d'entretien de la voirie et du domaine public. En revanche, l'entretien et la réparation du matériel est à la charge du SMND dans le cadre de sa mission de sa délégation de la compétence de collecte et traitement des déchets et ménages et assimilés.

Ces conteneurs à verre sont ramassés les mercredis tous les 15 jours. Des conteneurs se situent:

- Place de la Mairie
- Angle de la rue des coquelicots et de la route de Jonage
- Moifond : ancien cimetière et Place de Moifond
- Place de la Valla
- Place de la Gaité



ou traitement)

- les ferrailles : Société PURFER à Saint Pierre de Chandieu (recyclage ou traitement)
- les cartons : Société PAPREC à Saint Priest et la Société GOUVERNAYRE à Trept (recyclage)
- les pneus : Société ALERCO à Saint Pierre de Chandieu (valorisation)
- les encombrants : CAT classe II Satolas (enfouissement)
- les gravats : CET classe III à Saint Pierre de Chandieu, Nivolas, Valencin (enfouissement)
- les vêtements : Emmaüs à Bourgoin (valorisation ou revente)

## **f ] Les coûts des traitements**

La collecte des ordures ménagères résiduelles présente un coût moyen d'environ 67€/tonne. Le coût de traitement par habitant s'établit en moyenne à 26€ pour l'année 2004.

## **g ] Politique de réduction des déchets**

Le syndicat s'est engagé dans une démarche de réduction des déchets à la source en favorisant le compostage individuel.

Sur Pusignan, le compostage individuel représente environ 7,19% (valeur la plus haute du syndicat : 24% sur la commune de Leyrieu, valeur la plus basse du syndicat : 3 % sur la commune de Colombier-Saugnieu) ce qui place Pusignan en 51ème place sur 59.

Une volonté de tri qui s'est renforcée ces dernières années mais qui reste à consolider.

Des possibilités d'amélioration avec le compostage individuel et l'augmentation du taux de tri en fonction du développement de la commune.

Le PLU devra intégrer des dispositions favorables à la réduction des déchets et la collecte sélective.

## 2.13 Les enjeux de préservation

Pusignan abrite des espaces naturels dont certains sont remarquables et répertoriés dans le cadre d'inventaires scientifiques et protections : ZNIEFF. Ces milieux sont propices à la présence d'une flore et d'une faune diversifiées qui participent à la biodiversité des milieux naturels du territoire. Afin de préserver leur intérêt, ils nécessitent, toutefois, d'être préservés de toute destruction, pollution ou perturbation (dégradation des milieux, dérangement des espèces).

La préservation des espaces agricoles et des îlots forestiers sur la commune est nécessaire car elle est liée en premier lieu à des aspects fonciers mais également à la possibilité pour les exploitants agricoles d'avoir accès à l'eau pour garantir la pérennité de leurs exploitations et à la diversité de leurs productions.

### Synthèse des enjeux environnementaux

La dynamique de développement communal doit être analysée dans une perspective globale permettant d'asseoir « la durabilité » du futur projet en le positionnant dans un contexte élargi.

La définition des enjeux émane des caractéristiques du territoire communal développées dans le cadre du diagnostic, tout en les restituant dans le contexte de l'Est de l'agglomération lyonnaise, compte tenu des fortes interactions existantes entre Pusignan et l'agglomération lyonnaise (emplois, déplacements, infrastructures de transports ...).

### 2.13.1 La préservation des milieux naturels remarquables (ZNIEFF, marais de Charvas)

Les secteurs à enjeux pour la faune et la flore. Ces zones constituent de grands réservoirs de biodiversité. La préservation de ces milieux naturels est fondamentale pour la conservation d'une faune et d'une flore patrimoniales et de grande qualité écologique.

### 2.13.2 La préservation des espaces agricoles et les îlots forestiers

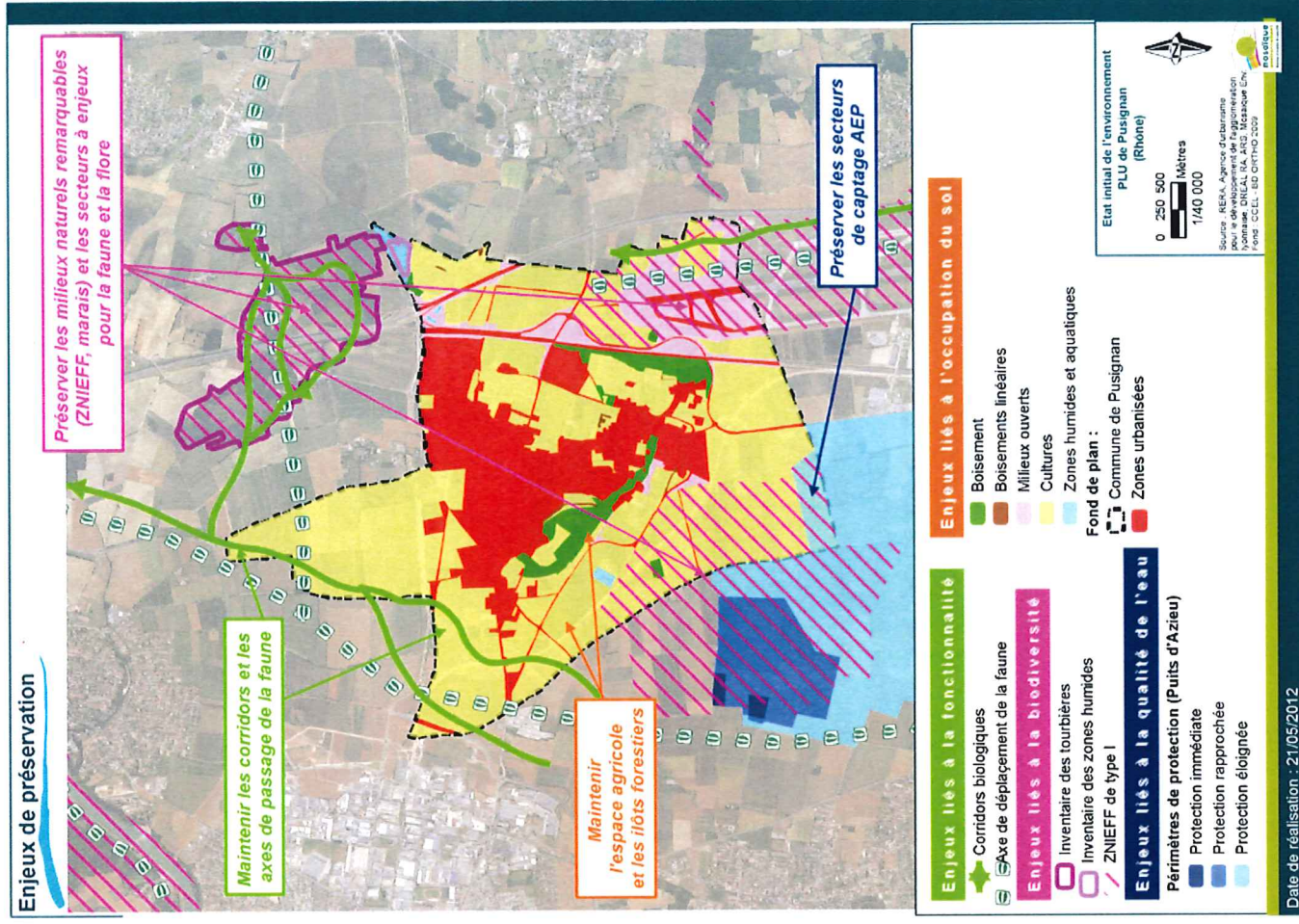
L'agriculture joue un rôle majeur dans l'entretien de l'espace sur Pusignan. Aussi, il faudra veiller à ce que l'urbanisation ne morcelle ni ne perturbe le fonctionnement des espaces ruraux. L'enjeu consiste à rationaliser la consommation de l'espace rural par l'habitat et les activités économiques en adaptant les disponibilités foncières aux besoins de développement, en les localisant avec soin, et en planifiant un développement maîtrisé, foncièrement

efficace, compact, privilégiant le renouvellement urbain.

Les boisements outre leur dimension paysagère, remplissent également de multiples fonctions : patrimoniales (environnementales et paysagères), de protection (maîtrise certains risques naturels tels que les mouvements de terrain ...), sociale (dimensions d'accueil et récréatives), énergétique (bois-énergie). Ainsi, il faudra maintenir une mosaïque d'habitat de façon à constituer des bocages de qualité appréciés par la faune avec présence de haies, bosquets et cultures.

### 2.13.3 La préservation et le maintien des corridors et axes de passages de la faune

En intégrant reliefs boisés, étendues prairiales, réseaux de haies ... Cela implique de protéger les éléments remarquables comme les grands boisements ou les réseaux de haies mais aussi de maintenir (y compris en milieu urbanisés) des espaces de nature ordinaire qui, outre leur contribution à la qualité du cadre de vie, peuvent constituer des zones de passage pour la faune.



## 2.14 Les enjeux de prévention

### 2.14.1 Ne pas accroître les risques ou les personnes exposées aux risques

Une politique de maîtrise des risques sur le long terme implique une bonne gestion de l'usage des sols. L'aménagement du territoire a en effet une incidence directe sur la prévention des risques majeurs et la limitation de leurs effets.

Il s'agit de maîtriser l'urbanisation dans les secteurs soumis aux risques de mouvements de terrain principalement localisés dans le centre bourg et autour de la zone boisée qui entoure le bourg.

La maîtrise de l'urbanisation s'exprime à travers les documents d'urbanisme (PLU) et le Plan de prévention des risques (PPR).

En accord avec la loi SRU, les PLU visent uniquement des dispositions d'urbanisme, telles que l'autorisation ou l'interdiction de construire, l'occupation maximale du sol, des distances par rapport à une zone d'aléa, etc. Ils ne peuvent pas imposer des dispositions constructives et ils sont sans effet sur l'existant. La prise en compte des risques se traduit donc par la définition de zones à risques où la constructibilité est limitée ou interdite. Aussi, la phase d'élaboration du PLU constitue-t-elle un moment privilégié de réflexion permettant de construire un projet de développement contribuant, dans le même temps, à limiter les risques existants et à ne pas en générer d'autres. Les enjeux consistent ainsi à ne pas exposer de nouvelles populations aux risques de transport de matières dangereuses

Par ailleurs, une bonne maîtrise de l'usage des sols permet de lutter contre d'autres types de risques (inondation). A l'échelle du territoire communal il s'agira de limiter l'imperméabilisation des sols dans les projets d'aménagement ou encore de maintenir les boisements et les haies.

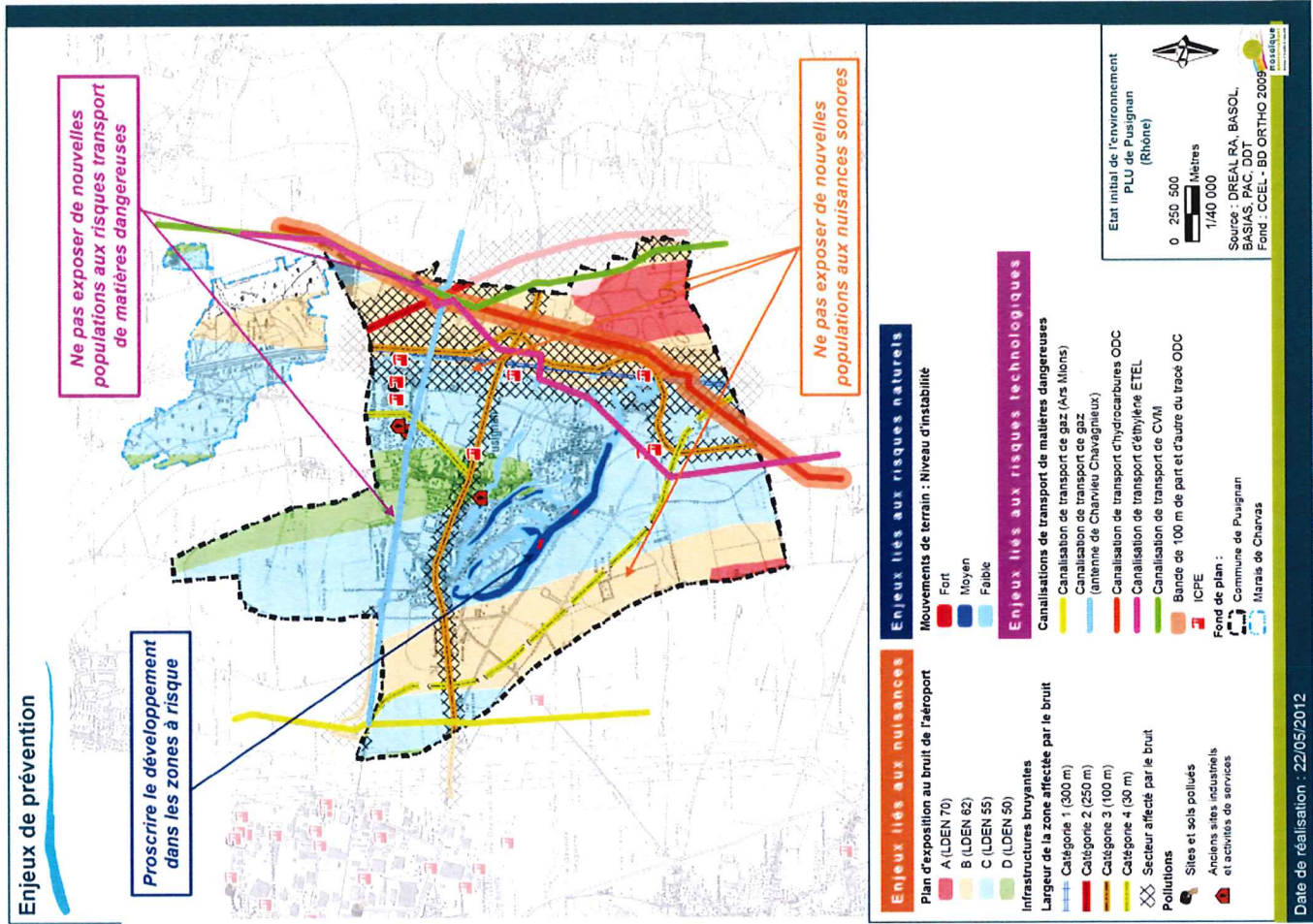
Plusieurs portions de routes du territoire communal sont particulièrement exposées au risque de transport de matières dangereuses. L'enjeu est de

maîtriser l'urbanisation en instaurant un périmètre de protection de part et d'autres de ces zones à risques.

### 2.14.2 Ne pas exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores

La qualité de l'environnement sonore est aujourd'hui un élément d'appréciation du cadre de vie pour les populations urbaines et périurbaines. La commune de Pusignan est particulièrement concernée par ces nuisances puisqu'elle est située à proximité de l'aéroport Saint-Exupéry, de l'autoroute A432 à l'Est du territoire et des départementales RD517, 517E. Le PEB (Plan d'Exposition au Bruit) de l'aéroport définit les zones autour de l'aéroport à partir d'une évaluation de la gêne sonore susceptible d'être ressentie par les riverains au passage des avions.

Des solutions en termes d'aménagement (orientation, conception des bâtiments, création d'îlots protégés, isolation de façade,...) devront être identifiées afin de limiter ces nuisances sonores. Aussi, compte tenu de la localisation du territoire communal, il apparaît intéressant d'intégrer dans l'analyse, des solutions d'aménagement préventives qui intègrent en amont une évaluation du bruit et une stratégie de lutte contre celui-ci.



# Chapitre 3 // Le fonctionnement urbain et paysager

## 3.1 L'identité communale

### 3.1.1 L'histoire urbaine

#### a ] Les étapes de la croissance urbaine

Le hameau de Moifond constitue le noyau urbain originel datant de l'époque médiévale. Installé en contre-bas du château fort en crête de coteau, il s'est très peu développé depuis cette époque.

La véritable extension de Pusignan commence à partir du XIX<sup>ème</sup> avec le glissement du centre de gravité de Moifond vers l'ancienne voie romaine (actuelle RD 517). La multiplication des échanges commerciaux va engendrer une urbanisation le long de cette voie très fréquentée. Le foyer d'urbanisation se développe alors autour de la place de la Bascule (carrefour de voies Est, Ouest et Nord), puis se déploie vers l'Ouest où les constructions s'implantent jusqu'à la place de la Gaité, constituant ainsi un village-rue.

Des constructions diffuses s'implantent entre les deux noyaux villageois, c'est ainsi, que l'Église et la Mairie sont construites en 1830.

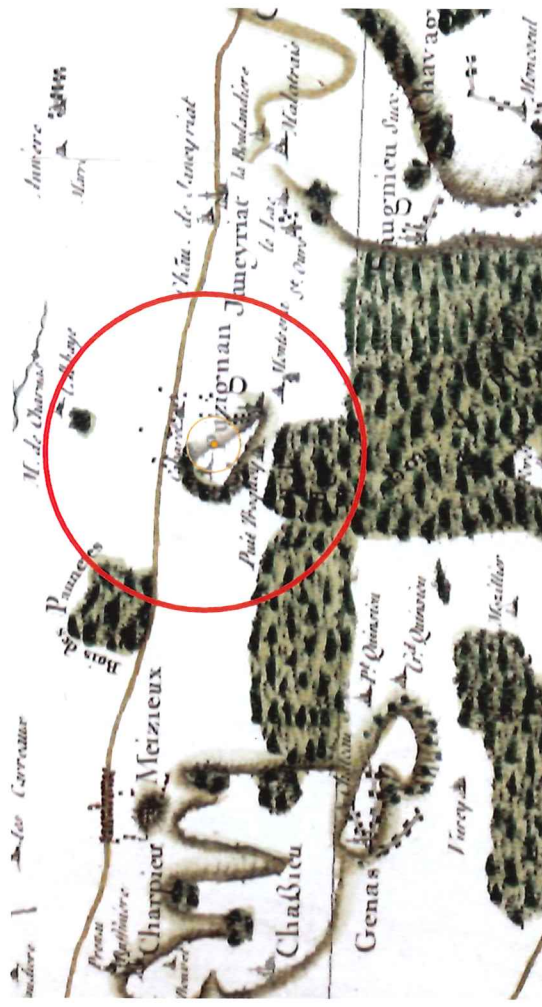
L'extension urbaine, comme dans la majorité des communes de la périphérie lyonnaise, prend de l'importance à partir des années 1960.

Cette forte croissance se caractérise par le développement de lotissements résidentiels et de zones d'activités selon plusieurs phases successives :

- dans un premier temps, par des greffes autour du village-rue essentiellement au Nord de celui-ci,
- puis dans second temps, par un nouveau glissement vers le Nord, notamment avec la création des zones d'activités du Mariage et des Bruyères au Nord-Est,

- enfin, dans une période plus récente, par l'émergence de petites opérations situées au Sud, sur les versants les moins pentus de la butte, et au Nord par la poursuite d'opérations de lotissement.

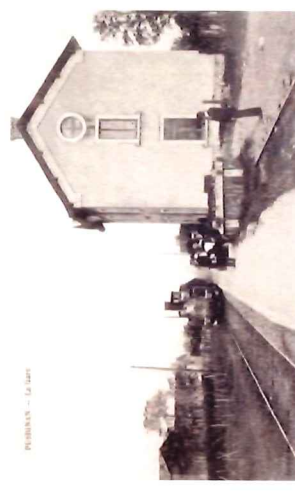
Carte de Cassini (XVIIe siècle) La butte, le hameau de Moifond et la route Nationale



L'Église de Pusignan 1905



La Gare de Pusignan 1907



### 3.1.2 Le patrimoine

La chapelle de Moifond, datant du Moyen âge, est un monument historique inscrit (depuis le 8/03/1982). Cette inscription se traduit par la prise en compte d'un périmètre de protection modifié (PPM).

Par ailleurs, la commune de Pusignan renferme un patrimoine bâti ancien avec ses anciennes fermes, une maison de maître à proximité de la place de la Bascule, ainsi que les ruines du Château fort situé sur la butte.



**Les porches**



**Maison de maître**



**Eglise de Moifond**



**Ruines du Château fort**

## a ] Le patrimoine archéologique

Source: Porter à connaissance

### Principe:

Protection de l'environnement et du patrimoine culturel (article L.121-2 du code de l'urbanisme).

Détection, conservation et sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement (article L.521-1 et suivant du code du patrimoine).

### Implications territoriales :

Sur le territoire de la commune de Pusignan, la carte archéologique nationale répertorie 12 entités archéologiques datant de la préhistoire à l'époque moderne.

Entités archéologiques référencées sur la commune par la DRAC en novembre 2014:

1. Voie Lyon - Crémieu / De Meyzieu vers Janneyrias / voie / Gallo-romain
- 2./ Ferraguet / château fort / enceintes / Moyen Âge classique
3. Mont-Roux / Est de Moifond (TGV) / Gallo-romain / Tuiles
4. Les Lacs / Est de Moifond (aéroport) / cimetière / Époque indéterminée
5. Muriau-Pont, Château-Vieux ou Vieux-Châtel / Ferragut / maison forte / motte castrale / Moyen Âge
6. Mont-Roux / Est de Moifond (TGV) / habitat / Premier Age du fer
7. Chapelle du cimetière / Moifond / église / Moyen Âge classique
8. Vandessine / Sud de La Pierre / parcellaire / Époque moderne
9. Contournement de Pusignan, Champ Rôti 1 / Champ Rôti / Age du bronze - Age du fer ? / fosse, silo, trou de poteau
10. Contournement de Pusignan, Champ Rôti 2 / Champ Rôti / Époque indéterminée / fosse

- 11. ZAC Syntex Parc, tranche 2 / Époque indéterminée / fosse
- 12. tranche 3 / ZAC Syntex Parc / occupation / drain / Age du bronze

### **b J Monuments historiques et leur abords**

Source: Porter à connaissance

#### **Principe :**

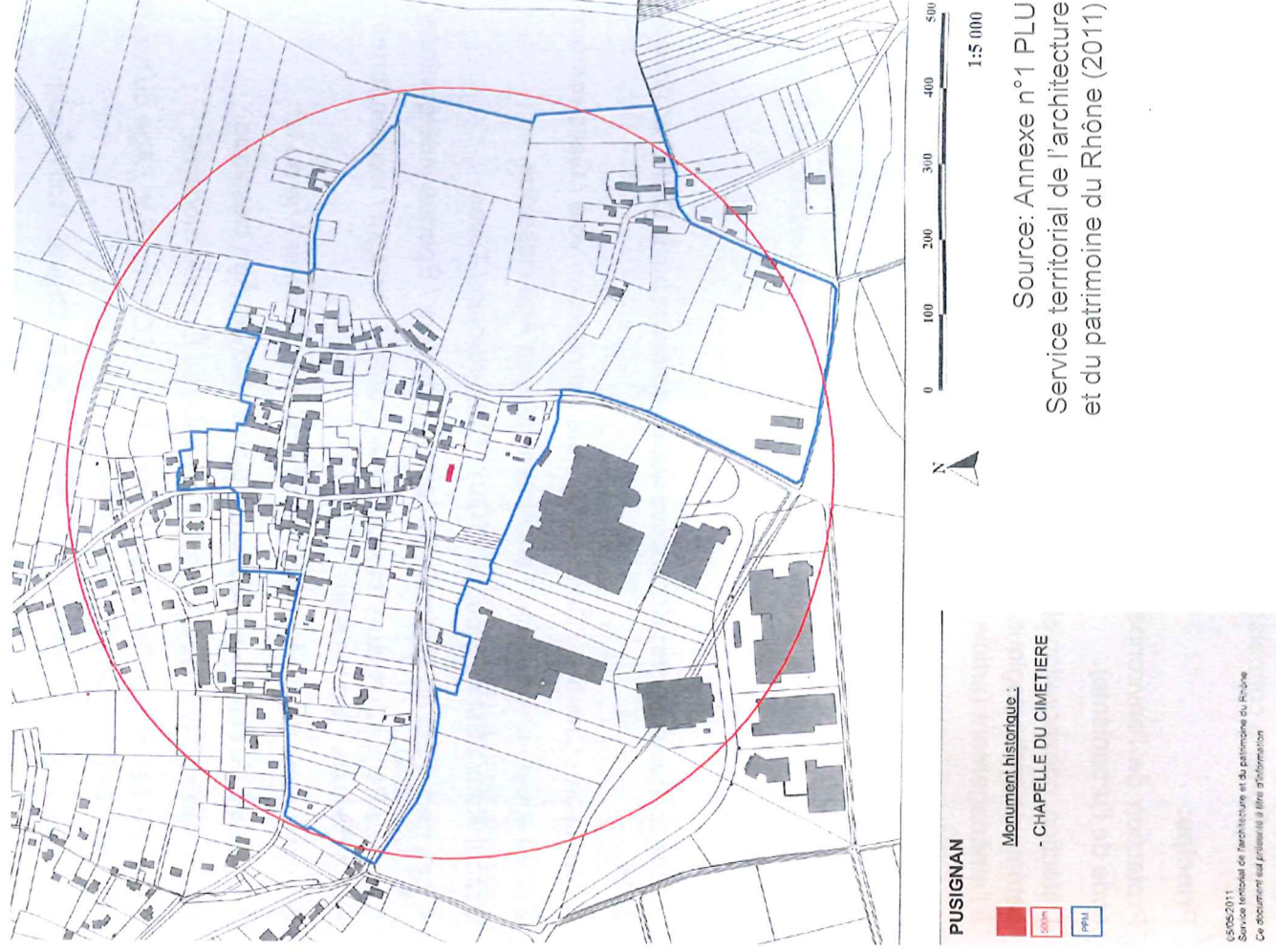
Protection des monuments historiques et de leurs abords.

#### **Implications territoriales :**

La chapelle de Moifond étant un monument historique, la commune devra porter une attention particulière à la qualité paysagère et urbaine.

#### Le PLU devra veiller :

- à la protection du patrimoine historique et archéologique de la commune,
- à prendre en compte le périmètre de protection modifié (PPM) de la chapelle de Pusignan,
- à préserver les franges urbaines anciennes du bourg ou des hameaux significatifs dans le paysage.



Source: Annexe n°1 PLU  
Service territorial de l'architecture  
et du patrimoine du Rhône (2011)

## 3.2 Le grand paysage

### Un territoire marqué par la présence végétale...

La commune de Pusignan est installée dans la deuxième couronne de l'agglomération lyonnaise, encore marquée par une plaine agricole intensive mais préservée. Ces coupures vertes agricoles (grandes cultures céréalières, trames bocagères) offre un cadre de vie privilégié aux habitants, dans l'esprit de « campagne urbaine », des espaces agricoles se logeant jusqu'aux pieds des habitations. Ce caractère est renforcé par des espaces naturels de grandes qualités inscrits en ZNIEFF (au Sud-Est : les prairies de Pusignan, au Sud-Ouest : les prairies de l'aéroport St Exupéry, au Nord : les marais de Charvas).

Le tissu bâti se love au creux de la « Butte de Pusignan », mont repère dans ce paysage de plaine lyonnaise. L'adret (versant Sud/Sud-Ouest), très abrupte, se pare d'une végétation spontanée remarquable (chênes, ...).



Source: Atelier Anne Gardoni

## Pusignan, des limites physiques

### ... et traversé par de grandes infrastructures.

Au delà de la topographie marquée par la présence de la « Butte », de grandes infrastructures structurent le paysage et jouent le rôle de limites sur le territoire communal (ligne TGV doublée de l'autoroute A432 à l'Est, pistes de l'aéroport Saint Exupéry, au Sud, nouvelle déviation au Nord, déviation au Sud). La rocade Nord fait reculer l'ancienne limite septentrionale marquée par l'ancienne voie ferrée, en friche.



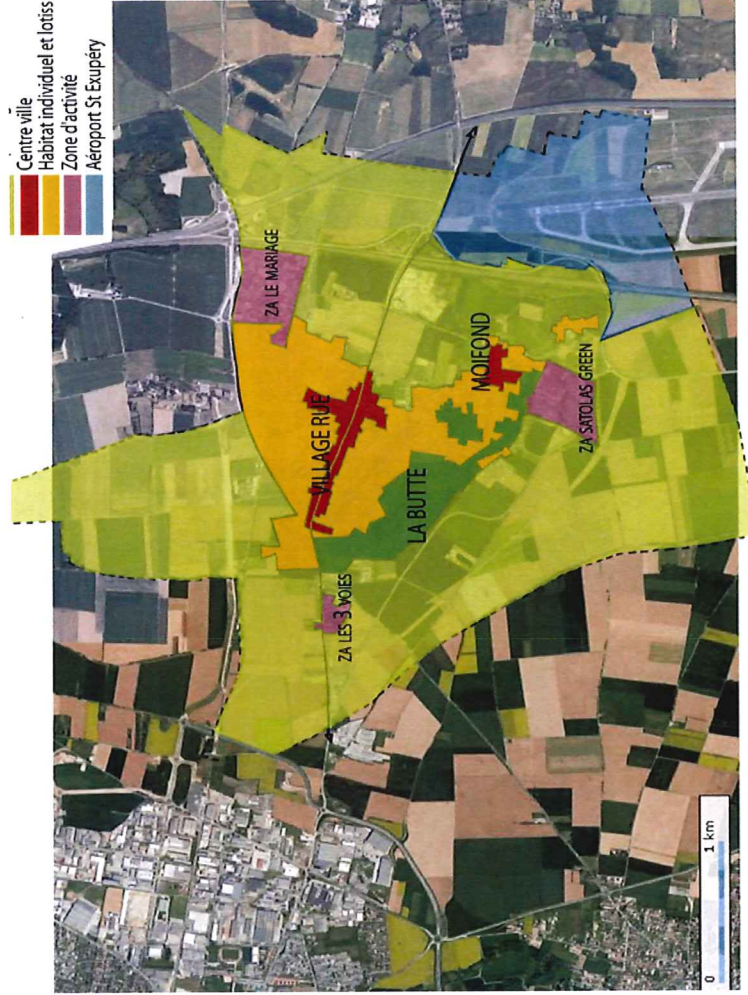
Source Atelier Anne Gadoni

### 3.3 Les différentes entités pusignanaises

La commune de Pusignan présente 5 secteurs paysagers distincts, qualifiés à la fois par :

- une entité naturelle ( la butte),
- trois entités urbaines, marquées par différentes morphologies, centres, les lotissements, les zones d'activités),
- une entité agricole.

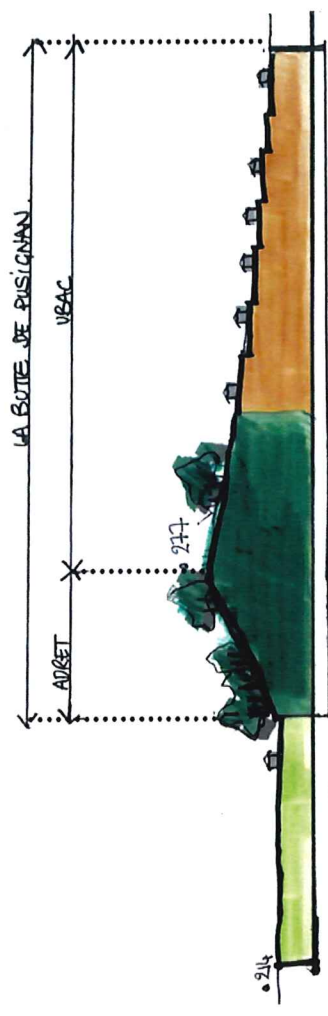
#### Les entités paysagères pusignanaises



Source Atelier Anne Gadoni

#### 3.3.1 La butte

##### La Butte, un contraste entre les versants



Source Atelier Anne Gadoni

L'adret (versant Sud Sud-Ouest) est caractérisé par une végétation spontanée, naturelle, de feuillus et de quelques sujets remarquables (chênes,...). Celle-ci s'impose du fait de la forte déclivité. Cette masse boisée contraste avec la plaine agricole nivelée par les grandes cultures. Elle se dessine comme le poumon vert dans la ville, support de nombreux cheminements doux, sentiers de promenade. Elle offre aussi une situation de belvédère, ouvrant un horizon sur les grandes plaines agricoles. Ici, les quelques logements présents en pied de talus peuvent être appréhendés comme un soutènement à la butte.

##### L'adret, un versant boisé



## L'urbain, un versant construit

Sur l'urbain, l'urbanisation grignote les flancs de la colline. Même si l'on observe quelques friches agricoles, la mince végétation des jardins privés et l'imperméabilisation des sols remplacent la végétation naturelle forestière et les cultures agricoles. La butte est ici artificialisée.

Seul l'étagement des habitations rappelle le site naturel sur lequel on se trouve.



Moifond et ses passages

### 3.3.2 Les centres

La commune de Pusignan présente deux centres bien distincts, Moifond développé depuis le Moyen Âge, et le village rue organisé autour de la route Nationale dès le 19<sup>ème</sup> siècle (RD 517). Tous deux présentent un caractère différent.

#### a ] Les tissus

##### Le hameau de Moifond

Le hameau de Moifond s'est installé sur les hauteurs de la « butte de Pusignan ». Il se compose d'un tissu dense, faisant front à la rue et alternant d'une part les maisons individuelles R+1 ou R+2 et fermes, et d'autres part des pignons et façades bâties. Par endroits, des passages laissent deviner une deuxième ligne bâtie plus récente, à l'arrière de ce front de rue.



Moifond, une rue très structurée



Moifond et ses passages

Les limites de propriétés sont bien marquées, soulignant le front de rue. Elles sont traitées de plusieurs sortes :

- des murs pleins de près de deux mètres de hauteur. Il s'agit ici de limites construites tenant la rue, et opaques pour préserver l'intimité,
- des murets surmontés de barrières en ferronneries. Il s'agit ici de limites semi opaques assurant elles aussi l'alignement à la rue,
- des porches, éléments repères des fermes intégrées dans le tissu urbain.

Ces limites sont des marqueurs d'une écriture spécifique dans la commune.

### Les porches

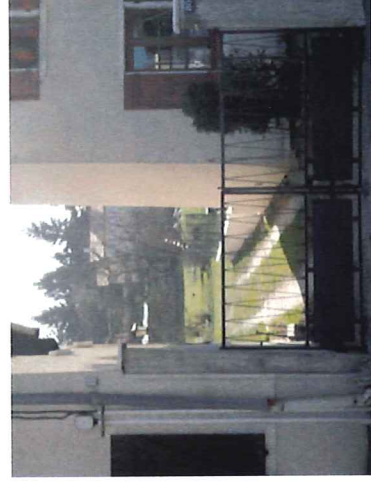


Le village-rue



Au 19e siècle, un deuxième centre s'est développé autour de la voie romaine. Ce village rue s'installe dans la plaine, au pied de la butte. Il caractérise aujourd'hui le centre ville de Pusignan, avec des commerces et équipements s'échelonnant le long de cet axe ou en retrait (secteur de la mairie).

La rue, très construite, est tenue par les alignements de murets, portails et de façades, alternant façades et pignons de même hauteur (R+1, R+2). Depuis la rue principale, quelques échappées visuelles sont possibles, laissant le regard se porter sur les cours intérieures en premier plan, puis sur la deuxième ligne bâtie plus récente et enfin sur la « butte » en fond de perspective. Cette rue accueille un fort trafic et les trottoirs présents sont peu sécurés car relativement étroits.



### La route Nationale et ses échappées visuelles

### La route Nationale et ses passages



Source Atelier Anne Gardoni

Les limites de propriétés sont traitées de façon homogène sur l'ensemble de la rue. Elles se caractérisent par :

- des portails et portillons en ferronnerie, ainsi que des porches signalant les fermes inscrites dans le tissu. Ces limites font front à la rue, elles s'inscrivent dans l'alignement des pignons et façades bâtis,
- des murets surmontés de barrières en ferronnerie, d'une hauteur de près de deux mètres.

Ces limites, semi-opaques, sont support aux échappées visuelles caractérisant la route Nationale.

### La rue Nationale et ses alignements bâtis



En coeur d'ilot, la végétation est luxuriante. Les jardins privés renferment une végétation jardinée et entretenue. Des arbres à fleurs, des arbustes odorants et colorés sont présents, apportant gaieté et luxuriance à ces jardins. Des arbres remarquables (cèdre, ...) s'installent aussi parmi cette palette végétale.

En limite de propriété, ou quand la pente est inhospitalière, une végétation spontanée se développe, plus libre, aux essences plus champêtre (érable, noisetier, aubépine, ...). Elles font écho aux haies bocagères présentes à proximité.

### Les jardins privés végétalisés



### Des limites parcellaires plantées



## b ] Les espaces publics

Des poches d'espaces publics se détachent dans cet alignement, principalement marqué par du stationnement, sous un aplat d'enrobé. La commune de Pusignan ne semble pas présenter d'espaces publics fédérateurs, ni de centralité villageoise. Ces lieux sont peu aménagés pour le piéton, relativement confinés, sans réel usage excepté le stationnement, à l'exception de l'espace public bordant la mairie et l'église, récemment aménagé.

Seules les places de la Bascule, Vaillon et de la Mairie semblent rechercher une vocation plus urbaine, plus sociale.

## Espaces publics le long de la RD 517



Source Atelier Anne Gardoni

### La place de la Gaiété

La place de la Gaiété se dessine aujourd'hui comme l'un des parcs de stationnement, dilatant la route Nationale. L'enrobé s'étend en nappe, les voitures occupent la place. Seule une allée marquée d'un double alignement de platanes, en surplomb, suscite un intérêt, vestige de l'histoire de Pusignan. Quelques bancs s'installent au pied de ces arbres remarquables, dominant la place et son stationnement. Quelques commerces (bar, restaurants) bordent cette place, sans toutefois lui donner une grande animation.



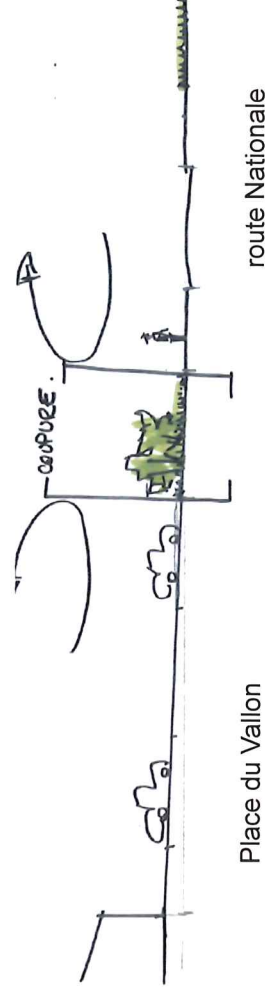
### **La place de la Gaiété et son double alignement de platanes**

En effet, la place Vallon s'articule autour de commerces (boucherie, superette) et services (poste, banque, pharmacie, agence immobilière,...) de part et d'autre de la route Nationale. Toutefois, la structure de cette place reste lâche, sans continuité avec le caractère structuré de la rue du fait d'une composition peu marquée. Cet espace est surtout dédié à la voiture (stationnement), traité en enrobé, nappé de places de stationnement.



### **La place du Vallon, un lieu dédié à la voiture**

Les bandes de plantations (prairie, arbustes), le long de l'axe, sont une barrière au dialogue qui pourrait s'instaurer de part et d'autre de la rue. Des rues secondaires traversent cet espace, lui vouant un caractère routier plus que social.



Place du Vallon

route Nationale

Source : Atelier Anne Gardoni

### La place de la Bascule

La place de la Bascule, quant à elle se dessine en fond de perspective de la route Nationale. Dessinant un triangle, elle est insuffisamment perçue comme la porte d'entrée au pôle d'équipement (mairie, école et pôle sportif) et ne parvient pas à donner une épaisseur suffisante au village-rue. De petite superficie, elle est surtout marquée par la voirie dessinant un carrefour routier très fréquenté. Les commerces installés sur cette place (tabac, restaurant, boulangerie) restent peu visibles et accessibles (stationnements, absence de trottoirs). Seules quelques jardinières viennent agrémenter ce lieu, sans le structurer par ailleurs.



**La place de la Bascule et ses commerces**



**La place de la Bascule, un carrefour routier**



Source Atelier Anne Gardonni

### La place de la Mairie

La place de la Mairie, en surplomb à la rue Nationale, dessine une terrasse plantée sur laquelle s'installent l'église et l'école. Ce plateau articule physiquement ces équipements qui se répondent dans un face à face. Cette terrasse souligne la topographie du site, révélant l'idée du socle.

Cet espace, relativement minéral, a été l'objet d'une recomposition. Le revêtement de sol en béton désactivé comme la plantation d'arbres qualifient et agrémentent ce lieu, pour l'aisance des piétons. Ce lieu administratif s'articule avec le pôle sportif, situé en contre bas, en limite des terres agricoles.



**La place de la Mairie requilifiée**

### **3.3.3 Les lotissements et habitats individuels**

Une urbanisation diffuse s'est étendue depuis le milieu des années 60 entre les deux centres urbains.

Les habitations individuelles comme les lotissements se sont implantés, au Nord sur la plaine agricole et plus récemment au sud notamment sur la butte lorsque la pente le permet. Ces tissus se sont développés en deuxième ligne, à l'arrière des rues principales. Par endroit, des parcelles de terres agricoles subsistent encore au milieu des lotissements et habitat individuel.

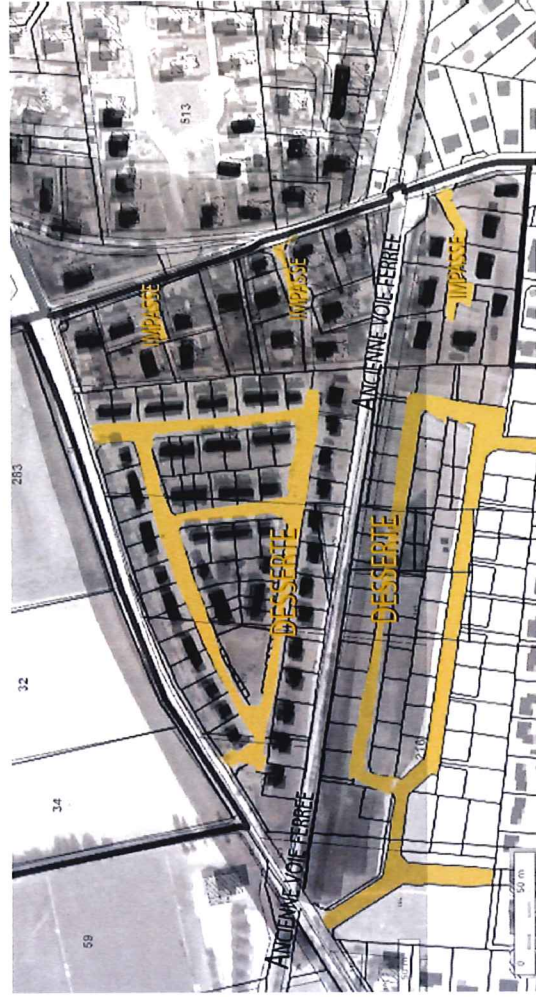


**L'étagement de l'habitat individuel**

Les lotissements sont clos, chacun dessinant des impasses. Les maisons, installées au milieu des parcelles, ne correspondent pas au caractère urbain et structuré du village-rue et de Moifond. Ici, se dégage une impression de patchwork marqué par une architecture et des couleurs multiples.



**Des lotissements anciens en impasse**

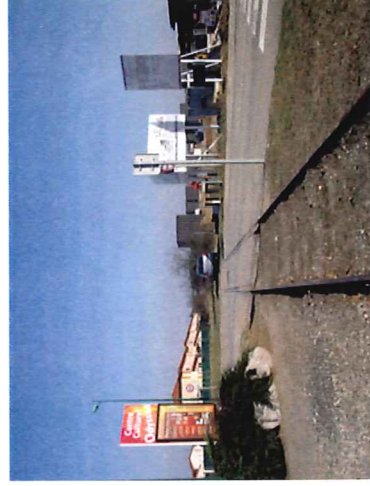


### Les nouveaux quartiers d'habitation

De nouvelles opérations plus structurées ont été réalisées au Nord, vers l'Odyssée. Elles sont d'un autre type, plus dense mais plus perméable, s'appuyant sur les circulations douces en contact avec l'ancienne voie ferrée aujourd'hui en friche.



### Les nouveaux habitats collectifs



### L'ancienne voie ferrée : potentiel aux déplacements doux

### 3.3.4 Les zones d'activités

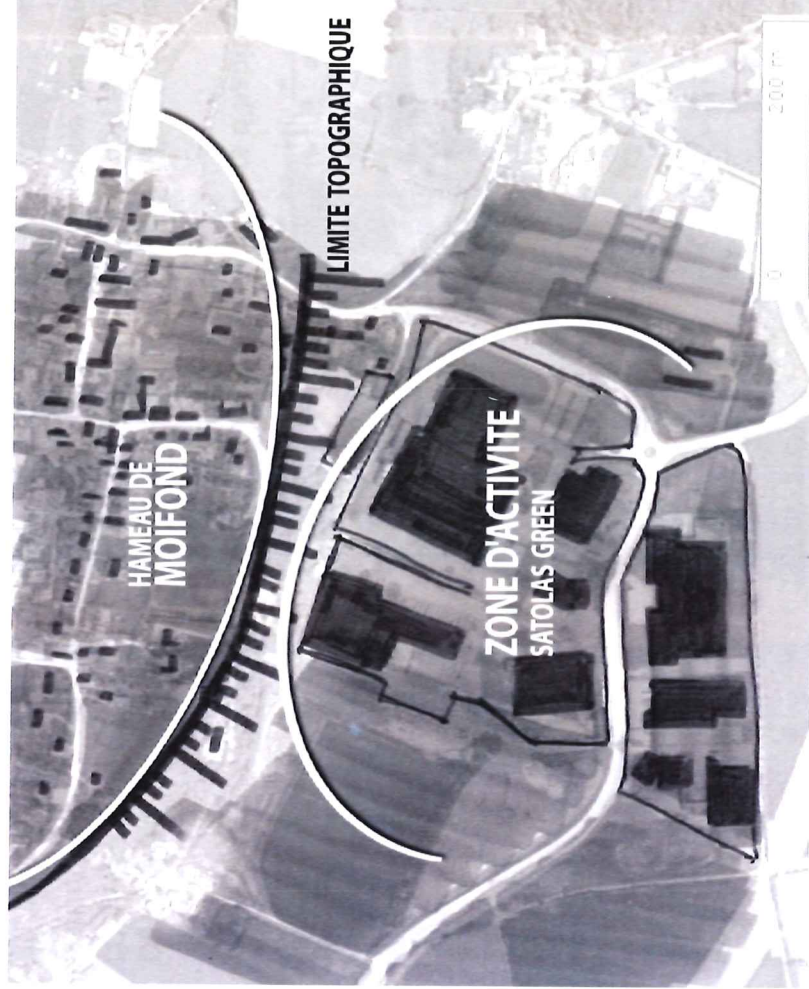
À l'entrée Nord-Est de la commune comme à l'entrée Sud, des zones d'activités se sont installées.

#### Satolas Green

Au Sud, la zone d'activité Satolas Green franchit la limite topographique de la commune, pour s'appuyer au pied de la butte, en contrebas du hameau de Moifond et de sa chapelle classée. Elle s'étend sur la plaine agricole, déconnectée de toute urbanisation (habitat individuel, commerce). Elle se caractérise par une succession de bâtiments métalliques gris-bleutés, contrastant avec le hameau de Moifond, en pierres au ton beige.



La zone d'activité, un contraste avec le hameau de Moifond



La ZA, une étendue construite sur les terres agricoles

La zone d'activité, ses clôtures et sa piste cyclable

Des longueurs de clôtures, des aplats d'enrobés sont les marqueurs de la zone d'activité.

### La zone d'activité du Mariage

Au Nord, la zone d'activité du Mariage, plus ancienne, est relativement enclavée, bordée par le talus de la rocade, l'infrastructure de la voie TGV et l'ancienne voie ferrée. Elle marque l'entrée de ville, sans vraiment la valoriser. Elle fait face aux maisons individuelles et aux lotissements nouveaux mais aucun dialogue n'existe entre ces deux entités. La rue (route de Jons), accompagnée de son alignement de peuplier, semble être une frontière imperméable entre ces deux espaces.

Au sein de la zone du Mariage, les ronds-points se succèdent, les impasses s'enchaînent. Des parcelles sont en friches, les autres sont clôturées, hermétiques. Les bâtiments présentent une architecture hétéroclite, les façades sont vieillissantes et le traitement des espaces est peu qualitatif (aplat d'enrobé). L'aspect fonctionnel est valorisé au dépend de la qualification de l'entrée Nord de la ville.

Les linéaires de clôtures s'enchaînent au sein de la zone d'activité, renforçant le côté hermétique du lieu. Elles se distinguent par leur gamme, chacune variant couleur, matière, épaisseur, hauteur. Cette diversité de clôtures donne un côté désordonné au lieu, isolant chacune des parcelles.

### La ZA du Mariage, une rupture d'échelle face à l'habitat individuel



Source : Atelier Anne Gardoni



La zone d'activité, un lieu hermétique



La zone d'activité, entre friche et enrobé

### La zone d'activité des Trois Voies

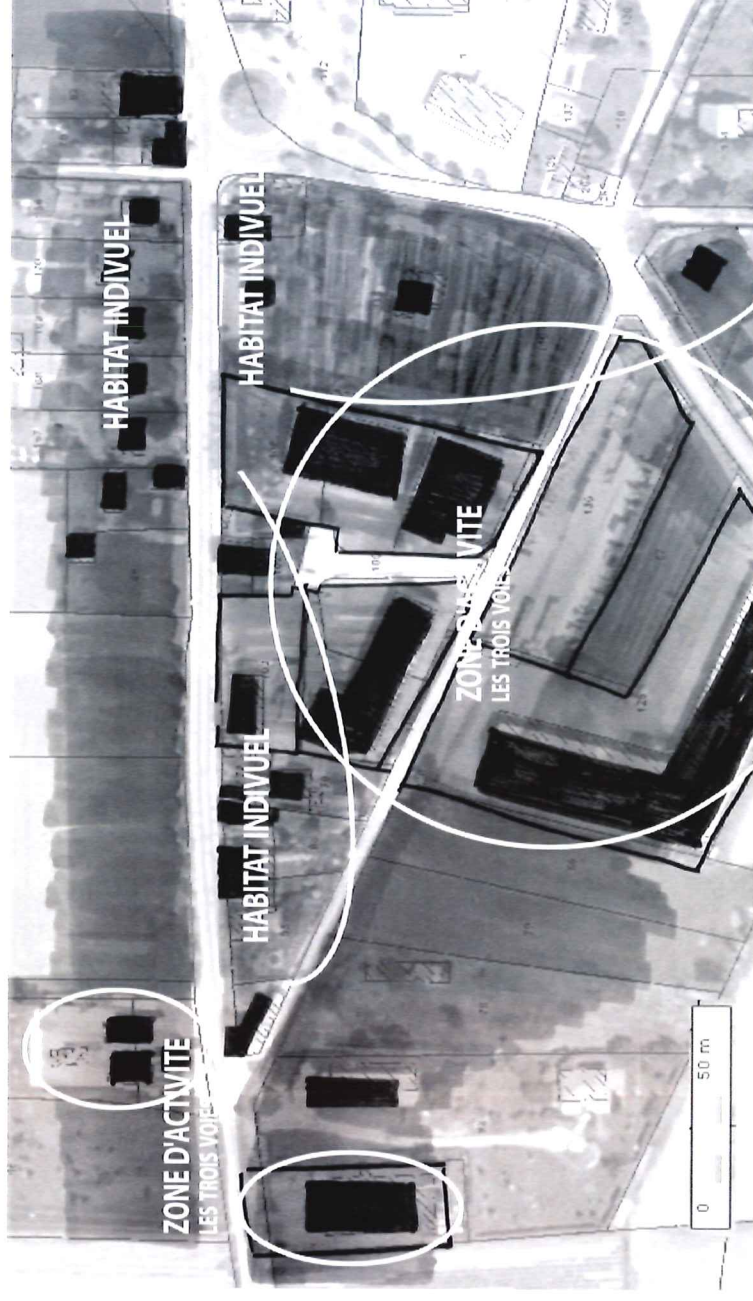
De plus petite superficie, la zone d'activité des Trois Voies est un espace peu qualifié, développé au coup par coup, à l'entrée ouest du village.

Certains bâtiments, comme Point P, sont implantés le long de la rue, légèrement en retrait, en continuité de l'habitat individuel, mais la plupart s'installent principalement à l'arrière de la route nationale. Les arrières des maisons individuelles (garages, haies) rencontrent les clôtures métalliques de la zone d'activité. Il n'y a pas de mise à distance entre ces deux entités urbaines.

Cette zone d'activité, plus dense que les deux autres, ne connaît que des impasses. L'enrobé reste omniprésent. Les piétons n'ont pas leur place sur ces voies de dessertes exemptes de trottoirs.

Les clôtures grillagées présentent sur chaque parcelle cloisonnent et rendent hermétiques ces lieux à la population. Sans cohérence entre elles, ces clôtures présentent un tout autre vocabulaire que celui des habitats individuels pourtant à proximité.

### **La ZA des Trois Voies au milieu du tissu résidentiel**



Source : Atelier Anne Gardoni



**La zone d'activité, une façade à la route Nationale**



**La zone d'activité, un arrière à l'habitat individuel**

### 3.3.5 L'espace agricole

Deux vocabulaires agricoles sont présents sur le territoire pusignanais.

Tout d'abord les grandes plaines agricoles céréalières bordant la commune et qui s'infilrent en lanières jusqu'aux pieds des lotissements. Ces étendues laissent le regard se porter sur l'horizon. Ces terres tendent toutefois à être grignotées par l'urbanisation si une densification de la commune n'est pas envisagée.

Un tout autre vocabulaire agricole est présent sur le territoire: les haies bocagères. Ces haies libres, en limite de parcelle, se composent souvent d'une végétation arbustive accompagnée de quelques grands arbres (chêne, érable). Souvent denses, ces haies ferment l'horizon, structurant le territoire.



**Les étendues agricoles de la plaine lyonnaise**



**Les haies bocagères et ses formes libres**



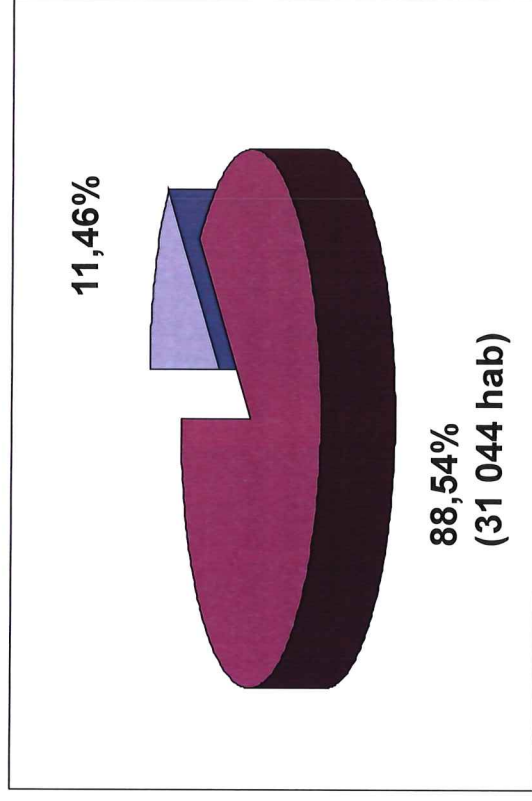
**Les haies bocagères, structures du territoire**

# Chapitre 4 // Les dynamiques socio-économiques

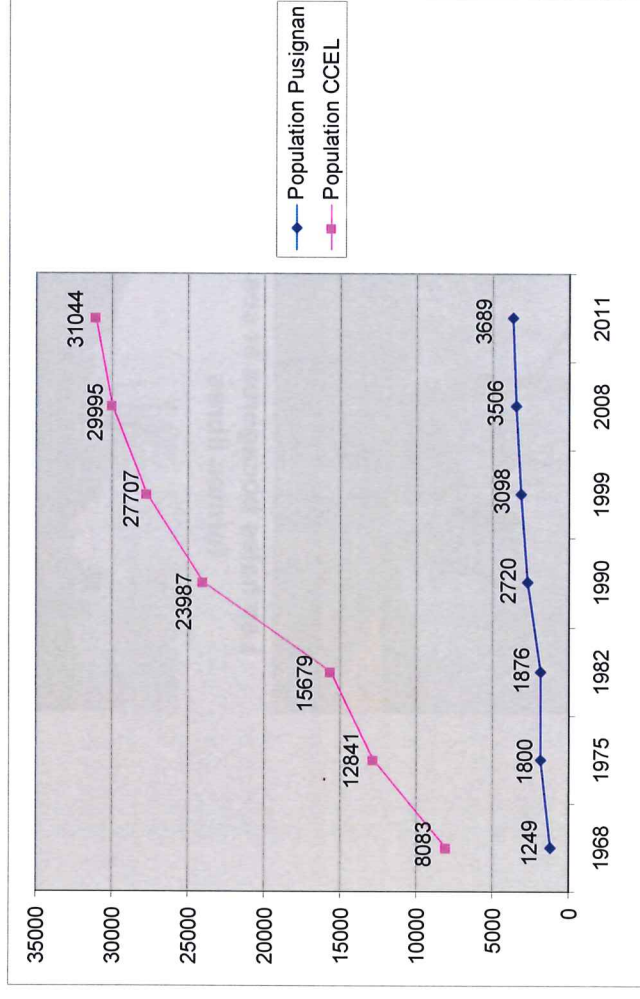
## 4.1. La population

### Situation générale

Pusignan comptait 3 689 habitants en 2011, soit 11,46% de la population totale de la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais. La population est concentrée uniquement dans la poche urbaine.



### 4.1.1. Une certaine stabilité de croissance démographique



Courbe d'évolution de la population communale entre 1968 et 2011 à Pusignan et sur la CCEL (Source : Insee)

Poids démographique de Pusignan dans la CCEL (2011)  
Source : Insee

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2012
Population	1249	1800	1876	2720	3098	3506	3689
Evolution		+44,1%	+4,2%	+45%	+13,9%	+13,2%	+5,22%

Évolution et taux d'accroissement annuel de la population communale entre 1968 et 2008 (Source : Insee)

reste cependant légèrement supérieur à celui de la CCEL et plus important que celui observé dans le département du Rhône.

### Le processus de péri-urbanisation encore à l'oeuvre

L'accroissement démographique est portée majoritairement par un solde migratoire très important jusqu'en 1990 et un solde naturel toujours positif. La période 1990-1999 ainsi que la période 1999-2008 montre que le mouvement naturel est équivalent au mouvement migratoire fortement ralenti.

	Taux d'accroissement annuel sur la commune	Taux d'accroissement annuel CCEL*	Taux d'accroissement annuel Rhône	Taux d'accroissement annuel France
1968-1975	5.36%	6.90%	1.10%	0.80%
1975-1982	0.59%	2.90%	0.20%	0.50%
1982-1990	4.75%	5.50%	0.50%	0.50%
1990-1999	1.46%	1.60%	0.50%	0.40%
1999-2008	1.38%	0.90%	0.80%	0.70%
2008-2011	1.3%	1.15%		

### Comparaison du taux annuel d'accroissement de la population communale de Pusignan, de la CCEL, du Rhône et au niveau national entre 1968 et 2008 (Source : Insee)

Pusignan est une commune à forte dynamique démographique depuis une trentaine d'années, particulièrement pour la période de 1982 à 1990 ou la croissance augmente plus rapidement (de 0,6% à 4,75%). La population communale a, en effet, pratiquement doublé sur cette période, pour atteindre 3689 habitants en 2011 (compte non tenu du programme «Naturéo»).

Depuis 1990, la commune connaît une inflexion de la croissance démographique jusqu'en 2011, avec une certaine stabilité de l'accroissement (environ 1,3 %/an).

Le taux de croissance annuel moyen de la population durant cette période

Taux d'accroissements démographiques annuels, solde naturel et solde migratoire entre 1968 et 2008 à Pusignan (Source : Insee)

	1968/1975	1975/1982	1982/1990	1990/1999	1999/2008	2008/2011
Taux d'accroissement annuel	+5,36%	+0,59%	+4,75%	+1,46%	+1,38%	+1,3%
Dont solde naturel	+0,70%	+0,20%	+1%	+0,70%	+0,70%	●
Dont solde migratoire	+4,70%	+0,40%	+3,70%	+0,70%	+0,70%	●

● Non renseigné

### 4.1.2. Une densité de population faible

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Population	1249	1800	1876	2720	3098	3506
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	95,8	138	143,9	208,6	237,6	268,9
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> ) CCEL	75,6	120,1	146,7	224,4	259,2	280,6

La dynamique démographique de la commune ne se traduit pas par des densités de population élevées. C'est une commune péri-urbaine de la deuxième couronne de l'agglomération lyonnaise avec une densité de population d'environ 269 habitants/km<sup>2</sup> (en 2008), contre 280 habitants/km<sup>2</sup> dans la CCEL et près de 520 habitants/km<sup>2</sup> sur le territoire du Rhône.

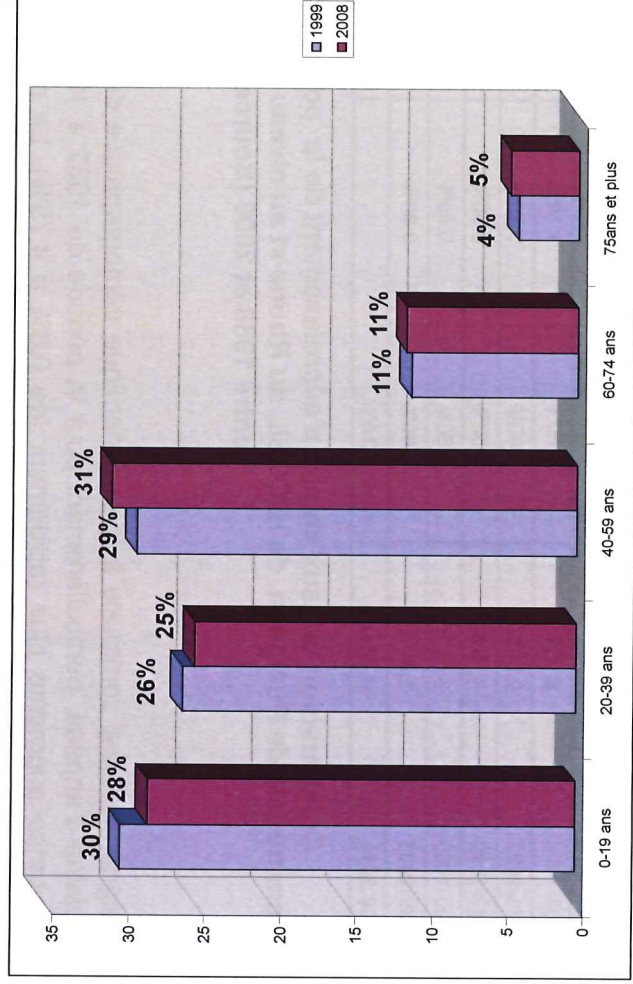
### 4.1.3. Une population plutôt jeune mais qui tend à vieillir

Près de 30% de la population Pusignanaise avait moins de 20 ans en 2008, mais on remarque que leur part diminue depuis 1975. Cela s'explique par un solde naturel relativement élevé. C'est une commune jeune, qui accueille d'avantage d'enfants et d'adolescents que la moyenne de l'agglomération (28% de la population Pusignanaise en 2006 contre 26,35% pour l'aire urbaine lyonnaise).

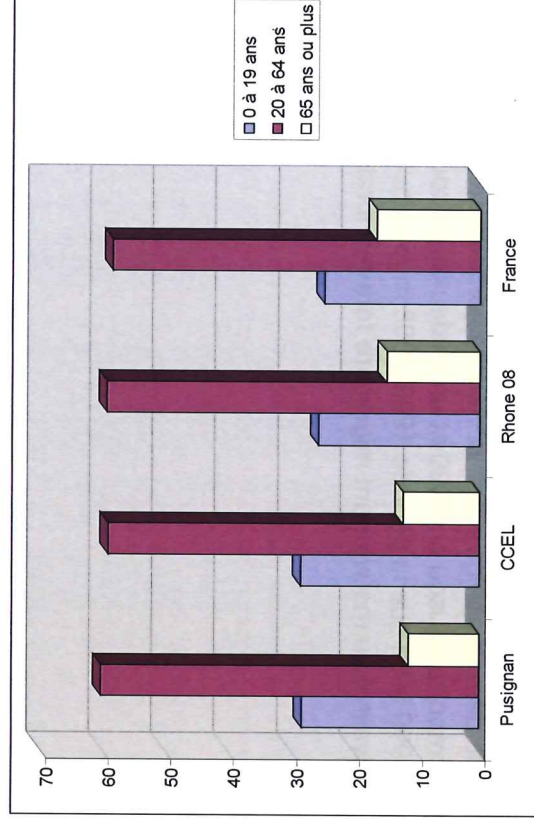
Les 40-59 ans (second-accédants) et les 60-74 ans (jeunes retraités) sont, quant à eux, en moyenne plus nombreux sur la commune que dans l'agglomération. Enfin, la part des plus de 75 ans reste faible mais progresse.

Globalement, la structure par âge de la population évolue et présente les prémices d'un vieillissement, avec une part des actifs de 0 à 39 ans qui baissent et une part des 40 à 75 ans en hausse. Ce vieillissement s'exprime par le déclin de la part des 20-39 ans amorcée depuis 1990, et qui s'accompagne par l'augmentation de la part des tranches d'âge supérieures.

La commune devra se préparer dans les années à venir à ce vieillissement progressif (services de proximité, accueil des personnes âgées...).



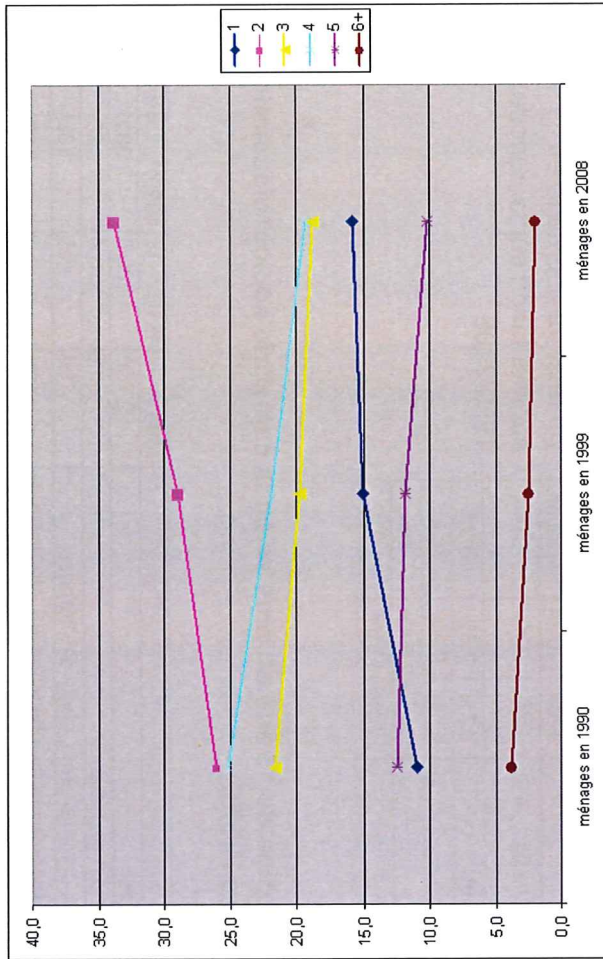
Evolution de la population par tranche d'âge en 1999 et 2008 (Source : Insee)



Population par tranche d'âge en 2008: Pusignan, CCEL, Rhone, France (Source : Insee)

#### 4.1.4 Une taille des ménages élevée

##### Évolution de la composition des ménages (en nombre de personne) entre 1990 et 2008



La taille des ménages s'élevait en moyenne à 2,82 personnes en 2008. Comparativement à celles observées au niveau de la CCEL et du département du Rhône, elle reste plus élevée. Cependant, elle s'inscrit dans une tendance de diminution observée au niveau national depuis une trentaine d'années.

Cette diminution étant imputable à :

- la décohabitation des jeunes,
- l'autonomie prolongée des personnes âgées,
- l'augmentation du célibat et des divorces,
- la diminution du nombre de grandes familles.

Nombre, part et nombre moyen de personnes par ménage à Pusignan entre 1999 et 2008 (Source : Insee)

	1999	2008
Nombre de ménages sur la commune	1052	1243
Part des ménages d'une personne	14.80%	15.90%
Nombre moyen de personnes par ménage	2.94	2.82

Nombre moyen de personnes par ménage: Pusignan, CCEL, Rhône, France de 1968 à 2008 (Source : Insee)

	Pusignan	CCEL	Rhône	France
1968	3.3	3.3	3.0	3.1
1975	3.4	3.3	2.8	2.9
1982	3.1	3.2	2.6	2.7
1990	3.2	3.2	2.5	2.6
1999	2.9	3.0	2.4	2.4
2008	2.8	2.7	2.3	2.3

Composition des ménages (en pourcentage) à Pusignan de 1990 à 2008 (Source : Insee)

Composition du ménage	1	2	3	4	5	6+	TOTAL
Nb de ménage en 1990	94	224	186	216	107	33	860
% des ménages en 1990	10,9	26,0	21,6	25,1	12,4	3,8	100,0
Nb de ménage en 1999	158	303	208	229	124	26	1048
% des ménages en 1999	15,1	28,9	19,8	21,9	11,8	2,5	100,0
Nb de ménage en 2008	197	420	234	241	127	24	1243
% des ménages en 2008	15,8	33,8	18,8	19,4	10,2	1,9	100,0
CCEL en 2008	1915	3511	2000	2261	884	189	10760
% CCEL en 2008	17,8	32,6	18,6	21,0	8,2	1,8	100,0

### 4.1.5 Une augmentation de la population active, en âge de travailler

**Ensemble d'actifs (dont les chômeurs) de la population pusignanaise de 15 à 64 ans en 1999 et 2008**  
(Source : Insee)

	1999	2008	Evolution
Ensemble	2094	2366	272
<b>Pusignan</b>	<b>72.1</b>	<b>76.1</b>	<b>+4%</b>
CCEL	71.7	76.4	+4.7%
Rhône	69.2	71.8	+2.6%
France	63.9	71.6	+7.7%

La part de la population active a augmenté de 4% depuis 1999 pour atteindre 2366 actifs en 2008.

**Taux et évolution du chômage de la population pusignanaise de 15 à 64 ans en 1999 et 2008**  
(Source : Insee)

	1999	2008	Evolution
Nombre de chômeurs	109	135	+26
<b>Pusignan</b>	<b>7.2%</b>	<b>7.5%</b>	<b>+0.3%</b>
CCEL	6.5%	6.9%	+0.4
Rhône	11.4%	10.4%	-1%
France	13.5%	11.6%	-1.9%

Un taux de chômage en augmentation sur la période 1999/2008

**Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle**  
(Source INSEE)

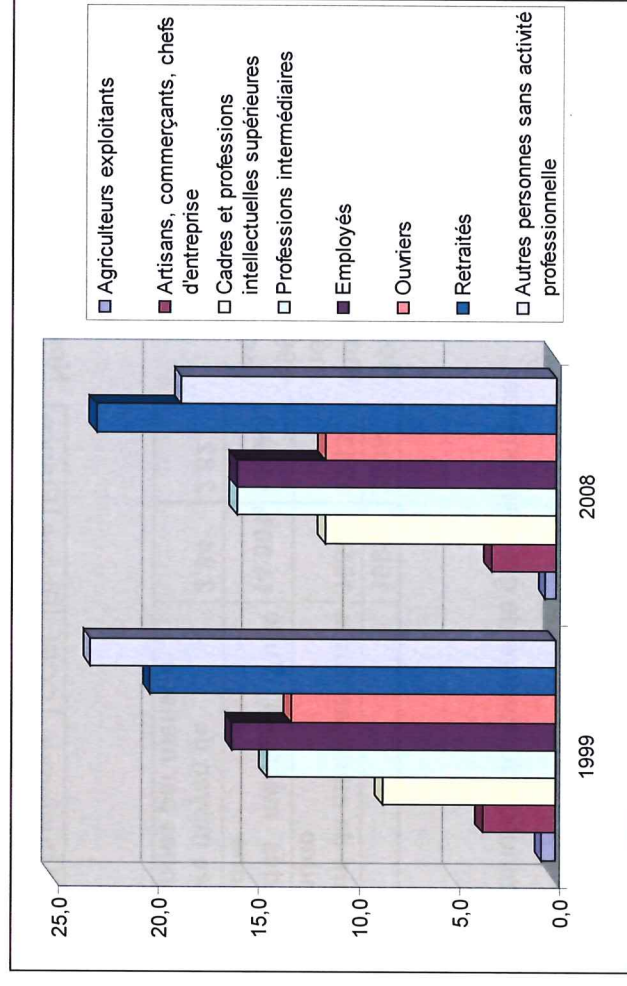
	2008	%	1999	%
Ensemble	2 796	100,0	2 392	100,0
Agriculteurs exploitants	12	0,4	20	0,8
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	190	6,8	132	5,5
Cadres et professions intellectuelles supérieures	242	8,6	128	5,4
Professions intermédiaires	448	16,0	376	15,7
Employés	471	16,8	500	20,9
Ouvriers	419	15,0	356	14,9
Retraités	550	19,7	408	17,1
Autres personnes sans activité professionnelle	465	16,6	472	19,7

### La tertiarisation des catégories socio-professionnelles

L'augmentation de la population active s'est accompagnée d'une tertiarisation des emplois et d'une accentuation des profils socio-démographiques plus aisés (professions intermédiaires, cadres,...)

La part des cadres, professions intermédiaires et employés a augmenté, aux dépens des ouvriers et agriculteurs, ce qui confirme bien la vocation de Pusignan: commune résidentielle accueillant des familles nombreuses, issues de catégories socioprofessionnelles moyennes et plutôt aisées.

**Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle à Pusignan en 1999 et 2008 (Source INSEE)**



#### **4.1.6 Un niveau de vie relativement élevé**

En 2008, le niveau de revenus des pusignanais était relativement élevé. En effet, 67.8% des ménages fiscaux étaient imposés sur la commune (Source Insee), contre 70.2% sur la CCEL, contre seulement 59 % sur le département du Rhône et 53.3% au niveau national.

Le revenu net imposable annuel moyen d'un ménage pusignanais était de 37052 euros en 2008 contre 39196 euros sur la CCEL, 36075 euros à l'échelle du département et 35039 au niveau national.



## 4.2.2 La démographie des entreprises

### a ] Une prédominance du secteur tertiaire (transport, commerce, service)

Au total sur la commune de Pusignan on recense 392 établissements actifs au 31 décembre 2009. Le secteur du commerce, des transports et des services est majoritairement représenté avec 199 établissements soit 50,8 % du total. Les secteurs de l'industrie (16,6%) et de la construction (19,6%), avec 65 et 77 établissements respectivement, ont également lors importance dans la structure économique de la commune, notamment en termes d'emplois salariés. En effet, on compte 704 emplois pour l'industrie, 407 emplois pour la construction, et 885 emplois dans le secteur du commerce, des transports et des services, sur un total de 2087 emplois salariés.

### Établissements actifs par secteurs d'activités au 31 décembre 2009.

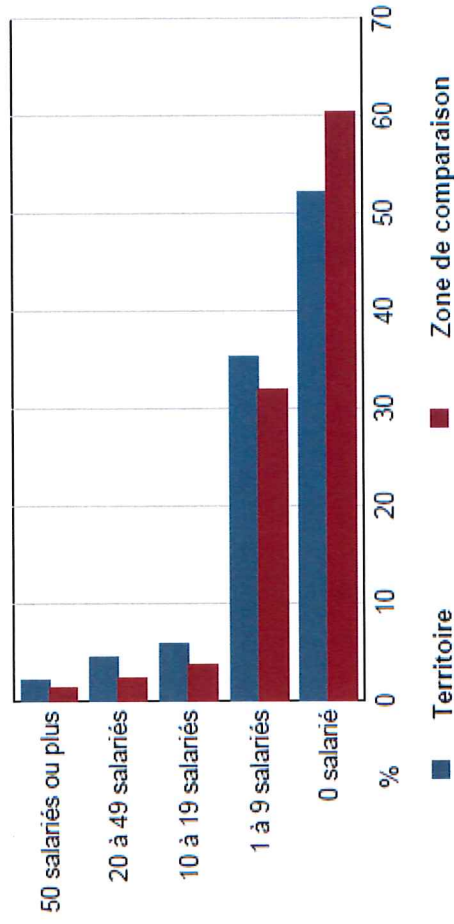
Établissements	Géographie au 01/01/2011	
	Territoire	Zone de comparaison
Nombre d'établissements actifs au 31 décembre 2009	392	148 392
Part de l'agriculture, en %	4,8	6,1
de l'industrie, en %	16,6	6,0
de la construction, en %	19,6	8,4
du commerce, transports et services divers, en %	50,8	65,6
dont commerce et réparation auto, en %	17,3	18,2
de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale, en %	8,2	13,9
Part des établissements de 1 à 9 salariés, en %	34,2	30,0
de 10 salariés ou plus, en %	12,0	8,4

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP.

### b ] Des établissements caractérisés par des entreprises de petites tailles.

#### Répartition des équipements actifs par tranche de salariés



Source Insee, Clap 2010

Près de 90% des entreprises présentes sur Pusignan ont moins de 9 salariés, dont 50% sans salariés.

### c ] Un nombre important d'entreprises artisanales

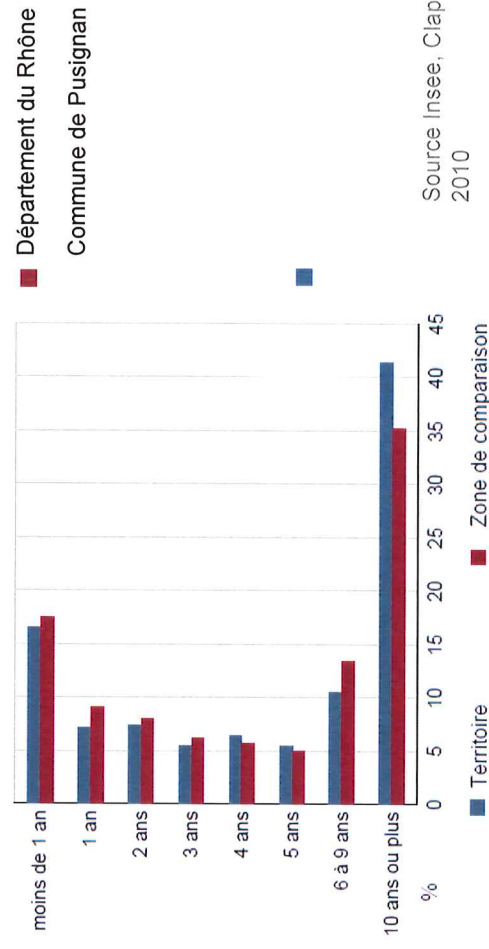
D'après la Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Rhône la commune de Pusignan compte 145 entreprises artisanales sur les 392 référencées représentant ainsi 37% des établissements recensés. La densité artisanale (nb d'entreprises pour 100 habitants) est de 3,9, contre 1,2 pour le Grand Lyon et 1,45 pour le Rhône. La commune de Pusignan possède une densité artisanale parmi les plus fortes observées sur l'ensemble des communes du département.

Le secteur secondaire est fortement représenté dans la composition des

## 4.2.3 Stabilité et dynamisme des entreprises pusignanaises.

### a J Des entreprises installées sur la commune depuis longtemps.

D'après ce graphique, on constate que la structure économique des entreprises Ages des entreprises au 1<sup>er</sup> janvier 2010



Source Insee, Clap  
2010

est caractérisée par une majorité d'entreprises installées depuis au moins une dizaine d'années sur la commune (+ de 40%).

Si les entreprises sont pérennes et stables dans le temps, on peut cependant se questionner sur la reprise éventuelle de ces activités pour maintenir ce tissu dans le temps.

Aussi assurer le développement d'une offre foncière et immobilière à vocation économique diversifiée permettant le maintien et le développement de ce tissu artisanal riche tant par le nombre d'établissement que par le nombre d'emplois susceptibles de créer apparaît comme un enjeu important pour la commune.

Répartition NAR 8	Commune	Grand Lyon	Rhône
Alimentation	8,28%	10,42 %	9,92%
Travail des métaux	15,86%	4,39%	5,27%
Textil habillement et cuir	0,69%	1,90%	1,71%
Bois et ameublement	1,38%	2,14%	2,70%
Fabrication diverses	6,21%	8,19%	7,66%
Bâtiment et travaux publics	48,28%	38,49%	40,74%
Transport, réparation et autres	19,31%	34,48%	32,00%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%

Source: Chambre des métiers et de l'artisanat du Rhône, septembre 2012

entreprises artisanales, et notamment le domaine du bâtiment et des travaux publics (48,28 %), dont le poids est plus important qu'au niveau du Grand Lyon et du Rhône. Ce tissu artisanal avec une part importante d'entreprises de BTP et de fabrication métallique est composé d'activités génératrices d'emplois souvent de proximité.

### d J L'offre de commerces de proximité

L'offre de commerces de proximité n'est pas contenue dans des zones commerciales spécifiques mais répartie le long de la RD 517, avec deux pôles : la place de la Bascule et le centre commercial de la poste.

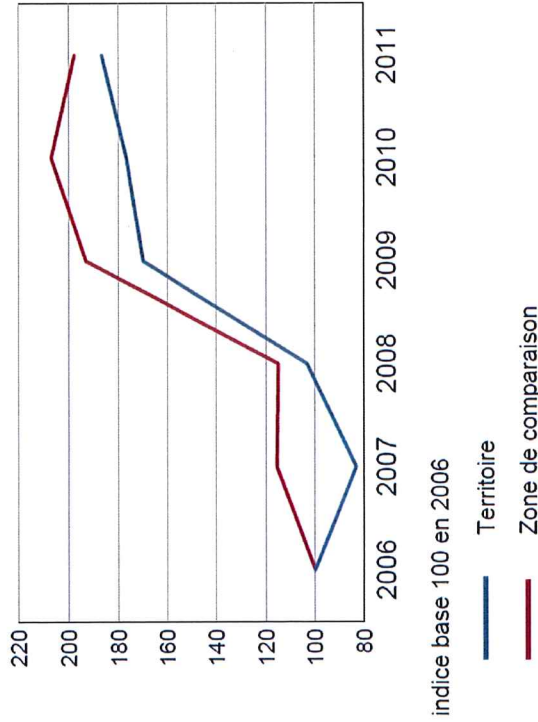
Le fort trafic routier de la RD 517 a permis de maintenir les équipements commerciaux de proximité. En revanche, les zones pavillonnaires et les zones d'activité mal reliées à cette voie n'ont que peu participé à son développement. L'offre est néanmoins restée stable sur la commune.

Aujourd'hui, avec l'achèvement prochain du contournement Nord, et la requalification de la RD 517, la pérennité des commerces de proximité ne sera plus liée à un trafic de transit mais liée à une meilleure accessibilité et à une revalorisation des espaces publics.

## b ] Des créations d'entreprises marquées par une tertiarisation

Sur la période la période 2006 - 2010, la création d'entreprises sur la commune est en constante augmentation. En 2010, 48 entreprises sont créées avec une prépondérance dans le secteur du commerce, des transports et des services représentant 33 entreprises soit 68,8 % du total des nouvelles créations.

### Évolution de la création des établissements sur la commune.



Note de lecture : application du régime de l'auto-entrepreneur à partir du 1er janvier 2009.

Source Insee, REE (Sirène), mise à jour le 10 mai 2012

## 4.2.4 Des pôles économiques à conforter

Les zones d'activités présentes sur la commune, sont de nature et de densité différentes. Le développement des zones d'activités du Mariage, de Satolas Green et des Trois Voies, est limité, puisqu'il n'existe plus de possibilités d'extension.

### La ZI du Mariage : une zone artisanale de seconde couronne (chiffres Agence d'Urbanisme de Lyon)

La zone industrielle du Mariage à vocation industrielle et artisanale, est aujourd'hui remplie et vieillissante. D'une superficie de 27 ha, la ZI du Mariage compte entre 700 et 1000 emplois, ce qui correspond à une densité d'emploi moyenne dans un espace faiblement occupé, soit 30 à 40 emplois à l'hectare.

### Satolas Green: une zone récente à caractère plutôt mixte

Créée en 1995, Satolas Green est une zone d'activité marquée par des activités de logistiques, industrielles et tertiaires. Elle se développe sur une superficie est de 20 ha et compte entre 650 et 860 emplois, soit 35 à 40 emplois à l'hectare par rapport à sa surface totale. Malgré une extension récente, elle est aujourd'hui remplie, et devrait faire l'objet d'une modeste extension en partie Sud (périmètre de ZAD de St-Exupéry).

### Les Trois Voies

La zone d'activité des Trois Voies située à l'entrée Ouest de la commune reste plus confidentielle que les zones du Mariage et de Satolas Green (environ 5 ha). De plus forte densité, elle a aussi atteint son remplissage maximum.

### Syntex parc: un projet en phase de réalisation

Au Nord-Est de la commune, Syntex Parc est un nouveau parc d'activité d'une quarantaine d'hectare, développant environ 115 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, réservés aux activités industrielles, de logistiques et tertiaires.

Ce secteur, en continuité de la ZI du Mariage et accessible directement depuis l'A 432, va constituer un pôle économique d'importance supra communale.

### ZI du Mariage et future ZA Syntex Parc



Source Atelier Anne gardoni

### 4.2.5 Le développement du pôle aéroportuaire

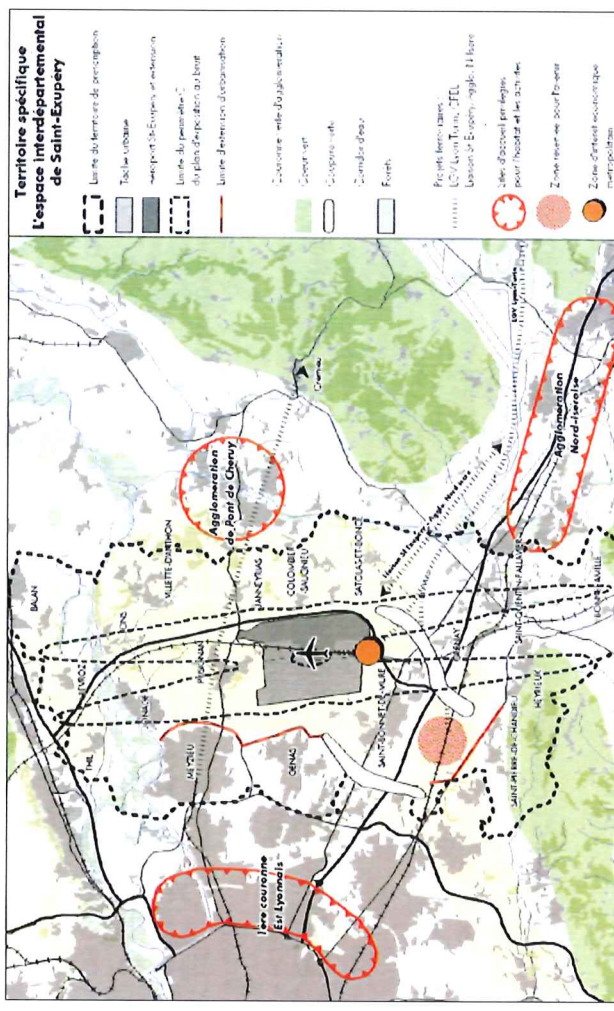
Espace de développement économique lié à l'activité aéroportuaire de Lyon Saint Exupéry, les terres agricoles situées au Sud de la commune sont incluses dans le périmètre de la ZAD (Zone d'Aménagement Différé) de l'aéroport. Les objectifs d'évolution de ces espaces sont identifiés dans les documents directeurs.

### La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise

Les terres agricoles situées au Sud de la commune sont inscrites dans la DTA comme « Espace d'intérêt métropolitain » au titre de la plateforme aéroportuaire de Saint Exupéry.

« Elle est ainsi destinée à l'accueil d'activités et équipements spécifiques, soit liés à la présence de l'aéroport parce qu'ils conditionnent son développement ou qu'ils en dépendent, soit porteurs d'image et contribuant au rayonnement international de la métropole »

Source DTA

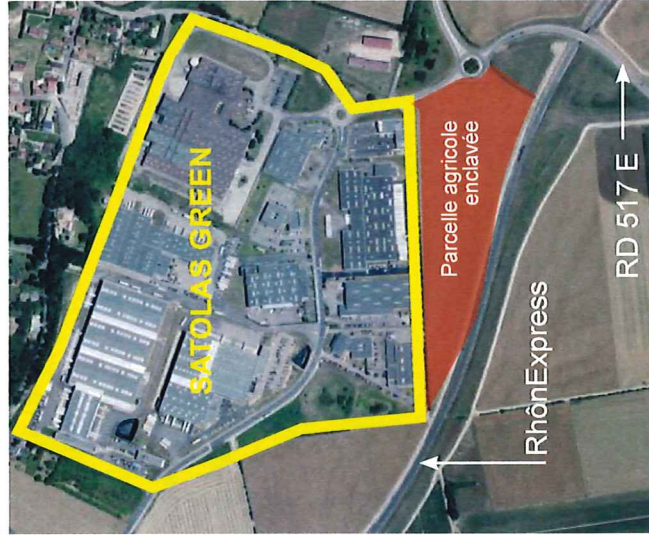


## Le SCOT de l'agglomération lyonnaise

La plateforme aéroportuaire de Saint Exupéry est inscrite dans le SCOT comme site économique à conditions particulières d'urbanisation. Ainsi, le développement économique des terres agricoles Sud sera conditionné à l'élaboration d'un plan d'organisation général garantissant le développement de la plateforme aéroportuaire et la qualité des aménagements. L'ouverture à l'urbanisation de toute zone devra se faire en cohérence avec le plan d'aménagement d'ensemble initié par Aéroport de Lyon. En tout état de cause, l'occupation du sol devra répondre à une stratégie de développement économique partagée et s'inscrire dans un modèle d'optimisation foncière et de réversibilité des usages.

### La future zone d'activité au Sud de Satolas Green

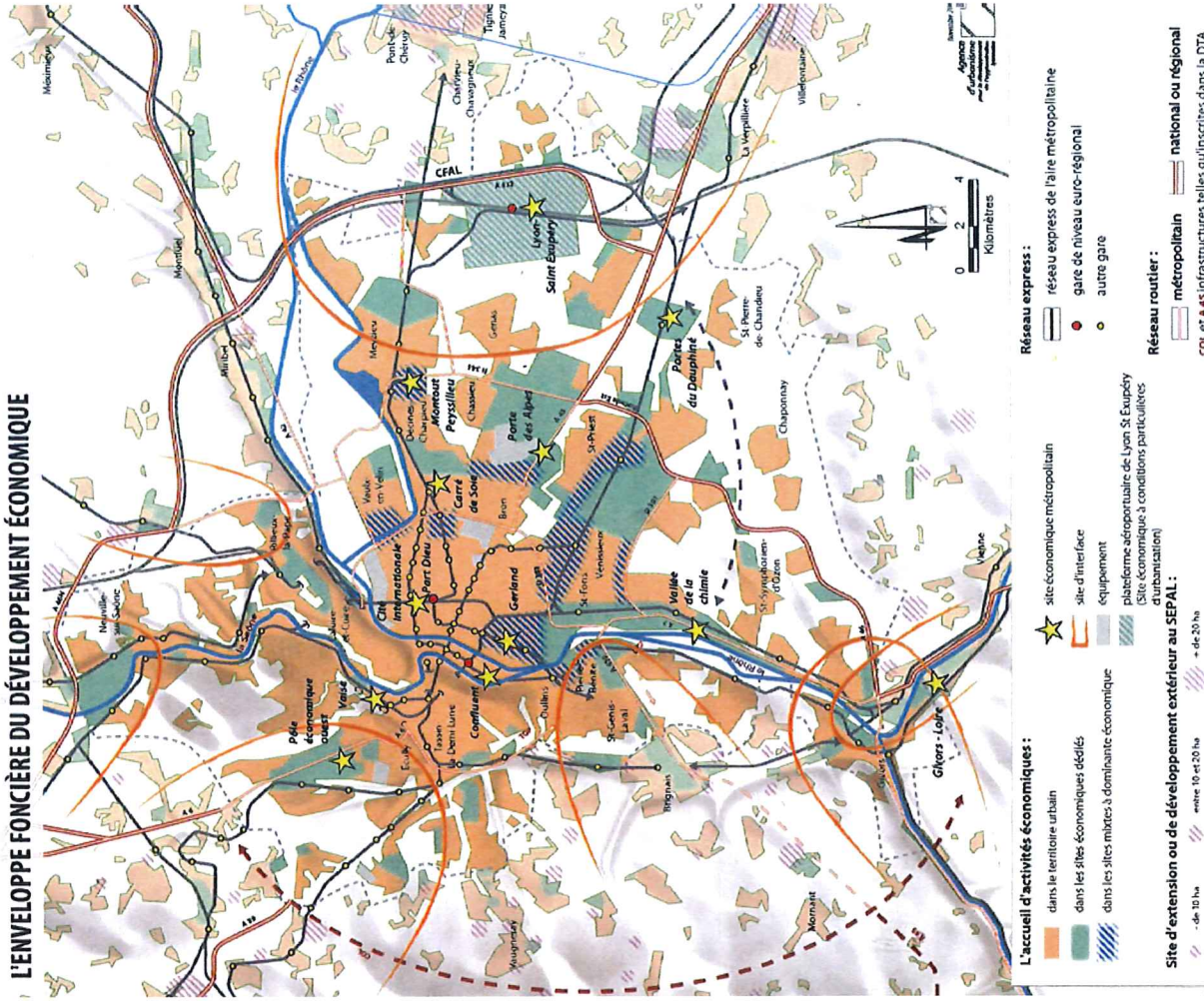
En vue de compenser les emprises foncières initialement dévolues à Syntex Parc et neutralisées par Réseau Ferrée de France dans le cadre du projet CFAL la commune a identifié un secteur agricole d'environ 3.6 ha qui pourrait être réservé pour de l'activité économique. C'est en effet une zone agricole enclavée puisque située entre la zone d'activité Satolas Green et l'infrastructure ferrée « RhônExpress ». Bien entendu, cet aménagement sera réalisé en étroite concertation avec Aéroport de Lyon, dès lors qu'un projet global d'aménagement de la plateforme aéroportuaire aura été arrêté.



Source : Atelier Anne Gardoni /  
Fond cartographique Géoportail

## SCOT de l'agglomération lyonnaise

### L'ENVELOPPE FONCIÈRE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE



## 4.3 Les équipements

### 4.3.1 L'offre sur la commune

#### a ] Les équipements et services publics

Pusignan est une commune comptant un nombre important d'équipements et services publics sur son territoire, avec :

- la mairie,
- la poste,
- un poste de police municipale,
- un centre de secours et d'incendie,
- un centre communal d'action social (CCAS),
- une bibliothèque municipale,
- une halte garderie «Les p'tits loups» : d'une capacité d'accueil de 20 enfants (âgés de 10 mois à 4ans) toute la journée, la demande est constante mais fluctuante.
- un centre de loisirs «Les p'tits loups» : accueil des enfants de 4 à 10 ans,
- un Relais d'Assistants Maternelles (RAM) «La farandole» : enfants de - 6 ans,
- le S Pass-J : structure d'accueil pour les 11-17 ans.

La halte garderie et le centre de loisirs ont récemment fait l'objet d'aménagements, afin d'augmenter les capacités d'accueil et faciliter l'usage de ces équipements.

#### b ] Les équipements sportifs et socioculturels

La commune dispose de deux pôles d'équipement majeurs.

Rue de Villette d'Anthon (au Nord) :

- le Centre culturel de l'Odyssée: datant de 1992 le complexe culturel à vocation intercommunale est dédié à l'organisation de spectacles diversifiés. La salle de spectacle Marcel Pagnol, modulable selon les spectacles, peut accueillir de 300 à 900 spectateurs,
- le stade de rugby Jean Bouin,
- le stade de bouliste Benoît Ravet.

Le complexe culturel et sportif de l'Odyssée est un espace peu fonctionnel, drainant un public «captif» insuffisant pour créer une véritable animation culturelle. Il représente un potentiel important , mais pose la question de sa gestion et de son coût. (source: étude Fors-Attitude Urbaine 2008)

Rue de l'Égalité (pôle d'équipement autour de la mairie) :

- le stade de football Louis Durant,
- le complexe sportif Jean Brissaud,
- le vestiaire de football et de tir-à-l'arc,
- l'ATP Tennis (Courts et Club House).

Le complexe sportif Jean Brissaud a été réaménagé récemment, afin d'améliorer son accessibilité, la lisibilité de l'offre et les conditions d'accueil des associations existantes et des scolaires.

#### c ] Les équipements scolaires

- L'école maternelle Charles Perrault :

Située dans le pôle d'équipement autour de la mairie, l'école maternelle compte 6 classes pour 174 enfants inscrits à la rentrée 2012. Le personnel se compose de 6 enseignants et 6 ATSEM (Agents Territoriaux Spécialisés des Écoles Maternelles).

### • L'école élémentaire Jean de la Fontaine :

Localisée également au niveau du pôle de la mairie, l'école compte pour l'année 2012-2013, 10 classes pour 264 enfants inscrits (55 au CP; 46 au CE1; 68 au CE2; 42 au CM1 et 53 au CM2), encadrés par 12 enseignants.

### • Le restaurant scolaire.

Les effectifs scolaires montrent une certaine stabilité avec une légère tendance à la hausse ces dernières années notamment en maternelle d'ou la création d'une classe supplémentaire pour l'année 2011-2012. Afin de répondre aux besoins en terme de surface et de qualité d'accueil, le restaurant scolaire a été réaménagé en 2009, créant 2 salles à manger distinctes pour les enfants de maternelle et de l'élémentaire.

## d ] Les lieux de culte

- L'Eglise de la Mairie
- L'Eglise de Puisnigan (ou Chapelle de Moifond)

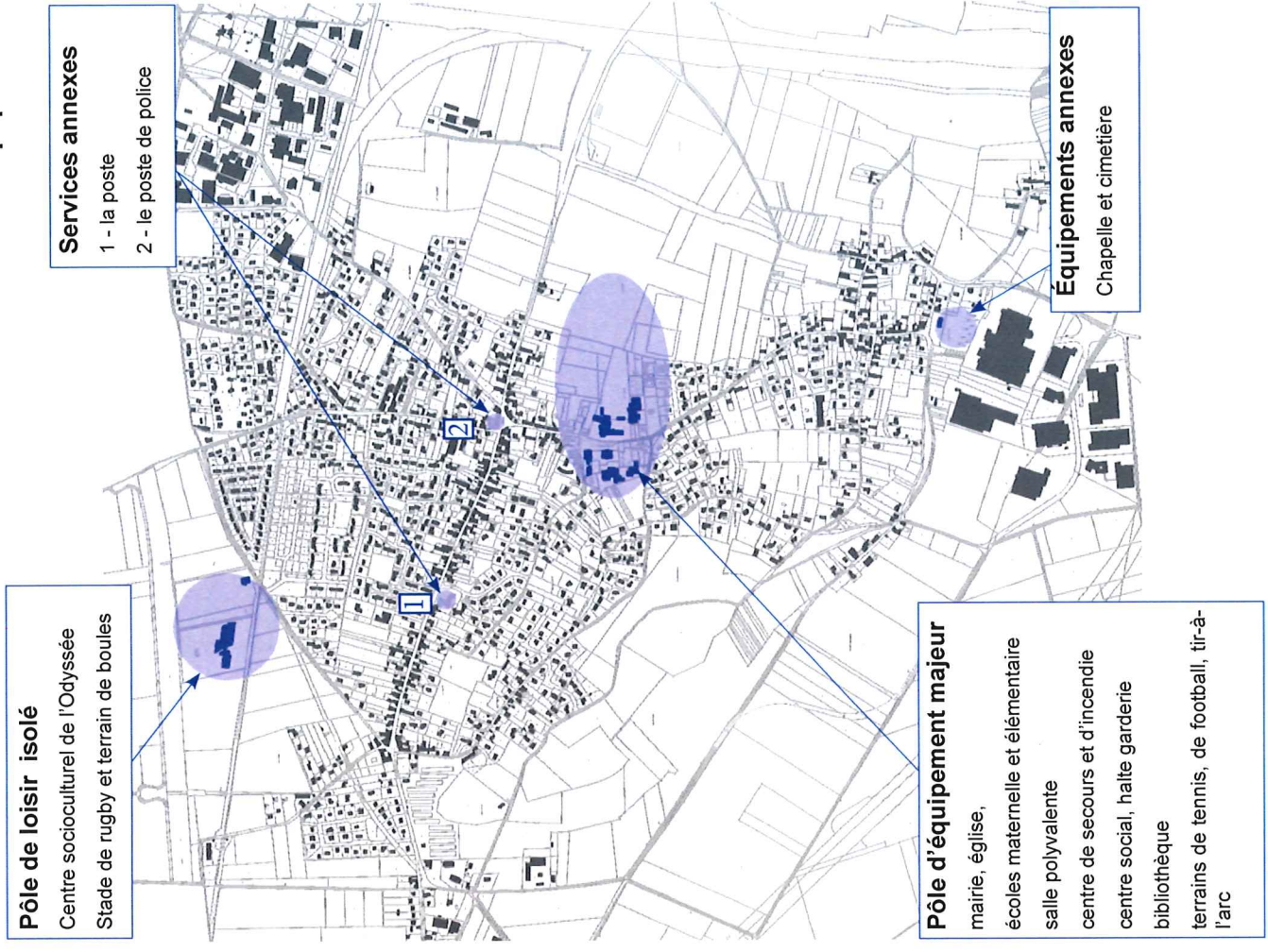
## e ] La vie associative

La vie associative est très dynamique sur la commune, avec plus d'une trentaine d'associations culturelles, de loisir, sportives, ou sociales, recensées en 2012 (source Mairie de Puisnigan).

## f] Les communications numériques

En matière de technologie, de services et d'usages numériques, la commune n'échappe pas au contexte de transition accélérée vers une société numérique. L'accès à internet à haut débit atteint un taux de couverture avancé sur la commune. Celui-ci est obtenu par l' ADSL.

## Carte des équipements



## 4.4 L'agriculture

Au delà de sa fonction économique, l'agriculture de l'Est lyonnais joue un rôle fondamentale dans la conservation de la ceinture verte de l'agglomération. Cependant, au vu de l'urbanisation croissante et de la pression foncière qui pèse sur le territoire, les surfaces agricoles utiles (SAU) ne cessent de diminuer, et ce, de manière généralisée sur l'Est lyonnais. Pour Pusignan cela se traduit par une réduction de sa SAU de plus de 50% sur la période 1979 - 2000 (source Agence d'Urbanisme de Lyon). Malgré une baisse sensible, le territoire agricole reste fortement présent dans le paysage de Pusignan.

L'agriculture est une activité économique pesant peu par rapport aux autres secteurs d'activités puisqu'elle ne représente que 4,8% des équipements actifs sur territoire et seulement 12 emplois salariés sur les 2087 de la commune.

### 4.4.1 Les exploitations agricoles du territoire communal

En 2015, le nombre de sièges d'exploitation sur le territoire communal s'élève à 13 ( 3 sièges d'exploitations ayant disparus depuis 2010).

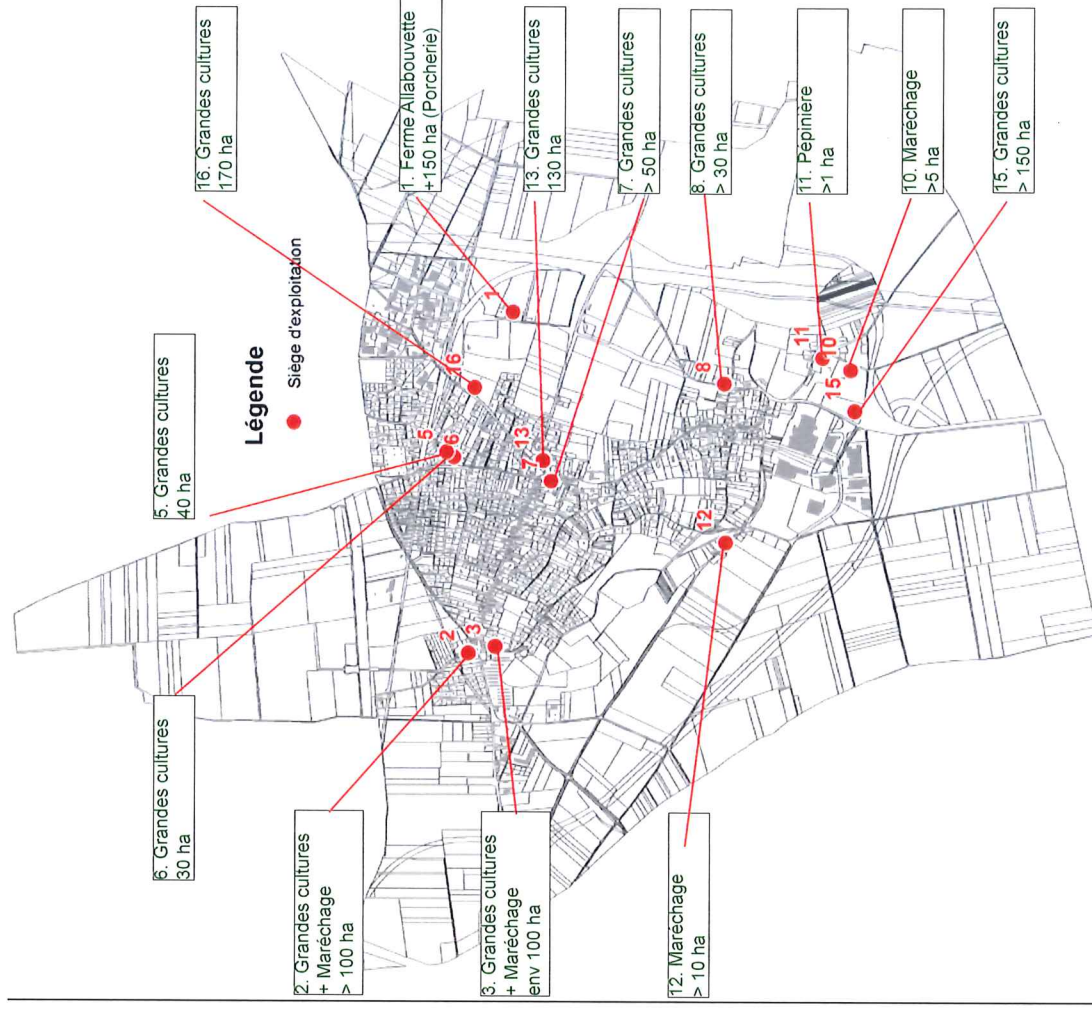
#### Nombre d'exploitations agricoles et superficie de SAU

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune	2010		2000		1988		2010		1988		2010		1988	
	2010	2000	2010	1988	2010	1988	2010	1988	2010	1988	2010	1988	2010	1988
16	18	18	36	30	52	52	739	840	1 047	593	1 097	565	565	565

Orientation technico-économique de la commune	2010		2000		1988		2010		1988		2010		1988	
	2010	2000	2010	1988	2010	1988	2010	1988	2010	1988	2010	1988	2010	1988
Polyculture et polyélevage	729	829	967	967	S	S	S	S	1	6	10	75	75	75

Source AGRESTE - Recensements agricoles de 1998, 2000 et 2010

### Localisation des sièges d'exploitation, orientation technico-économique et surface agricole utile (SAU)



nota : les sièges d'exploitation n° 4, 9 et 14 ont disparus depuis 2010

Source Atelier Anne Gardoni

## 4.4.2 La pérennité des exploitations agricoles

### Répartition des chefs d'exploitation et co-exploitants selon l'âge en 2010



Source AGRESTE - Recensements agricoles de 1998, 2000 et 2010

Les chefs d'exploitation en 2010 sont 25% à être âgés de plus de 60 ans. Cela signifie que près d'un quart des exploitants seront à l'âge de la retraite prochainement, ce qui pose la question de la pérennité des exploitations dans le futur.

#### **Rappel sur la notion de pérennité des exploitations agricoles**

Les exploitations agricoles peuvent être identifiées en fonction de leur pérennité définies comme suit:

- **exploitation pérenne**: un des chefs d'exploitation est âgé de moins de 50 ans, ou tout au plus de 50 ans mais avec une succession assurée. Pour les 10 prochaines années la pérennité est donc acquise.
- **exploitation à pérennité incertaine**: exploitant dont l'âge est compris entre 50 et 55 ans avec une succession encore incertaine à ce moment, ou exploitant de plus de 55 ans sans succession mais dont la structure présente des éléments de viabilité\*.
- **exploitation sans avenir**: exploitant de plus de 55 ans sans succession, avec une structure sans viabilité.

\* La viabilité d'une exploitation s'estime au niveau économique (rémunération permanente pour revenu et investissement), au niveau des équipements (habitats et matériels), au niveau foncier (surfaces suffisantes à proximité du siège), et au niveau humain (motivation et volonté de transmettre son exploitation, au delà de 55 ans).

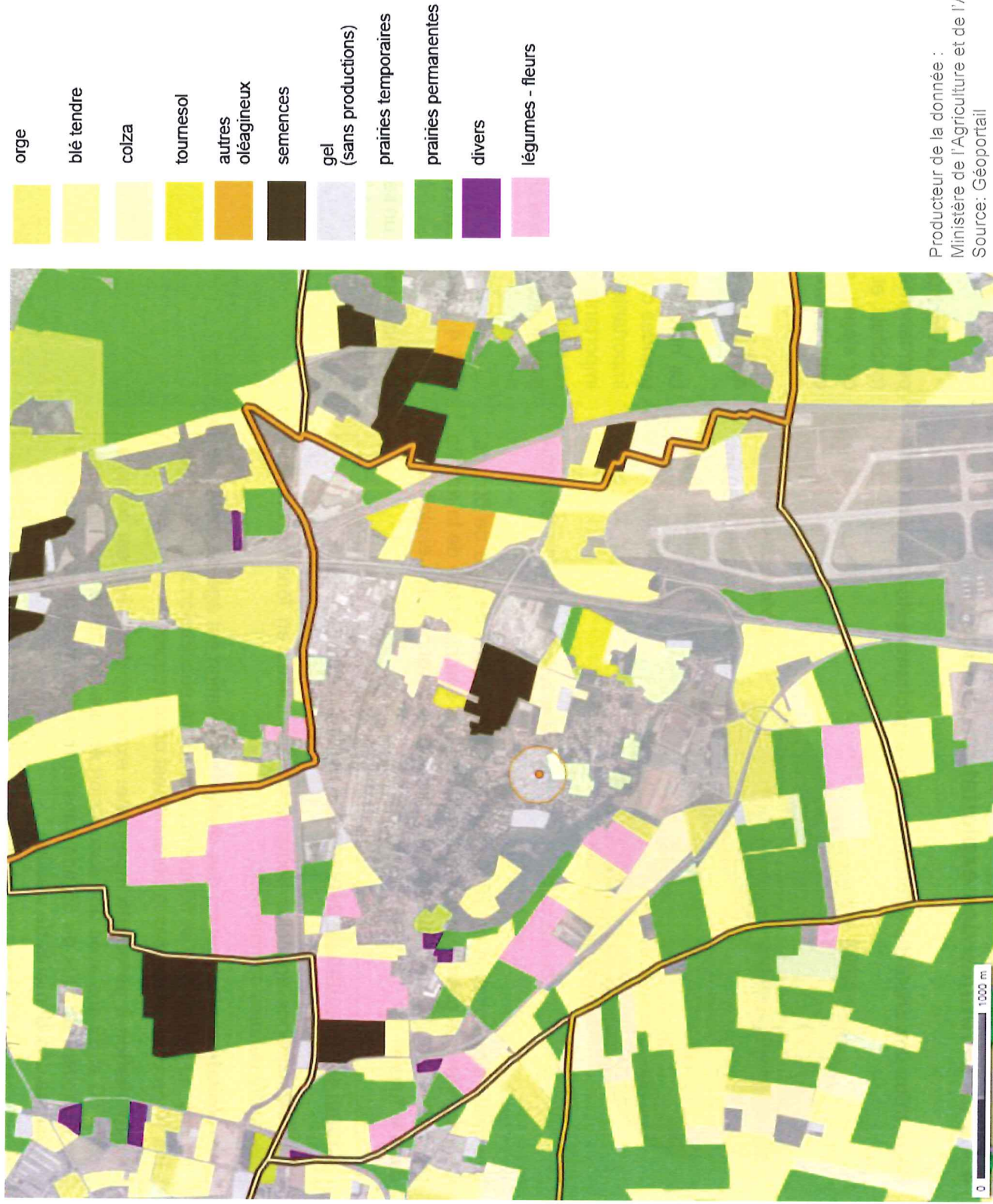
### 4.4.3 La nature des productions agricoles.

La nature des cultures sur le territoire est essentiellement composée de grandes cultures et de production de céréales et d'oléagineux, aux superficies importantes comprises entre 50 et 100 ha. On trouve également une part importante de cultures de maraîchage, alors que les prairies quant à elles ne sont que peu représentées. On peut également noter la présence d'une exploitation porcine «Ferme ALLABOUVETTE» située au lieu dit «Le Vellerey».

### 4.4.4 L'agriculture face aux projets d'urbanisation

L'agriculture est un secteur fragilisé car grignotée par les projets d'urbanisation (Syntex Parc, projet CFAL, extension Satolas Green...).

### Référentiel parcellaire graphique : zones de culture déclarées par les exploitants en 2012.



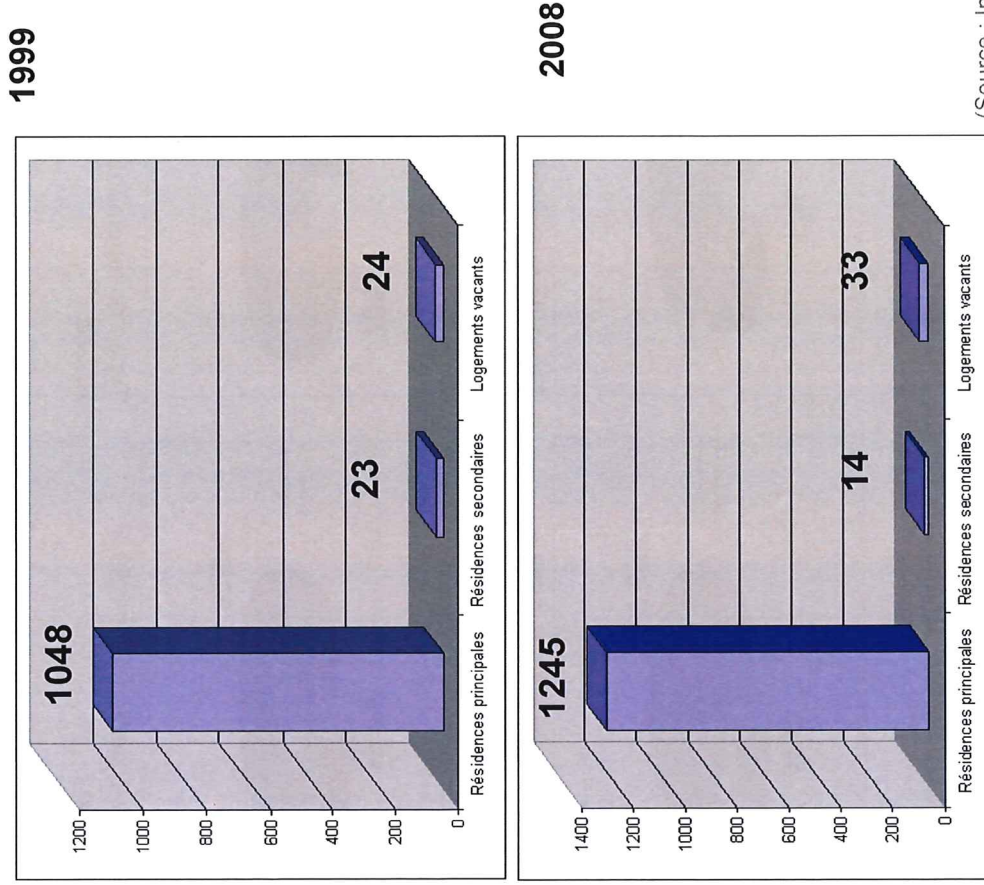
Producteur de la donnée :  
Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire  
Source: Géoportail

# Chapitre 5 // Les dynamiques de l'habitat

## 5.1. Le parc de logements : état et caractéristiques

### 5.1 Un parc composé de résidences principales

Évolution du parc de logements par catégorie sur Pusignan en 1999 et 2008



(Source : Insee)

En 2008, près de 1300 logements ont été recensés sur le territoire de Pusignan.

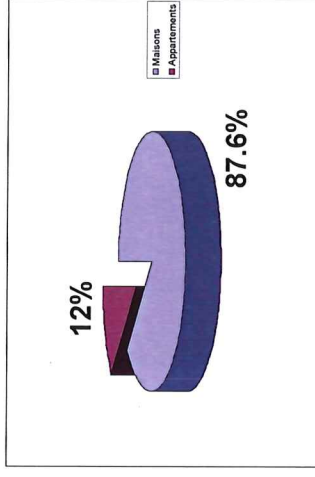
Les résidences principales représentent 96.3% du parc. Le nombre a crû de plus de 15,8% sur la période 1999-2008 (de 1048 résidences principales en 1999 à 1245 en 2008). Ce phénomène s'explique à la fois par la croissance démographique et le desserrement des ménages.

L'augmentation de la part des résidences principales dans le parc total de logements illustre les besoins importants en la matière. L'effort de construction a été ici particulièrement soutenu vu les faibles marges de manœuvre sur le parc de logements vacants (2 % du total).

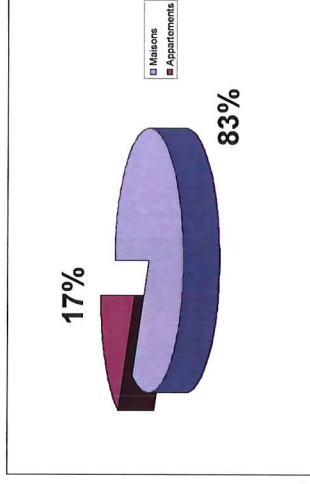
Évolution du nombre de logements par catégorie (Source Insee)

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Ensemble	453	629	695	920	1095	1293
Résidences principales	366	529	599	860	1048	1245
Résidences secondaires	67	74	55	33	23	14
Logements vacants	20	26	41	27	24	33

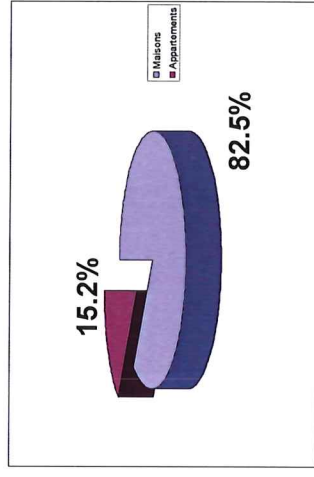
### 5.1.2. Une forte proportion d'habitat individuel, mais avec une hausse du collectif et de l'habitat individuel groupé



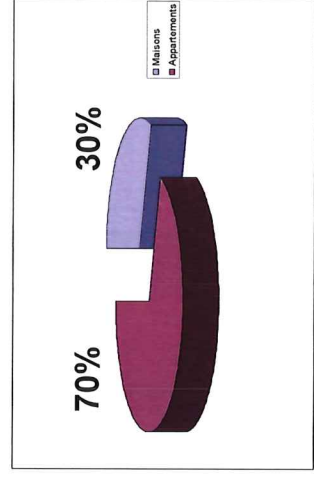
Types de logements en 2008 à Pusignan



Types de logements en 2008 dans la CCEL



Types de logements en 1999 à Pusignan



Types de logements en 2008 dans le Rhône

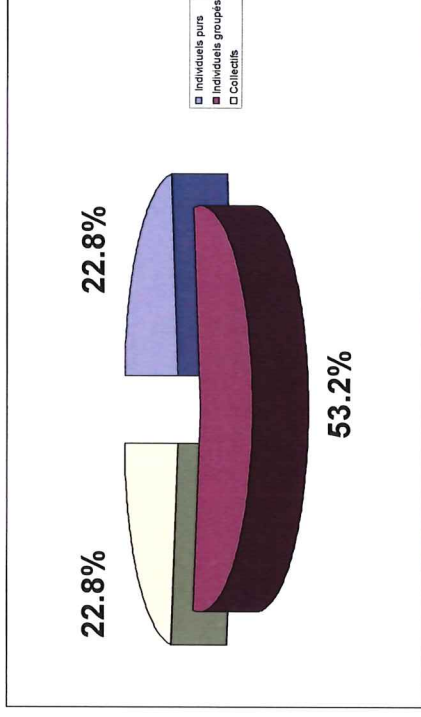
Source Insee

Deux périodes sont à distinguer :

**1999-2008 :** le parc de logements était composé principalement de maisons individuelles (1132 logements sur un total de 1245 résidences principales). Leur part a crû sur cette période où la proportion de maisons individuelles est restée supérieure à celle de la CCEL et du Rhône.

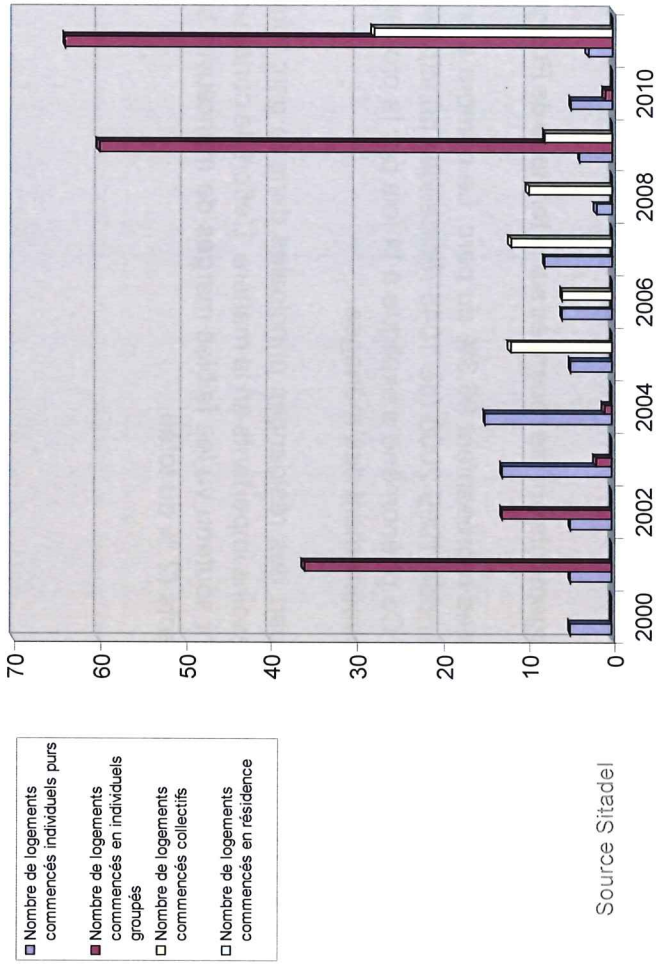
**Depuis 2008 :** sur cette période, 93 % des logements commencés sont de type collectif ou individuel groupé.

### Produits de logements commencés sur Pusignan entre 2000 et 2011



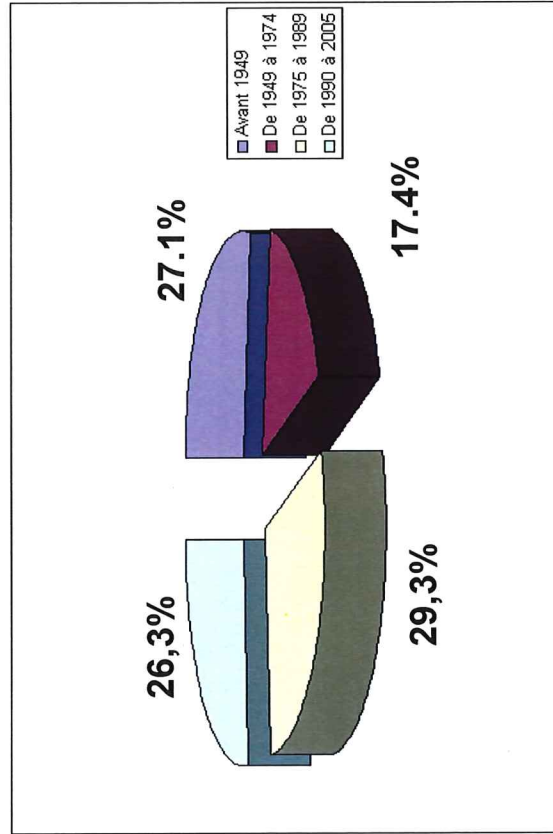
Source Insee

### Nombre de logements commencés individuels, purs, groupés et collectifs de 2000 à 2011 selon la période d'achèvement dans le Rhône

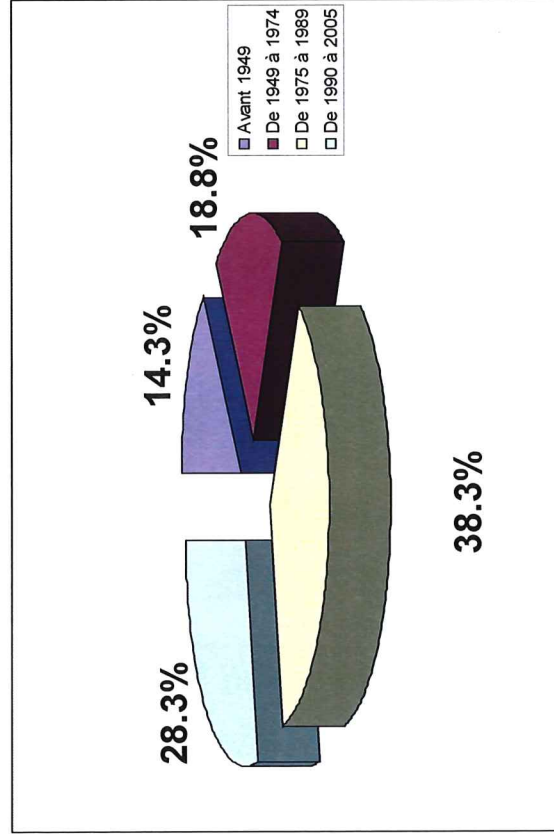


Source Sitadel

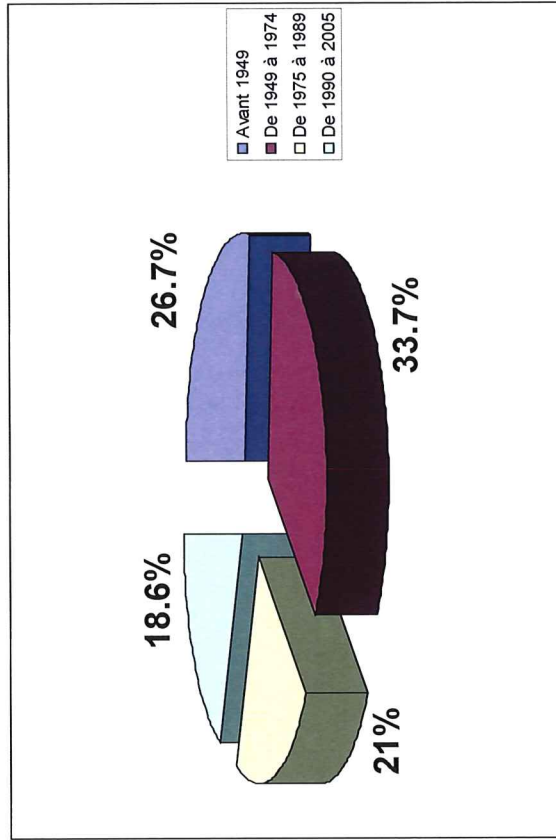
### 5.1.3 Un parc immobilier de plus en plus récent



Résidences principales en 2008 selon la période d'achèvement à Pusignan (Source Insee)



Résidences principales en 2008 selon la période d'achèvement dans la CCEL (Source Insee)



Résidences principales en 2008 selon la période d'achèvement dans le Rhône (Source Insee)

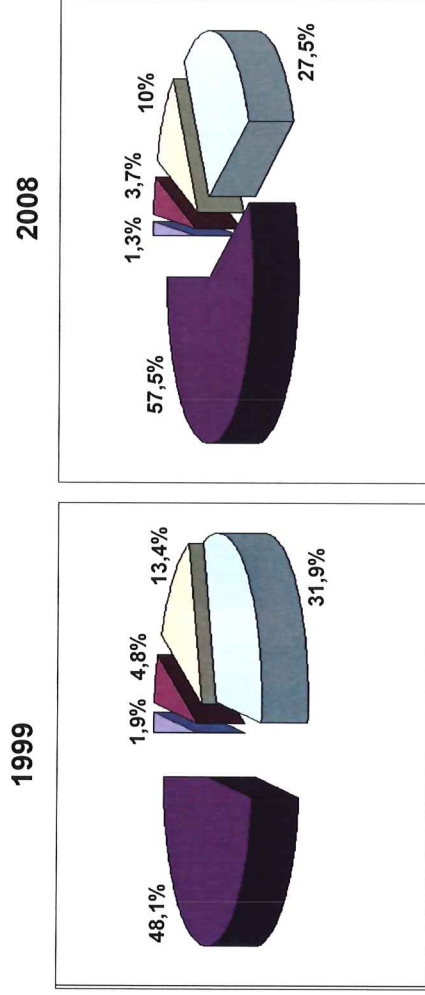
A l'image du parc de logement de la CCEL (67% du parc postérieur à 1974), plus de 55% du parc pusinganais a été construit après 1974.

Pour rappel le parc de logement construit durant cette période sur le Rhône ne correspond qu'à 40% du parc total.

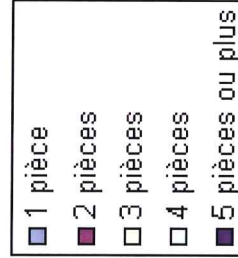
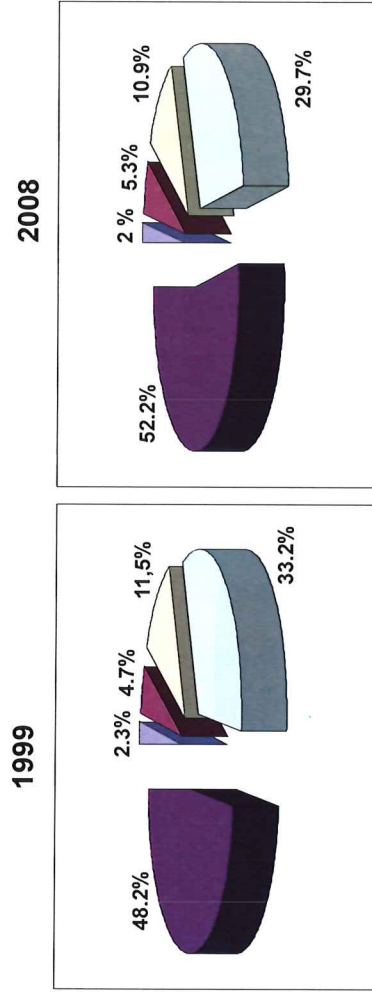
## 5.1.4 Des logements de grande taille

### Résidences principales selon le nombre de pièces en 1999 et en 2008

#### Pusignan



#### CCEL



### Une prépondérance des logements de grande taille.

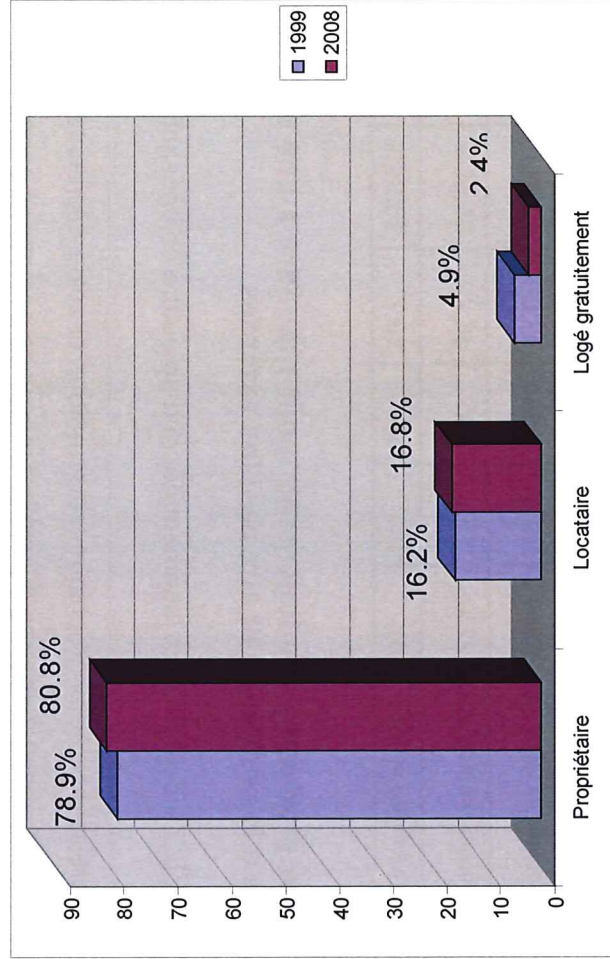
Le parc existant offre une grande majorité de logements de 4 pièces et plus en 2008 (1059 résidences principales sur 1245, soit 85% du parc des résidences principales) et une évolution positive de 9.4% des logements de 5 pièces et plus.

### Une offre de petits logements insuffisante.

La part des petits logements (T1, T2) reste très faible (5% du total du parc en 2008). Elle a même diminué durant la période 1999-2008. Ce constat est à mettre en relation avec l'évolution de la taille des ménages observée sur la commune, se traduisant par une hausse des ménages de 1 et 2 personnes. Ainsi, l'attractivité immobilière de la commune risque de diminuer, si celle-ci ne peut répondre à ce type de besoin, avec à terme des conséquences sur le renouvellement de la population.

## 5.1.5 Une forte proportion de propriétaire

### Évolution du statut d'occupation entre 1999 et 2008



En 2008, les pusignanais étaient très majoritairement propriétaires de leurs logements (1006 ménages sur 1245, soit 81 %). La commune se distingue des tendances observées dans le département du Rhône, (48.7% de locataires). Cependant, même si la part du locatif reste faible, nous observons une légère inflexion.

Concernant le logement locatif social, les taux observés actuellement restent faibles (3,3% du parc soit 41 logements) mais avec une nette progression puisqu'ils étaient de 0,5 % en 2008. Cette inflexion est due à la livraison de deux programmes de logements et elle devrait se confirmer avec la livraison prochaine du programme Natureo (32 logements en locatif social). Le pourcentage de logements sociaux passera ainsi à 6%.

## 5.2 Le marché du logement

### 5.2.1 Les caractéristiques du marché pusignanais

#### a ] Un rythme de production en hausse

Nota: Le rapport de la production annuelle de logements neufs pour 1000 habitants est un indicateur permettant de qualifier l'évolution démographique:

- une production inférieure à 4 logements/1000 habitants: décroissance démographique (insuffisant pour compenser les démolitions, l'augmentation de la vacance des logements et répondre au desserement des ménages),
- une production entre 4 et 7 logements/1000 habitants: stabilité ou faible croissance démographique,
- une production supérieure à 7 logements/1000 habitants: croissance démographique.

#### Taux de constructions neuves annuel moyen sur la commune de Pusignan (dont résidence) pour 1000 habitants

	1990-1998	1999-2008	2008-2011
Taux annuel de construction pour 1000 habitants	6.25	5.32	13.47

Source: Sitadel 2, Insee

La commune de Pusignan a vu son rythme de construction diminuer entre 1999 et 2008. Ce phénomène est corroboré par le ralentissement, voir la stabilité, de la croissance démographique. En effet, en moyenne sur la période 1990-1998 environ 17 logements ont été commencés chaque année, contre une moyenne de 16.5 logements par an entre 1999 et 2008. Depuis 2006, le taux augmente fortement, ceci est dû à de grandes opérations immobilières.

**Evolution du nombre de logements commencés et répartition selon la typologie d'habitat sur la période 1975-2011.**

	1975-1982	1983-1990	1991-1999	2000-2005	2006-2011	Total
Nombre de logements commencés	+125	+191	+160	+112	+221	714
Nombre moyen de logements commencés par an	15.6	23.8	17.7	18.6	36.8	24.17
Part du logements individuel pur	73%	99%	95%	42.9%	12.6%	
Part du logements individuel groupé	27%	1%	0%	46.4%	56.56%	
Part du logements collectif	0%	0%	5%	10.7	28.95%	

Source Sitadel

## **b ] Une production de logements pour répondre à une demande interne à la commune et aux besoins externes.**

**RAPPEL:** La demande en logement dépend de quatre composants:

- La croissance démographique (solde naturel et solde migratoire).
- La décohabitation (baisse du nombre moyen de personnes par ménage).
- La démolition/changement d'usage/restructuration du parc existant (renouvellement) qui peut créer un déficit.
- La variation du nombre de résidences secondaires/occasionnelles et de logements vacants.

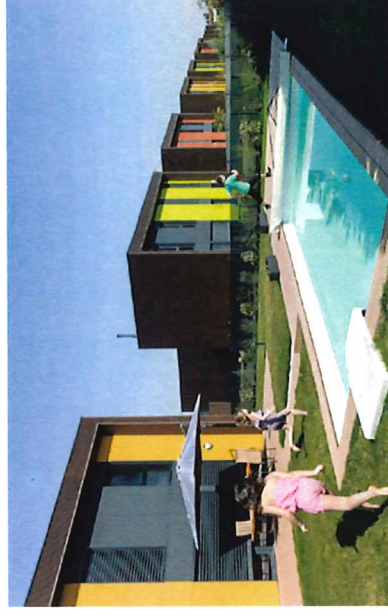
La demande de logements à Pusignan est d'avantage concernée par les deux premiers alinéas, à savoir, la croissance démographique et les phénomènes de décohabitation, que par les problématiques de renouvellements urbain et de variation des résidences secondaires et des logements vacants, inexistantes sur le territoire.

La décohabitation correspond, par ailleurs, à différentes demandes spécifiques (jeunes décohabitant, divorces...).

## c ] Focus sur quelques opérations récentes caractéristiques sur la commune

### **NATUREO (livré en 2011 )**

- 86 logements sur 4,3 ha
- 64 maisons individuelles (surface moyenne par lot: 410 m2) et 22 logements en collectif
- 32 logements sociaux (22 en collectif, 10 en individuel)
- 14 logements individuels en accession social
- 40 logements individuels en accession libre
- profil des acquéreurs (Pass Foncier). Age moyen: 31 ans. Revenu du ménage: 2 815 €/mois. Type de logement acquis: T4



Opération Natureo , site de T Roche

### **DOMAINE DE LA SOIE (livré en 2009)**

- 60 logements sur 3,3 ha
- 60 maisons individuelles en bande (surface moyenne par lot: 400 m2)
- 16 logements sociaux
- 15 logements en accession social
- 29 logements individuels en accession libre
- profil des acquéreurs (Pass Foncier). Age moyen: 29,9 ans. Revenu du ménage: 2 260 €/mois. Type de logement acquis: T4



Domaine de la soie, prise le 15-03-2012

### **OPAC, Résidence le Belvédère (livré en 2009)**

- 19 logements: 10 logements collectifs PLS et 9 logements individuels PLS
- Typologie: petits collectifs et logements individuels
- Résidence pour personnes âgées



Résidence le Belvédère, prise le 15-03-2012

Source photo : Atelier Anne Gardoni

### 5.2.3 Les documents prescriptifs

Sur le territoire, un certain nombre de documents réglementaires régissent la production de logements, en termes de production de logement social, de densité, et de localisation des nouvelles productions.

Les prescriptions réglementaires s'appliquant au territoire :

- le Programme Local de l'Habitat (PLH), défini pour la période 2008-2013 une production de 50 logements dont 10% de logements locatifs sociaux,
- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), fixe dans son D.O.O une densité minimale (de 15 à 20 logements à l'hectare dans le cas d'extensions et de 30 à 35 logements à l'hectare pour du renouvellement urbain). Il définit également des prescriptions en termes de formes urbaines (ci-contre). Les typologies privilégiant l'individuel groupé, l'habitat intermédiaire et les petits collectifs en R+2/ R+3 seront prescrites dans le cadre du projet communal.
- le Plan Local d'Urbanisme (PLU en vigueur), imposant dans son règlement 20 % de logements sociaux pour des opérations d'au moins 800 m<sup>2</sup> de SHON.
- le Plan d'Exposition au Bruit (PEB), qui sur la commune a défini une seule zone de constructibilité pour l'habitat en coeur de village (zone D). De ce fait les disponibilités foncières concernant l'habitat sont très restreintes ( environ 7 hectares disponibles).

### Carte d'identité des formes urbaines



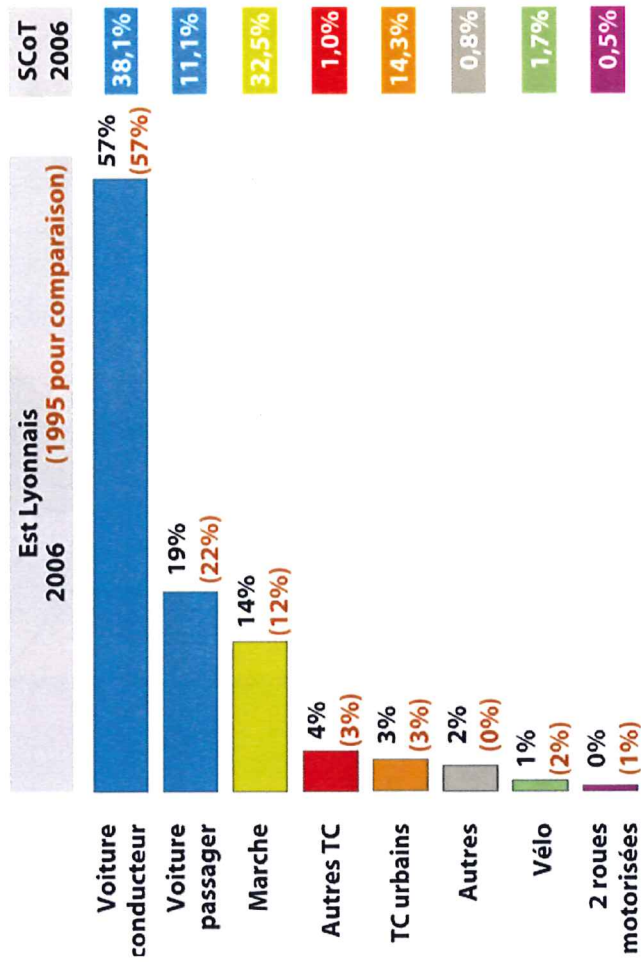
Source SCOT de l'Agglomération Lyonnaise

# Chapitre 6 // La structure des déplacements

## 6.1 Les déplacements dans l'Est lyonnais: des ménages sur-équipés qui parcourent de longues distances

Les habitants de l'Est Lyonnais parcourent chaque jour une distance près de deux fois supérieure à celle constatée dans l'agglomération, tout en y consacrant le même temps. Plus de 95% des ménages disposent d'au moins une voiture, celle-ci représente par ailleurs 76% des déplacements (contre 49,2% sur le SCOT). La part modale des déplacements liée aux transports en commun est quasi nulle: 3% contre 14,3 % sur le territoire du SCOT.

### Les parts modales des déplacements quotidiens des habitants en 2006

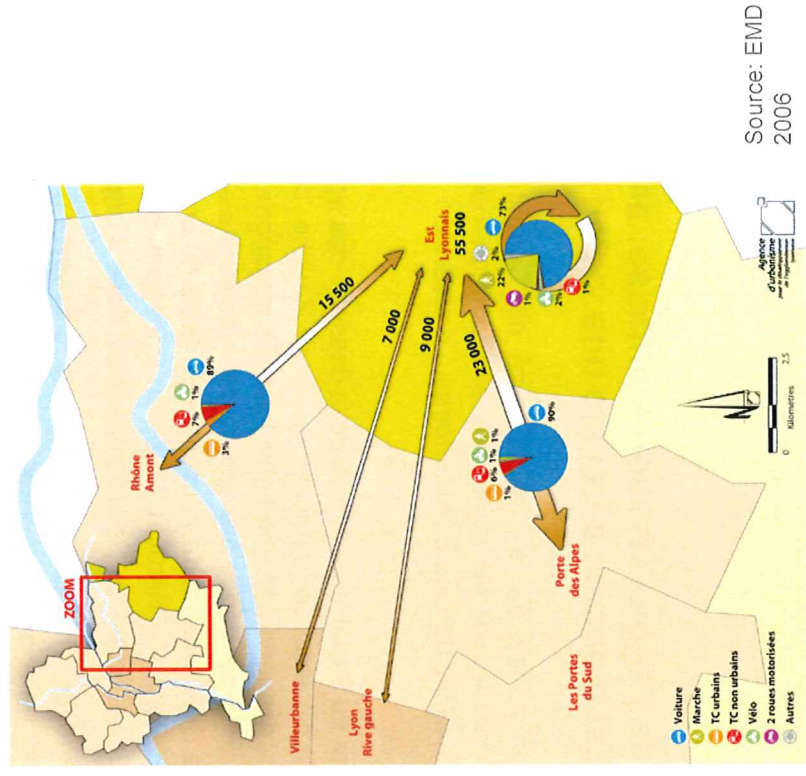


Source : EMD 2006

### 6.1.1 Des déplacements en majorité à l'intérieur de «l'Est lyonnais»

43% des déplacements se font à l'intérieur de l'Est Lyonnais, avec pour mode privilégié la voiture (75%). Par ailleurs la plupart des échanges s'effectuent avec le Grand Lyon, en majorité avec la «Porte des Alpes» et le «Rhône-Amont» et avec pour mode privilégié la voiture qui est utilisée 9 fois sur 10.

#### Détail des déplacements quotidiens en 2006

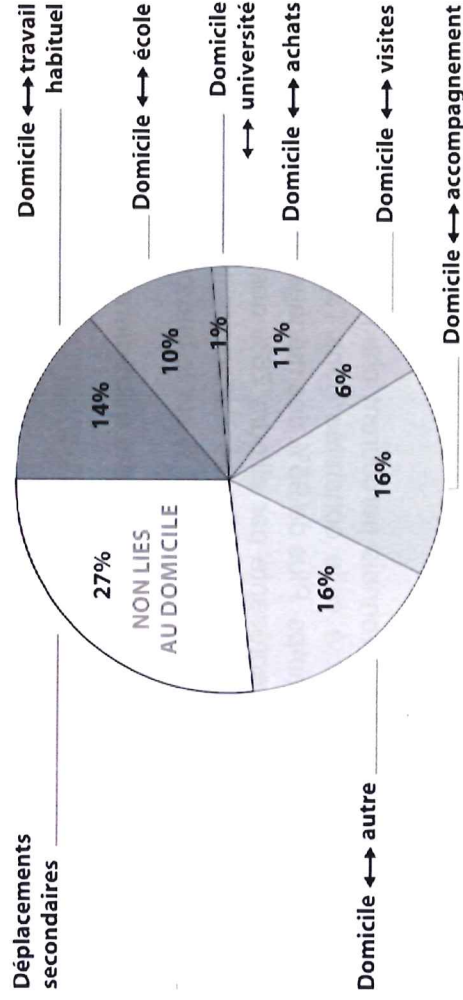


Source: EMD 2006

## 6.1.2 Les motifs de déplacements: des enchainements de déplacements successifs

Par rapport au reste de l'agglomération les habitants de l'Est lyonnais font moins de déplacements depuis leur domicile. Ils font d'avantage d'enchaînements de déplacements successifs. Que le déplacement soit lié au travail ou aux loisirs, le mode de déplacement reste la voiture qui est très prégnante par rapport au reste de l'agglomération. Les habitants utilisent très peu la marche à pied pour les déplacements scolaires, contrairement au Grand Lyon, mais plus le vélo.

### Répartition des déplacements des habitants de «l'Est Lyonnais»



Source: EMD 2006

## 6.2 Les objectifs supracommunaux à prendre en compte

### 6.2.1 Le Scot de l'agglomération lyonnaise: améliorer la desserte de l'Est lyonnais à travers une vision Inter-Scot

Concernant les communes de la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais, la mise en oeuvre de transports en commun performants est désavantagée par la faible densité des territoires à desservir.

Au-delà du périmètre du Sepal, il y a l'enjeu de la desserte des agglomérations pontoise et du Nord-Isère. Le territoire du Scot Bouche du Rhône en Dauphiné n'est pas desservi par une ligne forte de transports collectifs, ce qui entraîne une forte dépendance à la voiture pour les trajets en direction de l'agglomération. Ce Scot a cependant inscrit le principe du prolongement de Lea en direction de Pont-de-Chéruy. L'accès en transports en commun des deux Scot voisins de l'aéroport de Saint Exupéry est donc à organiser.

La liaison directe ferroviaire la Part-Dieu/Lyon - Saint Exupéry (RhônExpress) et le contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise offrent des opportunités pour relier les pôles urbains de Pont-de-Chéruy et de l'Isle d'Abeau à l'agglomération lyonnaise et à la gare multimodale de Saint Exupéry. Il s'agit donc de construire un véritable réseau TCSP pour l'Est Sepal prenant en compte d'une part les besoins de liaison en rocade, d'autre part les connexions nécessaires avec le réseau express régional (TER), et le réseau des lignes à grande vitesse (projets Lyon - Turin et le futur contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise).

En termes de déplacements, il s'agit à la fois de remédier au déficit d'accessibilité des transports en commun dont souffre ce territoire dans sa partie centrale et Sud et, par ailleurs, de limiter les impacts générés par les projets d'infrastructures et de développement économique sur la qualité de vie.

## 6.3 Une prédominance de la voiture individuelle dans les déplacements domicile-travail

Population active de 15 ans ou plus ayant un emploi par sexe, lieu de travail et moyen de transport

France - Communes		Homme		Femme		Total	%
<b>Modes de déplacements domicile-travail</b>							
Pas transport		24	24	48	2,94		
Marche à pied		20	20	40	2,45		
Deux roues		24	16	40	2,45		
Voiture particulière		811	588	1399	85,83		
Transport en commun		24	80	104	6,38		
<b>TOTAL</b>		<b>903</b>	<b>728</b>	<b>1631</b>			<b>100</b>

Destinations des déplacements domicile -travail		Homme		Femme		Total	%
1 : Commune de résidence		145	108	253	15,51		
2 : Autre commune du département de résidence		637	548	1185	72,65		
3 : Autre département de la région de résidence		85	48	133	8,15		
4 : Autre région en France métropolitaine		12	0	12	0,74		
5 : Autre (Dom, Com, étranger)		0	0	0	0,00		
Pas de déplacement		24	24	48	2,94		
<b>Total</b>		<b>903</b>	<b>728</b>	<b>1631</b>			<b>100,00</b>

Source : Insee, RP2008 exploitation complémentaire

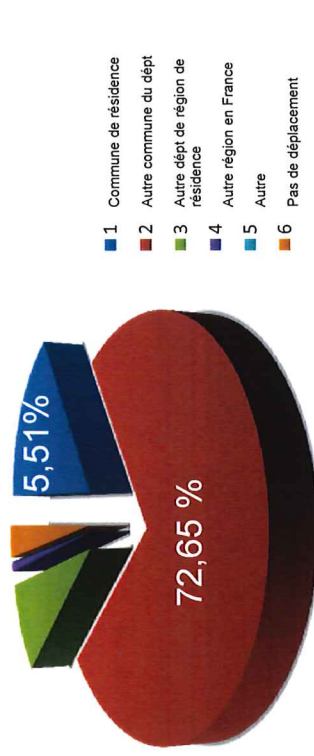
Découpage géographique au 01/01/2010

Selon le recensement Insee 2008, 72,65 % de la population active de la commune travail dans une autre commune du département.

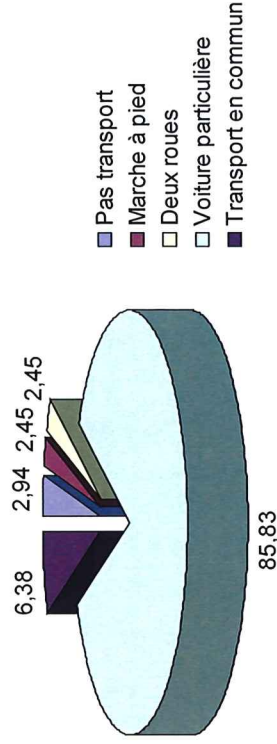
La voiture est le mode prédominant dans les déplacements domicile-travail représentant 85,83 % de ces déplacements (externes vers communauté urbaine de Lyon et Rhône Amont et déplacements internes à la commune). De manière générale les transports en communs sont peu utilisés pour les déplacements domicile-travail représentant 6,38 %.

15,51 % des actifs travaillent sur le territoire communal. Les TC sont sous représentés pour les déplacements domicile-travail internes à la commune puisque seulement 3,2% de la population les utilisent. La voiture reste le mode de déplacement privilégié. On peut cependant noter une part plus importante des déplacements piétons (15,8%). Aux vues des faibles distances à parcourir à l'intérieur du territoire communal, il s'agit de favoriser le développement des modes doux (piéton et cycle).

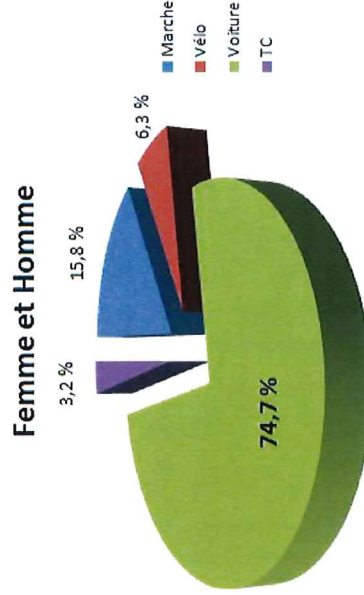
Modes de déplacements domicile -travail internes à la commune



Répartition des modes de transport pour effectuer les déplacements domicile-travail (internes et externes à la commune)



Modes de déplacements domicile -travail internes à la commune



## 6.4 La structure du réseau viaire et ferré

6.4.1 Une commune bien raccordée au réseau national et d'agglomération mais traversée par d'importantes infrastructures

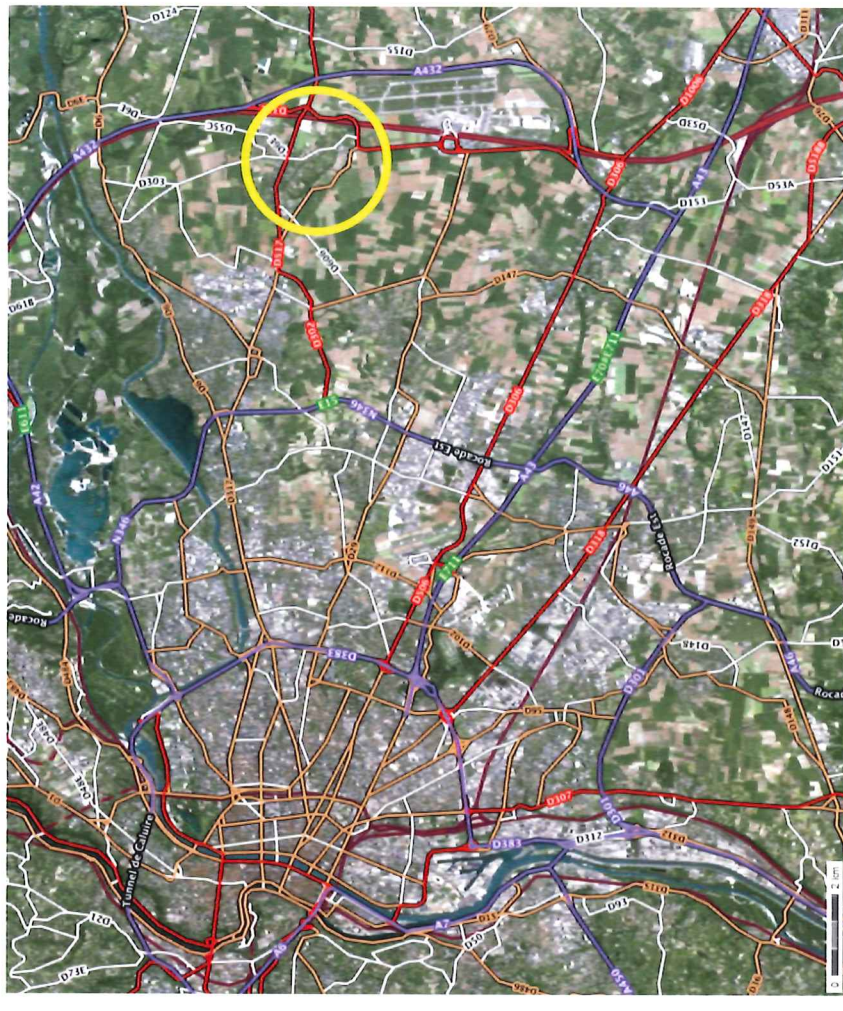
a ] Le réseau viaire

### 1. Au niveau national et de l'agglomération

La commune se connecte au réseau national et de l'agglomération via l'autoroute A 432 à l'Est, la RD 517 (axe Est-Ouest), «épine dorsale» permettant d'accéder au centre de Pusignan, la RD 517e (axe Nord-Sud) se connectant à la zone d'activités de Satolas Green II ainsi qu'à l'aéroport, et la RD 302 (Axe Est Ouest) reliant l'autoroute et l'Est de l'agglomération.

Le nouveau contournement Nord de la commune permettra la requalification de la RD 517 et son déclassement partiel en «rue de bourg». La déviation et son nouveau giratoire donne à la rue de la Gare un nouveau statut d'entrée de ville.

Carte du réseau routier et ferré sur l'agglomération lyonnaise



Source Géoportail

## 2. Au niveau communal

La voirie principale :

Le réseau de voiries structurantes de rang national et d'agglomération est complété par des voies principales irriguant la commune et permettant de relier les différentes polarités ( centre socio-culturel, pôle d'équipements de la Mairie, pôles de services et de commerces de proximité...) Ce réseau comprend: la RD 517, la rue de la Gare, la rue de l'Égalité, la route de Jonage, la route de Vilette d'Athon et l'avenue Satolas Green.

Les voies interquartiers :

Le maillage interquartier et de dessertes locales couvrent de manière satisfaisante le territoire. Il est cependant à noter le nombre important de voies en impasse, posant certains problèmes d'accessibilité.

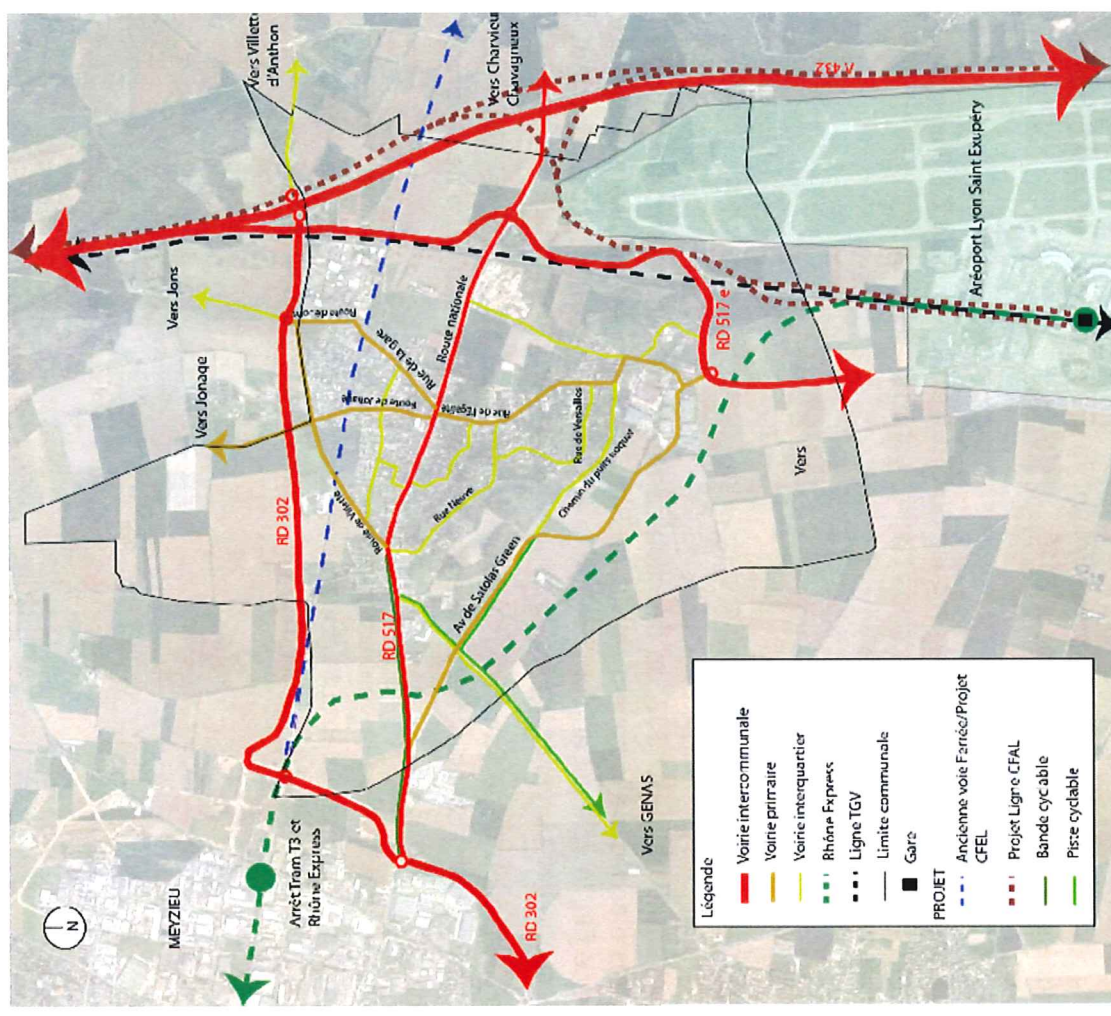
### b ] le réseau ferré

Pusignan est une commune traversée par d'importantes emprises ferrées avec :

- au Nord, l'ancienne voie du CFEL (Lyon /Pont-de-Cheruy),
- à l'Est, la ligne TGV(desserte aéroport),
- au Sud/Ouest, l'emprise de la ligne RhônExpress.

Par ailleurs, il faut noter le tracé du futur projet CFAL à l'Est créant une nouvelle emprise d'importance sur le territoire communal.

## Carte des réseaux routiers et ferrés de la commune de Pusignan



Source Atelier Anne Gardoni

## 6.4.2 Les projets et évolutions souhaités

### Requalification de la RD 517

L'étude du CAUE du Rhône de 2008 sur le développement et la restructuration du centre bourg a permis d'identifier la route Nationale comme une voirie à mettre en valeur, du fait du contournement Nord de la commune, afin de créer une véritable centralité.

Par ailleurs, elle a montré qu'il était souhaitable de restructurer la RD et ses placettes associées dans l'objectif de:

- répartir l'offre de stationnements,
- requalifier la voirie pour donner une place aux piétons,
- épaissir le centre.

### **Schéma général, étude de développement et de restructuration du centre bourg**



Source: CAUE 2008.

### CFEL, prolongement de la ligne T3:

- Une petite partie de l'ancienne plate-forme est réutilisée par Rhônexpress, une liaison par tramway express reliant la Part-Dieu et l'aéroport Saint-Exupéry mise en service en août 2010.
- La réutilisation de l'ancienne emprise du CFEL entre Meyzieu Z.I, Pusignan, Pont-de-Chéruy ou Crémieu, dans l'Isère, est souhaitée par les collectivités concernées.

### Avenue de Satolas Green:

L'ouverture de la RD 302, en direction de Pont de Chéruy permet aux poids lourds d'accéder à la zone d'activité de Satolas-Green sans utiliser cette voie. De ce fait, la voie est aujourd'hui vouée à supporter un trafic moins important (desserte des parcelles agricoles et quelques secteurs d'habitat).

La réalisation de la ligne Rhône-Express, imposée par le Conseil Général, avait fortement contraint l'espace agricole situé de part et d'autre de l'avenue Satolas-Green.

Si le tracé actuel de la voie est remis en cause la commune imposera son remplacement par une route goudronnée accessible aux véhicules légers et aux cycles de manière à maintenir l'accessibilité aux parcelles.

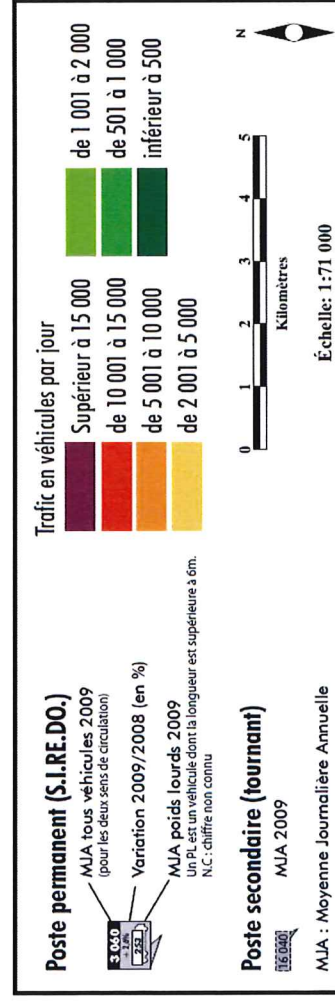
### 6.4.3 Un trafic important mais pas toujours adapté au réseau

En 2009, l'importance du trafic sur les voies structurantes s'explique par des flux de transit important aux heures de pointe du matin et du soir. Les flux passent par la RD 517, la rue de la Gare, la D606 et la RD 517e.

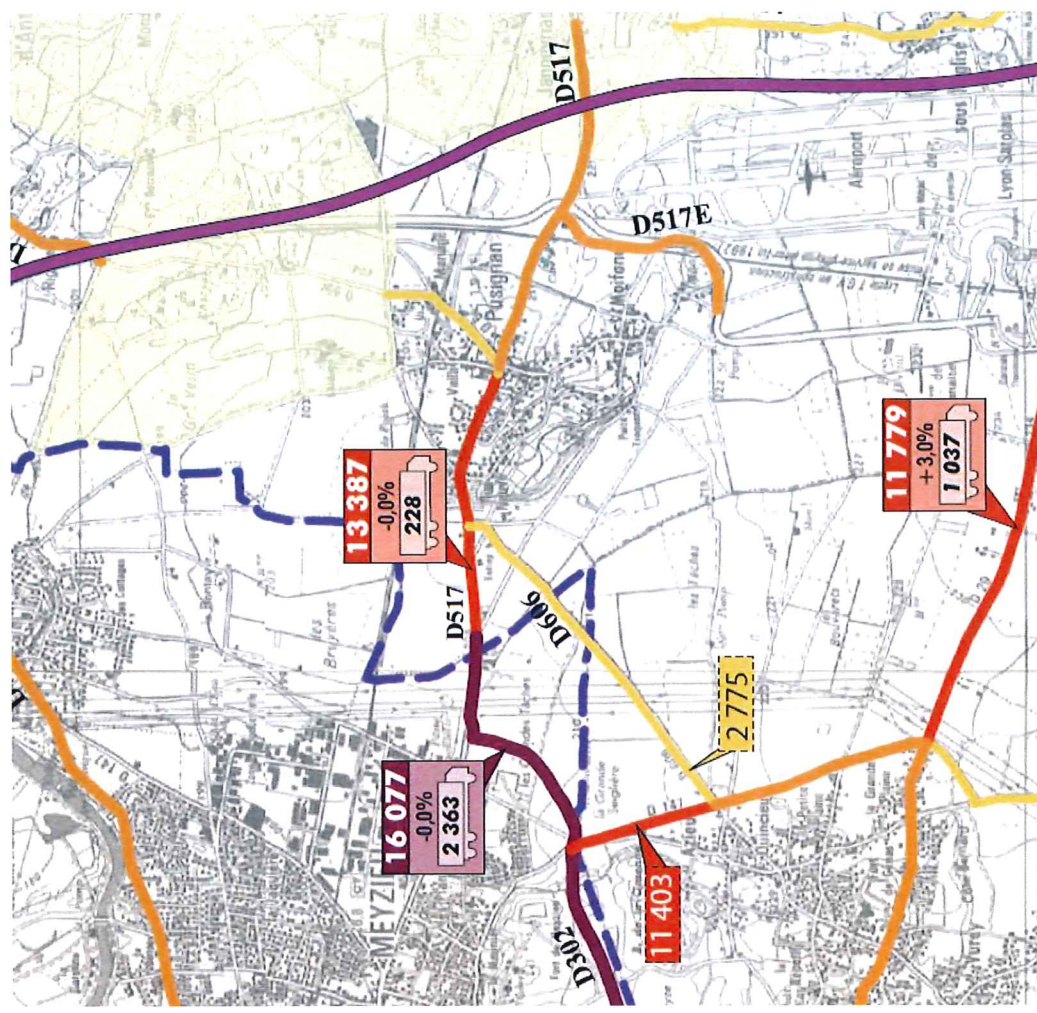
Débit voiture moyen par jour :

- La RD517: 13387 dont 1.73% de poids lourds
- La RD517e: 8573
- La RD 302: 16077 dont 14.72% de poids lourds
- La rue de la gare: de 2001 à 5000

L'ouverture de la dernière section de la déviation Nord devrait fluidifier le trafic et permettre un report des véhicules de la RD 302 sur le nouveau contournement, notamment les poids lourds, dont le trafic est important.



Carte du trafic routier (en véhicule par jour) traversant le territoire de Pusignan et ses environs.



Source : Trafic 2009 dans l'agglomération lyonnaise, Direction départementale des territoires du Rhône, Service aménagement Urbain et Transport

## 6.5 Les voies structurantes mutables

### 6.5.1 La RD 517

Cette voie, «épine dorsale» de Pusignan (ex voie romaine), traverse la commune en son centre, d'Est en Ouest.

Il s'agit d'une voirie à fort trafic, ne présentant pas un gabarit adéquate, et restant insuffisamment sécurisée.

Malgré un caractère routier, elle conserve un charme dû à l'alignement et au caractère du bâti. Elle accompagne la polarité de bourg: commerces, activités. Cette voie fait l'objet d'une réflexion sur sa requalification du fait du report du trafic lié à la rocade Nord.

La RD 517 en 1907



Source : Pusignan.fr

La RD 517 aujourd'hui



Source : Atelier Anne Gardoni

L'entrée de ville actuelle



Source Atelier Anne Gardoni

La rue de la Gare



Source Atelier Anne Gardoni

La rue de la Gare aujourd'hui



Source Atelier Anne Gardoni

## 6.6 Le Stationnement

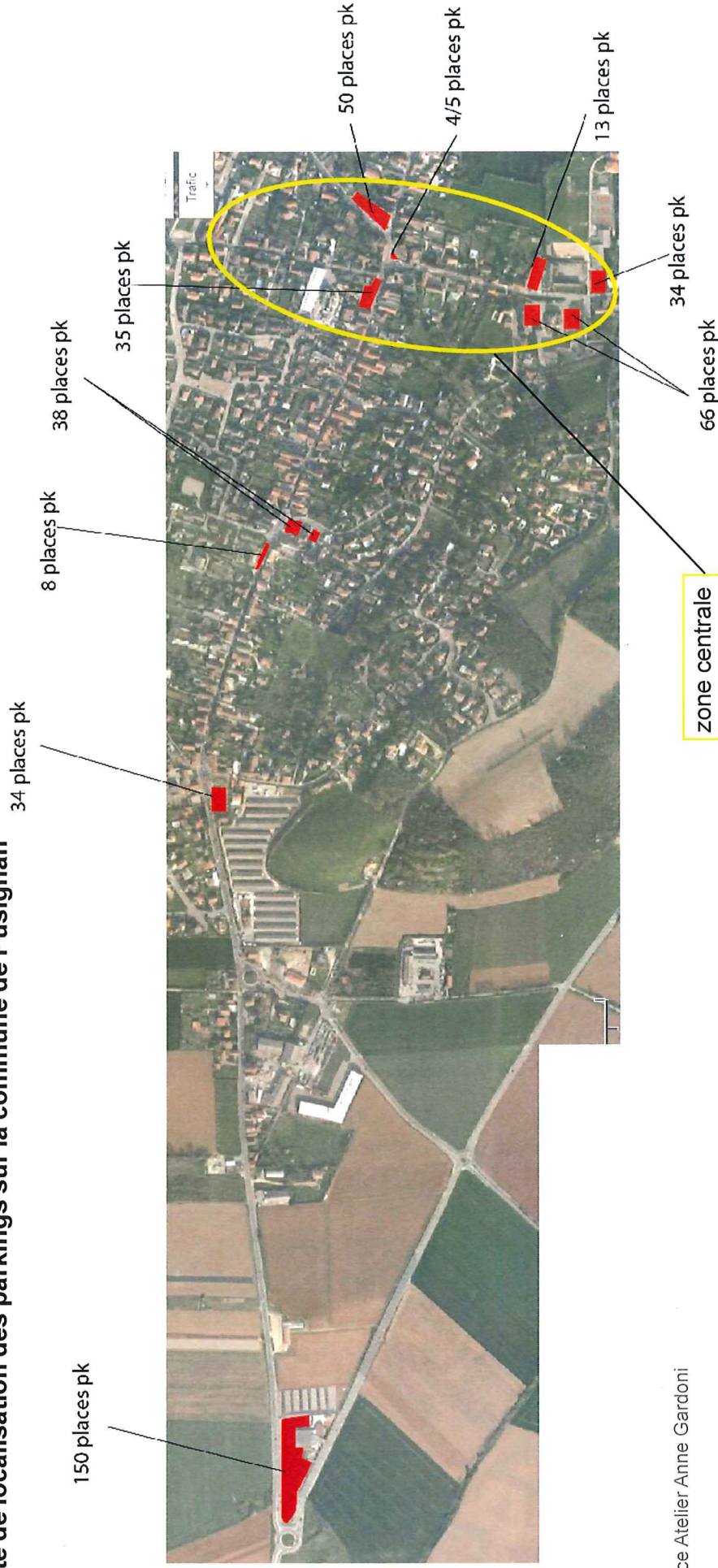
### 6.6.1 Une offre de stationnement disproportionnée

Avec plus de 200 places de stationnement recensées dans le cœur de la commune, l'offre en matière de stationnement apparaît conséquente. L'occupation des places étant principalement engendrée par la fréquentation des équipements.

Il paraîtrait être opportun d'effectuer une étude de fréquentation de ces poches dans l'objectif d'un recalibrage dans le cadre du réaménagement du cœur de bourg.

Certaines poches de stationnement (parking commerces) représentent des réserves foncières repérées dans le cadre de l'étude de centralité.

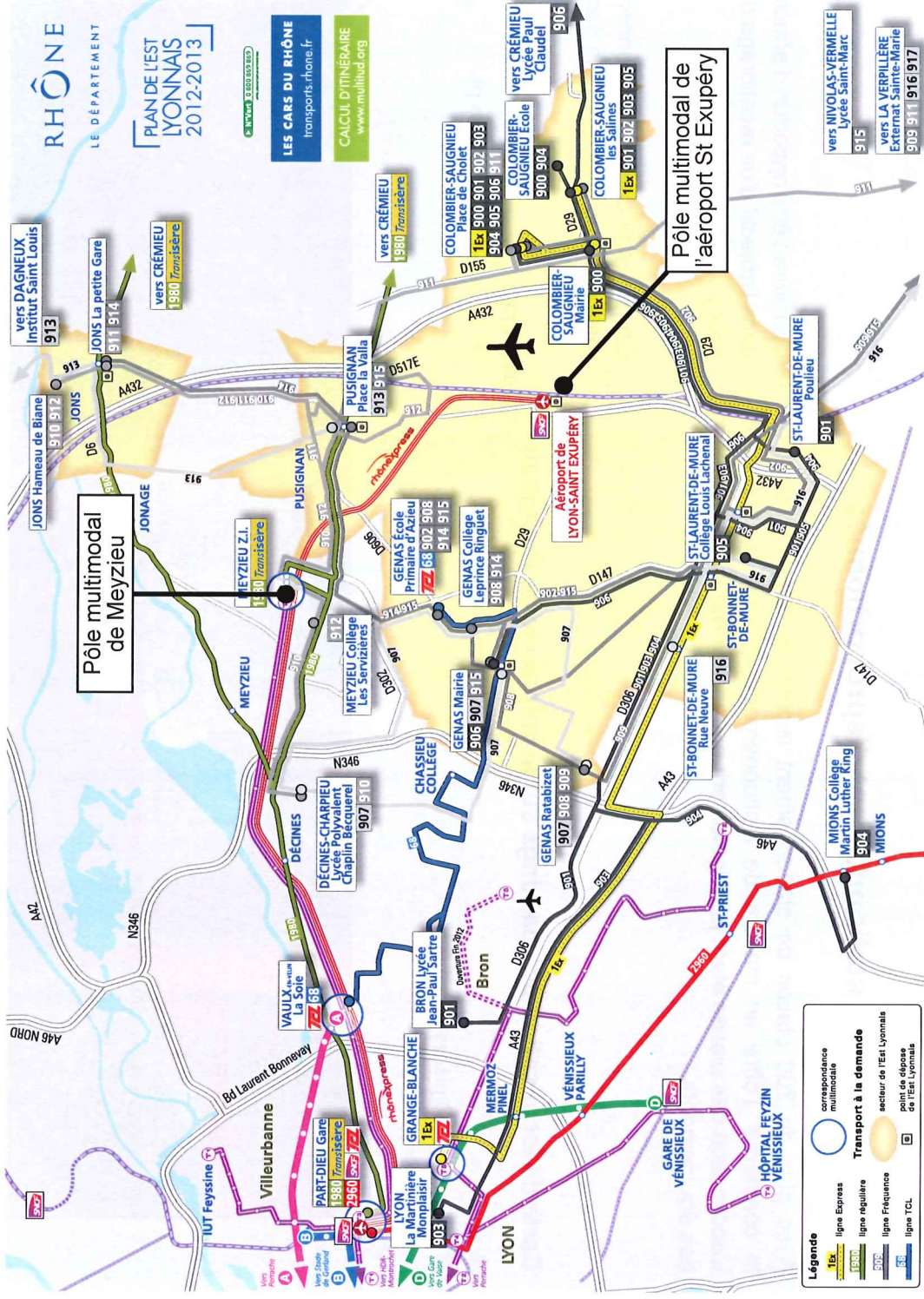
#### Carte de localisation des parkings sur la commune de Pusignan



Source Atelier Anne Gardoni

### 6.7 Les transports en commun: une offre faible mais une proximité avec les polarités de l'agglomération lyonnaise.

Plan du réseau Lyon-Est des lignes de transport du Conseil Général du Rhône



La commune bénéficie de la proximité de deux pôles multimodaux :

- le pôle multimodal de Meyzieu situé à environ 4 km depuis le centre bourg (Tram T3, lignes de bus, cars, RhôneExpress)
- le pôle multimodal de l'aéroport Saint-Exupéry situé au Sud-Est de la Commune (aéroport, gare TGV, RhôneExpress, cars,....).

Source: PLAN DE L'EST LYONNAIS 2012-2013, Conseil Général du Rhône

## Transport urbain sur le territoire de la CCEL, desservant la commune de Pusignan

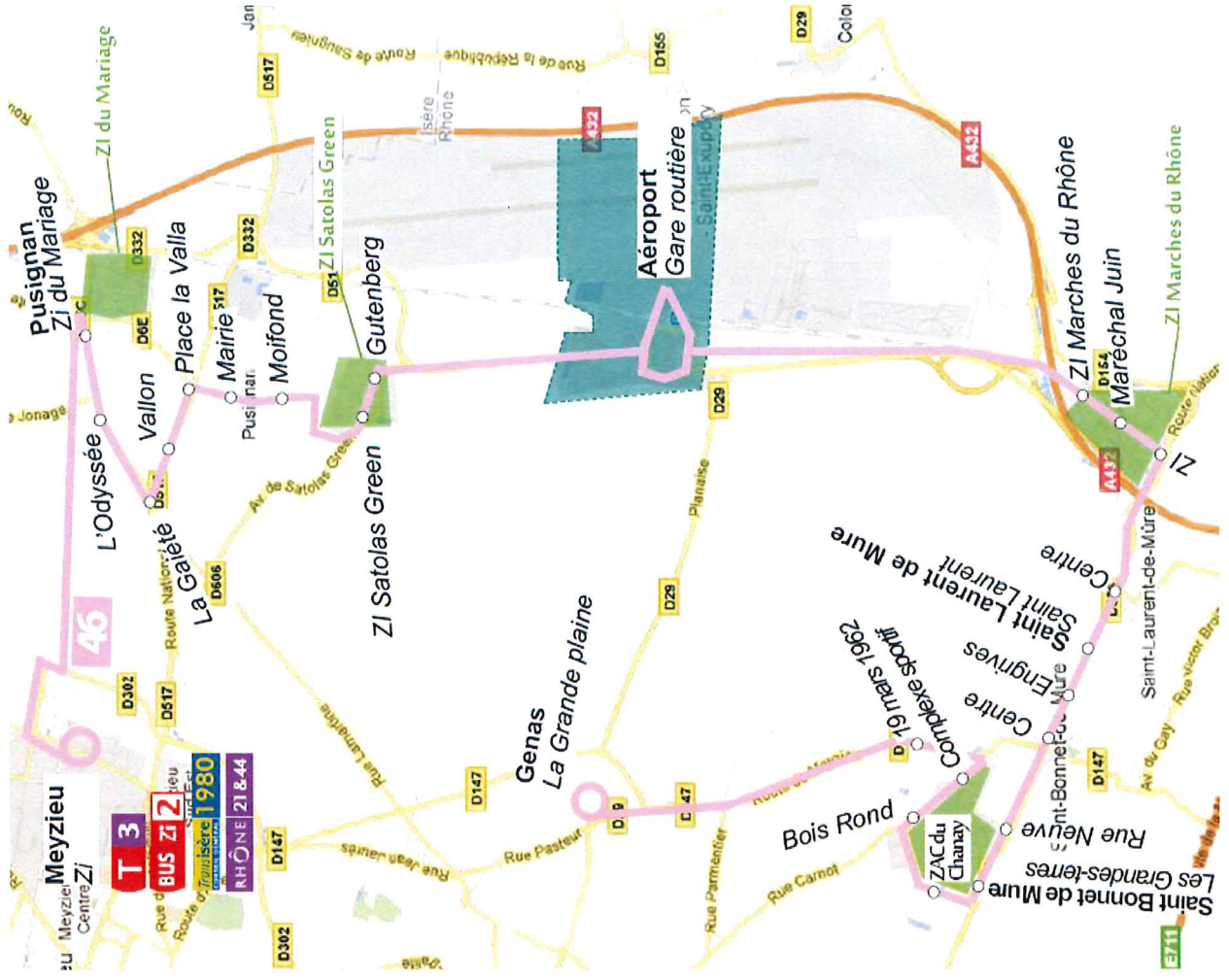
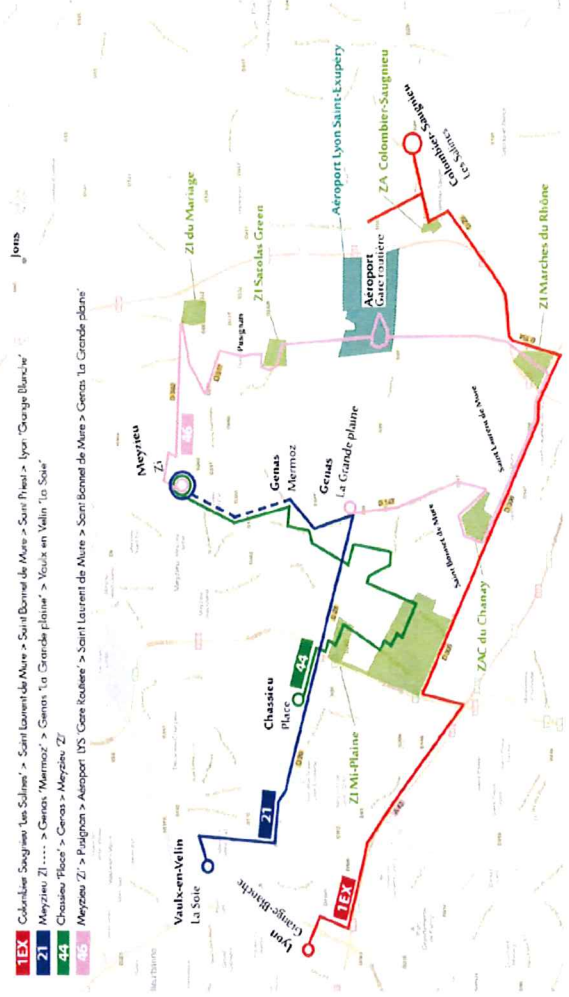
### Lignes Fréquences (scolaires)

- **Ligne 915** - Lycée Saint-Marc : Pusignan - Genas - St Bonnet de Mure - St Laurent de Mure - Nivolas Vermelle
- **Ligne 912** Collège Les Servizières : - Jons - Pusignan - Meyzieu
- **Ligne 910** - Lycée Polyvalent Chaplin Becquerel : Jons - Pusignan - Décines
- **Ligne 911** - Externat Sainte-Marie : Jons - Pusignan - Colombier Saugnieu - La Verpillière
- **Ligne 914** - Dagneux Institution Saint-Louis : Pusignan - Jons - Dagneux
- **Ligne 913** - Ecole / collège Jeanne d'Arc - Collège Prince Ringuet : Jons - Pusignan - Genas

### Ligne régulière (fréquence : du lundi au samedi 2 bus par heure)

- **Ligne 46** : Meyzieu 'Zi' > Genas 'La Grande plaine' via Aéroport LYS 'Gare Routière'. Cette nouvelle ligne permet de desservir les principales polarités communales (le centre village, les zones d'activités du Mariage et de Satolas Green, ainsi que le pôle de Loisir de l'Odysée), en les reliant directement aux deux pôles multimodaux de Meyzieu et de l'Aéroport St Exupéry.

### Réseau de l'Est Lyonnais | DSP 1 | Rhône



## 6.8 Le maillage doux

### Promenades et randonnées à Pusignan



#### 6.8.1 Des aménagements cycles et piétons à développer

Le maillage doux sur la commune de Pusignan est embryonnaire. Les déplacements sont en effet peu aisés et sécurisés notamment en centre bourg (sections sans trottoir, ...).

Concernant les déplacements cycles, seulement quelques portions de voies ont été aménagées :

- le long de l'Avenue de Satolas Green et de la route de Genas (pistes cyclables),
- sur la RD 517 (bande cyclable).

Il faut souligner qu'aucun aménagement cycles ou piétons n'a été réalisé sur la nouvelle déviation Nord.

#### 6.8.2 Les déplacements de loisir

L'aménagement d'itinéraires de randonnée à pied et en VTT à vocation de loisirs (découverte de la nature et des paysages) a été réalisé sur la commune, en partenariat entre la CEEL et l'aéroport de Saint Exupéry.

Il existe notamment deux chemins de promenade et de randonnée qui parcourent la commune («La plaine de l'Est» et «Vers le grand large»).

Par ailleurs, la commune de Pusignan fait partie du PDIPR mis en place par le département.



# Chapitre 7 // Les grands enjeux de développement

## 7. 1 Les différentes échelles d'enjeux

La dynamique de développement communal doit être analysée dans une perspective globale permettant d'asseoir « la durabilité » du futur projet en le positionnant dans un contexte élargi. La définition des enjeux émane des caractéristiques du territoire communal développées dans le cadre du diagnostic territorial tout en les restituant dans le contexte de l'agglomération lyonnaise.

En effet, compte tenu des fortes interactions existantes entre la commune, la CCEL et le reste de l'agglomération dont la plateforme aéroportuaire (emplois, logements, déplacements,...), le futur projet de développement communal (PADD) devra, dans son élaboration, prendre en compte deux échelles d'enjeux :

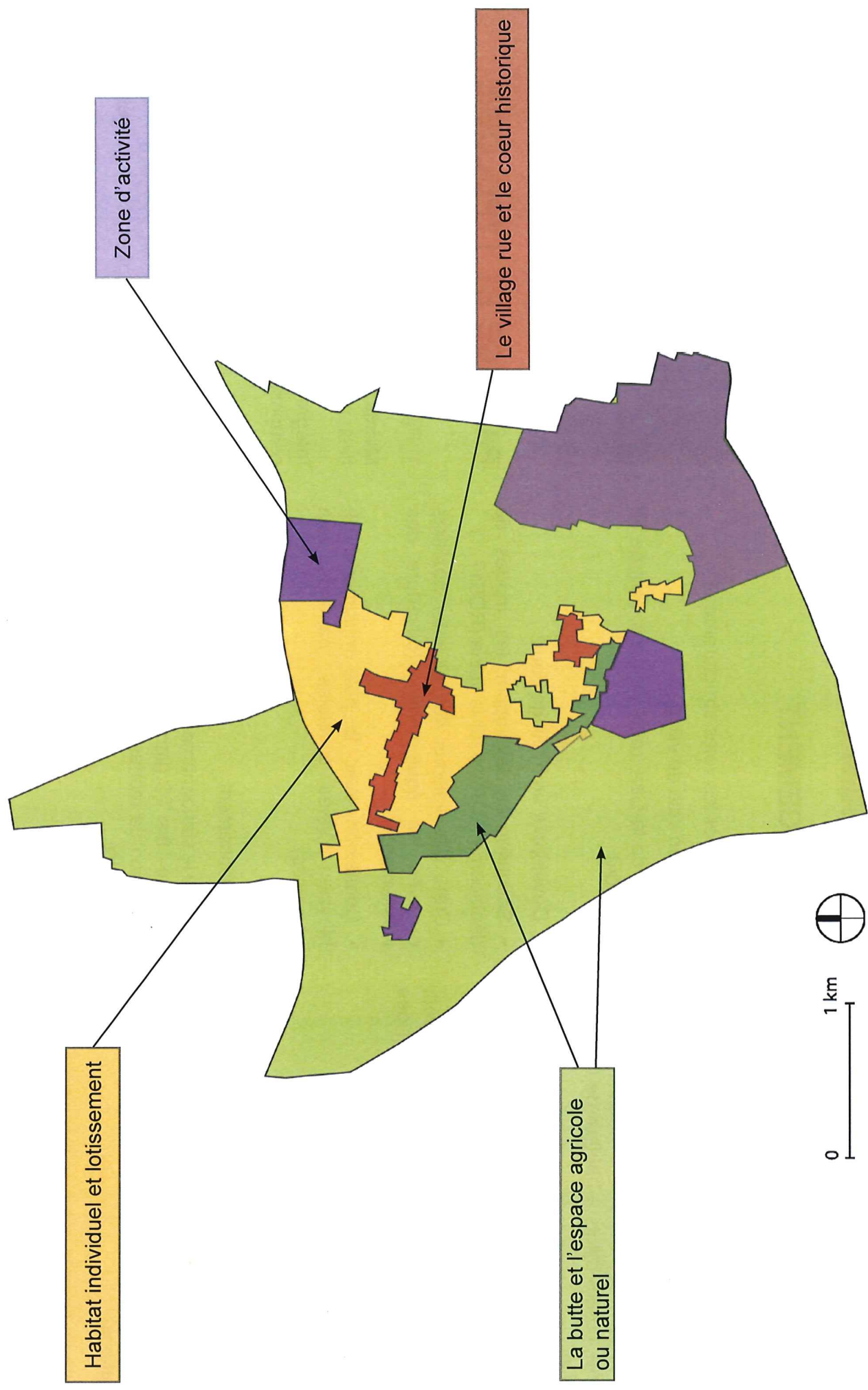
### 1. Le positionnement de Pusignan dans son bassin de vie et plus largement dans l'agglomération lyonnaise, avec :

- La diversification de l'offre de logements dans un contexte de fortes contraintes foncières.
- Les stratégies de développement économique en intégrant l'évolution de la plateforme aéroportuaire et du Nord-Isère (Plan-guide territorial).
- La réorganisation de la circulation et des déplacements avec le projet de requalification de la RD 517, le renforcement des liens avec le pôle multimodal de Meyzieu, enfin la réalisation d'un maillage structuré avec les transports en commun actuels et futurs (TCSP sur l'ancienne emprise du CFEL).
- L'environnement en préservant les éléments nécessaires à la fonctionnalité écologique du territoire à une échelle plus vaste (corridors écologiques, ZNIEFF, réseau de haies,...).

### 2. L'organisation du territoire communal, avec :

- L'affirmation de la centralité, en donnant plus de lisibilité et de liant à la polarité administrative et commerciale (centre bourg)
- La valorisation de son image, en requalifiant les entrées de villes de la commune ainsi que la section centrale de la rue Nationale
- Le renforcement de l'unité et de la cohérence d'ensemble du territoire, en atténuant les limites et coupures existantes entre les différents quartiers (maillage viaire, traitement harmonisé des espaces publics,...) notamment entre le pôle d'équipements et les lotissements.
- L'intégration des contraintes et des objectifs environnementaux, en prenant en compte les risques et les nuisances présents sur le territoire et en développant des projets d'aménagement durable.

## 7.2 Les enjeux sectorisés et thématiques



Habitat individuel et lotissement

Zone d'activité

Le village rue et le coeur historique

La butte et l'espace agricole ou naturel



## 7.2.1 Les enjeux thématiques par secteurs

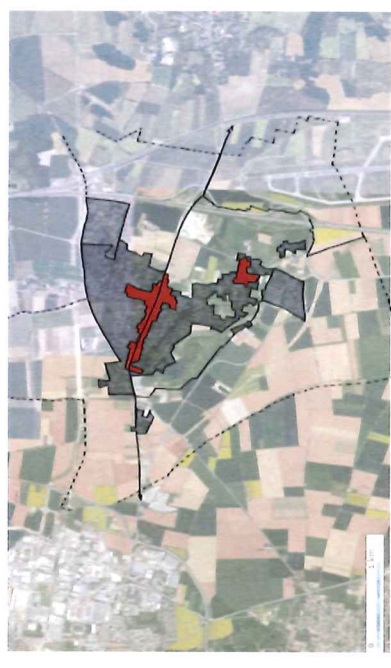
# Le village rue et le coeur historique

### HABITAT

1. Proposer une nouvelle offre par la requalification du centre bourg (dents creuses, rénovation, poches urbanisables): RD517  
Secteur du Milou: Place de la Bascule, rue de la Gare, coeurs d'îlots à hauteur de la rue de l'Égalité
2. Diversifier la gamme de logement (accession, locatif privé et social, accession social)
3. Densifier le bâti (typologie de type petit collectif, habitat intermédiaire) pour créer des continuités urbaines et commerciales.

### DEPLACEMENT

1. Requalifier les voies structurantes: RD517 en voie de village  
la rue de la Gare/route de Jons: l'entrée de ville Nord
2. Développer un maillage doux:
  - Sécuriser et développer les modes de déplacements doux sur la voirie (RD517...)
  - Créer des liaisons douces inter quartiers et avec les équipements (ouverture des lotissements)
  - Connexion avec le pôle multimodal de Meyzieu (Voies cyclables, parkings vélo sécurisés)



### PAYSAGE ET TYPOLOGIE

1. Préserver l'identité du village:  
Maintenir l'organisation et la composition du tissu (transparences, cours...)  
Intégrer les nouveaux projets (ambiance, composition, gabarit de tissus)
2. Créer une centralité:  
Requalifier les espaces publics en lien avec les voies réaménagées et le projet urbain (secteur du Milou)  
- RD517  
- Rue de la Gare  
Requalifier en priorité la place de la Galeté et la place Vallon.

### ENVIRONNEMENT

1. Permettre des formes architecturales innovantes/Energie
2. Favoriser la biodiversité (prescriptions, plantations)
3. Prise en compte des nuisances sonores
4. Gestion des risques (ICPE, transport de matière dangereuses)
5. Place de **nature en ville**

## Les enjeux thématiques par secteurs

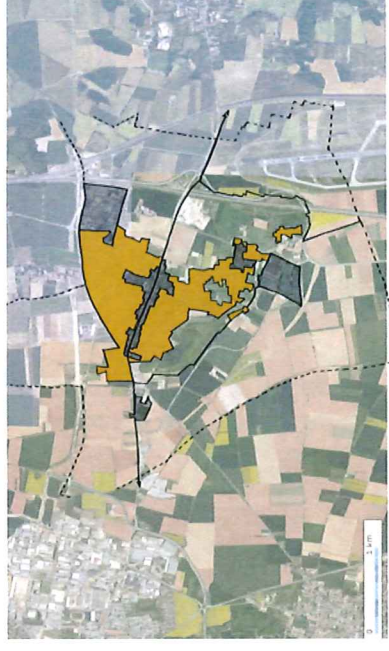
## Habitat individuel et lotissement

### HABITAT

1. Diversifier la gamme de logements (accession et locatif abordable)  
Compte tenu de la rareté du foncier:
2. Aménager plus densément les quelques dents creuses
3. Offrir de nouveaux droit à construire via le règlement du PLU (densité, hauteur...)
4. Quid des espaces inconstructibles ( Zone Nu du PLU)

### DÉPLACEMENT

1. Développer un maillage doux:
  - Créer un maillage doux entre les équipements et les secteurs d'habitations (désenclavement de certains lotissements, sécurisation des parcours)
  - Sécuriser et développer les modes de déplacements doux sur la voirie (RD517...)
2. Connexion avec le pôle multimodal de Meyzieu (Voies cyclables, parkings vélo sécurisés)



### ENVIRONNEMENT

1. Permettre des formes architecturales innovantes/Energie
2. Favoriser la biodiversité (prescriptions, plantations)
3. Optimiser la gestion des rejets (déchets, assainissement)
4. Prise en compte des nuisances (bruit)

### PAYSAGE ET TYPOLOGIE

1. Maintenir les limites franches et les transitions avec les espaces agricoles et naturels (haies, voies..)
2. Qualifier l'entrée nord de la commune:
  - Traitement de la voie et de ses limites (route de Jons/rue de la gare)
  - Traitement qualitatif des poches d'urbanisation située à proximité (est-ce que le commerce peut entrer en concurrence avec ceux du centre bourg?)

3. Quid de la gestion provisoire de l'emprise du CFEL (cycle, piéton..)
4. Encourager l'utilisation des transports en communs (ligne 46, et autres) : accessibilité des arrêts, stationnement vélo,..

## Les enjeux thématiques par secteurs

## Zone d'activité

### HABITAT

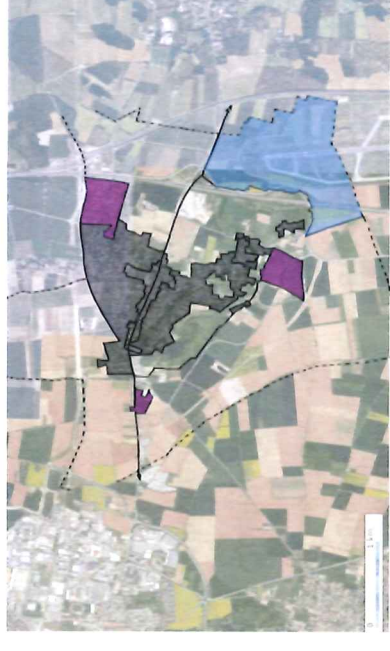
1. Autoriser exclusivement du logement en lien avec les activités (gardiennage...)

### DÉPLACEMENT

1. Développer des liaisons douces (piétons et cycles) entre les zones d'activités, le centre bourg et le pôle multimodale de Meyzieu.
2. Encourager l'utilisation des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle (Transports en commun, aire de co-voiturage,...).

### ENVIRONNEMENT

1. Prescriptions environnementales fortes concernant l'extension de la ZAE du Mariage (gestion des eaux, bâtiments bioclimatique, parking vélos, TC...)



### PAYSAGE ET TYPOLOGIE

1. Accompagner réglementairement la qualification des ZAE existantes (clôture, verdissement...)
2. Travailler qualitativement l'extension de la ZAE du Mariage (prescription sur le paysage, le bâti...)

## Les enjeux thématiques par secteurs

## La butte et l'espace agricole ou naturel

### HABITAT

1. Contenir le développement des habitations existantes

### ENVIRONNEMENT

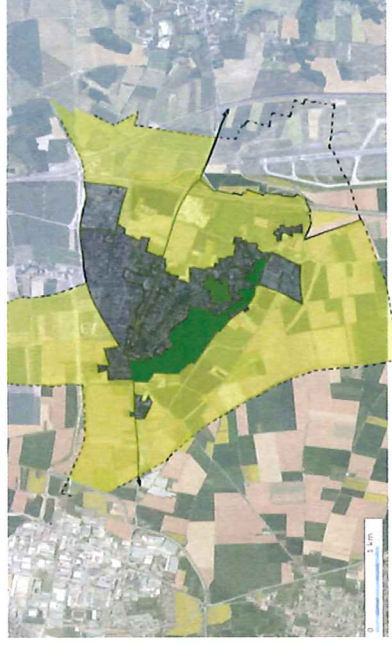
1. Préserver les milieux naturels remarquables (ZNIEFF, Marais)
2. Respecter les secteurs à enjeux pour la faune et la flore
3. Maintenir les corridors et les axes de passage de la faune forestiers
5. Préserver les secteurs de captage AEP

### DÉPLACEMENT

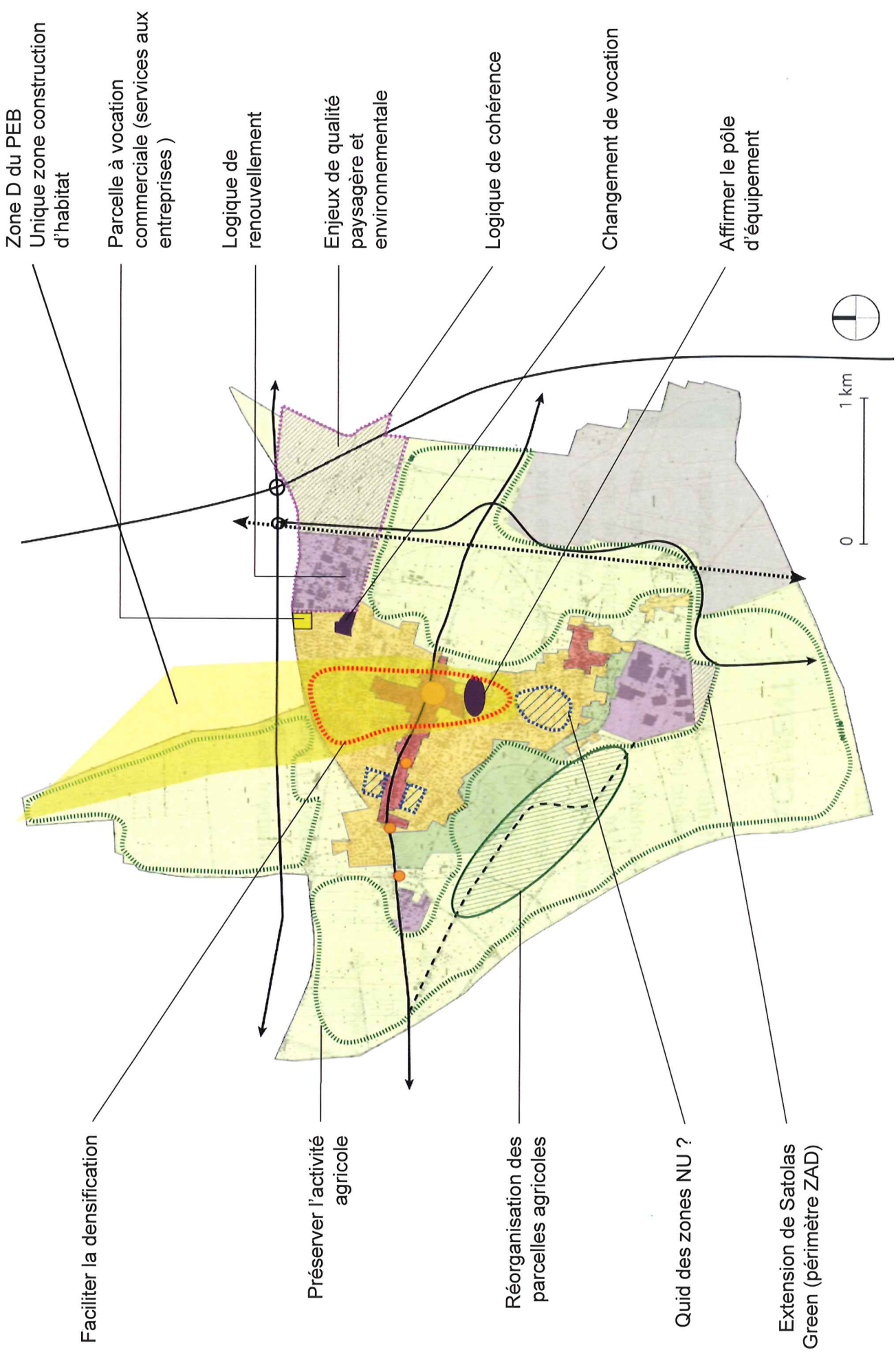
1. Conforter les liaisons avec les sentiers pédestres de loisirs (GR...)
2. Maintenir l'avenue Satolas Green en acceptant une légère modification de son tracé si une telle éventualité était nécessaire.
3. Maintenir les accès et les liaisons aux parcelles agricoles ainsi qu'aux sièges d'exploitation.

### PAYSAGE ET TYPOLOGIE

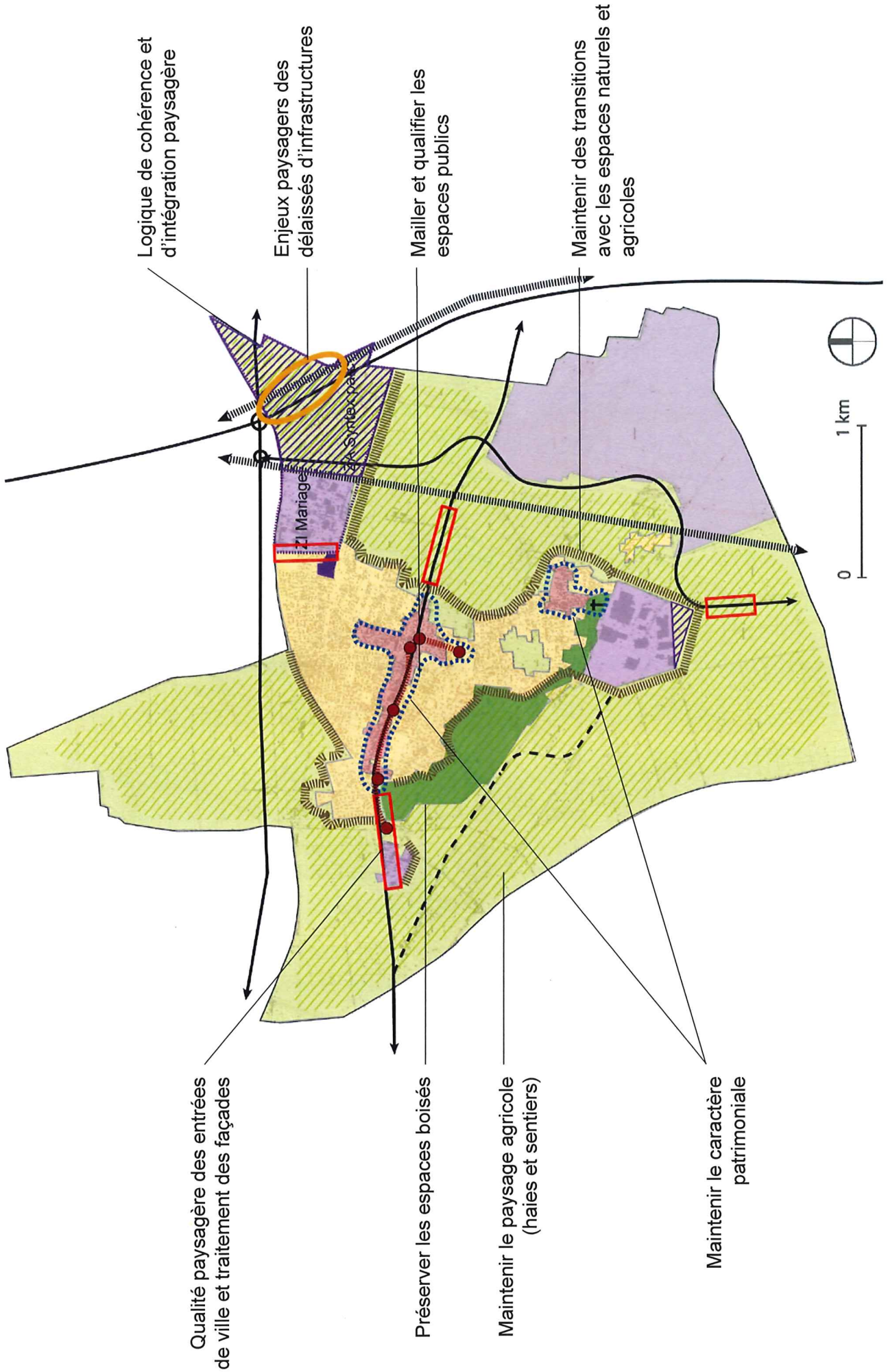
1. Préserver la qualité paysagère (haies...)
2. Traitement des limites urbain/rural



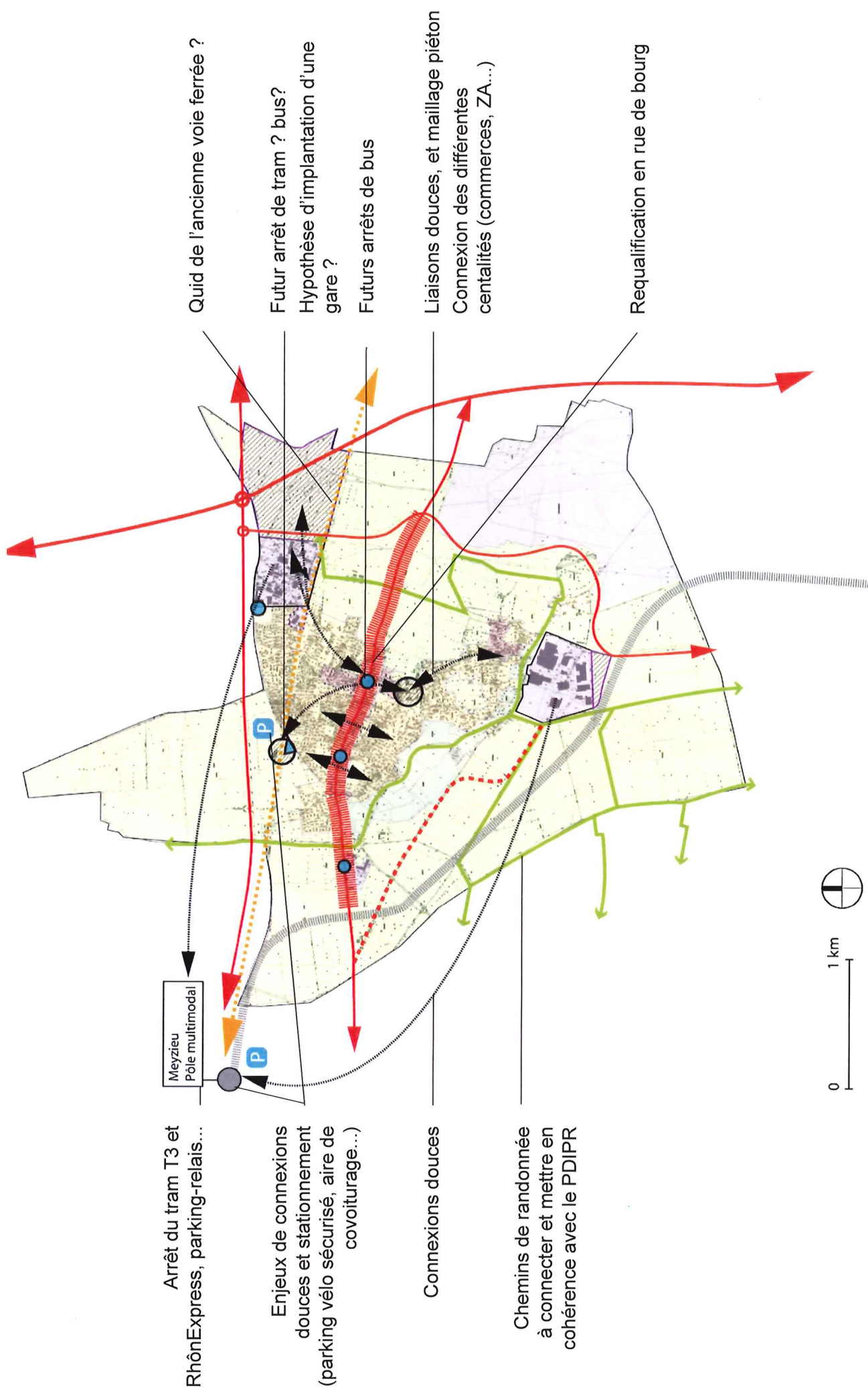
## Carte des enjeux économiques et de l'habitat



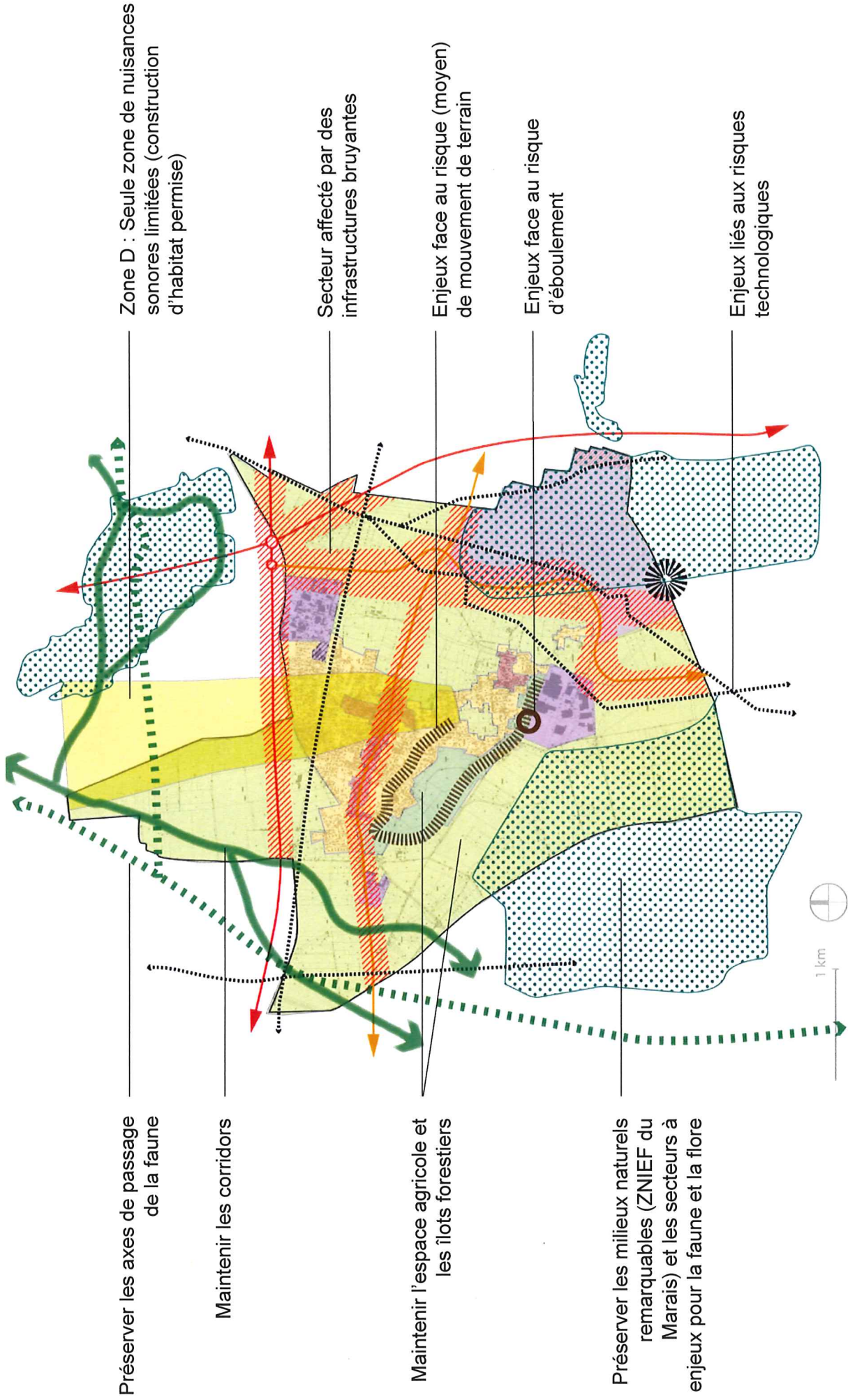
## Carte des enjeux du paysage



## Carte des enjeux des déplacements



## Carte des enjeux environnementaux





## **PARTIE 2 : TRADUCTION REGLEMENTAIRE, PRISE EN COMPTE DU SITE ET MIS EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT**

## **PARTIE 2 : TRADUCTION REGLEMENTAIRE, PRISE EN COMPTE DU SITE ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT**

**Chapitre 1 // Les grands objectifs de développement communal.....p 146**

**Chapitre 2 // Zonage et principales dispositions réglementaires.....209**

### **1.1 Traduction réglementaire du PADD et des OAP**

- 1.1.1 Les choix retenus pour le PADD
- 1.1.2 Les objectifs prioritaires et influençant la définition des zones d'urbanisation future
- 1.1.3 Les objectifs prioritaires mais sans influence sur la définition des zones d'urbanisation future
- 1.1.4 Du diagnostic au PADD
- 1.1.5 Traduction du PADD et des OAP

### **2.1 Les différentes zones**

- 2.1.1 Le zonage
- 2.1.2 Les zones urbaines
- 2.1.3 Les zones à urbaniser
- 2.1.4 Les zones agricoles
- 2.1.5 Les zones naturelles

### **1.2 Prise en compte des documents supra-communaux, lois et autres procédures**

- 1.2.1 Respect des lois en vigueur
- 1.2.2 Une nécessaire coordination avec les autres programmes et procédures
- 1.2.3. Les prescriptions particulières

### **2.2 Evolution par rapport au PLU**

- 2.2.1 Les zones urbaines et zones à urbaniser
- 2.2.2 Les zones agricoles et naturelles

## **Chapitre 3 // Evaluation environnementale du PLU...p 240**

### **3.1 Evaluation du PADD**

#### 3.1.1 Rappel

#### 3.1.2 Résultat

### **3.2 Evaluation du règlement et du zonage**

#### 3.2.1 Cadre général

#### 3.2.2 Analyse du règlement associée à chaque zone

### **3.3 Annexes**

# Chapitre 1 // Les grands objectifs de la politique communale

## 1.1. Traduction réglementaire du PADD et des OAP

### 1.1.1 Les choix retenus pour le PADD

#### Rappel :

Les analyses réalisées dans le diagnostic ont permis de définir les grands enjeux de développement au regard des thèmes suivants : environnement, fonctionnement urbain et paysager, démographie, économie, habitat, et déplacements.

Le territoire pusignanais, comme la majorité des communes de la périphérie lyonnaise, a connu une série de mutations à partir des années 1960 avec le développement de lotissements résidentiels, de zones d'activités, la réalisation d'infrastructures de transport et l'implantation de l'aéroport de Saint-Exupéry. Malgré ces transformations, ce territoire reste néanmoins dominé par un paysage de plaine agricole ponctuée par des espaces naturels. Les espaces verts sont aussi largement présents dans les zones urbanisées à travers les jardins privés et la « butte de Pusignan » dont l'adret est toujours préservé de l'urbanisation.

**Ainsi, l'objectif du projet vise à affirmer l'identité communale en valorisant son patrimoine bâti et naturel, tout en proposant un développement équilibré et solidaire.**

Depuis une décennie, Pusignan connaît une **dynamique démographique constante** (accroissement de la population de 1,3% par /an) et jouit d'une certaine **attractivité**. Sa proximité géographique avec Lyon et la qualité de son cadre de vie en font une destination idéale pour les ménages. Cependant, l'offre en logements présente des faiblesses : le **coût relativement élevé du logement et l'absence d'offre diversifiée** excluent une partie des ménages et tendent à uniformiser la population communale. On constate en effet une baisse des jeunes ménages et corrélativement un certain vieillissement de la population. Aussi, malgré les contraintes foncières engendrées par les nuisances aéroportuaires, la commune doit veiller à ce que **l'offre réponde à tous les besoins**, notamment ceux des jeunes ménages fragiles (en développant les logements aidés), mais aussi anticiper le vieillissement de sa population (services, accueil personnes âgées,...).

Il s'agit donc de mettre en place des outils permettant de conforter le travail mis en œuvre par la commune ces dernières années à travers une production de logements dépassant les objectifs du PLH « 2008-2013 » en terme de quantité et de statut.

Par ailleurs, Pusignan se caractérise par des activités industrielles et artisanales regroupées dans quatre zones d'activités que sont : la zone du Mariage, Syntex Parc, Satolas Green, et la zone des Trois Voies. L'offre commerciale et de service quant à elle n'est pas regroupées mais dispersée le long de la RD 517 et autour d'espaces publics (Place de la Bascule, du Vallon,...). Enfin, l'agriculture maraîchère et céréalière reste également très présente sur le territoire. **L'objectif est triple : accompagner l'évolution des zones d'activités, développer l'offre en commerces et services de proximité dans le centre bourg, et maintenir la viabilité économique de l'ensemble des exploitations agricoles.**

Enfin, la commune est très bien raccordée au réseau routier et autoroutier mais doit conforter son maillage piétons et cycles. **L'objectif étant d'améliorer les déplacements inter et intra communaux et notamment ceux alternatifs à la voiture individuelle.**

Pour établir le projet communal, les résultats de la concertation ont été pris en compte tout au long de l'élaboration du PLU. La concertation s'est déroulée à travers 2 ateliers de travail et 2 réunions publiques.

Ainsi, l'élaboration du PLU doit répondre à la fois aux exigences supracommunales et aux attentes des populations.

### **Les choix retenus :**

#### **→ Dans le cadre du projet politique :**

La commune de Pusignan dans l'élaboration de son PADD a dû trouver un équilibre entre les enjeux de protection de la population vis-à-vis des nuisances et des contraintes, les enjeux de préservation de son identité et de son patrimoine, enfin les enjeux de développement. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) s'est attaché à traduire les objectifs de la politique communale.

Dans ce cadre-là, trois objectifs ont été définis par l'équipe municipale :

- **privilégier un développement urbain maîtrisé et solidaire en matière d'habitat et d'économie,**
- **affirmer l'identité de la commune à travers la mise en valeur de son patrimoine bâti et naturel,**
- **améliorer les déplacements et notamment ceux alternatifs à la voiture individuelle.**

Les orientations du PADD exposent les moyens mis en œuvre pour atteindre ces objectifs et sont conformes aux principes du développement durable car elles visent :

- la **préservation de l'environnement** avec la protection des espaces naturels remarquables, des espaces agricoles, et des espaces végétalisés en milieu urbain,...
- **l'accès à la ville pour tous** grâce à la définition d'une servitude de mixité sociale pour la production de nouveaux logements, la diversification de formes bâties (plus de collectif et d'intermédiaire) privilégiant les constructions à caractère écologique, le renforcement de la mixité fonctionnelle,... tout en prenant en compte les risques présents sur la commune.
- le **développement des activités économiques** à la fois dans les zones d'activités et dans le centre bourg.

#### → **Au vu des conclusions de l'analyse environnementale :**

L'analyse environnementale du diagnostic a pour objectif de favoriser une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, en les intégrant comme un élément fondateur du projet de territoire. Par une approche transversale des questions d'aménagement, d'environnement, de développement social et économique, elle permet d'inscrire les projets d'urbanisme dans une logique de développement durable.

#### **Les enjeux environnementaux identifiés :**

Les enjeux de **préservation** :

- Préserver les milieux naturels remarquables (ZNIEFF)
- Préserver les espaces agricoles et les îlots forestiers
- Préserver et maintenir les corridors et axes de passages de la faune

Les enjeux de **prévention** :

- Ne pas accroître les risques ou les personnes exposées aux risques (technologiques, naturels,...)
- Ne pas exposer de nouvelles populations aux nuisances (respect du PEB)

Du fait de son positionnement en deuxième couronne de l'agglomération, Pusignan représente une commune attractive pour de nombreuses populations (emplois, déplacements, infrastructures de transports). Influencée par l'importance de l'agglomération lyonnaise et à proximité de nombreuses infrastructures de transports (aéroport, autoroutes, tramway), la commune conserve toutefois un caractère rural par la présence de

nombreux espaces agricoles/naturels mais également au niveau de son noyau historique. Pusignan possède une diversité de situation en fonction des secteurs. Le diagnostic a fait apparaître que la prégnance de ces enjeux n'était pas identique en fonction des secteurs considérés. Plusieurs unités géographiques ont ainsi été identifiées. Le tableau ci-après présente l'évaluation de l'importance de l'enjeu, en fonction des secteurs considérés.

	Centre-bourg (cœur historique)	Secteurs péri-centriques	Lotissements	Zones d'Activités Économiques	Zones d'équipements
L'artificialisation des sols					
Biodiversité et écosystème					
Paysage et patrimoines					
Eau et sols					
Économie d'énergie et climat					
Lutte contre les nuisances et pollutions					
Gestion des déchets					
Transports					
Prévention et réduction des risques					
Bien-être et logement pour tous					

Enjeu Fort	
Enjeu moyen	
Enjeu Faible	

## Les objectifs de développement durable

Suite au diagnostic une série d'objectifs de développement durable ont été définis et ont guidé progressivement la définition du projet communal. Ceux-ci ont été hiérarchisés suivant leur impact sur la définition du projet communal, certains étant considérés comme déterminants. Le tableau de la page suivante présente de quelle manière ces objectifs répondent aux objectifs du développement durable (vers foncé – directe, vert clair – indirecte).

- OBJECTIFS PRIORITAIRES ET INFLUENCANT LA DEFINITION DES ZONES D'URBANISATION FUTURES	- OBJECTIFS PRIORITAIRES MAIS SANS INFLUENCE SUR LA DEFINITION DES ZONES D'URBANISATION FUTURES	- OBJECTIFS SECONDAIRES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtriser l'urbanisation et économiser le foncier tout en diversifiant l'offre (logements, locaux d'activité)</li> <li>- Mettre en oeuvre une gestion solidaire des risques et prévenir les nuisances</li> <li>- Renforcer et maintenir l'offre de commerce et services et conforter le développement économique et les équipements structurants</li> <li>- Valoriser et préserver le patrimoine naturel et bâti ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire</li> <li>- Répondre aux enjeux de mobilité inter et intra communale : développer une ville de courtes distances</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des aménagements durables intégrant des bâtiments à haute performance énergétique</li> <li>- Favoriser des projets intégrant de nouvelles formes urbaines ainsi qu'une mixité urbaine et sociale</li> <li>- Diversifier la production de logements pour proposer des produits accessibles et répondre aux objectifs de production de logements aidés</li> <li>- Maintenir et restaurer le dynamisme et la diversité des commerces et des entreprises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtriser la gestion des déchets (intercommunalité)</li> </ul>

	Limiter l'artificialisation	Biodiversité et écosystèmes	Paysages et patrimoines	Eau et sols	Economies d'énergie et climat	Lutte contre les nuisances et pollutions	Gestion des déchets	Transports	Prévention et réduction des risques	Bien-être et logement pour tous
Maitriser l'urbanisation et économiser le foncier tout en diversifiant l'offre (logements, locaux d'activité)										
Mettre en œuvre une gestion solidaire des risques et prévenir les nuisances										
Renforcer et maintenir l'offre de commerce et services et conforter le développement économique et les équipements structurants										
Valoriser et préserver le patrimoine naturel et bâti ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire										
Répondre aux enjeux de mobilité inter et intra communale : développer une ville de courtes distances										
Réaliser des aménagements durables intégrant des bâtiments à haute performance énergétique										
Favoriser des projets intégrant de nouvelles formes urbaines ainsi qu'une mixité urbaine et sociale										
Diversifier la production de logements pour proposer des produits accessibles et répondre aux objectifs de production de logements aidés										
Maintenir et restaurer le dynamisme et la diversité des commerces et entreprises.										
Maitriser la gestion des déchets (intercommunalité)										

## 1.1.2 Les objectifs prioritaires et influençant la définition des zones d'urbanisation futures

- PRIVILEGIER UN DEVELOPPEMENT URBAIN MAITRISE ET SOLIDAIRE EN MATIERE D'HABITAT ET D'ECONOMIE

### **Maîtriser l'urbanisation et économiser le foncier tout en diversifiant l'offre (logements, locaux d'activité) :**

Du fait de la superposition des enjeux environnementaux, patrimoniaux, agricoles, mais surtout des contraintes liées à la présence de l'aéroport Lyon Saint- Exupéry (PEB), la commune de Pusignan dispose aujourd'hui d'un foncier très limité. La construction du projet communal nécessite ainsi la recherche d'un équilibre entre économie foncière et développement d'une offre de logements répondant aux besoins sociaux identifiés. Cela s'est traduit par la recherche d'une consommation d'espace optimisée. Les secteurs en dents creuses au sein du tissu urbain du bourg, ainsi que les secteurs pouvant faire l'objet d'une mutation urbaine ont ainsi été privilégiés. Ils correspondent aux zones d'urbanisation prioritaires. A l'échelle de chaque secteur, des objectifs d'accueil de nouveaux logements ont été fixés, dans une logique d'économie foncière à travers notamment la mise en place d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

### **Mettre en œuvre une gestion solidaire des nuisances et risques :**

La question des nuisances et des risques reste essentielle à Pusignan. La commune étant fortement exposée aux nuisances sonores dues à la proximité de l'aéroport Lyon St- Exupéry. La nécessité de protéger les populations a conduit à limiter l'urbanisation au secteur D du Plan d'exposition au bruit (PEB). La prévention des risques, notamment le ruissellement, impose par ailleurs une gestion exemplaire des eaux pluviales et une limitation de l'imperméabilisation. L'enjeu étant fort dans le secteur du centre bourg (situé au pied de la butte) et accueillant les principaux aménagements. Enfin, le projet identifie clairement les zones soumises aux risques géologiques de manière à encadrer leur urbanisation (dispositions particulières en fonction des niveaux de risques identifiés dans l'étude géologique réalisée en 2014).

### **Renforcer et maintenir l'offre de commerces et de services et conforter le développement économique et les équipements structurants**

Il s'agit de profiter de la requalification de la route Nationale et de la transformation des espaces publics contiguës à celle-ci pour conforter l'offre commerciale et de services dans l'objectif de proposer à la population pusignanaise une offre de proximité élargie.

L'activité économique, bien représentée sur la commune avec plusieurs parcs d'activités et des espaces agricoles biens présents montre cependant, concernant les zones d'activités quelques déséquilibres (liaisons avec le bourg, qualité des aménagements, offre de services pour les salariés...), que le projet s'attache à corriger.

Afin d'avoir une parfaite lisibilité à l'échelle de Pusignan et de participer à la densification du cœur de la commune, le pôle d'équipements de la Mairie ainsi que le complexe sportif et de loisir sont intégrés dans le projet de requalification de centre bourg à travers le renforcement des liaisons.

Concernant, les secteurs NU gelés de toute urbanisation à vocation d'habitat, du fait de leur localisation en zone C du PEB, la commune envisage ultérieurement une réflexion en vue de leur trouver une vocation participant au développement communal.

- **AFFIRMER L'IDENTITE DE LA COMMUNE A TRAVERS LA MISE EN VALEUR DE SON PATRIMOINE BÂTI ET NATUREL**

**Valoriser et préserver le patrimoine, naturel et bâti, ainsi que la fonctionnalité écologique du territoire pusignanais :**

Le territoire de Pusignan bénéficie d'un patrimoine naturel et bâti riche qu'il s'agit de préserver et valoriser. En ce sens les constructions traditionnelles localisées en cœur de village font l'objet de prescriptions particulières. Les espaces agricoles et naturels ont, sur Pusignan, une dimension transversale en termes de préservation du paysage, de la biodiversité, de prévention des risques, et de protection des ressources. C'est pourquoi la conservation de ces terres a été recherchée. Ils participent également à maintenir la « ceinture verte » de l'Est Lyonnais inscrite dans les objectifs du SCOT de l'agglomération. La préservation des corridors et trames vertes a ainsi été recherchée à travers la mise en place d'un zonage spécifique.

- **AMELIORER LES DEPLACEMENTS ET NOTAMMENT CEUX ALTERNATIFS A LA VOITURE INDIVIDUELLE**

**Répondre aux enjeux de mobilité inter et intra communale et limiter l'usage de l'automobile:**

La commune de Pusignan bénéficie d'une position stratégique à proximité de l'agglomération lyonnaise et de ses infrastructures de transports en commun. Le projet a donc consisté à trouver des leviers permettant de réduire l'usage de la voiture. Cet enjeu a conduit à rechercher les opportunités de liaisons avec le pôle multimodal de Meyzieu, comme le réaménagement de l'ancienne voie ferrée (CFEL) dans l'attente de la réalisation d'un TCSP (à long terme). Le projet propose également un certain nombre d'équipements comme un parking relais, des emplacements vélo sécurisés, des dessertes à créer, ... le long de la RD517 et au droit de l'Odysée notamment. Concernant les modes doux, l'enjeu consiste à permettre le développement de ces pratiques par la constitution d'un réseau dense et tout particulièrement à travers le réaménagement de la RD517. Des itinéraires à conforter ou à créer ont ainsi été identifiés dans les zones urbaines existantes ou à créer.

### 1.1.3 Les objectifs prioritaires mais sans influence sur la définition des zones d'urbanisation futures

**D'autres objectifs de développement durable sont prioritaires sur la commune de Pusignan, sans toutefois être déterminants sur le choix des zones à urbaniser. Ils sont à décliner à l'échelle de chaque secteur à aménager :**

- Réaliser des aménagements durables intégrant des bâtiments à haute performance énergétique : dans la mesure où l'ensemble du territoire de Pusignan bénéficie d'une excellente exposition vers le Sud, le critère énergétique n'a pas été considéré comme déterminant dans le cadre de la sélection des zones d'urbanisation future. Il s'agit toutefois d'un objectif prioritaire à l'échelle de chaque secteur qui conditionnera l'orientation et les caractéristiques des bâtiments. Sur certains secteurs une articulation sera à trouver entre enjeux énergétiques, paysagers et patrimoniaux.
- Favoriser des projets intégrant de nouvelles formes urbaines ainsi qu'une mixité urbaine et sociale.
- Diversifier la production de logements pour proposer des produits accessibles et répondre aux objectifs de production de logements aidés, ceci afin de répondre aux besoins de toute la population.
- Maintenir et restaurer le dynamisme et la diversité des commerces et entreprises : un objectif essentiel dans le développement d'une ville courtes distances, favorisant le rapprochement entre zones d'emplois et habitat, commerces et habitat.

### 1.1.4 Du diagnostic au PADD

A partir des constats réalisés dans le diagnostic, la commune de Pusignan a défini des grands enjeux de développement qui ont été traduits dans le PADD. Les tableaux suivants présentent le lien entre les éléments du diagnostic et les orientations du PADD.

Principaux éléments du diagnostic et enjeux liés	Orientations du PADD
<p><i>Environnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Un patrimoine naturel riche et diversifié.</li> <li>&gt; Des risques naturels modérés (mouvements de terrains, éboulement rocheux)</li> <li>&gt; Des risques technologiques important dus au nombre important de réseaux de transport de matière dangereuse.</li> <li>&gt; Des nuisances sonores importantes</li> </ul> <p><i>Enjeu : placer l'environnement au cœur du projet de territoire et limiter la population exposée aux risques</i></p>	<p><i>Environnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Préserver un équilibre entre espaces urbains, naturels et agricoles ; préserver et valoriser les espaces remarquables ; mettre en valeur le patrimoine naturel et la biodiversité sur le territoire communal (les corridors vert, ZNIEFF, les boisements, la butte...)</li> <li>&gt; Privilégier des formes bâties moins consommatrices de foncier et à caractère bioclimatique ; gérer les eaux pluviales ; favoriser la présence du végétal ; maîtriser la gestion des déchets.</li> <li>&gt; Intégrer la gestion et la prévention des risques et des nuisances (risques naturels et technologiques ; lutte contre le bruit et la pollution de l'air, ...)</li> </ul>
<p><i>Fonctionnement urbain et paysager</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Un cadre de vie de qualité (paysage,...)</li> <li>&gt; Un patrimoine bâti riche et diversifié.</li> <li>&gt; Une diversité d'entités urbaines (cœur historique, secteurs pavillonnaires, zone d'activité).</li> </ul> <p><i>Enjeu : affirmer et maintenir l'identité des lieux, et conforter les centralités.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Densifier centre bourg en priorité et proposer un développement équilibrée dans le tissu urbain.</li> <li>&gt; Protéger et valoriser l'héritage urbain communal (constructions traditionnelles)</li> </ul>

Principaux éléments du diagnostic et enjeux liés	Orientations du PADD
<p align="center"><b><i>Dynamiques sociales et économiques</i></b></p> <p>&gt; Une forte croissance démographique depuis les années 1980.                      &gt; Une taille des ménages en légère baisse.</p> <p><i>Enjeu : maintenir l'attractivité de la commune dans un contexte de développement mesuré.</i></p>	<p>&gt; Permettre un développement démographique raisonné (env 4000 habitants à l'horizon 2020).</p>
<p>&gt; Une prédominance du secteur tertiaire (transport, commerce et service), et un nombre important d'entreprises artisanales (essentiellement concentrées dans les zones d'activités)</p> <p><i>Enjeu : conforter les activités économiques, notamment celles de proximité.</i></p>	<p>&gt; Renforcer les polarités commerciales et de services communales, notamment en centre bourg et en entrée Nord.                      &gt; Participer à la stratégie d'évolution de développement des zones d'activités.                      &gt; Maintenir la viabilité économique de l'ensemble des exploitations agricoles.</p>
<p>&gt; Nombreux équipements et services publics, regroupés en majorité dans le pôle d'équipement de la Mairie.</p> <p><i>Enjeu : Conforter les espaces et équipements structurants</i></p>	<p>&gt; Accompagner l'aménagement du pôle sportif et de loisir du bourg.</p>

Principaux éléments du diagnostic et enjeux liés	Orientations du PADD
<p style="text-align: center;"><b><i>Dynamiques de l'habitat</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Un parc de logement dominé par l'habitat individuel avec une hausse récente de l'habitat individuel groupé et du collectif.</li> <li>&gt; Une prédominance des logements de grande taille alors que la taille des ménages diminue.</li> <li>&gt; Une faible part de logements aidés.</li> <li>&gt; Peu de foncier disponible du aux contraintes du PEB.</li> <li>&gt; Des prix de vente et des loyers relativement élevés excluant une partie des ménages.</li> </ul> <p><i>Enjeu : évaluer les besoins en logements au regard de la stratégie de peuplement et localiser le développement futur ; élargir la gamme de logements pour maintenir une diversité de population.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Favoriser une production diversifiée de logements pour répondre aux demandes sociales.</li> <li>&gt; Mettre en place des conditions d'urbanisation permettant d'optimiser les potentiels fonciers disponible dans le cadre d'un projet urbain cohérent.</li> </ul>

Principaux éléments du diagnostic et enjeux liés	Orientations du PADD
<p style="text-align: center;"><b>Déplacements</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Des déplacements très dépendants de la voiture individuelle.</li> <li>&gt; Une commune connectée directement aux voiries structurantes de niveau national et d'agglomération.</li> <li>&gt; Un maillage inter-quartier et de desserte locales satisfaisant avec cependant un nombre important de voies en impasse.</li> <li>&gt; Un trafic de transit reporté sur le contournement Nord.</li> <li>&gt; Une offre de stationnement abondante dans le centre bourg.</li> <li>&gt; Une offre faible de transports en commun mais une proximité avec les polarités de l'agglomération lyonnaise.</li> <li>&gt; Un réseau cycles et piétons embryonnaire.</li> </ul> <p><i>Enjeu : Offrir des moyens de transport alternatifs et durables.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Améliorer les conditions de déplacement inter et intra communaux</li> <li>&gt; Requalifier la RD 517 en « rue de bourg », ses espaces publics associés et réaménager la route de Jons et la rue de Gare.</li> <li>&gt; Développer un maillage actifs (piétons et cycles) en lien avec les polarités communales et renforcer l'offre en transports en commun.</li> <li>&gt; A long terme, réaménager l'ancienne ligne de la CFEL en lien avec le pôle multimodal de Meyzieu et créer un pôle multimodal au niveau de l'Odyssee (parking relais, parking vélo sécurisé,..)</li> <li>&gt; Avoir une gestion raisonnée du stationnement (optimiser le potentiel foncier dévolu au stationnement)</li> </ul>

## 1.1.5 Traduction du Projet d'Aménagement Durable et des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Trois grands objectifs définissent le PADD :

### 1. PRIVILEGIER UN DEVELOPPEMENT URBAIN MAITRISE ET SOLIDAIRE :

#### VOLET HABITAT

- 1.1 Maintenir l'équilibre démographique pour conserver l'attractivité communale
- 1.2 Développer une politique d'aménagement intégrant préservation des ressources, prévention des risques et des nuisances

#### VOLET ECONOMIQUE

- 1.3 Renforcer et maintenir l'offre de commerce de proximité et de service à la population
- 1.4 conforter le développement économique et les équipements structurants

### 2. AFFIRMER L'IDENTITE DE LA COMMUNE A TRAVERS LA MISE EN VALEUR DE SON PATRIMOINE BATI ET NATUREL :

- 2.1 Mettre en valeur le patrimoine bâti caractéristique de l'identité communale
- 2.2 Préserver et valoriser le patrimoine naturel remarquable

### 3. AMELIORER LES DEPLACEMENTS ET NOTAMMENT CEUX ALTERNATIFS A LA VOITURE AUTOMOBILE :

- 3.1 Améliorer les conditions de déplacement inter et intra communaux

⇒ **5 secteurs font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation** : 4 concentrés en centre bourg et un situé en entrée Nord de la commune.

## 1 .PRIVILEGIER UN DEVELOPPEMENT URBAIN MAITRISE ET SOLIDAIRE :

### VOLET HABITAT

#### 1.1 Maintenir l'équilibre démographique pour conserver l'attractivité communale

##### // Permettre un développement démographique raisonné et qualitatif (soit un peu plus de 4000 habitants à l'horizon 2020)

La commune n'est pas actuellement soumise aux obligations de mixité sociale au titre de la loi SRU mais s'inscrit dans une politique de rattrapage de son parc de logements locatifs sociaux amorcé depuis plusieurs années avec la livraison de 35 logements locatifs aidés dernièrement et la livraison prochaine de 32 logements de statut identique. Le parc de logements locatifs aidés passera ainsi de moins de 1% du parc total de logements en 2008 à 6% à très court terme.

Dans cette logique, le projet prévoit de produire à terme autour de 200 logements (soit environ 400 habitants supplémentaires) avec une part de logements locatifs aidés notable et pondérée en fonction de la localisation des opérations avec :

- Un minimum de 20% de logements locatifs sociaux sur les secteurs situés en zone urbaines

##### // Mettre en place des conditions d'urbanisation permettant d'optimiser les potentiels fonciers disponibles

L'objectif vise la réduction de l'étalement urbain et une gestion économe du foncier dans un contexte de constructibilité très contraint du fait de la présence du PEB.

Le PLU identifie les différents secteurs qui accueilleront les nouveaux habitants et définit des Orientations d'Aménagement et de Programmation dans le but de maîtriser l'urbanisation.

Le PLU définit des capacités foncières sur la commune s'élevant à plus de 4,7 ha localisées sur différents secteurs. L'urbanisation se fera sur du court, moyen et long terme, à travers des opérations d'aménagement d'ensemble et plus ponctuellement par le biais de petites opérations dans le tissu urbain.

### Opérations identifiées (horizon 10 ans)



### A) Localisation et capacité des différents secteurs

#### ▪ COURT TERME :

Secteur OAP	Zonage	Surface (en ha)	Nombre de logements moyen/ha	Nombre de logements théorique	Vocation des secteurs	Potentiel d'habitants (2,8 pers/ménage)
Secteur 1	UAd	1.2	87	102	Centre communal multifonctionnel : habitat (collectif, intermédiaire et individuel), commerces et services de proximité	280
Secteur 4	1AUCd	1	22	22	Habitat intermédiaire et individuel	62

Source : Atelier Anne Gardoni

**Total des surfaces à urbaniser à court terme: 2.2 ha (soit 122 logements et 342 habitants)**

#### ▪ MOYEN TERME :

Secteur OAP	Zonage	Surface (en ha)	Nombre de logements moyen/ha	Nombre de logements théorique	Vocation des secteurs	Potentiel d'habitants (2,8 pers/ménage)
Secteur 2	1AUBd UCd	1.4	35	50	Habitat intermédiaire et individuel	140
Secteur 3	2AUCd	1.1	22	25	Habitat intermédiaire et individuel	70

Source : Atelier Anne Gardoni

**Total des surfaces à urbaniser à moyen terme: 2.5 ha (soit 75 logements et 210 habitants)**

Ces tableaux présentent le **développement théorique** de la commune à court et moyen terme dans le cadre du PLU à l'**horizon 2020**, à travers 3 secteurs identifiés (Centre bourg (place de la Bascule, tènement Vidon), secteur au Nord de la Valla, secteur entre la route Nationale et la Petite Route).

Les secteurs d'urbanisation à **court terme** correspondent des secteurs équipés classés en **zone U et 1AU** :

- Le secteur 1, classé en zone U, est identifié comme polarité communale où la municipalité souhaite maîtriser son urbanisation à travers une OAP. Des études ont d'ores et déjà été engagées sur le centre bourg (requalification de la Route Nationale et ses abords) et un périmètre d'attente de projet a été inscrit.
- Le secteur 4, inscrit en zone 1AU, est située en cœur de secteur déjà urbanisé et se trouve à proximité du centre bourg (commerces, services, équipements). Ce secteur dispose d'une bonne accessibilité relié aux principaux axes de desserte communale (au Nord depuis la RD 302, route de Jonage, et rue de la Gare).

Les secteurs 2 et 3 urbanisables sur le **moyen terme** correspondent à des poches limitrophes du centre bourg (zonage **1AU et 2 AU**). Ces secteurs s'inscrivent dans un projet d'ensemble intéressant le cœur de la commune (épaississement du centre, nouvelle entrée Nord) et sont objet d'une OAP. Le secteur 3, correspondant à des fonds de parcelles situés à l'Est de la rue de l'Egalité et limitrophes d'un projet de lotissement, est classé en 2AU car il ne représente pas un caractère prioritaire en terme d'urbanisation, contrairement au secteur 2 classé en 1AU (proximité centre bourg, enjeux de liaison entre polarités communales,...).

Pour une surface consommée de **4.7 ha**, le nombre total de logements construits à court et moyen terme devrait s'élever à environ **196** et accueillir environ **550** personnes, qu'elles soient extérieures à la commune où déjà installées sur le territoire communal.

Qu'elles s'inscrivent en **cœur de commune** ou à **proximité immédiate du centre**, les opérations réalisées seront plutôt **denses**. Elles permettront de développer majoritairement de **l'habitat collectif et intermédiaire** dans le cadre de projets de renouvellement urbain et d'aménagement de tènements non construits.

Ce développement, via l'**urbanisation des « dents creuses »** et des secteurs en limite de l'**urbanisation actuelle, génère une densité moyenne de l'ordre 42 logements à l'hectare** et s'inscrit en conformité avec les objectifs de densité définis dans le projet de SCOT (30 à 35 logts/ha en renouvellement urbain et 15 à 20 logts/ha en extension).

*Il est à noter que cette estimation ne prend pas en compte l'ensemble des « dents creuses » potentiellement urbanisables dans les zones U.*

## *B) Décomposition des différents secteurs*

### **▣ Le secteur 1 (court terme)**

A travers cette opération, la commune vise, d'une part, à épaissir le centre en densifiant le bâti, d'autre part, à conforter ses commerces, son image et améliorer le cadre de vie par une intervention sur les espaces publics (place avec commerces,...), une requalification de la voie principale et le développement de liaisons piétonnes et cycles. Le secteur accueillera de l'habitat collectif, intermédiaire et individuel dense ainsi que des commerces sur l'actuel terrain de l'entreprise Vidon et le parking de la place du commerce. Une nouvelle place publique ainsi qu'une halle et un parking seront créés de manière renforcer la polarité du centre bourg.

⇒ Ce secteur fait l'objet d'une OAP.

### **▣ Le secteur 2 (moyen terme)**

Ce secteur accueillera de l'habitat intermédiaire et individuel dense, ainsi qu'un cheminement piéton/cycle reliera la nouvelle place et la RD 517 au pôle d'équipement de la Mairie. Des franges vertes favoriseront la transition entre ce nouveau secteur et les secteurs existants. Une attention sera portée à la préservation de la végétation existante et des percées visuelles.

⇒ Ce secteur fait l'objet d'une OAP.

### **▣ Le secteur 3 (moyen terme)**

Des logements de type intermédiaire et individuel dense seront réalisés sur les tenements par densification des fonds de parcelles. Une nouvelle voie de desserte de type « venelle » sera créée reliant la rue de l'Égalité à la RD 517. Un cheminement piéton reliant directement le secteur au pôle de loisir sera aménagé. Les masses boisées seront préservées et les limites traitées par du végétal de manière à garantir l'intégration du projet à l'existant.

⇒ *Ce secteur fait l'objet d'une OAP.*

#### **α Le secteur 4 (court terme)**

Une pré-étude d'aménagement a permis de déterminer les principes directeurs de cet espace : intégration dans le tissu pavillonnaire et cohérence en termes de morphologie et gabarit. Ainsi, Le secteur 4 accueillera des logements de type intermédiaire et individuel dense, par densification du cœur d'îlot (densité d'environ 22 logts/ha). Une nouvelle voie de desserte de type « venelle » est créée et relie la Route de Jonage à la Rue de la Gare. Un espace commun et central pourra accueillir du stationnement dans un cadre végétalisé et des poches de stationnement mutualisées pour les résidents et visiteurs seront aménagées.

⇒ *Ce secteur fait l'objet d'une OAP.*

### C) Vers une gestion économe de l'espace

A l'horizon 2025, la commune de Pusignan envisage d'accueillir environ **550 nouveaux habitants**. Pour atteindre cet objectif, dans une **logique de moindre consommation d'espace**, le PLU s'attache à engager des opérations d'aménagement dans le **tissu urbain existant** (Centre bourg, dents creuses).

Le PLU fixe ainsi des objectifs de gestion économe de l'espace en prescrivant des **densités élevées mais adaptées** aux caractéristiques de chaque secteur, entre 22 et 87 logements/ha en cohérence avec les orientations du SCOT de l'agglomération lyonnaise qui fixe des seuils de densité d'au moins 30 logements à l'hectare.

#### Consommation d'espace entre 2014 et 2025 prévue par le PLU :

	Assiette foncière (ha)	Nombre de logements créés	Densité (log/ha)	Nombre d'habitants*
2014-2025	<b>4,7 ha</b>	<b>196</b>	<b>42</b>	<b>550</b>
2014 - 2018	<b>3.6 ha</b>	<b>174</b>	<b>48</b>	<b>482</b>

En analysant la consommation d'espace observée entre 2008 et 2012 à travers 3 opérations d'habitat, il apparaît de manière tangible que la mise en œuvre du PLU engendrera une **importante diminution des espaces consommés, corrélativement à une forte densification**.

#### Consommation d'espace observée entre 2008 et 2013 à travers 3 opérations d'habitat significatives :

Source : commune de Pusignan et CCEI

	Assiette foncière (ha)	Nombre de logements créés	Densité (log/ha)	Nombre de nouveaux d'habitants*
Résidence le Belvédère	0,4	19	47	54
Domaine de la Soie	3,3	60	18	168
Opération Naturéo	4,3	86	20	240
<b>TOTAL</b>	<b>8 ha</b>	<b>177</b>	<b>28</b>	<b>462</b>

**8 hectares** ont été consommés par la construction de **177 nouveaux logements** engendrant une densité moyenne d'environ **28 logements à l'hectare** à pondérer du fait que l'opération 'résidence le Belvédère' (la plus dense), n'est pas significative en terme de logements.

→ Cette analyse comparative nous montre que le PLU engendrera une **augmentation de 50% de la densité à l'hectare : d'environ 28 à 42 logements à l'hectare.**

→ **Entre 2014/2019, l'assiette foncière consommée (4.7 ha) sera inférieure à celle relative aux 3 opérations (8ha), mais permettra d'accueillir une quantité plus importante de logements (environ 196) sur une surface 2 fois moins importante.**

*\* sur la base de 2,8 personnes par ménage et en considérant qu'une partie des logements créés servira aux mouvements internes de population (environ 1/3 des logements).*

**Nota bene :**

Le tableau suivant présente la concordance entre les orientations d'aménagement du PADD, les OAP, le règlement et les documents graphiques du PLU.

Le tableau fonctionne de la manière suivante :

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>Cette colonne est remplie lorsque le contenu de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation complète l'orientation générale.</p>	<p>Dans cette colonne est expliqué comment se traduisent les orientations et objectifs du PADD dans le règlement et le document graphique.</p>

## // Densifier le centre bourg en priorité et proposer un développement équilibré dans le tissu urbain

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>&gt; Une densité minimale est fixée pour chaque secteur concernée par une OAP. La densité est plus ou moins élevée en fonction de la localisation des secteurs.</p> <p>&gt; Mise en place d'un échéancier de réalisation</p>	<p>&gt; Le centre bourg fait l'objet d'un zonage spécifique UAd et UBd : règles d'implantation, de hauteur et de densité permettant une densification du secteur.</p> <p>&gt; Inscription d'une servitude de projet (art. L 123-2 a du CU) permettant de contenir tout projet sur 5 ans au plus.</p> <p>&gt; Phasage de l'urbanisation par la mise en place de zones 1AU (secteurs à ouvrir à l'urbanisation à court ou moyen terme).</p>

## // Favoriser une production de logements diversifiés pour répondre aux demandes sociales

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>&gt; Pour chaque OAP, un nombre de logements est attendu (en fonction de la densité définie). Sont aussi indiqués les types de logements à produire (collectif, intermédiaire, individuel).</p> <p>Par ailleurs : il est imposé 20% minimum de logements sociaux pour toute opération de construction développant plus de 500 m2 de surface de plancher, la commune pouvant exiger jusqu'à 25%.</p>	<p>&gt; Pérennisation d'une servitude de mixité sociale (art. L 123-1-5 4° du CU) sur les zones urbaines obligeant la réalisation de 20% minimum de logements sociaux pour toute opération de construction développant plus de 500 m2 de surface de plancher (article2).</p>

**// Privilégier des formes bâties moins consommatrices de foncier et à caractère « bioclimatique »**

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>&gt; Toutes les OAP privilégient l'habitat collectif, intermédiaire et des logements individuels denses. Elles préconisent des orientations Sud.</p> <p>&gt; Une densité minimale est fixée pour chaque secteur concerné par une OAP. La densité est plus ou moins élevée en fonction de la localisation des secteurs.</p>	<p>&gt; Sur la zones UA, il n'est pas imposé de COS. Les règles d'implantation (articles 6 et 7) et de hauteur du règlement (article 10) permettent d'optimiser la densité et d'éviter les effets de masque solaire</p> <p>&gt; Le règlement permet l'isolation par l'extérieur pour les bâtiments implantés en limite du domaine public (art. 6 du règlement), ainsi que l'installation de dispositifs produisant de l'énergie renouvelable</p> <p>&gt; L'article 11 du règlement des zones urbaines autorise les toitures terrasses végétalisées.</p> <p>&gt; Un dépassement des règles de densité peut être autorisé dans la limite de 30% si les constructions répondent à des critères de performances énergétiques.</p>

**1.2 Développer une politique d'aménagement intégrant la gestion et la prévention des risques et des nuisances**

Il s'agit de limiter les risques d'inondation et de ruissellement sur un territoire relativement exposé. Les différentes zones urbanisables soumises à des risques de mouvements de terrain sont l'objet de dispositions particulières. Par ailleurs, les secteurs dont le sol est sensible au retrait-gonflement des argiles devront dans le cas de constructions nouvelles obéir à des principes de mise en œuvre particuliers (fondations, structure,...). Cf. Étude des risques géologiques, Géotec 2014, en annexe du PLU).

En outre, la commune étant située à proximité de l'aéroport, il s'agit de ne pas exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores.

Enfin, les secteurs urbanisables situés dans « la zone de dangers » des canalisations de transports de matières dangereuses sont l'objet de mesures spécifiques.

## // Gestion des eaux pluviales

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Limitation des surfaces perméables pour favoriser l'infiltration à la parcelle.</li> <li>&gt; Gestion des eaux pluviales à l'échelle du projet (rétention/infiltration).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; L'article 4 impose la limitation de l'imperméabilisation des sols, L'infiltration sur les parcelles des eaux de ruissellement des toitures et de la parcelle. Il interdit tout rejet sur le domaine public</li> <li>&gt; Afin de limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols, l'article 13 du règlement impose que toute surface libre soit végétalisée (minimum de 20% de la surface libre du tènement) et que les surfaces de stationnement et les accès soient composés de matériaux perméables.</li> <li>&gt; L'article 11 du règlement autorise les toitures terrasses végétalisées.</li> </ul>

## // Prendre en compte les risques naturels et technologiques

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Identification de secteurs soumis à des risques de mouvements de terrain et des risques d'éboulement (dispositions réglementaires particulières en fonction des niveaux de risque identifiés par l'étude des risques géologiques, Géotec 2014 en annexe du PLU).</li> <li>&gt; Prescriptions particulières concernant les risques technologiques (canalisations de transport de matières dangereuses).</li> </ul>

## // Lutter contre le bruit et la pollution de l'air

<b>Orientation d'aménagement et de Programmation</b>	<b>Traduction réglementaire</b>
<p>&gt; Mise en place de liaisons piétonnes et de voies de desserte « apaisées » (type « venelle »)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Maintien des zones NU du PLU actuel pour geler toute urbanisation à vocation d'habitat et ne pas exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores (règlement PEB)</li><li>&gt; Dispositions prises dans le PLU vise à favoriser les déplacements alternatifs à la voiture en vue de diminuer le bruit et la pollution de l'air liés aux déplacements automobiles (Cf. articles du règlement).</li><li>&gt; Emplacement réservés au titre de l'article L 123-1-5 V du CU pour la création de voies piétonnes.</li><li>&gt; Règles de constructibilité établie en cohérence avec le PEB (avec la création d'un zonage cohérent avec la réglementation du PEB).</li></ul>

## VOLET ECONOMIQUE

### 1.3 Renforcer et maintenir l'offre de commerce de proximité et de service à la population

Il s'agit de profiter de la requalification de la route Nationale et de la transformation des espaces publics contiguës à celle-ci pour conforter l'offre commerciale et de services dans l'objectif de proposer à la population pusignanaise une offre de proximité élargie.

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; L'OAP du secteur 1 impose et maintien des RDC d'activité (commerces, services) au droit de la nouvelle place publique.</li> <li>&gt; Une zone à vocation commerciale de niveau communal est créée et fait l'objet de prescriptions particulières (OAP secteur 5).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les zones (UA, UB, UC) autorisent l'implantation de commerces, d'activités de services, et d'activités artisanales dans une certaine limite de surface de plancher.</li> <li>&gt; Le secteur concerné (Ulco) est affecté aux activités commerciales et artisanales avec une limitation des emprises constructibles (CES). Sont interdits les bâtiments ou installations destinés aux activités industrielles.</li> <li>&gt; Mise en place d'une servitude d'activité (commerces, services) pour maintenir des RDC d'activité sur la place de la Bascule et en entrée Ouest du centre.</li> </ul>

### 1.4 Conforter le développement économique et les équipements structurants

**// Participer à la stratégie d'évolution et de développement des zones d'activités et favoriser l'attractivité du cœur de bourg.**

Pusignan connaît un fort développement de ces zones d'activités du à sa position stratégique (proximité des voiries structurantes de rang national, de l'aéroport, ...). L'enjeu majeur réside dans le fait d'accompagner le renouvellement et le développement qualitatif de ces zones d'activité.

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>Une OAP concernant l'implantation d'une moyenne surface commerciale est créée en entrée Nord de manière à encadrer son urbanisation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; La zone UI est une zone destinée aux activités artisanales et industrielles, avec des secteurs spécifiques : Ulnn pour les activités non nuisantes, et Ulco pour les activités commerciales et artisanales. La surface de vente de la zone Ulco est contrainte (inférieure à 1000 m<sup>2</sup>).</li> <li>&gt; Dans une logique d'intégration et de qualité urbaine, l'article 7 de la zone UI impose un retrait qui ne doit pas être inférieur à la hauteur de la construction (D=H) lorsque la limite séparative est une limite de zone d'habitation.</li> <li>&gt; L'article 11 du règlement impose de nombreuses prescriptions (bâtiments, clôtures,...) visant la qualité des aménagements.</li> <li>&gt; L'article 13 du règlement prescrit la végétalisation des surfaces laissées libres.</li> </ul>

**// Accompagner l'aménagement du pôle sportif et de loisir du bourg**

La commune bénéficie de nombreux équipements qu'il s'agit de maintenir et conforter, à travers l'identification du pôle d'équipement de la Mairie comme principale polarité communale, et l'aménagement du pôle sportif et de loisir du bourg.

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
	<p>&gt; Création :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une zone UL permettant la réalisation exclusive d'équipements sportifs et de loisirs de superstructures ou de plein air de la Combe.</li> <li>-d'une zone 1AUL sur le secteur concernant l'extension de ce secteur.</li> <li>&gt; Un zonage UBe (à vocation d'équipements) est mis en place pour identifier le pôle d'équipement de la Marie.</li> </ul>

### // **Maintenir la viabilité économique des exploitations agricoles**

Bien que le territoire pusignanais soit composé en grande partie de terres agricoles, l'agriculture est un secteur économique fragilisé par les projets d'urbanisation (Syntex Parc, projet CFAL,...) grignotant régulièrement des terrains cultivés. Le projet vise donc la préservation des terres agricoles et permet d'optimiser la gestion des exploitations.

<b>Orientation d'aménagement et de Programmation</b>	<b>Traduction réglementaire</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Les espaces agricoles font l'objet d'un zonage spécifique (zone A). Les constructions autorisées sont uniquement celles liées à l'exploitation de l'activité agricole (pas d'habitations de tiers).</li><li>&gt; Pour limiter la pression urbaine sur les espaces agricoles, le règlement densifie la zone agglomérée (UA, UB, UC) et n'ouvre aucune nouvelle zone à l'urbanisation.</li><li>&gt; Les espaces agricoles sont maintenus dans leur quasi-totalité et sont pour certaines zones l'objet de protection (Aco2, Aape,...) interdisant ou limitant la constructibilité.</li></ul>

## 2. AFFIRMER L'IDENTITE DE LA COMMUNE A TRAVERS LA MISE EN VALEUR DE SON PATRIMOINE BATI ET NATUREL :

### 2.1 Mettre en valeur le patrimoine bâti caractéristique de l'identité communale

La commune de Pusignan abrite des richesses culturelles et architecturales qu'il convient de préserver et valoriser.

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>Les OAP des secteurs 2 et 3 identifient des éléments patrimoniaux ou paysagers à prendre en compte dans l'aménagement futur.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Une zone UA (cœur historique) est créée, pour conserver le caractère patrimonial, et des règles d'implantation et de hauteur respectent l'existant.</li><li>&gt; Préservation de certains jardins privés au titre de l'article L123-1-5-III 2° du CU (espace végétalisé à mettre en valeur)</li><li>&gt; Les servitudes de protection des monuments historiques sont prises en compte.</li><li>&gt; Préservation de certaines constructions (article L123-5 III 2° du CU).</li><li>&gt; L'article 11 du règlement des zones UA, UB et UC impose des prescriptions (construction nouvelles, restauration de bâtiments, clôtures,...)</li></ul> <p><b><u>Mesures d'accompagnement :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Elaboration d'un cahier de recommandation architecturale.</li></ul>

## 2.2 Préserver et valoriser le patrimoine naturel remarquable

L'attractivité et le caractère de Pusignan repose aussi sur les spécificités de ses espaces naturels et agricoles. Ceux-ci constituent un enjeu particulièrement fort qu'il convient de protéger sur un territoire soumis à une forte pression en termes d'aménagement (nombreuses infrastructures).

### // Préserver et valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité du territoire

- Préserver un équilibre entre espaces urbains, naturels et agricoles

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les espaces agricoles et naturels sont maintenus dans leur quasi-totalité par rapport au PLU en cours.</li> <li>&gt; Dans les zones urbaines, règles d'implantation particulières pour les secteurs bâtis situés en limite de zones naturelles ou agricoles (zone A ou N (article 7)).</li> <li>&gt; L'article 13 du règlement des zones urbaines impose que les limites entre environnement urbain et naturel ou agricole fassent l'objet d'un traitement paysager.</li> </ul>

- Mettre en valeur le patrimoine naturel et la biodiversité sur le territoire communal et préserver les ressources

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>Toutes les OAP imposent la préservation des masses boisées végétales existantes, un traitement végétal soigné utilisant des essences locales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les espaces naturels remarquables tels que le massif boisé de la Butte, sont classés en zone N</li> <li>&gt; Les espaces remarquables végétalisés sont identifiés et protégés grâce au classement en Espace Boisé Classé (article L. 130-1 du code de l'urbanisme) ou en Espace Végétalisé à Mettre en Valeur (article L 123-1-5 III 2°° du code de l'urbanisme).</li> <li>&gt; La trame paysagère est maintenue et renforcée, particulièrement en milieu urbain et des aménagements spécifiques sont prescrits (article 13).</li> <li>&gt; Un zonage spécifique correspondant à des zones de corridors écologiques est mis en place : Aco1 permettant une certaine constructibilité et Aco2 étant une zone inconstructible afin de maintenir la ceinture verte de l'Est lyonnais.</li> <li>&gt; Le périmètre éloigné de protection de la zone de captage d'eau potable d'Azieu fait l'objet d'un zonage spécifique Aape.</li> </ul>

### 3. AMELIORER LES DEPLACEMENTS ET NOTAMMENT CEUX ALTERNATIFS A LA VOITURE AUTOMOBILE :

#### 3.1 Améliorer les conditions de déplacement inter et intra communaux

// Requalifier la RD 517 « en rue de bourg », ses espaces publics associés et réaménager la route de Jons et la rue de la gare

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>&gt; Elaboration d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation définissant les principes de composition et de traitement des voies et des espaces publics en cœur de bourg et en entrée Nord.</p>	<p>&gt; Mise en place d'emplacement réservé au titre de l'art. L123-1-5 8° (sur la route de Jons et la rue de la Gare)</p>

#### // Les déplacements piétons et cycles

Le tissu communal offre un environnement propice aux déplacements à pied ou à vélo qui sera renforcé (emplacements réservés, servitudes, OAP,...) pour les déplacements pendulaires, les déplacements internes et les déplacements de loisir.

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>Les OAP des secteurs 1, 2 et 3 localisent des cheminements cycles/piétons à créer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Mise en place d'emplacements réservés au titre de l'art. L123-1-5-8° pour la création de cheminements piétons et la réalisation de liaisons.</li> <li>&gt; L'article 3 précise que pour les opérations d'ensemble, les voies de desserte doivent proposer un cheminement piétons et cycles.</li> <li>&gt; Pour favoriser l'utilisation du vélo, l'article 12 du règlement impose, à l'exception des logements individuels, la création d'un local affecté aux deux-roues.</li> <li>&gt; Le règlement des zones UA, UB, UC, du PLU favorise la mixité des fonctions urbaines (articles 1 et 2) pour permettre aux habitants de se déplacer à pied pour effectuer leurs déplacements quotidiens (courses, services, équipements,...)</li> <li>&gt; Identification de l'emprise du CFEL comme voie piétonne et cycle reliée au pôle multimodal de Meyzieu (emplacement réservé).</li> </ul>

**// Renforcer l'offre en transports en commun**

Il est envisagé à long terme, l'aménagement de l'ancienne ligne CFEL dans le prolongement de la ligne T3 (transport en site propre) en direction de Pont-de-Chéruy.

Dans le cadre de ce projet, l'installation d'un pôle multimodal (gare, parking relais, parking vélo sécurisé, aire de co-voiturage,...) est prévue au niveau de l'Odyssee au Nord de la commune (emplacement réservé).

Il est également prévu d'augmenter la fréquence des transports en commun avec l'arrivée d'une nouvelle ligne de bus, comprenant trois arrêts le long de RD 517 et un à proximité de l'entrée Nord de la commune (route de Jons).

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Mise en place d'emplacements réservés au titre de l'art. L123-1-5 8° pour la réservation de la station multimodale et la création d'une aire de co-voiturage.</li> <li>&gt; Mise en place d'une zone non aedificandi sur l'ancienne voie ferrée CFEL (réservation pour réalisation ultérieure d'un TCSP).</li> <li>&gt; Mise en place d'un zonage 2AUe, pour permettre l'installation future d'un pôle multimodal.</li> </ul>

**// Avoir une gestion raisonnée du stationnement**

Dans le centre bourg, l'objectif vise à satisfaire le stationnement de courte durée situé à proximité des équipements et commerces, et garantir ainsi un bon niveau de service et la rotation des places disponibles par la mise en place d'une zone réglementée. Le renforcement des liaisons piétonnes et cycles entre les quartiers périphériques ainsi que l'aménagement d'un parking vélo sécurisé en lien avec les arrêts TC favorisera la réduction des déplacements automobile.

Orientation d'aménagement et de Programmation	Traduction réglementaire
<p>Dans l'OAP du secteur 1, la requalification de la place de la Bascule et du Commerce conduira à diminuer la part du stationnement sur celles-ci.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; L'article 12 définit les besoins en stationnement en fonction des surfaces et de la destination des constructions (habitat, bureaux, ...). Obligation d'aménagement d'emplacements pour les vélos.</li> </ul> <p>Les prescriptions en matière de stationnement cycles sont ambitieuses.</p>

## 1.2 Prise en compte des documents supra-communaux, lois et autres procédures

### 1.2.1 Respect des lois en vigueur

#### // La loi Macron, du 6 août 2015

La loi n° 2015-990 dite « Macron » du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques réforme notamment le droit touchant aux autorisations d'urbanisme et aux projets de construction ayant une incidence environnementale dans un esprit de modernisation et d'accélération des procédures

#### // La loi Pinel du 18 juin 2014

La loi n° 2014-626 du 18 juin 2014 relative à l'artisanat, au commerce et aux très petites entreprises dite « Pinel » vient notamment réformer l'urbanisme commercial et a donc une influence sur les documents d'urbanisme.

#### // La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, du 24 mars 2014

La loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové dite loi ALUR se positionne dans la continuité des lois précédentes SRU et GRENELLE 2. La loi ALUR s'est fixée comme objectifs principaux de favoriser la construction des logements et de lutter contre l'étalement urbain. S'agissant plus spécifiquement des PLU, la loi ALUR favorise le passage aux PLU intercommunaux, modifie le contenu du rapport de présentation et supprime le coefficient d'occupation des sols.

## // La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, du 13 octobre 2014

La loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt impacte directement le droit de l'urbanisme en prévoyant des dispositions relatives à la maîtrise de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi qu'une définition des modalités de compensation des effets négatifs notables des projets d'aménagement sur ces espaces. Elle crée notamment une nouvelle obligation pesant sur les maîtres d'ouvrage d'étudier ou de compenser les impacts de leur projet sur l'économie agricole locale.

## // La loi « Grenelle 2 », portant engagement national pour l'environnement, du 12 juillet 2010

Cette loi est issue du Grenelle de l'Environnement, véritable réflexion sur la prise en compte du développement durable dans les politiques publiques. La loi fixe les principaux objectifs suivants :

- Amélioration énergétique des bâtiments et harmonisation des outils de planification en matière d'urbanisme,
- Organisation de transports plus respectueux de l'environnement tout en assurant les besoins de mobilité,
- Réduction des consommations d'énergie et leur contenu en carbone,
- Préservation de la biodiversité,
- Développement des communications numériques,
- Mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance écologique,
- Maîtrise des risques, traitement des déchets et préservation de la santé.

La loi souhaite favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques.

Ainsi, l'article L121-1 du code de l'urbanisme, réunissant l'ensemble des principes fondamentaux qui s'imposent aux documents d'urbanisme et fixant les objectifs des PLU, a été modifié pour apporter davantage de précisions sur les attentes de l'Etat :

- **Le principe d'équilibre** doit être recherché entre, d'une part, le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural, d'autre part, l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et la protection des sites, des milieux et paysages naturels et enfin la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable.
- **Le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale** : les PLU doivent permettre d'assurer la satisfaction des besoins en matière d'habitat, d'activités économiques, sportives, culturelles, ou d'intérêt général en tenant compte des objectifs de répartition géographique équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs.
- **Le principe de respect de l'environnement** : les PLU doivent veiller à l'utilisation économe de l'espace, à la sauvegarde du patrimoine naturel et bâti, à la maîtrise de l'expansion urbaine et de la circulation automobile et à la prise en compte des risques de toute nature, ainsi que la réduction des gaz à effet de serre, la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Dans une logique d'intégration des enjeux environnementaux, les PLU devront prendre en compte, lorsqu'ils existent, les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux. Ils doivent aussi prendre en compte les trames vertes et bleues, outils permettant de maintenir les continuités écologiques.

#### // La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006

Cette loi vient compléter la « loi sur l'Eau » du 30 janvier 1992 qui avait pour objectif d'assurer et de réhabiliter la qualité des eaux du territoire et dans le cadre de la politique de l'environnement tant au niveau communautaire que national. Pour y parvenir, la loi sur l'Eau instaure deux outils de gestion : le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux). Ce texte donne également compétence et obligations aux communes dans le domaine de l'assainissement.

Les principes fondamentaux de cette nouvelle loi sont la reconnaissance de la valeur patrimoniale de l'eau, le respect de l'équilibre des écosystèmes aquatiques, des zones humides et de leur richesse spécifique, l'adéquation de toute opération ou projet dans le domaine de l'eau et l'implication plus grande de l'Etat et des collectivités territoriales dans la gestion de l'Eau.

#### **// La loi portant engagement national pour le logement du 16 juillet 2006**

Dans un contexte de crise du logement, la loi cherche à promouvoir la cohésion sociale à travers la politique du logement, en renforçant pour cela le rôle des collectivités locales et en mobilisant tous les acteurs (qu'ils soient publics ou privés).

#### Quatre axes d'intervention sont définis :

- Aider les collectivités à construire du logement.
- Augmenter l'offre de logements à loyer maîtrisé.
- Favoriser l'accès sociale à la propriété.
- Renforcer l'accès de tous à un logement confortable.

Les documents d'urbanisme peuvent notamment instaurer des servitudes pour la réalisation de logements sociaux.

#### **// La loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique du 13 juillet 2005**

Cette loi offre la possibilité d'un dépassement du coefficient d'occupation des sols, dans la limite de 30% et dans le respect des autres règles du plan local d'urbanisme, pour les constructions remplissant des critères de performance énergétique ou comportant des équipements de production d'énergies renouvelables (article L128-1 du Code de l'urbanisme).

Le Plan local d'urbanisme peut également recommander l'utilisation des énergies renouvelables pour l'approvisionnement des constructions neuves, en fonction de leurs caractéristiques, et sous réserve de la protection des sites et des paysages (article L123-1-14 du Code de l'urbanisme).

### // La loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005

La loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 a été modifiée par la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005. Ces lois prennent en compte les fonctions économiques, environnementale et sociale de l'agriculture et participent à l'aménagement du territoire, en vue d'un développement durable.

La politique agricole et forestière édictée par la loi a pour objectifs :

- La création, l'extension et la pérennité d'exploitations agricoles.
- Le maintien de conditions favorables à l'exercice de l'activité agricole dans les zones de montagne.
- La préservation des ressources naturelles, de la biodiversité et des paysages.
- L'organisation d'une coexistence équilibrée dans le monde rural entre les agriculteurs et les autres actifs ruraux.

La loi définit un certain nombre de dispositions :

- L'implantation de toute nouvelle construction (habitat, activité, agricole,...) devra être conforme au principe de réciprocité édicté dans l'article L 111.3 du Code rural. Toutefois, la loi introduit la possibilité de règles d'éloignement différentes dans les parties actuellement urbanisées des communes pour tenir compte de constructions agricoles existantes.
- Les zones agricoles présentant un intérêt, soit pour leur qualité de production, soit du fait de leur situation géographique peuvent également faire l'objet d'un classement en tant que zones agricoles protégées (ZAP) par arrêté préfectoral.
- Les documents d'urbanisme étudiés qui prévoient une réduction des espaces agricoles ou forestiers doivent faire l'objet d'un avis de la part de la Chambre d'Agriculture et de l'Institut National des Appellations d'Origine (INAO) dans les zones d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), et le cas échéant du Centre Régional de la Propreté Forestière (CRPF), tel que le prévoit l'article L 112.3 du Code rural.

### **// La loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003**

La loi Urbanisme et Habitat simplifie les Plans Locaux d'Urbanisme.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable n'est plus opposable aux tiers mais doit être traduit obligatoirement dans le règlement. Les élus peuvent cependant élaborer, dans un document spécifique, des Orientations d'Aménagement sur des secteurs. Ces orientations sont alors opposables dans un principe de compatibilité.

Depuis la loi Urbanisme et Habitat, la procédure de révision est obligatoire si l'on porte atteinte à un espace naturel ou bien lorsque les orientations générales sont modifiées.

### **// La loi relative à l'archéologie préventive du 17 janvier 2001**

Cette loi a pour objet d'assurer la détection, la conservation, ou la sauvegarde, par l'étude scientifique, des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par des travaux publics ou privés concourant à l'aménagement.

Les dispositions de cette loi sont pour partie reprises aux articles L521-1 et suivants du Code du patrimoine.

Sur Pusignan, 10 entités archéologiques datant de la préhistoire à l'époque moderne sont identifiées comme contenant potentiellement des éléments du patrimoine archéologique.

### **// La loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000**

La loi SRU a pour but de promouvoir un développement urbain cohérent, solidaire et durable. Elle introduit la notion d'équilibre entre renouvellement urbain et extension urbaine.

La loi s'articule autour de 3 objectifs majeurs : définir un meilleur équilibre des agglomérations, réussir la mixité urbaine et assurer une offre d'habitat diversifiée et de qualité.

La loi pose 3 principes :

- Solidarité et partage,

- Développement durable et qualité de vie,
- Démocratie et décentralisation.

La loi rénove en profondeur les documents d'urbanisme (le PLU remplace le POS et le SCOT remplace le schéma directeur) pour les adapter aux enjeux de la ville d'aujourd'hui.

#### **// La loi relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage du 5 juillet 2000**

La loi rappelle que chaque commune doit envisager leur accueil par la possibilité de stationner sur son territoire.

#### **// La loi relative à la lutte contre les exclusions du 29 juillet 1998**

La loi tend à garantir sur l'ensemble du territoire l'accès effectif de tous aux droits fondamentaux dans les domaines de l'emploi, du logement, de la protection de la santé, de la justice, de l'éducation, de la formation et de la culture, de la protection de la famille et de l'enfance.

Dans le cadre de la loi des outils ont été mis en place pour lutter contre le saturnisme.

En application de l'article L. 1334.5 du code de la santé publique, un état des risques doit être annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat, à tout contrat réalisant ou constatant la vente d'un immeuble affecté en tout ou partie à l'habitation construite avant 1948 et située dans une zone à risque définie.

#### **// La loi d'Orientation pour la Ville du 13 juillet 1998**

La loi a affirmé la nécessaire prise en considération des préoccupations d'habitat dans tous les documents d'urbanisme, dans le respect des principes d'équilibre, de diversité et de mixité, avec pour objectif général d'assurer, sans discrimination, aux populations résidentes et futures, des conditions d'habitat, d'emploi, de service et de transport répondant à leurs besoins et à leurs ressources.

#### **// La loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996 ou « LAURE »**

La LAURE a pour objectif de mettre en œuvre le droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Dans le domaine de l'urbanisme, l'obligation principale générale pour tous les documents d'urbanisme est de maîtriser les besoins de déplacements et de prévenir les pollutions et les nuisances.

#### **// La loi de renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995**

La loi vise à promouvoir une politique de protection et de gestion raisonnée des espaces naturels. Elle pose désormais le principe que les espaces, ressources, et milieux naturels, les sites et paysages, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation.

Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable.

Il est du devoir de chacun de veiller à la sauvegarde et de contribuer à la protection de l'environnement.

Cette loi est retranscrite à l'article L110-1 du Code de l'Environnement qui définit la portée des principes suivants : le principe de précaution, le principe d'action préventive et de correction, le principe pollueur-payeur, et le principe de participation.

#### **// La loi relative à la protection et à la mise en valeur des paysages du 8 janvier 1993**

Cette loi a pour objectif de promouvoir et préserver les paysages, les reconnaître comme valeur esthétique et collective et atout de développement. Elle s'intéresse aussi bien aux paysages modestes qu'aux paysages remarquables.

#### Les dispositions de cette loi sont les suivantes :

- L'Etat peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager. Les PLU doivent être mis en compatibilité avec ces directives lorsqu'elles existent.
- L'Etat peut décider l'élaboration d'inventaires locaux et régionaux du patrimoine faunistique et floristique (ZNIEFF, ...). Ils sont communiqués à la commune dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme.
- Les PLU doivent prendre en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution.

Les orientations suivantes doivent être notamment prises en considération :

- Les paysages remarquables seront repérés et délimités,
- Pour éviter le mitage rural, il conviendra d'éviter la dissémination excessive des constructions dans l'espace rural.

La commune est concernée par un zonage ZNIEFF de type 1 des prairies de Pusignan dont une des espèces déterminantes est l'oedimène criard. Pusignan est également concernée par une continuité écologique au sein d'un réservoir de faune sauvage. Il s'agit du corridor de la plaine de l'Est.

Ces espaces présentent donc un intérêt spécifique et abritent des espèces animales ou végétales protégées bien identifiées. Ils correspondent à un enjeu de préservation des biotopes concernés. Ainsi, ils doivent être situés dans des zones non constructibles au PLU.

**// La loi sur le bruit du 31 décembre 1992**

*Loi complétée par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.*

**Concernant les infrastructures terrestres :**

Les dispositions de la loi relative à la lutte contre le bruit et ses décrets d'application ont pour but de protéger les personnes contre les nuisances dues au bruit. Des prescriptions spécifiques aux infrastructures de transport, existantes ou en projet, visent :

- La prise en compte des nuisances sonores dans la conception, l'étude et la réalisation de voies nouvelles ou la modification significative de voies existantes. Des seuils limites ont été fixés à 60 dB(A) le jour et 55dB(A) la nuit.
- Le classement des infrastructures de transport terrestre en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic, et la définition de règles de construction des bâtiments situés à proximité (éloignement des constructions nouvelles, murs anti-bruit et/ou isolation phonique). Il s'agit de limiter les nuisances sonores dues à la présence de routes et de voies ferrées à proximité d'habitations existantes et de s'assurer que les bâtiments nouveaux, construits à proximité de routes ou de voies ferrées existantes ou en projet, sont suffisamment insonorisés.

Dans le **département du Rhône, ce classement a été effectué par arrêtés préfectoraux du 2 juillet 2009** pour les infrastructures suivantes : autoroutes, voies ferrées, routes nationales et départementales, ainsi que certaines voies communales.

Plusieurs voies sont concernées sur la commune :

Voies routières :

- Autoroute A432 (catégorie 2), bande d'isolement de 250 m,
- RD 332 (catégorie 3) bande d'isolement de 100 m, de la limite départementale (Isère) à la RD 517,
- RD 517E (catégorie 3), bande d'isolement de 100 m, de la RD517 à la voie AER,
- Route Nationale (catégorie 3), bande d'isolement de 100 m, de la limite communale de Meyzieu à la limite départementale (Isère),
- RD 6E (catégorie 4) bande d'isolement de 100 m, de la limite départementale (Isère) à la RD 517,
- Voie aéroport (catégorie 4) bande d'isolement de 100 m, de la RD 517E à la limite communale de Colombier Saugnieu.

Voie ferrée :

- Ligne de Combs-la ville à Saint Louis (LGV) (catégorie 1), bande d'isolement de 300 m, de la limite départementale à la limite communale de Colombier Saugnieu.
  - Tramway Leslys (catégorie 4), bande d'isolement de 30 m, de la communale de Meyzieu à la limite communale de Colombier Saugnieu.
- ⇒ La commune est concernée par l'arrêté préfectoral du n°2009-3510 du 2 juillet 2009 (cf. ANNEXE 3 du PLU).

**// Loi du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes.**

[Version consolidée au 21 septembre 2000]

### **Concernant les infrastructures aéroportuaires:**

En application de la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme autour des aérodromes, **des plan d'exposition au bruit (PEB)** définissent et délimitent des zones de bruit qui tiennent compte de valeur d'indice (zones A, B, C, D). Ils ont donc pour objet d'éviter l'installation de nouvelles populations dans ces zones.

De plus, **des plans de gênes sonores (PGS)** ont été établis sur la base du trafic estimé, des procédures de circulation aériennes applicables et des infrastructures qui seront en service dans l'année suivant la date de publication de l'arrêté approuvant le plan.

La commune de Pusignan, est concernée par :

- ⇒ le plan de gêne sonore (PGS) Lyon Saint-Exupéry approuvé par l'arrêté n°2008-6010 du 30 décembre 2008.
- ⇒ le plan d'exposition au bruit (PEB) Lyon Saint-Exupéry a été approuvé le 22 septembre 2005 par l'arrêté n° 2005 - 4429, puis complété en 2008 (arrêté n° 2008-1343 du 10 janvier 2008) et 2009 (arrêté n°3009-4229 du 14 août 2009).

Ce plan a fait l'objet d'un arrêté inter-préfectoral du 5 février 2004, prévoyant une application anticipée des dispositions de l'article L.147-5 du code de l'urbanisme (CU) concernant les zone C et D du plan, conformément à l'article L.147-7 de CU.

### **// La loi sur l'élimination des déchets du 13 juillet 1992**

La loi du 15 juillet 1975 modifiée par la loi du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux fixe quatre grands objectifs pour le traitement des déchets :

- Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets.
- Organiser le transport des déchets et le limiter en distance et volume.
- Valoriser les déchets par réemploi ou recyclage.

- Assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets.

Pour atteindre ces objectifs, la loi prévoit que, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2002, seuls les déchets ultimes sont autorisés dans les installations de stockage des déchets ainsi que la réalisation de plans départementaux d'élimination des déchets.

#### // La loi sur la publicité du 29 décembre 1979

La publicité peut être une atteinte aux paysages et un vecteur d'accroissement de l'insécurité routière.

En complément de l'étude du PLU, une réflexion pourrait être menée, conduisant à déterminer une zone à publicité restreinte ou élargie.

## 1.2.2 Une nécessaire coordination avec les autres programmes et procédures

### ✦ **Prise en compte de la Directive territoriale d'aménagement (DTA)**

La commune de Pusignan fait partie du périmètre de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise approuvée par décret du Conseil d'Etat du 9 janvier 2007. La DTA s'articule autour de Lyon, St-Etienne, l'Isle d'Abeau, Vienne et Villefranche-sur-Saône.

Les principaux objectifs de la DTA :

- développer les fonctions supérieures et les centres de décision de la métropole,
- éviter l'étalement urbain, développer les transports collectifs et préserver les espaces naturels et agricoles remarquables,
- assurer l'accessibilité internationale de l'aire lyonnaise et l'écoulement des trafics de transit sur l'axe du Rhône.

Dans l'Est lyonnais la DTA prévoit le confortement de la plateforme aéroportuaire de St Exupéry, et fixe des contraintes urbanistiques touchant la commune de Pusignan et intégré dans le projet communal:

- la restriction en termes d'urbanisation et de consommation d'espace autour de la plateforme,
- le développement de transports collectifs et la constitution de la troisième gare TGV et TER dans l'est lyonnais (aéroport),
- l'organisation de l'armature urbaine et la préservation de la couronne verte.

### ✦ **Prise en compte du Projet d'Intérêt Général (PIG) du contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise (CFAL)**

Le territoire de Pusignan est concerné par le PIG du CFAL validé par arrêté Inter-préfectoral le 11 mars 2011, et plus particulièrement par la réalisation de la partie Nord du projet reliant Saint-Pierre-de-Chandieu à Leyment.

## **▣ Prise en compte du projet de liaison transalpine Lyon-Turin**

La commune est concernée par le projet de liaison transalpine Lyon-Turin.

Cela implique une prise en compte de la modification du périmètre d'étude de la ligne ferroviaire à grande vitesse Lyon- sillon alpin (arrêté préfectoral n° 3258/2001 du 13 août 2001).

## **▣ Prise en compte du projet de la zone d'aménagement différé (ZAD)**

Un périmètre provisoire de ZAD initiée par l'Etat a, en premier lieu, été délimité par arrêté préfectoral du 22 juin 2005. Il concernait la toute la partie Sud de la commune dont la quasi-totalité est située en zone agricole. Ce périmètre prenant fin en 2007, le décret du 13 juillet 2007 a créé la ZAD de l'aéroport valable jusqu'au 14 août 2019.

## **▣ Prise en compte du SCOT de l'agglomération lyonnaise**

Le SCOT de l'agglomération lyonnaise a été adopté le 16 décembre 2010.

Les orientations du SCOT traduisent un projet de développement territorial fondé sur une gestion économe des ressources, une préservation et une mise en valeur des paysages et une meilleure articulation entre développement urbain et mobilité, tout en renforçant l'attractivité du territoire grâce notamment à une offre ambitieuse de logements.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) a défini au niveau du territoire communal :

- une poche urbaine parfaitement circonscrite et à l'intérieur de laquelle les projets d'habitat devront avoir une densité minimale (d'au moins 15 à 20 logements à l'hectare),
- des espaces agricoles et naturels à préserver et à valoriser dans le cadre du réseau vert et bleu de l'Est lyonnais.

**Orientation n°1 (SCOT):** Orientation d'aménagement en matière de rayonnement et de développement économique.

**Traduction dans le PADD (PLU) :** Le PADD a pour objectif d'accompagner et de soutenir le développement des zones d'activités présentes sur la commune en terme de fonctionnalité et de qualité d'espaces, tout en renforçant et maintenant l'offre de commerces et de services de proximité en centre bourg.

**Orientation n°2 (SCOT):** Orientation pour une politique de l'habitat ambitieuse

**Traduction dans le PADD (PLU) :**

L'objectif du PADD consiste à conforter la zone agglomérée. En lien avec les objectifs démographiques de la commune, le PADD localise le potentiel foncier à court, moyen et long terme et détermine des densités et des formes urbaines (collectif, intermédiaire, individuel) pour chaque secteur à urbaniser. Le PADD promeut la diversité des formes bâties et des statuts différents de logements. Ces dernières, moins consommatrices en foncier, privilégient l'habitat collectif, intermédiaire et individuel dense.

**Orientation n°3 (SCOT):** Orientation pour l'amélioration de l'environnement

**Traduction dans le PADD (PLU) :** Le PADD intègre la gestion et la prévention des nuisances et des risques (naturels et technologique). Il s'attache ainsi à préserver les ressources naturelles (préservation des nappes d'eau potable, gestion des eaux de pluie, limitation de l'imperméabilisation des sols,...). En favorisant le développement d'une mobilité plus durable, il participe à la limitation des émissions polluantes. Enfin, par la prise en compte du PEB, il permet de ne pas exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores.

**Orientation n°4 :** Le réseau maillé des espaces naturels, agricoles, paysagers et le patrimoine bâti

**Traduction dans le PADD (PLU) :** Le PADD a pour objectif de préserver l'environnement : préserver un équilibre entre espaces urbains, naturels et agricoles ; préserver et valoriser les espaces remarquables ; mettre en valeur la biodiversité,... En effet, la commune possède un patrimoine naturel et agricole riche et diversifié. L'habitat ancien et de caractère ainsi que les jardins sont également préservés.

**Orientation n°5 (SCOT) :** Orientation pour la mise en valeur d'un « réseau bleu d'agglomération »

**Traduction dans le PADD (PLU) :** Le PADD s'attache à protéger les espaces naturels nécessaires à la biodiversité. La préservation des différentes fonctions écologiques (ZNIEFF, corridors écologiques...) est une priorité du projet.

**Orientation n°6 (SCOT) :** Orientation en matière de déplacement des personnes

**Traduction dans le PADD (PLU) :** Le PADD a pour objectif de progresser vers une mobilité durable. Il promeut le développement de moyens de transports alternatifs à la voiture individuelle. Le réseau cycles/piétons doit être complété et conforté en lien avec l'offre en transports en commun (pôle multimodal de Meyzieu,...)

## α Prise en compte du PLH 2008-2013 de la CCEL (Communauté de Communes de l'Est Lyonnais)

Le PLH, approuvé le 14 février 2008, a permis de définir une politique locale de l'habitat cohérente à l'échelle de la CCEL.

Celle-ci visant à :

- Permettre la croissance de la population globale en développant un espace pour de l'habitat de qualité mettant en cohérence l'offre d'emploi, l'offre urbaine et l'offre de logement.
- Renforcer la diversité de l'habitat pour permettre à tous les habitants de trouver des réponses à leur demande de logement (en locatif et en accession).
- Assurer le droit au logement pour tous en prenant en compte à la fois les besoins :
  - d'amélioration et d'adaptation des logements pour personnes âgées et/ou à mobilité réduite,
  - d'accueil des jeunes,
  - de traitement des situations d'habitat précaire,
  - de sédentarisation de quelques familles de gens du voyage.

**Objectif n°1 (PLH):** Organiser les conditions pour développer des opérations urbaines maîtrisées et durables.

**Traduction dans le PADD :** Compte tenu des objectifs de croissance démographique et de la programmation de l'urbanisation envisagée, le PADD prévoit la construction d'environ 200 logements à l'horizon 2020.

**Objectif n°2 (PLH):** Mettre en œuvre un plan de développement d'une filière de logements accessibles

**Traduction dans le PADD :** Pour favoriser une production diversifiée de logements pour répondre aux demandes sociales, toute opération de construction d'au moins 500 m<sup>2</sup> de surface de plancher doit comporter:

- un minimum de 20% de logements sociaux dans les zones UA, UB et UC.

**Objectif n°3 (PLH):** Répondre aux besoins spécifiques de logement.

**Traduction dans le PADD :** Le projet vise la réalisation de logements multiples dans leur forme et leur statut (petit collectif, habitat intermédiaire, individuel dense, locatif social,...) afin de permettre à de jeunes ménages ou à des personnes âgées désirant de s'installer ou rester sur la commune, de trouver des logements répondant à leurs besoins.

- ⇒ ***Les objectifs de production de logements sur la commune de Pusignan inscrit dans le PLH (2008-2013), s'élevaient à 50 logements dont 10 logements sociaux.***

## **α Prise en compte du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée**

Le PLU de Pusignan traduit les grandes orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 (entré en vigueur le 17 décembre 2009) à l'échelle locale, et plus particulièrement celles qui concernent :

- le principe de non-dégradation des milieux aquatiques : le PLU met en place de nombreuses mesures (réseaux séparatifs pour les eaux usées et pluviales; prétraitement des eaux usées liées aux activités artisanales, commerciales et industrielles ; gestion des eaux pluviales par chaque

usager sur son unité foncière,...) visant l'amélioration de l'assainissement des eaux pluviales et usées, qui contribueront à réduire les rejets polluants dans le milieu naturel ;

- le partage de la ressource et l'équilibre quantitatif : les dispositions visant la réutilisation des eaux de pluie permettent de réduire les pressions quantitatives qui pèsent sur la ressource en eau ;
- la gestion du risque inondation : l'ensemble des mesures concernant l'assainissement des eaux pluviales et l'infiltration à la parcelle permettra de réduire le risque d'inondations lié au ruissellement.

### **▪ Prise en compte du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Est Lyonnais**

Applicable depuis le 24 juillet 2009, le périmètre du SAGE de la nappe de l'Est lyonnais a été fixé par arrêté préfectoral du 20 octobre 1997. Les objectifs du SAGE rejoignent ceux du SDAGE et de l'application de la Directive cadre sur l'eau (DCE) : l'alimentation en eau potable (AEP) est un enjeu important puisque cette nappe est une ressource de substitution pour Lyon.

Le PLU de Pusignan permet de favoriser une gestion de l'espace et un mode d'utilisation et d'occupation des sols compatibles avec l'équilibre des ressources. Il promeut un développement raisonné de l'urbanisation et s'attache à protéger les zones agricoles et naturelles.

### 1.2.3 Les prescriptions particulières

#### ▣ Les Servitudes d'Utilité Publique (SUP)

Pusignan est concernée par 13 SUP affectant l'usage des sols :

▪ **Servitude AC1 : Servitudes de protection des historiques : classés ou inscrits :**

La Chapelle du cimetière est un monument historique inscrit le 8 mars 1982 et fait l'objet de la mise en place d'un périmètre de protection rapproché (PPM). Ce périmètre vise à exclure la zone d'activité du périmètre de protection des 500 m et à conserver les parties les plus sensibles au Nord et à l'Est, où le maintien du cadre patrimonial bâti et paysager est important à assurer. Les travaux et aménagements projetés dans les périmètres de protection devront respecter les articles L341.1 et L621.32 du Code du patrimoine.

- Le périmètre des 500m est soumis à avis simple de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).
- Le PPM lui est soumis à avis conforme de l'ABF.

⇒ Acte institutif : Inv.Sup.M.H du 8/03/1982

▪ **Servitude AS1 : Servitude relative à la protection des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux minérales**

La commune est concernée le périmètre de protection éloigné pour le prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine des captages d'Azieu à Genas, propriété de l'Etat, ayant comme concessionnaire la société Aéroport de Lyon SA.

- Périmètre de protection éloigné des captages d'Azieu.

⇒ Acte institutif : A.P. n°2009 du 01/10/2009

▪ **Servitude I1bis : Servitudes relatives à la construction et à l'exploitation de pipe-lines par la société TRAPIL :**

Cette infrastructure traverse la partie Est du territoire communal non urbanisée et correspond au transport d'hydrocarbures Oléoduc de Défense Commune (ODC) pipeline Fos-Langres.

Cette servitude engendre deux périmètres :

- une **servitude « forte »** d'une largeur totale de 5m où s'appliquent les règles du *non aedificandi* (canalisations enterrées) : toute construction en dur est interdite même si ses fondations ont une profondeur inférieure à 0,60 m, ainsi que tous les travaux de nature y compris les façons cultivables à plus de 0,60 m de profondeur)
- une **servitude « faible »** de bande de passage de 15m de large.

- ⇒ Acte institutif : Décret n°50-836 du 08/07/1950 est abrogé et remplacé par le **décret n° 2012- 615 du 02/05/2012**. (définition du contenu de la servitude)
- ⇒ Acte institutif : **Décret du 29/05/1959** (création de la servitude)
- ⇒ Acte institutif : Arrêté ministériel du 21/04/1989 abrogé et les zones de réservation indiquées sont caduques, et remplacé par l'application des dispositions des articles L.110, L.111-1, L.121-1 et R.121-1 du code de l'urbanisme

Prise en compte des risques

Dans les zones constructibles les risques technologiques liés aux infrastructures pétrolières devront être pris en compte conformément aux dispositions de l'arrêté du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques.

Les zones d'effets définies ci-après devront être prises en compte.

Zones d'effets	Phénomènes dangereux retenus	
	<i>Brèche 12mm</i>	<i>Rupture totale</i>
Zone des effets irréversibles	46 m	320 m*
Zone des premiers effets létaux	38 m	200 m
Zone des effets létaux significatifs	31 m	200 m

\*explosion

Dispositions réglementaires :

En l'application des dispositions du chapitre IV du titre V du Code de l'environnement (partie réglementaire) et depuis le 01/07/2012, pour les tous travaux situés dans une bande de 50 m de part et d'autre de la canalisation, la consultation du guichet unique à l'adresse internet suivante :

<http://www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr>

Service exploitant à consulter pour l'accomplissement des formalités préalables à la réalisation de travaux exécutés à proximité du pipe-line ainsi que l'obtention de tous renseignements : Monsieur le directeur de la division des Oléoducs de Défense Commune (ODC), 22 Route de Demigny – Champforgeuil Cs 30081, 71103 Chalon sur Saône Cedex.

▪ **2 Servitudes 15 : Servitudes relatives aux canalisations de transport de produits chimiques.**

Elles concernent :

- **La Canalisation de transport de Chlorure de Vinyle Monomère (CM.V) entre Saint-Fons (Rhône) et Balan (Ain) d'un diamètre de 150mm.** Située en partie Est (espace non urbanisé). Un accès sur une largeur de 12m en zone non forestière et 10 m en zone forestière (*bande de non plantandi*) est imposé. L'urbanisation est contrainte sur une bande 80 m de part et d'autre de l'ouvrage (consultation pour les projets d'habitat collectifs ou d'établissement recevant du public). Référence : loi n° 65-498 du 29/06/1965 et décret n° 65-881 du 18/10/1965.

⇒ Actes institutifs : déclaré d'intérêt général par décret du 07/12/1998 ; approbation des caractéristiques de la canalisation par A.I.P n° 2000-2511 du 21/06/2000 et modifié par A.I.P n°2001-317 du 12/01/2001 ; approbation du tracé et établissement des servitudes par A.P n° 2000-5358 du 14/12/2000.

- **Le Pipeline d'éthylène – E.T.E.L (Ensemble de transport d'éthylène du Lyonnais) reliant Feyzin à Balan.** Cette infrastructure traverse la commune du Sud au Nord-Est, dans des zones non urbanisées. Elle entraîne des contraintes en matière d'urbanisation, dans les zones de dangers graves (PEL) ou très grave (ELS) (Cf.zonage établie en annexe du PAC), où la construction ou l'extension d'immeuble de grande hauteur et d'établissement recevant du public (plus de 100 pers) sont proscrites. Référence : loi n° 65-498 du 29/06/1965 et décret n° 65-881 du 18/10/1965.

⇒ Acte institutif : Déclaré d'Intérêt général le 18/10/1965

- **2 Servitudes PT2 : Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques, concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat.**

Elles concernent :

- **La liaison hertzienne Lyon-Chambery – Tronçon Lyon-Saint Cyr (069.022.007) à Moras (038.022.010)** : elle entraîne une zone spéciale de dégagement sur tout le parcours du faisceau.

⇒ Acte institutif : décret du 24/07/1975

- **La liaison hertzienne Lyon- Tour Lumière EDF (69.22.026) à Saint Vulbas- Récateur Bugey I (01.22.017).** Elle impose la mise en place de deux zones de dégagement :
  - I. zone secondaire de dégagement autour de la station Lyon- Tour Lumières
  - II. Zone spéciale de dégagement sur la totalité du parcours du faisceau.

⇒ Acte institutif : décret du 07/03/1983

▪ **3 Servitudes T1 : Servitudes relatives aux chemins de fer.**

Elles concernent :

- **Ligne SNCF de Combs la Ville à Saint Louis (LGV SUD EST)** : cette infrastructure traverse le territoire agricole de la commune dans sa partie Est et passe entre la zone du Mariage et la future zone Syntex Parc.

⇒ Acte institutif : décrets du 23/03/1976 et du 26/10/1989

- **Ligne CFEL** : Cette servitude concerne l'utilisation de l'emprise de la ligne CFEL (Chemin de Fer de l'Est Lyonnais) pour le tramway périurbain Lea-T3 de gare Part-Dieu à Meyzieu ZI. La partie restante de la ligne CFEL est préservée pour une éventuelle future liaison vers le Nord de l'Isère via Crémieu.

⇒ Actes institutifs : Décret du 15/07/1845. Rapport et Délibération du C.G.G du 27/02/2011 et R/D du C.G du 29/03/2002. Loi du 13/08/2004 (LOTI) attribue aux départements compétence pour créer et exploiter des infrastructures de transports non urbains de personnes, ferrés ou guidés d'intérêt local. Délib C.G n°025 du 01/02/2008.

- **Ligne LESLYS** : Reliant LYON – Gare Part-Dieu à l'AEROPORT – LYON Saint-Exupéry, elle est exploitée par la société RhônExpress, concessionnaire pour le compte et au profit du Département du Rhône pour une durée de trente ans. Cette ligne traverse le Sud de la commune de Pusignan (tronçon reliant Meyzieu ZI l'aéroport).

⇒ Actes institutifs : Délibération du C.G n°38 du 15/12/2006 et A.P. de DUP n°08/3784 du 10/07/2008

▪ **Servitude T5: Servitudes aéronautiques de dégagement.**

Elle concerne :

- **Le Plan de dégagement autour de l'Aéroport de Lyon- Saint Exupéry** : mise en place du plan de servitudes aéronautiques (PSA) fixant des contraintes de construction dans les zones de sécurité nécessaires au décollage et à l'atterrissage.

- **La suppression de servitudes pour le réservoir et le clocher de Colombier-Saugnieu.**

⇒ Actes institutifs : Décret interministériel du 12/07/1978. Arrêté ministériel du 13/11/1979 (modification).

▪ **2 Servitudes T8 : Servitude radioélectrique de protection des installations de navigation aérienne et d'atterrissage.**

Elles se traduisent par la mise en place de plans fixant des obligations en matière d'obstacles ou de perturbations électromagnétiques dans les zones de dégagement définies pour l'Aéroport Lyon-Saint Exupéry.

⇒ Actes institutifs : décrets du 05/05/1977 et du 23/06/1977

▪ **Les risques naturels (hors SUP)**

**Risque d'inondation :**

La commune de Pusignan a été identifiée comme une commune où se produisent des **crues périurbaines**.

**Risque géologique :**

Une étude réalisée en 2012 par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) met en évidence des risques géologiques de niveau fort à faible sur la commune de Pusignan. Les secteurs d'instabilité de niveau fort correspondent à des formations gravelo-argileuses, avec des pentes fortes. Les secteurs d'instabilité de niveau moyen correspondent à des formations gravelo-argileuses, avec des pentes moyennes. Les secteurs d'instabilité de niveau faible correspondent à des formations gravelo-argileuses, avec des pentes faibles (Cf. annexe PLU). D'après la carte réalisée par le BRGM en 2012, ces secteurs se situent en grande partie au niveau de la Butte de Pusignan.

La cartographie de la susceptibilité aux mouvements de terrains réalisée par le BRGM au 1/25000ème n'étant pas suffisamment adaptée au PLU, qui requiert un zonage du risque à l'échelle de la parcelle, une étude des risques géologiques a été réalisée en 2014 par le bureau d'étude Géotec. Un nouveau zonage a ainsi été établi selon la nature du risque (glissements de terrain, chutes de pierres et coulées de boue) et son niveau estimé. Cette classification a permis de mettre en place des dispositions particulières en fonction du niveau de risque. Sur le territoire de la commune de Pusignan, aucune zone urbanisable ou urbanisée n'est concernée par des risques forts de glissement de terrain. Les zones de risque fort ne concernent que des zones naturelles inconstructibles. Quelques secteurs urbanisés du bourg sont concernés par des risques faibles et moyens. Ces risques se situent au niveau des pentes faibles et modérées de la butte. Le risque élevé de chutes de pierre (niveau fort) concerne exclusivement les fronts de l'ancienne carrière du secteur Sous Roche classé en zone naturelle inconstructible.

### Risque sismique :

Le nouveau zonage sismique de France est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2011. Il classe la commune de Pusignan en zone de sismicité (niveau 3) d'après le décret du 22 octobre 2010. La nouvelle réglementation parasismique s'applique aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans les conditions particulières, dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5.

### **▣ Les risques technologiques (hors SUP)**

#### Canalisations de transport et de distribution de gaz :

La commune est traversée par les canalisations de transport de gaz naturel de haute pression :

- **Ars-Mions d'un diamètre de 500 mm**, située en partie Ouest (espace non urbanisé) de la commune, elle impose une bande de libre passage (non constructible et non plantable) de 10 m de largeur (3 m à l'Ouest et 7 m à l'Est de l'axe de la canalisation).

⇒ Acte institutif : DUP du 5/12/1972

- **Antenne de Charvieu-Chavagneux d'un diamètre de 150 mm**, imposant une bande de libre passage (non constructible et non plantable) d'une largeur de 4 m (1 m au Nord et 3 m au Sud de l'axe de la canalisation).

⇒ Acte institutif : DUP du 16/03/1977

- **Branchement de poste de Pusignan DP** d'un diamètre de 80 mm.

Canalisation	DN	PMS (bar)	(1) Zone de dangers très graves Distance (m)	(1) Zone de dangers graves Distance (m)	(1) Zone de dangers significatifs Distance (m)
ARTERE ARS-MIONS	500	67,7	140	195	245
ANTENNE DE CHARVIEU-CHAVAGNEUX	150	67,7	20	30	45
BRANCHEMENT POSTE DE PUSIGNAN DP	80	67.7	5	10	15
Poste					
PUSIGNAN Distribution Publique			35	35	35

(1) Zones de dangers définies dans la circulaire 2006-55 ou BSEI n°06-254

(zones de dangers retranscrites sur le plan de zonage 3/3)

### **Installations classées de type industrielles :**

**Six établissements** visés par la législation des **installations classées pour la protection de l'environnement**, soumis au régime de l'autorisation, sont implantés sur le territoire de la commune.

### **Installation classées au titre des productions animales :**

Un **établissement** est visé par la législation des **installations classées pour la protection de l'environnement dans le cadre des productions animales et végétales** est implantée sur le territoire de la commune. Il s'agit d'un établissement classé en autorisation, rubrique 2102-1 (élevage de porcs : GAED ELEVAGE ALABOUVETTE, lieu-dit « Mas de Vandessine », périmètre d'exclusion de 100m)

### **¶ Pollution des sols et sous-sols**

Concernant la pollution des sols et sous-sols, il convient d'être prudent vis à vis du réaménagement des terrains identifiés qui ont pu accueillir des activités potentiellement polluantes. En fonction de l'état résiduel des terrains et travaux de réhabilitation effectués, l'aménagement des sites peuvent être soumis à des restrictions d'usage.

La commune de Pusignan est concernée par le site de la « **Société KHERACHI TRANSPORT** », située 34 rue des Bruyères, d'après l'inventaire de la DREAL (Basol).

Par ailleurs, un inventaire régional historique des anciens sites industriels a été conduit et diffusé notamment aux collectivités locales en 1999. La commune est ainsi concernée par les sites suivant :

- SARL OEGALFA, 47 bis rue de la gare de Pusignan, lieu-dit « le Clapier »
- Société BAILLY, chemin départemental 55, lieu-dit « le Mariage »
- ANCIEN DEPOT MUNOZ, rue du Mariage.

## ▣ Les Carrières

La commune de Pusignan est concernée par la **carrière de la société VERDOLINI** autorisée par arrêté préfectoral du 28 octobre, pour une durée de 15 ans, pour une superficie de 37 ha.

## ▣ Les sites archéologiques

La DRAC du Rhône recense en 2014 sur la commune 12 entités archéologiques datant de la préhistoire à l'époque moderne (en annexe).

### Entités archéologiques référencées sur la commune:

69 285 0001 / PUSIGNAN / Voie Lyon - Crémieu / De Meyzieu vers Janneyrias / voie / Gallo-romain  
69 285 0002 / PUSIGNAN / Ferragut / château fort / enceinte / Moyen Âge classique  
69 285 0003 / PUSIGNAN / Mont-Roux / Est de Moifond (TGV) / Gallo-romain / Tuiles  
69 285 0004 / PUSIGNAN / Les Lacs / Est de Moifond (aéroport) / cimetière / Époque indéterminée  
69 285 0005 / PUSIGNAN / Muriau-Pont, Château-Vieux ou Vieux-Châtel / Ferraguet / maison forte / motte castrale / Moyen Âge  
69 285 0006 / PUSIGNAN / Mont-Roux / Est de Moifond (TGV) / habitat / Premier Age du fer  
69 285 0007 / PUSIGNAN / Chapelle du cimetière / Moifond / église / Moyen Âge classique  
69 285 0008 / PUSIGNAN / Vandessine / Sud de La Pierre / parcelaire / Époque moderne  
69 285 0009 / PUSIGNAN / Contournement de Pusignan, Champ Rôti 1 / Age du bronze - Age du fer ? / fosse, silo, trou de poteau  
69 285 0010 / PUSIGNAN / Contournement de Pusignan, Champ Rôti 2 / Champ Rôti / Époque indéterminée / fosse  
69 285 0011 / PUSIGNAN / ZAC Syntex Parc, tranche 2 / Époque indéterminée / fosse  
69 285 0012 / PUSIGNAN / tranche 3 / ZAC Syntex Parc / occupation / drain / Age du bronze

Au-delà de ce zonage, les travaux publics ou privés affectant la détection, la conservation, et la protection du patrimoine archéologique sont soumis à l'article L121-2 du code de l'urbanisme et à l'article L. 52161 et suivants du code du patrimoine.

Par ailleurs, les prescriptions relatives à la découverte fortuite d'éléments à valeur archéologique (loi sur réglementation des fouilles archéologiques du 27 septembre 1941) et les prescriptions relatives à l'article L521-1 du Code du patrimoine s'appliquent sur l'ensemble du territoire communal.

## Chapitre 2 // Zonage et principales dispositions réglementaires

Le règlement du PLU de Pusignan comprend :

- les **dispositions générales** qui rappellent le champ d'application territorial du règlement du PLU, la composition du PLU, l'articulation des règles du PLU avec d'autres dispositions relatives à l'occupation ou à l'utilisation du sol et les périmètres particuliers ayant une incidence sur les occupations et utilisations du sol.
- les **dispositions communes** à toutes les zones qui présentent les différentes zones, le champ d'application de la règle d'urbanisme, les prescriptions graphiques et les dispositions écrites applicables à l'ensemble des zones.
- les **dispositions relatives aux zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles**.

### 2.1 LES DIFFERENTES ZONES

#### 2.1.1 Le zonage

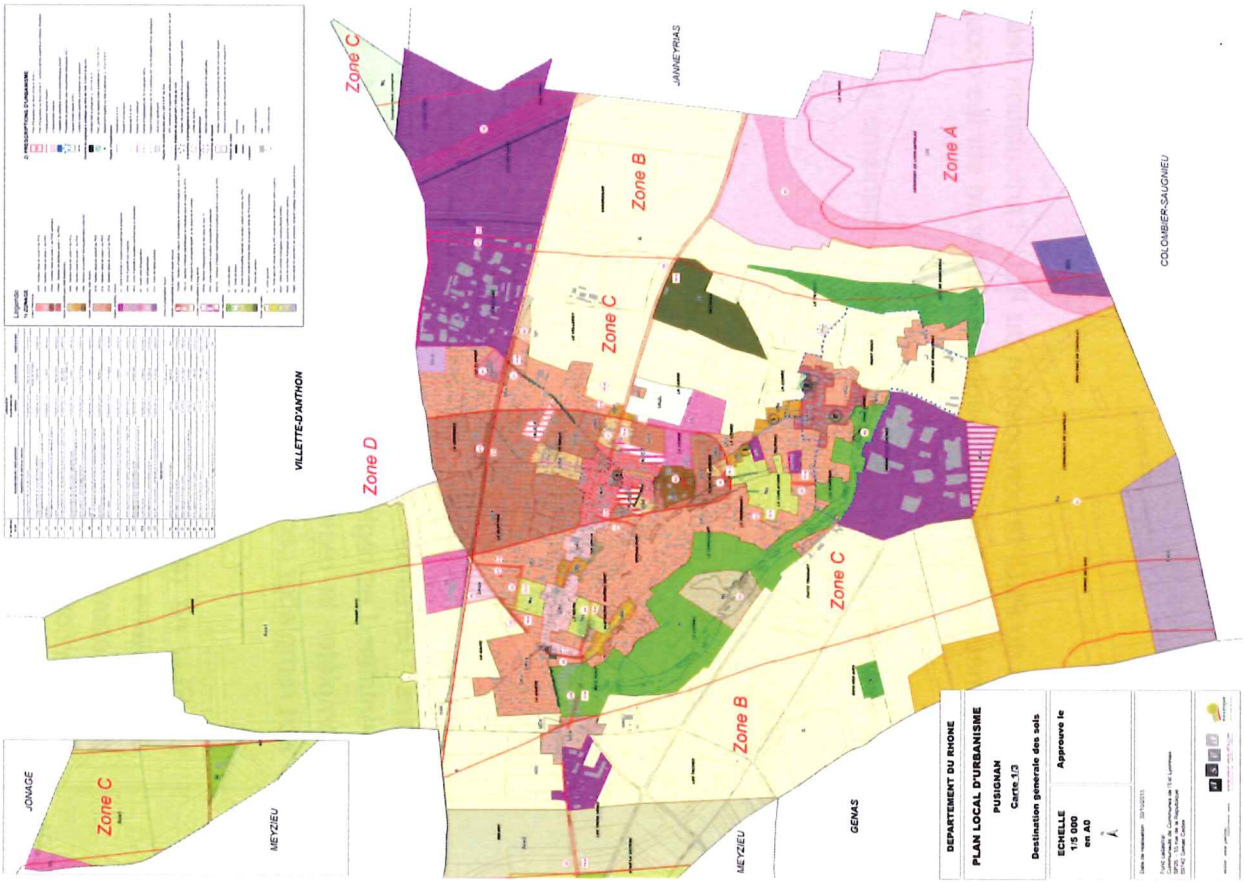
Le zonage du PLU s'appuie sur les zones suivantes :

- UA : Cœur historique
- UB : secteurs péri-centriques (bâti traditionnel)
- UC : secteurs résidentiels (bâti récent)
- UI : zones d'activités
- UL : secteur d'activités sportives et de loisirs
- UV : secteur de l'aéroport Lyon-St Exupéry
- 1AU : zone à urbaniser à court et moyen terme
- 2AU : zone à urbaniser à long terme
- N : zone destinée à préserver les espaces naturels et forestiers
- A : zone destinée à valoriser les espaces agricoles

Dans certaines zones, des secteurs spécifiques sont identifiés. Les règles de ces secteurs spécifiques peuvent soit compléter la règle générale, soit la remplacer entièrement, soit remplacer certaines dispositions.

Le PLU ne régleme pas l'article 5 « superficie minimale des terrains constructibles dans le but de ne pas limiter la densification du tissu urbain », ni l'article 8 « implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même parcelle ».

La carte suivante présente la localisation des grandes zones urbaines (UA, UB, UC, UI, UL, UV), agricoles (1AU, 2AU), agricoles (A) et naturelles (N).



## Légende

### 1) ZONAGE

#### Coeur historique

- UAa : Secteur situé en zone D du FEB
- UAc : Secteur situé en zone C du FEB
- UAca : Secteur situé en zone C du FEB (activités)
- UAmc : Secteur de Mollond (zone C du FEB)

#### Zones périurbaines (bâti traditionnel)

- UBa : Secteur situé en zone D du FEB
- UBc : Secteur situé en zone C du FEB
- UBca : Secteur accueillant des équipements collectifs

#### Zones résidentielles (bâti récent)

- UCb : Secteur situé en zone B du FEB
- UCc : Secteur situé en zone C du FEB
- UCd : Secteur situé en zone D du FEB

#### Autres (activités, loisirs)

- UI : Zone d'activité à vocation industrielle et artisanale
- UInn : Zone d'activité non nuisante
- UIco : Zone d'activité à vocation commerciale et artisanale
- UL : Autre zone d'équipement
- UV : Zone aéroportuaire
- UVo : Zone de dépôt pétrolier

#### Zones d'urbanisation future

- Zones constructibles à court et moyen termes

- 1AUBd : Secteur d'habitat collectif, intermédiaire et individuel situé en zone D du FEB
  - 1AUCc : Secteur d'habitat intermédiaire et individuel situé en zone D du FEB
  - 1AUL : Extension du complexe sportif et de loisirs de la Combe
- Zones constructibles à long terme
  - 2AUE : Secteur d'équipements en lien avec le futur TC
  - 2AU : Zone d'activité à vocation industrielle et artisanale
  - 2AUCc : Secteur d'habitat intermédiaire et individuel situé en zone D du FEB

#### Zones naturelles

- N : Zone naturelle
- NL : Zone de loisirs
- Nu : Zone inconstructible (habitat) en secteur urbain en raison du FEB
- Ni : Secteur construit inclus dans la coupure verte de l'Est lyonnais
- Nca : Zone de carrière

#### Zones agricoles

- A : Zone agricole
- Aa : Zone agricole située dans la ZAD (extension de l'aéroport Saint-Eulèry)
- Aaa1 : Zone de corridor écologique (constructibilité limitée)
- Aaa2 : Zone de corridor écologique (aucune construction admise)
- Aape : Zone située en périmètre de protection éolien (captage d'eau potable d'AZ.eu)

Plan de zonage 2/3, zoom centre bourg, échelle 1/2500

**Légende**

**1) ZONAGE**

Coeur historique

- UA4 : Secteur situé en zone D du PEB
- UAc : Secteur situé en zone C du PEB
- UAca : Secteur situé en zone C du PEB (activités)
- UAmc : Secteur de Moifond (zone C du PEB)

Zones péricentriques (bâti traditionnel)

- UBd : Secteur situé en zone D du PEB
- UBc : Secteur situé en zone C du PEB
- UBe : Secteur accueillant des équipements collectifs
- UBe1 : Secteur accueillant des équipements collectifs (bâti récent)

Zones résidentielles (bâti récent)

- UCb : Secteur situé en zone B du PEB
- UCc : Secteur situé en zone C du PEB
- UCd : Secteur situé en zone D du PEB

Autres (activités, loisirs)

- UI : Zone d'activité à vocation industrielle et artisanale
- UIm : Zone d'activité non nuisante
- UIco : Zone d'activité à vocation commerciale et artisanale
- UL : Autre zone d'équipement
- UV : Zone aéronautique
- UVc : Zone de dépôt pétrolier

Zones d'urbanisation future

-Zones constructibles à court et moyen termes

- 1AUBd : Secteur d'habitat collectif, intermédiaire et individuel situé en zone D du PEB
- 1AUCd : Secteur d'habitat intermédiaire et individuel situé en zone D du PEB
- 1AUL : Extension du complexe sportif et de loisirs de la Combe

-Zones constructibles à long terme

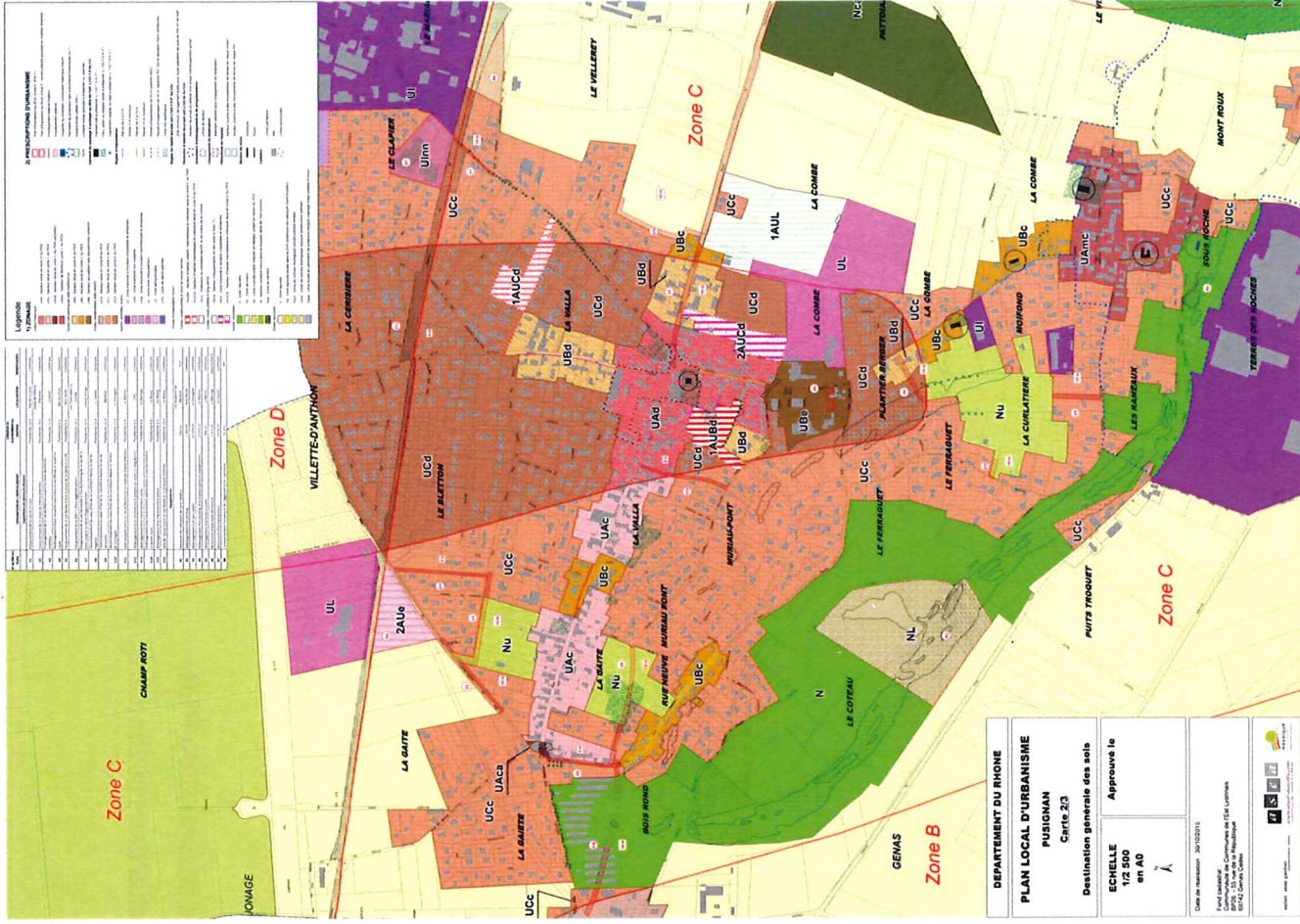
- 2AUL : Secteur d'équipements en lien avec le futur TC
- 2AUI : Zone d'activité à vocation industrielle et artisanale
- 2AUCd : Secteur d'habitat intermédiaire et individuel situé en zone D du PEB

Zones naturelles

- N : Zone naturelle
- NL : Zone de loisirs
- Nu : Zone inconstructible (habitat) en secteur urbain en raison du PEB
- Ni : Secteur construit inclus dans la coupure verte de l'Est lyonnais
- Nca : Zone de carrière

Zones agricoles

- A : Zone agricole
- Aa : Zone agricole située dans la ZAD (extension de l'aéroport Saint-Exupéry)
- Aco1 : Zone de corridor écologique (constructibilité limitée)
- Aco2 : Zone de corridor écologique (aucune construction admise)
- Aape : Zone située en périmètre de protection éloigné (captage d'eau potable d'Azéu)



## 2.1.2 Les zones urbaines

### a) Descriptif du zonage

Peuvent être classées en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation, qui ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter (article R123-5 du Code de l'urbanisme). Les zones urbaines se décomposent en zones UA, UB, UC, UI, UV et UL.

#### **Généralité concernant les zones urbanisées à vocation d'habitat :**

Pour prendre en compte le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) et le traduire graphiquement et réglementairement, les zones urbaines UA, UB et UC sont indicées par les lettres « b », « c », et « d » en cohérence avec les zones du PEB. L'intérêt de cette démarche est de rendre lisible pour la population les zones urbanisées constructives (indice « d ») de celles où la constructibilité est contrainte voir interdite (zones « c » et « b »).

#### **Zone UA**

La zone UA correspond aux **noyaux historiques** de la commune ainsi qu'à leur environnement immédiat. Ce secteur est caractérisé par une densité relativement importante, des alignements bâtis, ainsi qu'un **patrimoine architectural** que le PLU s'attache à **préserver**.

Cette zone est **réservée à l'habitation ainsi qu'aux activités compatibles** avec sa destination principale (commerces, activités de service, artisanat), l'objectif étant de compléter et de densifier les tissus existants tout en conservant leur caractère.

Elle comprend plusieurs secteurs spécifiques dont la constructibilité est soumise au règlement du PEB :

- un secteur **UAc** inclus dans la zone C du PEB,
- un secteur **UAca** correspondant à une poche d'activités et inclus dans la zone C du PEB,
- un secteur **UAmc** correspondant au cœur historique de Moifond et inclus dans la zone C du PEB,
- un secteur **UAAd**, inclus dans la zone D du PEB.

### **Zone UB**

C'est une zone de densité moyenne dont les fonctions et la morphologie urbaine ont un caractère de centralité qu'il convient de conforter et de développer. Sa **vocation principale est l'habitat** mais elle reste **ouverte aux activités compatibles** avec son caractère (commerces, services, artisanat,...).

Elle comprend plusieurs secteurs soumis au règlement du PEB :

- un secteur **UBc** inclus dans la zone C du PEB,
- un secteur **UBd** inclus dans la zone D du PEB,
- et un secteur **UBe** à vocation d'équipements collectifs.

### **Zone UC**

C'est une zone urbaine mixte de densité moyenne correspondant aux extensions urbaines en périphérie du bourg. **Ce secteur est principalement ouvert à l'habitat** mais permet d'accueillir des services et des activités compatibles avec son environnement.

Cette zone comprend 3 secteurs dont la constructibilité est soumise au règlement du PEB :

- un secteur **UCb** inclus dans la zone B du PEB,
- un secteur **UCc** inclus dans la zone C du PEB,
- un secteur **UCd** inclus dans la zone D du PEB.

### **Zone UI**

Il s'agit de **zones d'activités économiques** destinées à accueillir des **entreprises industrielles, commerciales et artisanales**. Elles se subdivisent en 4 secteurs :

- un secteur **UI** à vocation industrielle et artisanale,
- un secteur **Ulco** affecté aux activités commerciales et artisanales,
- un secteur **UInn** à vocation d'activités non nuisantes.

**Nota** : Extension de la zone des « Trois Voies », Celle-ci s'inscrit dans un principe de compensation des pertes de foncier engendrées par les emprises ferrées et autoroutières sur la zone d'activité de Syntex Parc.

### **Zone UL**

La zone **UL** est destinée aux **équipements**.

Elle comprend des équipements communaux et intercommunaux à vocation sportive et de loisirs (pôle d'équipement de la Combe et pôle d'équipement rue Villette d'Anton). Elle comprend également le parking des Pannettes à l'extrémité Ouest de la commune.

### **Zone UV**

Il s'agit d'une zone réservée aux activités de l'aéroport Lyon Saint Exupéry, situé au Sud-Est de la commune. Elle comprend un sous-secteur **UVc**.

- Un secteur **UV** : zone aéroportuaire de Lyon Saint-Exupéry
- Un secteur **UVc** : zone de dépôt pétrolier

*b) Principales règles d'urbanisme*

	Implantation des constructions aux limites (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
<b>UA</b>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><u>Voie</u></p> <p><b>Bande de 0 à 4 m</b> sauf aux alignements reportés aux documents graphiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit 5 m mini (UAd)</li> <li>- soit de 5 à 10 m (UAdm)</li> </ul> <p><u>Limites séparatives</u></p> <p>Cas 1 : implantation en continuité des constructions existantes</p> <p>Cas 2 : implantation sur au moins une limite séparative</p>	<p><b>Secteur UAd et UAc</b></p> <p>&gt; Si toiture à pans ou toiture terrasse avec un dernier niveau en attique : <b>12 m</b> au faitage ou au niveau supérieur de la terrasse.</p> <p><b>Secteur UAmc : 9m</b></p> <p><b>Secteur UAd et UAc</b></p> <p>&gt; Si toiture terrasse sans attique : <b>9 m</b> au niveau supérieur de la terrasse.</p> <p>&gt; annexes <b>4 m</b></p>	<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 25 et 50%), soit terrasses.</p> <p>Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives (2 m maxi) constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un muret en maçonnerie pleine de 0,50 m de hauteur maximum.</p> <p>Prescriptions concernant la restauration de bâtiments anciens.</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisés</b> sur au moins <b>20%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : 1 arbre toutes les <b>4</b> places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>Non réglementé.</p>

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
<b>UB</b>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><u>Voies</u></p> <p>&gt; <b>UBc, UBd :</b></p> <p>- 0 à 5 m</p> <p>Sauf alignements repérés aux documents graphiques :</p> <p>- 5 m mini</p> <p>- 10 m mini</p> <p><u>Limites séparatives</u></p> <p>-soit en limites, soit D=H (4m mini).</p>	<p>&gt; <b>UBc et UBd :</b></p> <p>- Si toiture à pans ou toiture terrasse avec un dernier niveau en attique : 12 m au faitage ou au niveau supérieur de la terrasse.</p> <p>- Si toiture terrasse sans attique : 9 m au niveau supérieur de la terrasse.</p> <p>- annexes 4 m</p> <p>&gt; <b>UBe :</b></p> <p>- non réglementé</p>	<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 25 et 50%), soit terrasses. Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Ciôtures sur rue et en limites séparatives (2 m maxi) constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un muret en maçonnerie pleine de 0,50 m de hauteur maximum.</p> <p>Prescriptions concernant la restauration de bâtiments anciens.</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisées</b> sur au moins <b>20%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : 1 arbre toutes les 4 places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>&gt; <b>UBc et UBd :</b></p> <p>Non réglementé</p> <p>&gt; <b>UBe :</b></p> <p>Non réglementé.</p>

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
<b>UC</b>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><u>Voies</u></p> <p>- 5 m mini.</p> <p><u>Limites séparatives</u></p> <p>- <u>latérales</u> :</p> <p>soit en limites si hauteur &lt; 4m ou si construction simultanée</p> <p>soit retrait D=H (4m mini).</p>	<p>- Si toiture à pans ou toiture terrasse avec un dernier niveau en attique : <b>9 m</b> au faitage ou au niveau supérieur de la terrasse.</p> <p>- Si toiture terrasse sans attique : <b>6 m</b> au niveau supérieur de la terrasse.</p> <p>- annexes <b>4 m</b></p>	<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 25 et 50%), soit terrasses.</p> <p>Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives (2 m maxi) constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un muret en maçonnerie pleine de 0,50 m de hauteur maximum.</p> <p>Prescriptions concernant la restauration de bâtiments anciens.</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisées</b> sur au moins <b>20%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : <b>1</b> arbre toutes les <b>4</b> places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>Non réglementé</p>

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
<b>UL</b>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><b><u>Voies</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; soit à l'<b>alignement</b> des voies actuelles ou futures,</li> <li>&gt; soit avec un <b>retrait minimum de 5 m</b></li> </ul> <p><b><u>Limites séparatives</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <b>D= H (5m mini).</b></li> </ul>	<p>Non réglementé</p>	<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc.) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 25 et 50%), soit terrasses.</p> <p>Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives (2 m maxi) constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un muret en maçonnerie pleine de 0,50 m de hauteur maximum.</p> <p>Prescriptions concernant la restauration de bâtiments anciens.</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisées</b> sur au moins <b>20%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : 1 arbre toutes les <b>4</b> places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>Non réglementé.</p>

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art. 10)	Aspect extérieur (art. 11)	Espaces libres et plantations (art. 13)	COS (art. 14)
<b>UI</b>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><u>Voies</u>  <b>UI, Ulco et Ulnn:</b>  <b>5 m mini</b>  <b>50 m mini</b> de part et d'autre de l'A 432  <b>35 m mini</b> depuis la RD 517 E, la déviation de Janneyrias,</p> <p><u>Limites séparatives</u>  <b>Soit en limite</b> à condition s'il ne s'agisse pas d'une limite de la zone UE, <b>soit 5 m min.</b>                      Si la limite séparative est une limite d'une zone d'habitation le retrait min: <b>D=H</b> (sans être inférieur à 5m)</p>	<p><b>Ulnn et Ulco :</b>                      - 17 m  <b>UI :</b>                      - 20 m</p>	<p>Harmonie de l'aspect et de l'implantation des constructions avec le paysage naturel ou bâti existant.</p> <p>Pour les grands volumes, recherche de rythmes au niveau des formes, des structures apparentes, des traitements de façades et des ouvertures.</p> <p>Aspect cohérent des enseignes et pré-enseignes (localisation, dimension).</p> <p>Toitures de disposition simple, soit à pans, soit terrasse.                      Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives ((2 m maximum), devant garantir une transparence visuelle (dispositif à claire-voie)</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisées</b> sur au moins <b>15%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : <b>1 arbre</b> toutes les <b>4 places</b></p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>Non réglementé.</p>

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
<p><b>UV</b></p>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><u>Voies</u></p> <p>- 5 m mini</p> <p><u>Limites séparatives</u></p> <p>- <b>Soit en limite</b> (si mesures contre propagation incendie)</p> <p>- <b>soit 5 m min.</b></p>	<p><b>Non réglementé</b></p>	<p>Harmonie de l'aspect et de l'implantation des constructions avec le paysage naturel ou bâti existant.</p> <p>Pour les grands volumes, recherche de rythmes au niveau des formes, des structures apparentes, des traitements de façades et des ouvertures.</p> <p>Aspect cohérent des enseignes et pré-enseignes (localisation, dimension).</p> <p>Toitures de disposition simple, soit à pans, soit terrasse.</p> <p>Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives ((2 m maximum), devant garantir une transparence visuelle (dispositif à claire-voie)</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisées</b> sur au moins <b>10%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : 1 arbre toutes les 4 places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>Non réglementé.</p>

## 2.1.3 Les zones à urbaniser

### a) *Descriptif du zonage*

Peuvent être classées en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement existants à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement existants 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 soit à une modification soit à une révision du PLU (article R 123-6 du Code de l'Urbanisme) : dans ce cas les terrains concernés sont classés en 2AU au PLU.

### Zone 1AU

Elle concerne des secteurs à vocation d'habitat pouvant accueillir des équipements collectifs et des activités complémentaires compatibles avec le caractère de la zone. Elle est destinée à assurer à court terme le développement de la commune sous forme de nouveaux quartiers équipés et aménagés de façon cohérente, et en accord avec le paysage naturel ou bâti existant. L'urbanisation ne peut être réalisée qu'après définition d'une opération d'ensemble, portant sur la totalité des terrains de la zone 1AU concernée. Pour cela, deux Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont mises en places sur ces secteurs.

Elle concerne par ailleurs un secteur à vocation d'équipement 1 AUL devant permettre l'extension du pôle d'équipement sportif et de loisirs de la Combe.

Elle se subdivise en plusieurs secteurs spécifiques :

- un secteur **1AUBd** à vocation d'habitat (OAP secteur 2),
- un secteur **1AUCd** à vocation d'habitat (OAP secteur 4),
- un secteur **1 AUL** à vocation d'équipement.

## ▣ Zone 2AU

Cette zone est destinée au développement de l'urbanisation à long terme.

La zone 2AU se subdivise en trois secteurs :

- Un secteur **2AUe** à vocation d'équipement
- Un secteur **2AUCd** à vocation d'habitat
- Un secteur **2AUi** à vocation économique

La zone **2AUe** correspond à un secteur situé au croisement de la Route de Villette et de l'ancienne ligne de fer de la CFEL. Elle accueillera des équipements d'intérêt collectif, d'activités et de services de proximité en lien avec l'aménagement d'un transport en commun en site propre.

La zone **2AUCd**, correspondant aux fonds de jardin limitrophes du secteur des Combes, accueillera à terme des logements intermédiaires et individuels (OAP secteur 3). L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur est conditionnée à la réalisation d'un transport en commun en site propre. Dans l'attente, la constructibilité de ce secteur reste limitée.

La zone **2AUi** correspond à l'extension de la zone d'activité Satolas Green.

Il s'agit d'une future zone d'activités économiques située à proximité de Satolas Green destinée à être développée à long terme.

Cette extension s'inscrit dans un principe de compensation des pertes de foncier engendrées par les emprises ferrées et autoroutières sur la zone d'activité de Syntex Parc.

Ce secteur étant situé dans le périmètre de la ZAD de l'aéroport de Saint-Exupéry, la vocation de cette zone se fera en lien avec la fonction de la plateforme aéroportuaire de manière à participer au rayonnement de la métropole comme défini dans la DTA (respect des orientations et prescriptions). Il est à noter que l'espace agricole sur lequel se situe le périmètre est aujourd'hui fortement contraint par l'emprise ferrée RhôneExpress (accessibilité, enclavement des parcelles,...) justifiant ainsi le changement de vocation de cette zone d'un secteur agricole à un secteur d'activité industriel et artisanal.

**b) Principales règles d'urbanisme**

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
	Ouverture à l'urbanisation conditionnée par la réalisation d'un plan d'aménagement d'ensemble. Utilisations du sol autorisées : gestion du bâti existant et ouvrages techniques nécessaires aux équipements d'intérêt général.				
<b>1AU</b>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><u>Voies</u> A l'alignement ou 5 m mini.</p> <p><u>Limites séparatives</u> soit en limites, soit D=H (4m mini).</p>	<p><b>&gt; 1AUBd :</b></p> <p>Si toiture à pans ou toiture terrasse avec un dernier niveau en attique : <b>12 m.</b></p> <p>Si toiture terrasse sans attique : <b>9 m.</b></p> <p><b>&gt; 1AUCd:</b> <b>9 m.</b></p>	<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 25 et 50%), soit terrasses. Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives (2 m maxi) constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un muret en maçonnerie pleine de 0,50 m de hauteur maximum.</p> <p>Prescriptions concernant la restauration de bâtiments anciens.</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisées</b> sur au moins <b>20%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : <b>1</b> arbre toutes les <b>4</b> places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	Non réglementé

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
<p>Ouverture à l'urbanisation conditionnée par la réalisation des équipements nécessaires, la mise en œuvre d'une procédure de modification ou de révision du PLU et par la définition d'une opération d'aménagement d'ensemble.</p> <p>Utilisations du sol autorisées : gestion du bâti existant et ouvrages techniques nécessaires aux équipements d'intérêt général.</p>					
<p><b>2AU</b></p>	<p><b>Par rapport aux :</b></p> <p><u>Voies</u> 5 m mini ou à l'alignement</p> <p><u>Limites séparatives</u> D=H (4m mini).</p>	<p><b>2AU : 9 m (maximum)</b></p> <p><b>2AUe et 2AUcd : 9 m (maximum)</b></p> <p><b>2AUi : 17 m (maximum)</b></p>	<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 25 et 50%), soit terrasses. Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives (2 m maxi) constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un muret en maçonnerie pleine de 0,50 m de hauteur maximum.</p> <p>Prescriptions concernant la restauration de bâtiments anciens.</p>	<p>Les <b>surfaces libres</b> de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être <b>végétalisées</b> sur au moins <b>20%</b> de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : <b>1</b> arbre toutes les <b>4</b> places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>Non réglementé.</p>

## 2.1.4 Les zones agricoles

### a) Descriptif du zonage

Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique. Seules peuvent y être admises les constructions dont l'implantation dans la zone est reconnue indispensable à l'activité agricole et justifiée par les impératifs de fonctionnement de l'exploitation (article R 123-7 du Code de l'Urbanisme).

Cette zone comprend plusieurs secteurs spécifiques :

- un secteur **A** correspondant à la zone agricole,
- un secteur **Aa** correspondant à l'emprise de la ZAD mise en place pour l'extension de l'aéroport de Saint Exupéry,
- un secteur **Aco1** correspondant à une zone de corridor écologique permettant une certaine constructibilité,
- un secteur **Aco2** correspondant à une zone de corridor écologique inconstructible,
- un secteur **Aape** correspondant au périmètre de protection éloigné de la zone de captage d'eau potable d'Azieu.

**Nota** : Afin de prendre en compte la ceinture verte arrêtée dans le SCOT de l'agglomération lyonnaise, deux secteurs à forte valeur écologique (Aco1 et Aco2) ont été mis en place :

- **Aco1** : Une première zone au Nord de la RD 302 afin de prendre en compte et préserver la continuité entre le corridor de la Plaine de l'Est et celui du Marais de Charvas. Une deuxième zone à l'Ouest de la commune permettant de favoriser les échanges pour les espèces entre les secteurs Sud et Nord de la zone bâtie, toute en maintenant une certaine constructibilité.
- **Aco2** : Ce secteur plus restrictif (interdiction de toutes constructions) correspond à un passage en deux fronts d'urbanisation et assure la perméabilité de ce secteur, en empêchant sa fragmentation.

## b) Principales règles d'urbanisme

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art. 14)
<b>A</b>	<p>Par rapport aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 m pour les constructions à usage d'habitation.</li> <li>- 4 m pour les annexes</li> <li>- 12 m pour les constructions à usage d'exploitation agricole.</li> </ul> <p><u>Voies</u> 5 m mini.</p> <p>50 mini de part et d'autre de l'autoroute.</p> <p><u>Limites séparatives</u> &gt; D=H (4m mini).</p>		<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 25 et 50%), soit terrasses.</p> <p>Toitures terrasses végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives (2 m maxi) constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un muret en maçonnerie pleine de 0,50 m de hauteur maximum.</p> <p>Prescriptions spécifiques concernant les bâtiments agricoles.</p>	<p>Maintien des plantations existantes ou remplacement de celles-ci par des plantations au moins équivalentes, indigènes, résistantes aux conditions climatiques et pédologiques.</p>	<p>Non réglementé.</p>

### 2.1.5 Les zones naturelles

#### a) Descriptif du zonage

La zone N correspond aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux 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 (article R 123-8 du Code de l'Urbanisme).

Elle comprend les secteurs spécifiques suivants :

- **N** : secteur correspondant à la zone naturelle,
- **NL** : secteur correspondant au parc boisé du Ferraguet,
- **Nu** correspondant aux tènements insérés dans la zone urbaine et rendu inconstructibles par leur implantation dans la zone C du PEB,
- **Nca** correspondant aux carrières existantes.
- **Ni** : correspondant à un secteur construit inclus dans la coupure verte de l'Est lyonnais

**b) Principales règles d'urbanisme**

	Implantation des constructions (art. 6 et 7)	Hauteur maximale (art.10)	Aspect extérieur (art.11)	Espaces libres et plantations (art.13)	COS (art.14)
<b>N</b>	<p>Par rapport aux :</p> <p><u>Voies</u> 5 m mini.</p> <p><u>Limites séparatives</u> &gt; D=H (4m mini).</p>	<p>NL, Nca, NU :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 m maximum.</li> <li>- annexes : 4 m maximum</li> <li>Ni : 15 m maximum</li> </ul>	<p>Cohérence de l'aspect de l'implantation et de l'ambiance chromatique (façades, matériaux, etc) des constructions avec le paysage urbain ou naturel environnant.</p> <p>Toitures soit à 2 pans au minimum (pente entre 50 et 100%), soit terrasses. Toitures végétalisées autorisées.</p> <p>Clôtures sur rue et en limites séparatives constituées d'une haie végétale doublée ou non d'un dispositif à claire-voie.</p>	<p>Les surfaces libres de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doivent donc être végétalisées sur au moins 20% de la surface de l'unité foncière.</p> <p>Aire de stationnement : 1 arbre toutes les 4 places</p> <p>Surfaces de stationnement et accès composés de matériaux perméables.</p> <p><b>Traitement végétal des limites</b> entre environnement urbain et environnement naturel ou agricole.</p>	<p>Non réglementé.</p>

## 2.2 Evolution par rapport au PLU actuel

**Nota : les surfaces annoncées dans le PLU approuvé étant erronées, et notamment la superficie communale évaluée à 1300 ha alors qu'elle s'élève à 1319,80 ha, nous avons dû recalculer l'ensemble des surfaces par zone à partir du fichier informatique (SIG) transmis par la CCEL pour corriger cette erreur.**

### 2.2.1 Zones urbaines et zones à urbaniser

#### Changement de la nomenclature des zones urbaines

PLU actuel	PLU révisé
Udm	UA (UAc, UAd, UAmc, UAca) UB (UBd, UBc.)
Ud	UC (UCb, UCd, UCc) UBc,
Ue	UBe
UI (sous-secteur Uia)	UI (UI, Uico, Uinn)
Uv	UV (UV, UVc)
	UL

Les zones UA et UB (noyau historique et zone péricentrique) reprennent l'essentiel de la zone Udm.

Une zone Ube est créée pour identifier clairement le pôle d'équipement de la mairie comme polarité communale.

La zone UC, correspondant au tissu résidentiel périphérique, couvre pour l'essentiel la zone Ud.

La zone UI inclue la zone d'activité du Mariage ainsi que la zone de Syntex Parc, initialement inscrite en zone AUJp.

Une zone UL est créée. Elle correspond aux équipements sportifs et de loisirs du bourg.

La zone UV, correspondant aux pistes de l'aéroport, reste inchangée.

**Changement de la nomenclature des zones à urbaniser**

PLU actuel	PLU révisé
AUd	1 AUBd
AUℓ	1 AUCd
AUip	1 AUL
AUi	-
AUe	2AUi
	2 AUe, 2AUCd

Les zones à urbaniser du PLU actuel « AU » deviennent « AU » dans le PLU révisé. Le chiffre qui précède indique une programmation dans le temps : les zones 1AU traduisent une urbanisation à court/moyen terme et les zones 2AU à long terme.

**Superficies approchées pour les zones urbaines et à urbaniser**

PLU actuel		PLU révisé			
zones	Superficie (ha)	%	zones	Superficie (ha)	%
Udm	25,70	1.95	UA	UAC	7,04
				UAca	0,13
				UAd	8,69
				UAmc	5,85
				21.71	1.46
Ue	1,60	0.12	UB	UBc	5,65
				UBd	6,94
				UBe	2,76
				15.35	1.16
Ud	142,80	10.83	UC	UCb	3,38
				UCc	92,68
				UCd	47,38
				143.44	10.88
Ui	50,70	3.84	UI	UI	115,55
				UIco	1,68
				UIIn	1,47
				118.7	8.99
Uv	157,10	11.9	UV	UV	148,87
				UVc	7,16
				156.03	11.83
-	-	-	UL	13,08	1
<b>Total U</b>	<b>377,90</b>	<b>28.65 %</b>	<b>Total U</b>	<b>468.31</b>	<b>35.50 %</b>

zones	Superficie (ha)	%	zones	Superficie (ha)	%
AUd	10,80	0.82	1AUBb	1.06	
AUjp	54,00 (dont emprise A 432)	4.09	1AUCd	1.06	0.53
AUz	16,70	1.27	-	-	
AUj	13,00	0.99	1AUL	4.84	
AUe	1,60	0.12	2AUj	3.63	
-	-	-	2AUe	1.45	0.47
			2AUCd	1.12	
<b>Total AU</b>	<b>96,1</b>	<b>7.29 %</b>	<b>Total AU</b>	<b>13.16</b>	<b>1 %</b>
<b>TOTAL U et AU</b>	<b>474*</b>	<b>35.93 %*</b>	<b>TOTAL U et AU</b>	<b>481.47*</b>	<b>36.50 %*</b>

\* Dans le calcul des surfaces est compris les surfaces des ouvrages linéaires (emprises routières et ferrées).

La surface occupée par les zones urbaines (U et AU) est quasiment équivalente à celle du PLU approuvé. Le projet intègre quelques ajustements (augmentation d'environ 7 ha):

Augmentation de 5.3ha des zones UI et AUj : de 117 ha (PLU en vigueur) à 122.3 ha (PLU révisé)

- Création d'une zone d'activité au Sud de Satolas Green sur un tènement de 3.63 ha situé en zone A (ZAD) : cette extension de la zone d'activité est explicité précédemment (Cf. zone 2 AU p 218).

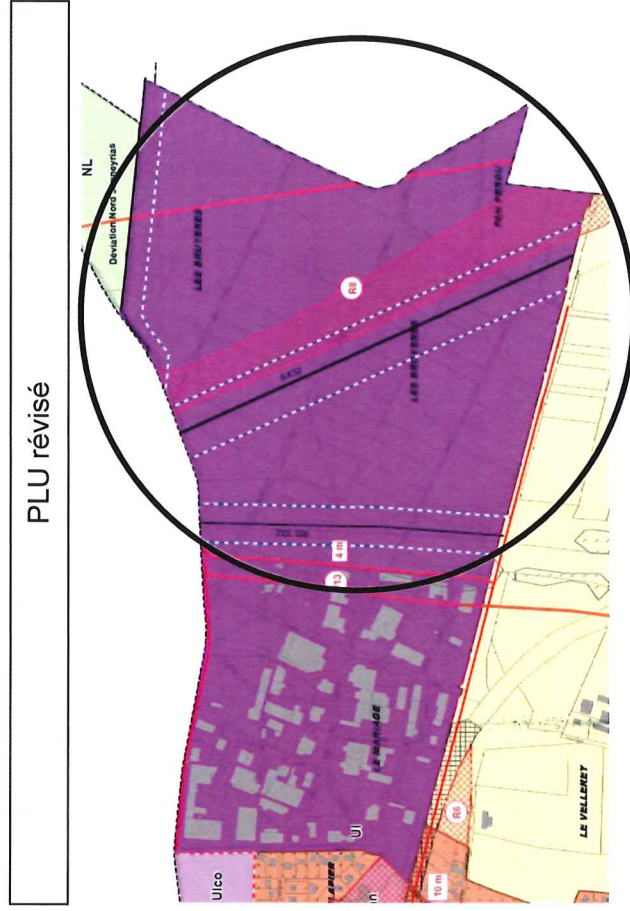
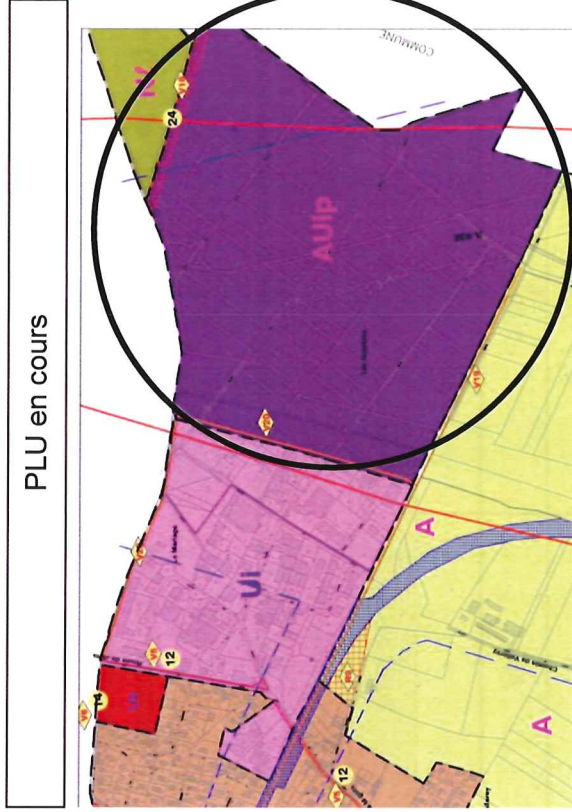
Augmentation de 1.22 ha des zones UL et 1AUL : de 16.70 ha (PLU en vigueur) à 17.9 ha (PLU révisé)

Augmentation de 0.9 ha sur l'ensemble des autres zones U et AU pour des ajustements de périmètre.

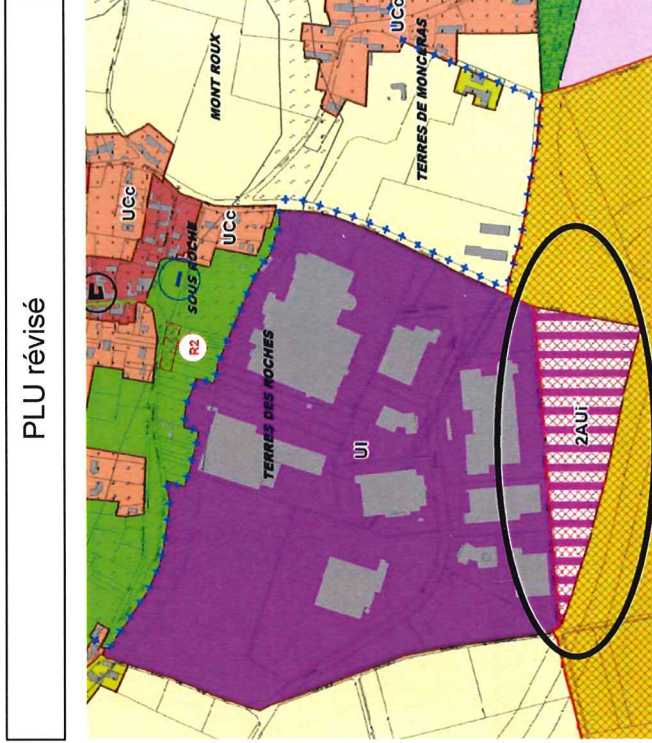
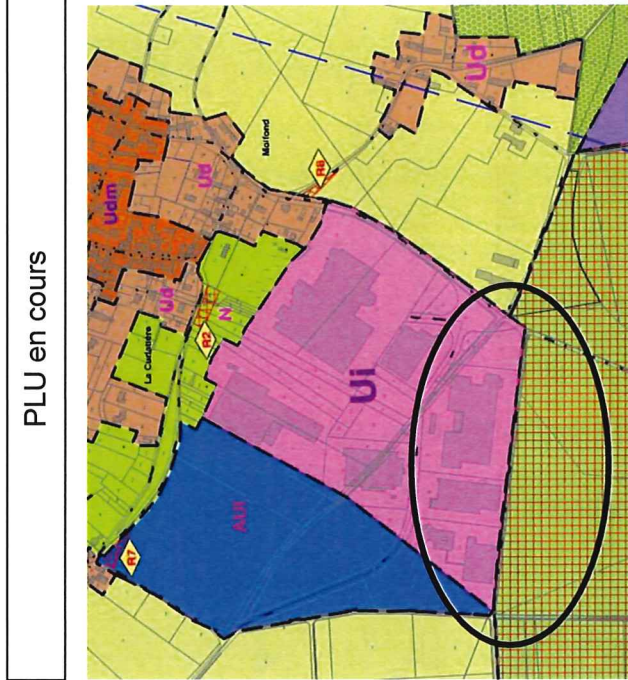
La répartition des zones est modifiée : disparition des zones Udm, Ud, Ue et création des zones UAac, UAca, UAd, UAmc, UBc, UBd, UBe, UCb, UCc, UCd. Les zones AU (Syntex Parc, pôles sportifs et de loisirs de la Combe (pour partie) et de l'Odyssee) et de l'Odyssee) sont transférées en zone U. En outre, quelques zones classées au PLU approuvé en zones N sont transférées en zone U :

- zone Ne correspondant à un secteur construit (les 3 voies) transféré en zone UCb et UCc.

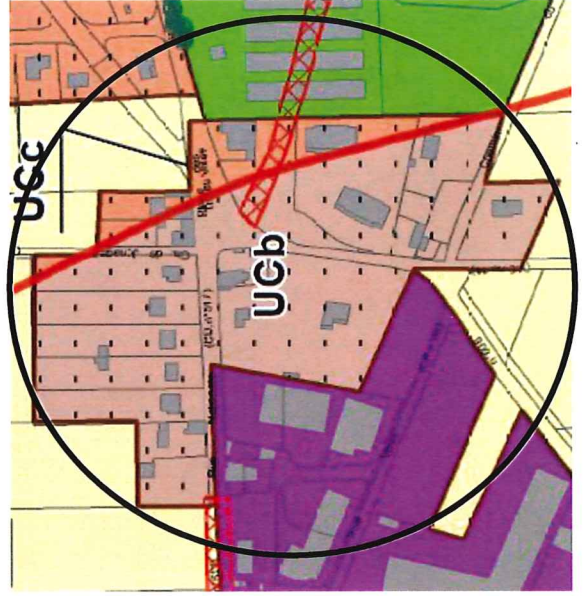
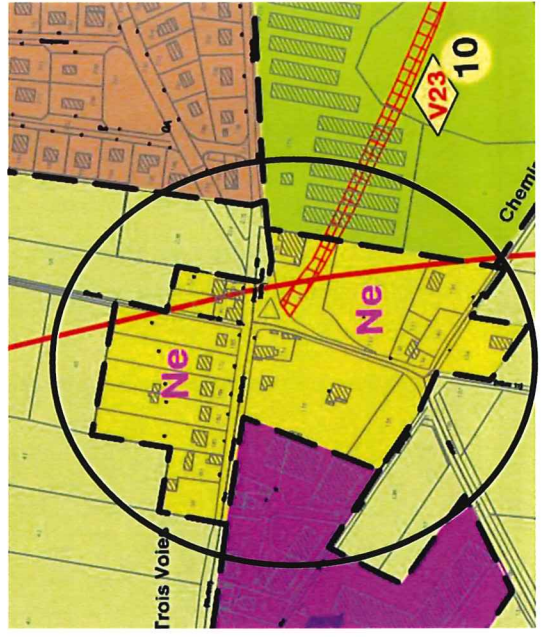
### Secteur de Syntex Parc : zonage UJ



**Création d'une zone 2AUi à proximité de Satolas Green**



**Changement de zonage : Ne à UCb, UCc**





## 2.2.2 Zones naturelles et agricoles

### Changement de la nomenclature des zones N et A

PLU actuel	PLU révisé
N	N
NL	NL
Nu	Nu
Nc	Nca
Ne	-
Ni	Ni

La zone naturelle intitulée « Nc » dans le PLU actuel, correspondant aux secteurs destinés à l'exploitation des carrières, est nommée Nca dans le PLU révisé.

Les zones NL, Nu sont maintenues et restes inchangées dans leurs limites. La zone N s'étend sur le Bois de Monceras et une partie du secteur du Villoud classé en espaces verts à protéger.

La zone Ni est maintenue. Elle correspond à un secteur construit inclus dans la ceinture verte de l'Est lyonnais définie par le SCOT.

PLU actuel	PLU révisé
A	A
Aa	Aa
-	Aco1
-	Aco2
-	Aape
Ne	A

Les zones A et Aa reste quasiment inchangées (une très légère baisse de la zone A est à noter).

Les zones Aco1 et Aco2 sont créées pour identifier et préserver les corridors écologiques présents sur le territoire de la commune.

Un zonage Aape correspondant au périmètre de protection éloigné de la zone de captage d'eau potable d'Azieu, est également créé.

Les secteurs Ne, correspondant à un tissu urbanisé en secteur agricole est transféré en zone A pour éviter le pastillage. Dans cette zone naturelle sont autorisés l'aménagement d'extension limitée des constructions existantes. Comme expliqué précédemment la zone Ne située en partie Ouest de la commune a été transférée en zone UCb et

**Superficies approchées pour les zones naturelles**

PLU actuel			PLU révisé		
zones	Superficie (ha)	%	zones	Superficie (ha)	%
N	N	5.43	N	N	7.09
	Nu			Nu	
	Nl			NL	
	Ni			Ni	
	Ne			-	
	Nc			Nca	
<b>Total N</b>	<b>71,60*</b>	<b>5,43 %*</b>	<b>Total N</b>	<b>93,52*</b>	<b>7,09 %*</b>

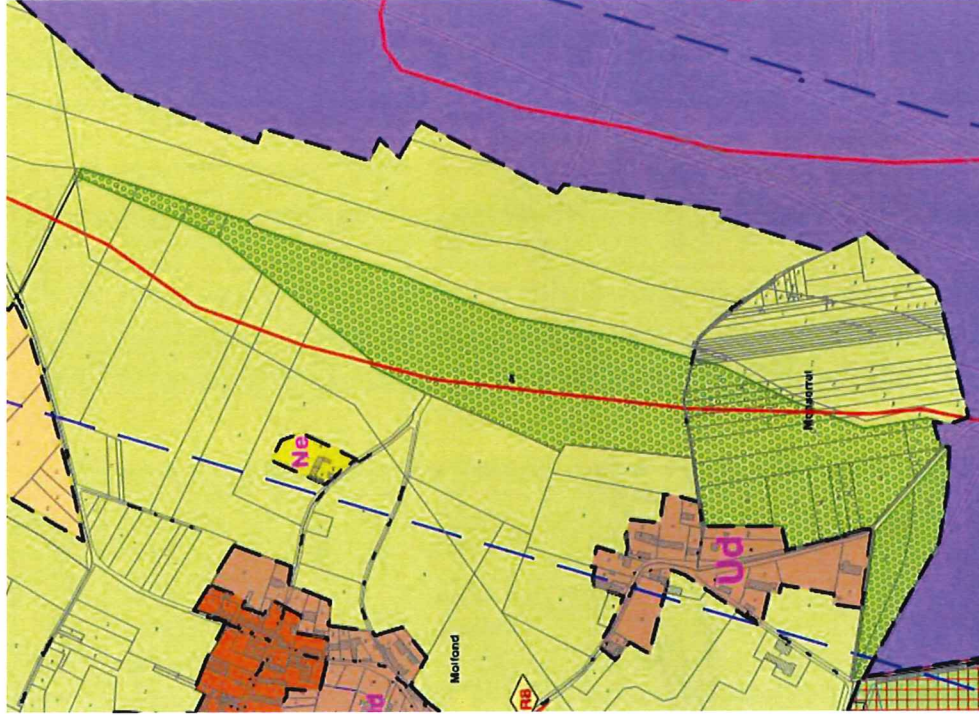
\* Dans le calcul des surfaces est compris les surfaces des ouvrages linéaires (emprises routières et ferrées).

Les surfaces dévolues aux espaces naturels sont confortées avec une meilleure identification des espaces ayant une valeur écologique et naturelle et le transfert de certaines zones, comme les bois des Aies et de Monceras ainsi que le site des carrières inscrits initialement en zone A.

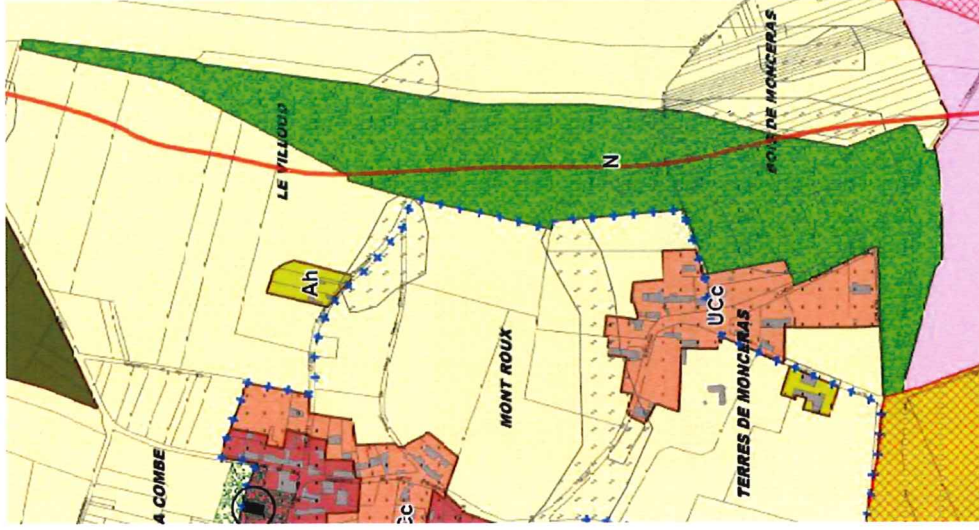
Augmentation de 21.92 ha de la zone N dans le PLU révisé.

**Bois de Monceras, zonage A à un zonage N (idem pour le Bois des Aies)**

PLU en cours



PLU révisé

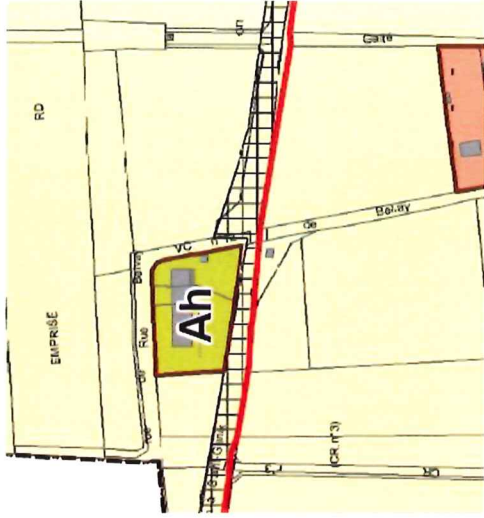


### Transfert des zones Ne en A

PLU en cours  
Exemple à La Gaité



PLU révisé



**Superficies approchées pour les zones agricoles**

PLU actuel		PLU révisé			
zones	Superficie (ha)	%	zones	Superficie (ha)	%
A	A	58.69	A	372,40	56.45
			Aa	131,05	
	Aco1		174,04		
	Aco2		42,05		
	Aape		25,52		
<b>Total A</b>	<b>774,20*</b>	<b>58.69 %*</b>	<b>Total N</b>	<b>745*</b>	<b>56.45 %*</b>

\* Dans le calcul des surfaces est compris les surfaces des ouvrages linéaires (emprises routières et ferrées).

Diminution des zones agricoles de 29.2 ha du PLU en vigueur au PLU révisé.

Cette diminution s'explique notamment par le passage de zones boisées classées en zone A et transférées en N. La diminution des surfaces agricoles doit donc s'apprécier en regard avec l'augmentation de 21.92 des zones naturelles.

Variation des surfaces agricoles et naturelles entre le PLU en vigueur et le PLU révisé :

29.2 ha (diminution de la zone A) – 21.92 ha (augmentation de la zone N) : 7.3 ha

Les surfaces agricoles et naturelles ont diminuées de 7.3 ha (correspondant majoritairement à l'extension de Staloas Green (3.63) et le passage en zone UCb du secteur anciennement Ne habité à proximité des Trois Voies (3.38 ha).

Le projet s'attache par ailleurs à préserver les surfaces agricoles et naturelles avec la création de zones spécifiques (Aco1, Aco2, Aape)

## Chapitre 3 // Evaluation environnementale du PLU

### 3.1. Evaluation du P.A.D.D

La présente note consiste en une évaluation du P.A.D.D dans sa version de juin 2013.

#### 3.1.1. Rappel

L'évaluation du P.A.D.D. repose sur sa lecture au travers d'une grille de critères permettant de qualifier le niveau de prise en compte des enjeux environnementaux du territoire. Cette grille a été bâtie à partir des principes de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme qui définit (notamment) des objectifs environnementaux pour les documents d'urbanisme et fait référence à :

- 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.
- la mixité sociale et de services.

De fait, les 9 critères retenus pour l'évaluation sont :

- 1 - Développer les territoires de façon équilibrée, limiter l'artificialisation des terres naturelles, agricoles et forestières

- 2 - Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les écosystèmes
- 3 – Sauvegarder, restaurer et gérer les paysages et patrimoines urbains, culturels
- 4 - Préserver la qualité de l'eau (écosystèmes, eaux superficielles et nappes, eau potable)
- 5 - Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales
- 6 - Préserver la qualité de l'air, économiser et utiliser rationnellement l'énergie - lutter contre l'accroissement de l'effet de serre
- 7 - Lutter contre les pollutions et nuisances (déchets, sites et sols pollués, bruit...) : éviter, réduire.
- 8 - Assurer le développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transports individuels et collectifs
- 9 - Prévenir les risques naturels et technologiques

### 3.1.2 Résultats

#### 1 - Développer les territoires de façon équilibrée, limiter l'artificialisation

Le mode de développement choisi, qui conforte le bourg existant, est plutôt favorable dans la mesure où il limite la fragmentation de l'espace.

L'économie du foncier est affichée par le projet qui s'intègre dans le concept de « village densifié », avec un développement de l'urbanisation permettant de recentrer la zone urbaine autour d'un centre conforté. Une optimisation du foncier à vocation commerciale est encouragée en centre-bourg ainsi que le développement de l'activité sur certains secteurs bâtis et non bâtis.

Le projet repose ainsi sur un cœur de bourg attractif, des zones d'activités périphériques, et des espaces ruraux qui forment un tout.

Eu égard aux contraintes liées au PEB, le projet communal prévoit un développement concentré sur le centre bourg dans une logique de densification urbaine, de renouvellement et de valorisation patrimoniale. Avec des densités moyennes constructibles de l'ordre de 25 logements à l'hectare, environ 150 logements seront réalisés à terme.

En complément, les zones insérées dans le tissu bâti et actuellement « gelées » par le PEB pourront faire l'objet de droits à construire modérés.

A l'horizon 2020, le PLU va permettre la production au global d'environ 200 logements. Le rythme annuel moyen de croissance est similaire à la progression constatée sur les dix dernières années (environ 1%/an).

Le projet prévoit également l'extension des surfaces vouées à l'activité avec Syntex Parc au Nord-Ouest (en phase de réalisation). La ZAE du Mariage s'inscrit dans une logique de densification, l'objectif étant d'avoir à termes une meilleure lisibilité économique de l'entrée Nord de la ville.

### **Propositions intégrées / améliorations apportées**

- ➡ Il pourrait être intéressant de mettre en lumière l'effort en matière de densification des nouvelles zones bâties par rapport à un scénario au fil de l'eau. Il convient de rappeler que les PLU ont obligation de justification d'objectifs de modération de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers à partir d'une analyse de cette consommation.
- ➡ Dans un contexte de gestion économe des sols, et au vu de la rareté du foncier, malgré le faible volume de logements vacants, le projet s'attachera à rendre possible la rénovation et la réhabilitation du bâti pour permettre leur changement de destination et ainsi offrir de nouvelles possibilités de logements dans des constructions existantes. Cela est notamment vrai pour le bâti agricole eu égard à l'âge globalement élevé des exploitants : seuls les logements pour les exploitants y sont toutefois possibles.

### **Propositions non intégrées / remarques**

- ➡ Le projet indique que seront privilégiées des formes bâties intégrées à la morphologie des lieux tout en étant économes en espace. Il serait souhaitable que soient énoncées les parts respectives de logements individuels, intermédiaires et petits collectifs.
- ➡ Des exigences d'efficacité environnementale devraient être affirmées pour la zone d'extension. Un phasage de son développement pourrait en limiter les incidences. Le PADD pourrait notamment prévoir que « les orientations d'aménagement et le règlement s'attacheront à encourager une optimisation du foncier à travers par exemple un C.E.S (Coefficient d'Emprise au Sol) adapté ou à inciter à la mutualisation des stationnements sur un seul endroit. » De la même manière, il pourrait être indiqué que « La municipalité souhaite également que les maîtres d'ouvrage collaborent pour permettre d'avoir des zones d'activités en accord avec les principes d'efficacité environnementale ». L'enjeu est d'autant plus grand que les zones d'extension ont vocation à recevoir des infrastructures de logistique, très consommatrice de foncier.
- ➡ Le P.A.D.D autorise l'installation de dispositifs produisant de l'énergie renouvelable. Pour éviter une consommation foncière liée à ces énergies, il serait souhaitable de préciser dans le règlement que les fermes solaires seront interdites sur le territoire communal, quelle que soit la nature de la zone.

## **2 - Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les écosystèmes**

Un axe spécifique du PADD est dévolu aux richesses naturelles, avec l'affirmation que le projet s'attachera à valoriser les éléments patrimoniaux caractéristiques de l'identité locale.

Le projet rappelle la présence sur le territoire communal, d'espaces diversifiés, dont certains sont inventoriés eu égard à leur intérêt. Il évoque également la nécessité de préserver des continuités nécessaires au bon fonctionnement des écosystèmes.

Le PLU prend en compte les corridors identifiés dans la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise, ceux identifiés à l'échelle régionale (réseau RERA, SRCE) et à l'échelle départementale. Ces corridors sont protégés et adaptés par un zonage indicé et un règlement adapté. A ce titre, la commune est concernée par une continuité écologique au sein d'un espace réservoir de faune sauvage (corridor de la plaine de l'Est) qui fait l'objet d'un zonage indicé. Le PLU prévoit ainsi la mise en place d'une zone naturelle « N » avec identification de secteurs spécifiques (zone de corridors identifiés dans la trame verte ...) et la protection des boisements et haies bocagères ainsi que des jardins et espaces remarquables. Des règles d'implantation particulières pour les secteurs bâtis situés en limite de zones naturelles ou agricoles permettront de traiter les limites avec soin.

La problématique de la nature en ville est prise en compte puisque le projet affiche la volonté de la collectivité de préserver certains jardins privés et encourage le verdissement des constructions : Traitement végétalisé de la place publique, Privilégier les essences locales, Perméabilité des clôtures, verdissement des constructions, des parkings et des jardins privatifs.

Le projet prévoit la création de liaisons douces sur l'ensemble des secteurs d'aménagement (OAP) qui peuvent constituer le support de la trame verte et bleue.

### **Propositions intégrées / améliorations apportées**

- Il serait intéressant de réfléchir à des formes urbaines conciliant enjeux de densité et maintien d'un certain ratio d'espaces végétalisés. Cette réflexion serait notamment souhaitable au niveau des zones d'activités, mais également dans le centre, afin que les enjeux de densité ne se traduisent pas par une totale artificialisation, et imperméabilisation des sols. La définition des surfaces correspondantes pourra se faire dans le cadre des OAP.
- Le PADD doit intégrer les enjeux liés à la biodiversité et aux continuités écologiques, en associant à la fois des réponses aux enjeux de la biodiversité et à la nécessité de limiter la consommation d'espace, mais également des propositions pour la gestion des espaces soumis aux risques naturels et l'amélioration du cadre de vie et de l'identité paysagère.
- Même si la Trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques (valeur paysagère des espaces : activités de loisirs, équipements, bénéfices pour l'agriculture, autoépuration,...). Cette dimension est intégrée dans les OAP mais doit être approfondie dans le PADD, en indiquant par exemple : la mise en place de trame végétalisée, l'utilisation d'essences locales, le verdissement des constructions, des parkings, des cheminements piétons, la perméabilité des clôtures.
- Afin de concilier les enjeux sanitaires et de biodiversité, on incitera à l'utilisation d'essences locales.

### **Propositions non intégrées / remarques**

- En lien avec le risque allergique, le PLU peut conseiller une diversification des plantations (propositions architecturales et paysagères) afin de limiter les effets de certains pollens sur la santé des populations sensibles. Concernant plus spécifiquement l'ambroisie, l'arrêté préfectoral du 20 juillet 2000 oblige tout propriétaire, locataire, ayant-droit ou occupant à prévenir et à détruire la pousse de cette plante. Le PLU peut aussi recommander le recours aux techniques préventives comme la végétalisation, les membranes textiles, les paillis ... pour les terrains identifiés comme favorables au développement de la plante : espaces verts, terrains en friche, chantiers de travaux publics, zones pavillonnaires en construction, voies de communication.

### 3 - Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les paysages et patrimoines urbains

Le projet s'attache à mettre en valeur la richesse du patrimoine paysager et architectural, boisements, haies, patrimoine bâti ... Les enjeux de paysage sont pris en compte au travers des 3 axes portant sur :

- la préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti ;
- la préservation des espaces naturels ;
- le maintien de la viabilité économique des principales exploitations agricoles garantes de la gestion d'une couronne verte préservant l'unité communale en s'assurant de la préservation des conditions nécessaires au fonctionnement et au développement des exploitations.

Le mode de développement choisi, concentrant les développements en épaisseur du centre urbain, participe d'une préservation du paysage en limitant le mitage et les développements linéaires.

Le projet affirme la nécessité de garantir la pérennité de l'activité agricole, et de garantir la cohérence entre bâtiments et espaces agricoles (cohérence technique et fonctionnelle) en veillant notamment à la question de l'accès des engins.

#### **Propositions intégrées / améliorations apportées**

- ➔ Il paraît souhaitable d'exiger des mesures d'insertion paysagère (et architecturale) des équipements et nouvelles zones d'activités d'autant que les zones d'activités actuelles sont marquées par des dysfonctionnements et un déficit d'intégration (friches, clôtures hermétiques et hétérogènes, architecture hétéroclite, traitement peu qualitatif des espaces ...). L'enjeu est d'autant plus important que certaines marquent l'entrée de ville.
- ➔ Le projet pourrait encourager les constructions ou les changements de destination d'immeubles, liés à la diversification de l'activité agricole telle que prévue à l'article L.311-1 du code rural (locaux de vente directe des produits issus de l'exploitation agricole)
- ➔ Par ailleurs, la dimension « tourisme vert » mériterait d'être mise en avant dans le PADD, notamment en identifiant des circuits de randonnées et en valorisant ceux qui existent déjà.
- ➔ Une protection durable des espaces agricoles et des outils de production pourrait être renforcée par l'affirmation de la nécessité de maintenir des limites intangibles à l'urbanisation et des coupures vertes garantissant des espaces de respiration.

#### **4 - Préserver la qualité de l'eau (écosystèmes, eaux superficielles et nappes, eau potable)**

#### **5 - Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales**

La problématique des ressources en eau n'est abordée de manière directe qu'au travers de la question des eaux pluviales. Le projet autorise également les toitures végétalisées.

Toutefois, bien que cela ne soit pas affiché comme un objectif en tant que tel, le modèle de développement choisi participe de la préservation des ressources en eau en concentrant les extensions dans le centre équipé en assainissement.

Le projet indique également la préservation et la restauration de la trame verte et bleue et la lutte contre les pollutions afin d'assurer la préservation des milieux aquatiques et la qualité de la ressource en eau potable.

#### **Propositions intégrées / améliorations apportées**

- Pour les nouvelles zones à urbaniser (AU), l'approvisionnement en eau potable devra être justifiée (quantité, qualité). L'article R. 123-5 du code de l'urbanisme énonce en effet que « 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 ». À cette fin, l'existence d'un plan du réseau d'eau potable numérisé et d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable est recommandée. L'annexe sanitaire devra *a minima* préciser les zones desservies par un réseau collectif d'alimentation en eau et comporter des éléments descriptifs de ces réseaux
- De la même manière, la loi dispose que le PLU ne pourra prévoir l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation que dans la mesure où les équipements d'assainissement (réseau, station d'épuration, dispositifs de gestion des eaux pluviales) sont en capacité de traiter efficacement l'ensemble des effluents engendrés. Cette capacité doit être démontrée. Réseaux.
- Il serait souhaitable que le projet incite à privilégier les techniques de gestion alternatives des eaux pluviales (noues végétalisées, dispositifs de rétention collectifs ou individuels à ciel ouvert traités de manière paysagère et écologique et pouvant être utilisés comme des espaces collectifs de promenade ou d'agrément des zones urbaines paysagers ...).
- Il serait souhaitable que le projet incite à la récupération des eaux de pluie et leur réutilisation (dans la limite des normes sanitaires). Le projet communal peut également inciter et favoriser l'ensemble des pratiques qui conduiront à des économies d'eau afin de préserver durablement les ressources
- Ces diverses propositions concernent tant les zones d'habitat que d'activités.

## 6 - Préserver la qualité de l'air, économiser et utiliser rationnellement l'énergie - lutter contre l'accroissement de l'effet de serre

C'est principalement à travers ses orientations en matière de déplacements (maîtrise des déplacements, développement des modes doux) et d'habitat (augmentation de la part du logement collectif) que le PLU peut contribuer à la maîtrise de la consommation d'énergie sur le territoire.

Les orientations en faveur de la densification de l'habitat dans les secteurs de développement et près des équipements et des services participent d'une réduction des déplacements automobiles et des consommations énergétiques associées.

Un axe spécifique est dévolu aux modes alternatifs de déplacements et à la rationalisation de la voiture individuelle. Le PADD prévoit l'obligation de créer des poches de stationnement mutualisées dans les opérations groupées. Le renforcement des liaisons piétonnes et cycles entre les quartiers périphériques ainsi que l'aménagement d'un parking vélo sécurisé en lien avec les arrêts TC favorisera la réduction des déplacements automobiles.

Le projet privilégie des formes bâties économes en énergie et l'architecture bioclimatique. Il autorise l'installation de dispositifs produisant de l'énergie renouvelable.

Les enjeux de **maîtrise de la pollution de l'air** sont pris en compte de manière indirecte au travers des déplacements doux qui restent toutefois très succinctement évoqués.

### Propositions intégrées / améliorations apportées

- ➡ La loi ENE (Engagement National pour l'Environnement du 12/07/2010) incite :
  - à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de GES;
  - à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeubles concernéssauf si des impératifs de protection patrimoniale le justifient (secteur sauvegardé, ZPPAUP, périmètre de protection d'un immeuble classé ou inscrit au titre des monuments historiques ...).
- ➡ Pour le bâti existant, l'amélioration de la performance énergétique et l'isolation contre les nuisances constituent une priorité : à cet effet, le PLU devra permettre des travaux d'amélioration (isolation extérieure par exemple).
- ➡ L'utilisation de matériaux écologiques pour la construction pourrait être davantage recommandée dans le PADD (panneaux solaires, murs végétalisés, revêtements poreux).

### **Propositions non intégrées / remarques**

- ➡ Le PADD devrait inciter la performance et à la sobriété énergétique, tant en ce qui concerne l'habitat que les bâtiments d'activité.
- ➡ Concernant le risque radon (gaz naturel radioactif), le département du Rhône a été classé prioritaire avec 30 autres départements de France, compte tenu du contexte géologique et des résultats d'analyses en radon disponibles. Des mesures à l'intérieur des bâtiments ouverts au public sont obligatoires en application des articles L. 1333-10 et R. 1333-15 du code de la santé publique.

La circulaire n°99-46 du 27 janvier 1999 relative à l'organisation de la prévention du risque lié au radon est destinée à informer les propriétaires de bâtiments accueillant du public ainsi que les professionnels. Elle définit également les actions que doivent conduire les services déconcentrés de l'état pour assurer, au plan social, la gestion du risque radon. Ces actions concernent notamment l'information du public et des professionnels, une campagne systématique de mesures dans certains bâtiments, la prise en compte des niveaux de concentration en radon et la mise en œuvre des mesures correctrices.

Selon les zones affectées sont concernés tous types d'habitat mais la réglementation s'applique seulement aux bâtiments recevant du public. La concentration de radon dans un bâtiment dépend du mode de vie de ses habitants. Elle varie tout au long de la journée, en fonction notamment de l'ouverture des portes et des fenêtres ainsi qu'au cours de l'année.

### **7 - Lutter contre les pollutions et nuisances (déchets, sites et sols pollués, bruit...)**

Eu égard aux contraintes qui s'imposent à la commune, la réduction des nuisances et des risques est affirmée dans une orientation spécifique. En matière de bruit, le PEB conditionne très fortement les potentiels de développement.

Le projet affiche également la nécessité que le PLU veille à garantir que les activités situées dans le tissu urbain restent cohérentes avec le principe de proximité en prévoyant notamment la possibilité de délocaliser des activités génératrices de nuisances.

Enfin, la gestion des déchets est inscrite dans le PADD : *« les futurs projets d'aménagement devront prévoir la mise en place de locaux pour le tri des déchets. De la même manière, les trames viaires desservant les opérations devront garantir le passage et les manœuvres des engins de collecte ».*

### **Propositions intégrées / améliorations apportées**

- En matière de bruit routier, le projet peut contribuer à une réduction des émissions à la source (diminution du trafic et des vitesses de circulation, réduction de la largeur des voies, pose de revêtements spécifiques ...), à l'éloignement de la source bruyante et polluante (en construisant à distance des sources d'émissions) et l'isolation phonique (prise en compte de normes de construction).
- Il est prévu l'établissement d'un zonage à vocation d'activités non industrielles et non bruyantes sur certaines poches gelées par le PEB.
- Pour mémoire, la commune est concernée par des sites potentiellement pollués correspondant à d'anciens sites industriels (Société Kherachi Transports », 34 rue des Bruyères, SARL Omegaifa, 47 bis rue de la gare de Pusignan, lieu-dit « le Clapier », Société BAILLY, chemin départemental 55, lieu-dit « le Mariage », ancien dépôt Munoz, rue du Mariage) : Il convient d'être prudent concernant le réaménagement éventuel des terrains concernés.

### **8- Assurer le développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transports individuels et collectifs**

Le PADD consacre un chapitre à cette thématique et affiche la volonté de favoriser les modes de déplacements doux. Il met en avant l'existence d'un certain nombre de services et d'équipements à disposition des habitants en centre bourg, et la nécessité de mettre en place des cheminements sécurisés vers ces sites pour inciter à des déplacements doux.

Au-delà du centre urbain, le P.A.D.D. entend intégrer des cheminements piétons permettant de relier les nouveaux quartiers entre eux, au centre bourg et aux équipements publics.

Le projet envisage à long terme, l'aménagement de l'ancienne ligne CFEL dans le prolongement de la ligne T3 (transport en site propre) en direction de Pont-de-Chéruy. Dans le cadre de ce projet, l'installation d'un pôle multimodal (gare, parking relais, parking vélo sécurisé, aire de co-voiturage,...) est prévue au niveau de l'Odyssée au Nord de la commune (emplacement réservé). Il est également prévu d'augmenter la fréquence des transports en commun avec l'arrivée d'une nouvelle ligne de bus, comprenant trois arrêts le long de RD 517 et un à proximité de l'entrée Nord de la commune (route de Jons).

### **Propositions intégrées / améliorations apportées**

- Le projet a bien intégré les nouveaux services de transports en communs qui desservent la commune.
- La question de la mutualisation des stationnements doit également être réfléchie au niveau des zones d'activités.

## 9 - Prévenir les risques naturels et technologiques

L'article L. 121-1 du code de l'urbanisme dispose que les PLU déterminent les conditions permettant d'assurer « la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ». La prise en compte de ces risques, pollutions et nuisances de toute nature doit donc clairement apparaître dans le PLU et notamment dans son rapport de présentation.

Le PADD affiche la volonté communale de limiter les risques d'inondation et de ruissellement et l'indication de dispositions constructives particulières. A ce titre, le projet identifie clairement les zones soumises aux risques géologiques de manière à encadrer leur urbanisation (dispositions particulières en fonction des niveaux de risques identifiés dans l'étude géologique réalisée en 2014). Concernant la prise en compte de risques de ruissellement des eaux pluviales, le projet de PLU impose une gestion exemplaire des eaux pluviales et une limitation de l'imperméabilisation. Enfin, le projet a bien reporté les secteurs urbanisables situés dans « la zone de dangers » en indiquant que les canalisations de transports de matières dangereuses feront l'objet de mesures spécifiques.

### **Propositions intégrées / améliorations apportées**

- En zone d'instabilité de niveau faible, le principe est de respecter les règles de l'art de la construction : ancrage des fondations, drainage des eaux, pente des terrassements ... Les règles d'utilisation des sols et de construction devront être définies en fonction du phénomène (glissements, éboulements, ravinement ...).
- Dans le but d'informer au mieux la population au regard du risque de retrait-gonflement des argiles, il est opportun d'indiquer à la population les principales mesures envisageables pour réduire l'ampleur du phénomène et ses conséquences sur le bâti (cf annexe).

### **Propositions non intégrées / remarques**

- Selon les éléments du DDRM et de la base de données GASPARD du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, la commune est classée en zone de sismicité 3. Le PAC préconise une étude géotechnique afin d'alerter les aménageurs sur l'existence de certaines zones à risques connues et ainsi préciser les conséquences en terme de constructibilité.
- L'urbanisation sera limitée à proximité des canalisations souterraines transportant des matières dangereuses.
- La commune ne dispose pas d'un zonage des eaux pluviales comme l'exige l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT). Au vu de la problématique de gestion du pluvial, la réalisation d'un zonage pluvial sur l'ensemble du territoire serait opportun (cf PAC de l'Etat).

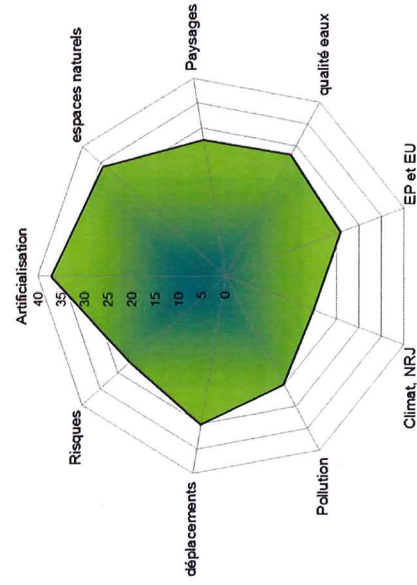
## Conclusion

Le radar suivante traduit graphiquement la façon dont le P.A.D.D. prend en compte les enjeux du territoire de Pusignan.

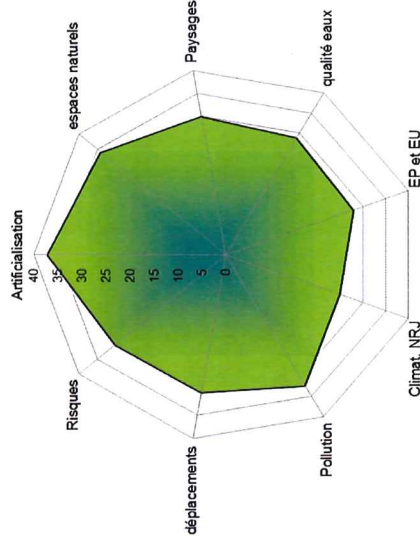
Il est globalement équilibré et a été sensiblement amélioré notamment en ce qui concerne la trame verte et bleue et la biodiversité, les nuisances acoustiques.

Les domaines les moins mis en exergue concernant :

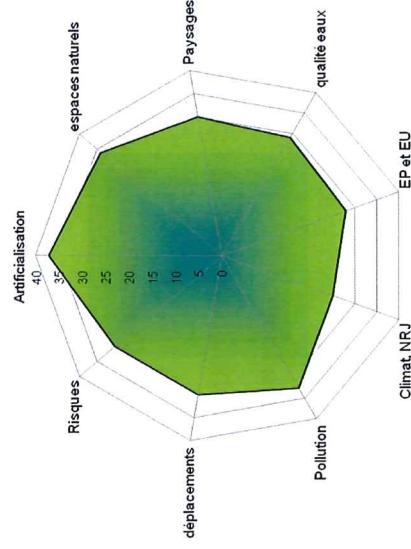
- les ressources en eau et leur gestion qualitative et quantitative ;
- l'énergie dans le bâtiment ;
- les risques ;
- la qualité de l'air.



Version initiale



version intermédiaire



version finale

## 3.2. Evaluation du règlement et du zonage

Cette évaluation succincte vise à s'assurer de la cohérence entre les enjeux environnementaux et le projet conformément aux dispositions de la loi SRU.

### 3.2.1. Cadre général

Il convient, d'en un premier temps, de vérifier que les principaux enjeux environnementaux font l'objet d'un zonage adapté.

- **la préservation du paysage** vecteur d'identité et d'attractivité du territoire : le zonage définit de vastes zones naturelles et agricoles. Il préserve les éléments structurants tels que les boisements ;
- **la préservation du patrimoine naturel et de la biodiversité** : le zonage prévoit une densification du tissu urbain existant, une construction en dents creuses. Il définit de vastes zones naturelles et agricoles. Il protège les principaux éléments remarquables et définit un zonage spécifique pour les corridors de la trame verte et bleue ;
- **les ressources en eau**, avec un zonage Aape correspondant au périmètre de protection éloigné de la zone de captage d'eau potable d'Azieu
- **la limitation de la production des gaz à effet de serre et l'anticipation du changement climatique** : la densification autour du centre participe d'une limitation des déplacements et des consommations énergétiques associées.

Les volontés affirmées dans le zonage établi prennent en compte les principaux enjeux environnementaux: maintien des caractéristiques naturelles et agricoles du territoire communal, préservation des espaces naturels les plus remarquables, densification de l'urbanisation existante plutôt qu'un mitage de l'espace ...

Le zonage permet ainsi de respecter l'équilibre général du territoire.

### 3.2.2. Analyse du règlement associé à chaque zone

Il convient désormais d'analyser le règlement associé à chaque zone afin de vérifier son adéquation avec les différents enjeux.

Thème	Risques d'incidences et incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p><b>Paysage</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'extension des zones urbaines et la réalisation de nouveaux équipements peuvent être préjudiciables pour le paysage s'ils ne sont pas intégrés.</li> <li>- La densification de l'habitat dans les zones les plus urbaines peut poser des problèmes d'intégration paysagère si elle n'est pas strictement encadrée par le PLU pour conserver des espaces non bâtis dans le tissu urbain (cœur d'îlots en jardins, reconquête du rapport à l'eau, perspectives sur le bâti remarquable ...).</li> <li>- La mise en place d'écrans végétaux peut être préjudiciable si elle n'est pas cadrée par le PLU.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les objectifs du PLU sont dans le droit fil de la loi S.R.U. pour une protection des paysages en affichant la volonté d'une maîtrise de l'urbanisation, d'une densification, du respect du principe de continuité des enveloppes ...</li> <li>- L'article 13 de la plupart des zones préconise la simplicité de réalisation et recommande le choix d'essences locales.</li> <li>- En zone A et N, il prévoit que les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées.</li> <li>- En zone UA, UB, UC, 1AUBd, 1AUCd le PLU prévoit que 20% de la superficie de l'unité foncière doit être traité en espaces verts.</li> <li>- Il participe également du maintien de l'activité agricole qui entretient et façonne le paysage.</li> <li>- Le règlement prévoit des mesures d'insertion paysagère pour les ouvrages techniques de gestion de l'eau et leurs abords (bassin d'infiltration) et les zones de retrait. Il dispose également que l'aspect et l'implantation des constructions doivent être en harmonie avec le paysage naturel ou bâti existant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il serait souhaitable d'interdire les haies continues de résineux à hautes tiges (notamment les thuyas, cyprès et lauriers).</li> </ul>

Thème	Risques d'incidences et incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p><b>Paysage</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le projet prévoit que les caractéristiques du paysage local (haies, bosquets, arbres isolés) soient prises en compte et protégé certains de ces éléments en les classant en Espaces Boisés Classés.</li> <li>- Les raccordements aux réseaux d'électricité, de téléphone et de télévision (câble) doivent obligatoirement être enterrés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments végétalisés intéressants peuvent être préservés via l'article L123-1-5-III 2°, moins contraignant que l'EBC. L'article 1 du règlement des diverses zones pourrait alors prévoir, dans toute zone, que « Le patrimoine naturel identifié au titre du L123-1-5-III 2° et repéré sur le plan de zonage est protégé. Tous les travaux ou aménagements, non soumis au régime d'autorisations, ayant pour effet de détruire un de ces éléments, doit faire l'objet d'une déclaration préalable. »</li> <li>- L'article 13 des diverses zones pourrait prévoir que « Tout arbre de haute tige abattu doit être compensé par un aménagement paysager (plantation d'un arbre, d'un mètre linéaire de haie, aménagement d'une toiture ou d'un mur végétalisé) ». Cette disposition peut être appliquée cette rédaction uniquement pour les arbres ou espaces arborés répertoriés au titre de l'article L123-1-5-III 2°. Cette option renforce l'implication réglementaire des éléments végétaux identifiés.</li> </ul>

Thème	Risques d'incidences et incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p><b>Milieux naturels et biodiversité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le règlement ne prévoit aucune règle d'emprise au sol dans les zones N et A.</li> <li>- En zone N, les exhaussements et affouillements du sol sont autorisés sous réserve qu'ils soient nécessaires aux constructions, activités ou remises en état autorisées.</li> <li>- En zone A, le PLU autorise les clôtures sur voie publique ou privée sous la forme de murs pouvant atteindre 2m ce qui ne permet pas le passage de la faune. Sur les limites séparatives, les clôtures, d'une hauteur n'excédant pas 2,00 mètres, seront constituées d'un dispositif à claire-voie pouvant éventuellement surmonter un mur en maçonnerie enduit ou en pierres apparentes correctement appareillé d'une hauteur maximale de 1,00 mètre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le projet concourt, a priori, à la préservation des espaces naturels remarquables dans la mesure où il affirme leur vocation naturelle et/ou agricole par des zones N et A.</li> <li>- Le classement en Espaces Boisés Classés de certains espaces boisés permet de garantir leur protection.</li> <li>- Le zonage permet de maintenir une trame verte et bleue essentielle au fonctionnement écologique du territoire.</li> <li>- Le projet participe de la préservation de la nature en ville en préconisant la simplicité de réalisation pour tout aménagement des espaces libres et plantations en zones UA, UB, UX, 1AU, et en recommandant le choix d'essences locales.</li> <li>- En zone UA, UB, UC, 1AUBd, la surface libre doit être végétalisée dans une proportion minimum de 20% du tènement.</li> <li>- Dans toutes zones sauf UI, UV, AUI et A, le projet autorise les toitures végétalisées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En zone UA et UB, voire UX il serait intéressant de fixer un minimum de 10% de la surface du tènement à maintenir en pleine terre plantée ou enherbée.</li> <li>- Il serait souhaitable que le règlement prévoie des règles d'emprise au sol dans les zones N et A.</li> <li>- La perméabilité des clôtures sera favorisée par la rédaction suivante : « <i>le grillage sera doublé ou non d'une haie d'essences locales et, en cas de clôture maçonnée, une ouverture de 10 cm sur 10 cm sera réalisée au niveau du sol, tous les 10 m.</i> ».</li> </ul> <p>NB : pour afficher des prescriptions réglementaires sur les clôtures, le conseil municipal doit prendre une délibération.</p>

Thème	Risques d'incidences et incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p align="center"><b>Milieux naturels et biodiversité</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Trame Verte et Bleue (TVB) est prise en compte par un zonage et un règlement spécifique (Aco).</li> <li>- En zone A, les clôtures seront doublées d'une haie d'essences locales panachant 3 ou 4 espèces dont un tiers au maximum de persistantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En zone N, il serait préférable que le règlement dispose que « <i>les affouillements et exhaussements du sol sont interdits s'ils ne sont pas indispensables aux constructions et installations et/ou aux travaux et ouvrages d'intérêt collectif</i> ».</li> <li>- L'utilisation des EBC doit être mesurée eu égard aux contraintes associées. Nous préconisons la mobilisation de l'article L. 123-1-5 du Code de l'urbanisme pour les arbres et alignements présentant un intérêt fonctionnel (ou paysager), mais pour lesquels l'usage de l'EBC s'avère inapproprié en raison de la localisation en bordure d'un chemin ou d'une route (forte contrainte du classement en cas de travaux d'élargissement de la voirie), la localisation incertaine d'un équipement à venir (canalisation traversant une haie, pont traversant un boisement en bordure de cours d'eau ...) ...</li> </ul>

Sous-thème	Risques d'incidences et incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p><b>Ressources en eau</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'imperméabilisation des sols, inhérente à l'urbanisation, a pour conséquence d'augmenter les ruissellements ainsi que les risques de pollution de la ressource :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- chroniques : ce risque concerne, a priori, principalement les zones à vocation d'activités dont les rejets peuvent avoir un impact sur la nappe par infiltration (déficit éventuel d'étanchéité des réseaux ou lessivage des zones de stockage) ;</li> <li>- accidentelle, en lien avec la proximité du réseau routier ;</li> <li>- diffuse, en lien avec la vocation agricole.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La qualité de la ressource ne devrait pas être altérée par les eaux usées issues de l'urbanisation dans la mesure où le PLU impose des raccordements au réseau collectif ou l'utilisation d'un ANC conforme aux normes en vigueur.</li> <li>- Les dispositions imposées en matière de gestion des eaux pluviales par le PLU permettent de répondre à la problématique de leur gestion de manière satisfaisante.</li> <li>- L'autorisation des toits terrasses végétalisées est favorable dans la mesure où ces toits constituent un outil intéressant de stockage des eaux pluviales.</li> <li>- Dans tous les secteurs des mesures devront être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et infiltrer sur place les eaux de ruissellement des toitures et de la parcelle. Il interdit tout rejet sur le domaine public.</li> <li>- La limitation de l'imperméabilisation est un enjeu important. Elle se traduit notamment par des prescriptions concernant les espaces de stationnement (article 12).</li> <li>- Un sous-secteur Aape correspondant au périmètre de protection éloigné de la zone de captage d'eau potable d'Azieu a été créé. Aucune construction n'y est admise.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le projet pourrait demander l'utilisation de réservoirs à fuel enterrés et munis de cuvettes de rétention et soumettre à autorisation les dépôts d'hydrocarbures.</li> </ul>

Sous-thème	Risques d'incidences et incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p><b>Energie, gaz à effet de serre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le PLU ne fixe pas de références énergétiques à respecter sur certaines zones ou de réflexion préalable aux opérations collectives sur la question de l'énergie et de la réduction des émissions de GES.</li> <li>- L'absence de fixation d'un maximum de places de stationnement par logement pour les collectifs n'est pas incitative pour la réduction de l'utilisation de la voiture.</li> <li>- Il n'est pas fixé de nombre minimal de stationnement dans le cas de réhabilitations de constructions existantes n'entraînant ni un changement de destination, ni une augmentation de la surface hors-œuvre nette</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La densification de l'urbanisation dans le centre-bourg joue un rôle positif dans la limitation des émissions de GES liés aux déplacements</li> <li>- La préservation d'espaces naturels, et en particulier des boisements, participe à la fixation du CO<sub>2</sub> et à la limitation de la pollution de l'air.</li> <li>- Le projet est favorable à l'utilisation des modes doux par la mise en place de cheminements et le renforcement de la mixité (courtes distances).</li> <li>- Les règles de recul des bâtiments rendent possible la réalisation d'isolation par l'extérieur.</li> <li>- A l'exception des logements individuels, toute construction devra comporter un local spécifique avec un accès à niveau ou à plan incliné réservé au stationnement des vélos.</li> <li>- En zones UA, UB, UC, UI, UL,UV, 1AUBd, 1AUL, 1AUI 2AUE, la surface libre de toute construction, aménagement de voirie, accès et aire de parking doit être végétalisée (espace planté en pleine terre, aire de jeux, cheminement,...) dans une proportion minimum de 20% du tènement afin d'améliorer le cadre de vie, d'optimiser la gestion des eaux pluviales et de réduire les pics thermiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'article 12 des zones U et AU pourrait fixer une surface minimale de local à vélos par tranche de surfaces de plancher.</li> <li>- L'article 11 des diverses zones pourrait disposer que les constructions devront de préférence rechercher une implantation prenant en compte les caractéristiques bioclimatiques (orientation, optimisation des apports passifs du soleil ...).</li> <li>- Les articles U11 imposer de privilégier des formes urbaines, implantations et performances énergétiques compatibles avec le développement durable.</li> </ul>

Sous-thème	Risques d'incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p align="center"><b>Qualité de l'air</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'organisation de l'occupation des sols, influençant les déplacements, peut favoriser une dégradation de la qualité de l'air.</li> <li>- Certaines zones urbanisables sont situées à proximité des axes de circulations.</li> <li>- L'article 12 prévoit que les stationnements automobiles correspondant aux besoins des constructions sont autorisés, sans limitation en nombre, ce qui n'incite pas à réduire la place de la voiture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le mode de développement choisi participe d'une limitation des déplacements automobiles qui sont à l'origine de pollutions atmosphériques et de nuisances sonores.</li> <li>- La présence et le maintien de surfaces forestières et agricoles sont facteur de réduction des polluants atmosphériques, de régulation des températures et ainsi d'atténuation des effets des canicules.</li> <li>- En zone AU, les voies réservées à la desserte interne d'opérations d'ensemble doivent proposer doivent prévoir des cheminements piétons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'article 3 du règlement pourrait disposer que les opérations d'ensemble devront prévoir les conditions de liaison piétons/cycles au réseau existant ou futur. Des espaces réservés aux piétons et aux cycles (cheminements, trottoirs, ...) de largeur suffisante pourraient être mis en place afin de garantir leur sécurité, leur confort et leur accessibilité aux personnes à mobilité réduite.</li> <li>- Le projet pourrait interdire les activités incompatibles avec la fonction résidentielle de la zone et/ou susceptibles de produire des nuisances pour le voisinage dans les zones de mixité.</li> </ul>
<p align="center"><b>Risques majeurs</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les zones AU se situent en-dehors des zones de risques.</li> <li>- La consommation raisonnée d'espace agricole par l'urbanisation concourt à la limitation de l'imperméabilisation des sols.</li> <li>- Les mesures prises pour la gestion des eaux pluviales vont dans le sens d'une réduction des ruissellements.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il pourrait être intéressant de pouvoir identifier les infrastructures concernées par le risque TMD sur le plan de zonage.</li> </ul>

Sous-thème	Risques d'incidences et incidences négatives du PLU	Incidences positives et mesures favorables	Mesures proposées
<p align="center"><b>Déchets et sols pollués</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- En zone UA, UB, UC, 1AUBd, 1AUCd, le projet prévoit qu'un espace adapté au stockage des ordures ménagères devra également être prévu. La surface et l'accès seront adaptés à l'approche des véhicules de collecte et son emplacement sera localisé en limite de la voie publique.</li> <li>- L'article 3 des zones AU dispose que <i>« les voies doivent avoir des caractéristiques adaptées aux usages qu'elles supportent, aux opérations qu'elles doivent desservir et notamment à l'approche des véhicules de sécurité et de collecte des ordures ménagères »</i>.</li> </ul>	
<p align="center"><b>Bruit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de secteurs d'ores et déjà urbanisés se trouvent dans les zones de bruit routier. Sur ces secteurs, une densification de l'urbanisation de nouvelles zones amènerait à exposer plus de population aux nuisances.</li> <li>- Plusieurs nouvelles zones urbaines à proximité d'infrastructures s'accompagneront de nuisances acoustiques qui affecteront de nouvelles populations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement des modes doux participera de l'amélioration de l'ambiance acoustique.</li> <li>- La déviation participe d'une limitation des nuisances en reportant le trafic sur des secteurs moins investis par l'habitat.</li> <li>- Le projet autorise les installations sous réserve qu'elles soient compatibles avec la fonction résidentielle de la zone et ne soient pas susceptibles de produire des nuisances pour le voisinage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des préconisations d'implantation du bâti à proximité d'axes bruyants pourraient être formulées (cf guide « le PLU et le bruit ») ainsi que des prescriptions d'isolation phonique.</li> <li>- Des dispositions devront prises dans l'aménagement de ces futures zones pour limiter les nuisances (recul, haies ...).</li> <li>- Il est souhaitable de reporter des zones de bruit des infrastructures de transport terrestres sur le plan de zonage</li> </ul>

## 3.3 ANNEXES

## **Prise en compte de la Trame verte et Bleue dans le PLU**

### **La TVB dans le PADD**

#### **Contexte**

Le PADD doit intégrer les enjeux liés à la biodiversité et aux continuités écologiques, en associant à la fois des réponses aux enjeux de la biodiversité et à la nécessité de limiter la consommation d'espace mais également des propositions pour la gestion des espaces soumis aux risques naturels et l'amélioration du cadre de vie et de l'identité paysagère.

La prise en compte de la TVB dans le projet de la commune (ou de l'intercommunalité) doit apparaître dans le PADD sous forme rédigée, voire sous forme graphique. Le niveau d'ambition et les objectifs politiques doivent être affichés de manière à pouvoir être retranscrits dans le règlement et ses documents graphiques.

Le PADD peut faire de la TVB un élément de cadrage du nouveau PLU. A ce titre, la trame existante ou à renforcer peut figurer dans le schéma général d'aménagement de la commune, aux côtés d'un programme d'itinéraires pour piétons et cyclistes.

Il sera ensuite plus aisé de construire un projet urbain cohérent avec les objectifs de protection et de mise en valeur de la trame. Cette approche limite les risques de fragmentation ou d'enclavement d'espaces naturels par des aménagements mal implantés

### **La TVB dans les OAP**

#### **Contexte**

Les orientations d'aménagement et de programmation respectent les axes du PADD et viennent compléter le règlement sur certains secteurs (d'habitat, d'activités ou naturels) afin d'afficher les objectifs communaux en matière d'intégration de la nature dans les aménagements (place verte, noue paysagère, plantation de haies, perméabilité des clôtures ...) et même au niveau des bâtiments (maisons « nichoirs »).

Elles sont :

- soit «**thématiques**» et peuvent dans ce cas concerner tout le territoire de la collectivité. Par exemple, les dispositions aménagement des OAP peuvent porter sur les paysages et le patrimoine et contenir des objectifs et orientations croisant la mise en œuvre de la trame verte et bleue, d'une politique de circulations douces, d'équipements touristiques... ;
- soit **déclinées par secteur géographique** (quartier, îlots ...). Par exemple, elles peuvent être axées sur la requalification d'un quartier ancien et prévoir différentes actions ou opérations relevant à la fois des problématiques habitat, transports, paysage, environnement, développement, renouvellement urbain ...

La prise en compte de la TVB peut passer par :

- la mise en œuvre de dispositions spécifiques dans les OAP dédiées à la TVB (sur tout ou partie du territoire communal),
- l'intégration de la multifonctionnalité de la TVB dans chaque OAP particulière à un secteur (zone tampon + paysage + circulation douce par exemple),
- une recherche systématique des continuités écologiques pouvant concerner les secteurs à aménager.

Les OAP peuvent ainsi prévoir :

- des orientations sur les plantations à conserver ou créer,
- des principes de tracés de voiries nouvelles,
- de conserver un espace naturel dans un secteur à urbaniser pour faire la liaison avec les réservoirs de biodiversité environnants,
- de limiter les haies ou les clôtures ...
- d'identifier des connexions biologiques au même titre que les voies de desserte.
- 

Dans les OAP, chaque aménagement prévu rappellera, le cas échéant, les enjeux des continuités écologiques de la parcelle et les mesures prévues pour garantir sa sauvegarde et l'intégration dans les secteurs aménagés ou à aménager.

## Préconisations pour l'inscription des projets d'aménagement au regard des trames vertes et bleues

Les préconisations appliquées dans le cadre des OAP de Pusignan devront être intégrées, au même titre que les préconisations portant sur les autres dimensions environnementales, dans chacune des OAP. Elles seront établies au regard des principes généraux ci-dessous.

- Le projet, quelle que soit sa nature et son implantation, doit s'inscrire dans le réseau écologique. Il doit garantir soit la sauvegarde, soit la restitution des continuités écologiques, soit proposer des éléments garants d'une diversité et d'une richesse naturelle. A ce titre, il peut :
  - inclure une variété d'habitats (zone périphérique) ;
  - proposer des espaces assez vastes pour assurer la survie des populations (zone périphérique) ;
  - relier plusieurs secteurs pour maintenir les échanges (corridor).

Le diagnostic du projet doit donner :

- les éléments objectifs pour caractériser leur état écologique :
  - ensemble ou discontinus,
  - fort ou faible intérêt,
  - relation avec les trames vertes et bleues riveraines.
- les conditions de réalisation d'un réseau écologique futur. Il convient, dès le projet, de s'inscrire dans une dynamique globale même si cette dernière n'existe pas aujourd'hui. Cela peut passer par :
  - une réappropriation de certains sites dégradés,
  - la mise en place de mesures compensatoires,
  - la mise en œuvre d'éléments nouveaux,

- la simple prise en compte du potentiel recensé.
- les possibilités d'un aménagement écologique ponctuel pour certaines espèces ou certains milieux s'il est intégré dans un aménagement ultérieur (réseaux de mares, haies, bosquets ...).
- l'interface souhaitable entre les espaces publics et les espaces privés en termes de continuité végétale.

Dans tous les cas, le projet d'aménagement devra identifier les enjeux en matière de paysage et de cohérence du réseau écologique pour, par la suite, argumenter sur les choix retenus.

Les orientations, étant opposables aux tiers, peuvent être ambitieuses et pédagogiques. L'intégration de la TVB dans les zones d'habitat offre des opportunités de valorisation du cadre de vie :

- l'aménagement paysager des franges améliore les entrées de ville ou village ;
- la préservation de mares se conjugue avec la gestion alternative des eaux pluviales ;
- la préservation d'un espace de nature pour un besoin de jardins partagés ou de parc public.

## La TVB dans le règlement et le zonage

### Principes généraux

L'utilisation de zones indicées prenant spécifiquement en compte la problématique de la biodiversité et de la trame verte et bleue permet d'adapter le règlement par des sous-secteurs adaptés à des objectifs spécifiques. On peut ainsi moduler les règles de construction (y compris clôtures) et identifier la TVB dans le document de zonage.

Ce zonage indicé peut être le support d'une gestion différenciée à mettre en œuvre en dehors du PLU. Ce type de zonage indicé peut également permettre de répondre à des enjeux cumulés sur un secteur bien précis : TVB / protection de la ressource en eau ; TVB / agriculture.

Le Décret n°2012-290 du 29 février 2012 (article 27) modifie le code de l'urbanisme sur la prise en compte de la TVB : l'article R 123-11 du code de l'urbanisme (qui définit le contenu des documents graphiques du règlement du PLU) intègre un nouvel alinéa.

« *Les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître s'il y a lieu :*

i) Les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la TVB »

Ainsi, un sur-zonage spécifique est mis en place afin d'identifier clairement les éléments liés à la TVB.

Quatre articles du code de l'urbanisme peuvent être prioritairement utilisés pour une bonne prise en compte de la TVB dans un PLU. Ils permettent :

- d'identifier, protéger et définir des prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de la TVB : article L 123-1-5 III 2°
- de protéger, dans les zones urbaines, certains terrains cultivés en les rendant inconstructibles : art L 123-1-5.9 ;
- de classer des espaces boisés : art L 130-1 ;
- de mettre en place les outils de maîtrise foncière dans le cadre du PLU : emplacements réservés art L 123-1-5 V droit de préemption.

Les III 2°, 8°, et 9° de l'article L. 123-1-5 et l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme peuvent constituer des outils complémentaires, mobilisables en parallèle du classement par zone et du sur-zonage des espaces de continuités écologiques. Le sur-zonage peut être utilisé dans tous les zones du PLU, dans le respect de la fonctionnalité de chaque zone.

## Les outils

### Article L 123-1-5 III 2°

#### *Caractéristiques*

Il permet d'identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection.

Ce point majeur dans l'identification et la préservation des TVB peut se traduire de plusieurs façons :

- par l'identification d'espaces sur le document graphique de zonage ;

- par des prescriptions fixées dans le règlement, par exemple : « Pour les espaces naturels protégés au titre de l'article L. 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme et reportés sur le document graphique de zonage, seuls les travaux d'entretien sont autorisés », ou « Les exhaussements et affouillements sont interdits dans les espaces naturels délimités au titre de l'article L. 123-1-5-III 2° du code de l'urbanisme », ou encore les clôtures avec des soubassements sont interdits dans les espaces délimités au titre de l'article L. 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme (exemples de prescriptions dans les articles 1, 2, 11 ou 13 d'un règlement).

Cet article offre une grande souplesse aux élus, car les prescriptions ne sont fixées qu'en fonction des enjeux et du projet d'aménagement.

#### **Application à la TVB :**

**Effet** : demande de déclaration préalable pour tous travaux portant sur un élément identifié. Dans ces secteurs les aménagements, constructions autorisées dans le PLU doivent permettre de maintenir les continuités écologiques : perméabilité des clôtures pour la faune, maintien des ripisylves, maintien de l'intégrité du lit mineur du cours d'eau.

**Limites** : cet article permet d'empêcher une destruction, mais rien n'oblige à assurer un entretien et une gestion de ces espaces. La protection stricte des éléments végétaux identifiés (une haie par exemple) n'est pas toujours suffisante, les perturbations aux abords immédiats pouvant avoir des impacts importants.

#### **Article L 123-1-5.9°**

##### **Caractéristiques**

Il permet de localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. Ces parcelles cultivées peuvent présenter un véritable intérêt patrimonial et être une composante de TVB. Cette disposition de l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme permet de protéger ces espaces.

Définir l'inconstructibilité de terrains sous forte pression foncière (espaces agricoles périurbains, sauvegarde de jardins ou vergers ...) peut contribuer au maintien de la biodiversité et de la qualité du cadre de vie à proximité de la ville. Certaines communes mettent en place ce sur-zonage pour protéger des jardins dans des faubourgs, ou des espaces agricoles présents dans un tissu à dominante urbaine.

### **Application à la TVB :**

**Effets** : cet article peut particulièrement être mobilisé pour la préservation des espaces agricoles ou des jardins à proximité directe des espaces urbanisés. Ce zonage vient se superposer aux zones U et permet une « protection » de certains espaces stratégiques même s'ils sont équipés (réseaux...).

**Limites** : cet outil ne permet pas de protéger de grandes surfaces dédiées à l'agriculture (le zonage en A correspond alors mieux), mais permet une adaptation fine à des problématiques d'agriculture périurbaine, ou de nature en ville. Cet outil vise à la préservation d'espaces agricoles mais ne garantit pas le maintien d'une utilisation des sols particulière (exemple : pâturage sur prairie permanente).

### **Articles L130-1 à L130-6 et R130-1 à R130-23 du code de l'urbanisme : Les espaces boisés classés**

#### *Caractéristiques*

Les PLU peuvent classer comme espaces boisés (EBC), les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements, une ripisylve. Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Un EBC à créer permet également de traduire réglementairement un projet de plantations pouvant contribuer à la restauration d'une continuité écologique.

La délibération prescrivant l'élaboration d'un PLU peut également soumettre à déclaration préalable, sur tout ou partie du territoire concerné par ce plan, les coupes ou abattages d'arbres isolés, de haies ou réseaux de haies et de plantations d'alignements.

### **Application à la TVB :**

Le classement en EBC entraîne le rejet de toute demande de défrichement prévue aux chapitres Ier et III du code forestier (exception pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale).

**Atouts** : le classement au titre des EBC se justifie pour les ensembles boisés présentant un intérêt écologique (mais pas forcément) et peut être utilisé pour les bosquets, les haies (par exemple pour la protection d'une haie assurant une continuité écologique dans une zone urbaine et donc exposée à une pression) les parcs et les arbres isolés. Cet outil peut également être mobilisé pour la (re)création d'espaces boisés.

**Limites** : l'EBC est une protection forte qui « fige » la prise en compte des éléments végétaux sur la commune. Cet outil n'est pas nécessairement adapté pour les grands massifs boisés dans un souci de gestion sylvicole des milieux. Un classement en zone N sera prioritairement mis en place pour les secteurs naturels de grande surface. La suppression ou la réduction d'un EBC peut se faire dans le cadre d'une révision, d'une révision simplifiée ou d'une mise en compatibilité du PLU avec une déclaration d'utilité publique ou une déclaration de projet.

Il convient de noter qu'à compter de l'entrée en vigueur de l'ordonnance n° 2012-11 du 5 janvier 2012 (entrée en vigueur fixée par décret en Conseil d'Etat et qui interviendra au plus le 1er janvier 2013), la révision simplifiée est supprimée. Toutefois, à compter de l'entrée en vigueur de l'ordonnance, une révision qui aura uniquement pour objet de réduire un EBC pourra être réalisée suivant des modalités simplifiées, sous réserve de ne pas porter atteinte aux orientations définies par le PADD :

- aux bosquets et petits tenements privés forestiers inférieurs à 4 ha, non protégés par la réglementation forestière (défrichement sans autorisation préalable, au titre de l'article L 311-2 du code forestier) ;
- aux haies et plantations d'alignement remarquables, sujets d'exception

## Les outils de maîtrise foncière dans le cadre du PLU

### Caractéristiques

Les acquisitions foncières constituent un des outils à la disposition des communes pour la mise en œuvre de leurs politiques en matière d'urbanisme.

La commune (ou l'EPCI) peut par le moyen des emplacements réservés (art L123-1-5.8°) déterminer des secteurs destinés à la création d'espaces verts après acquisition par la collectivité (Commune, EPCI, CG, SAFER ou EPF). Il peut s'agir pour des enjeux ponctuels de « prendre la main » sur la gestion de lieux stratégiques pour la biodiversité.

Ils doivent faire l'objet d'une cartographie spécifique dans le PLU qui les rend opposables. Outre cette cartographie, il convient de procéder à un repérage précis des parcelles concernées, mais aussi d'indiquer le bénéficiaire et l'objet de l'emplacement réservé.

Ainsi, si la collectivité prévoit un emplacement réservé en vue de créer un parc public, elle ne peut pas modifier son projet sans une adaptation du document d'urbanisme. De plus elle peut être mise en demeure d'acquiescer le terrain concerné.

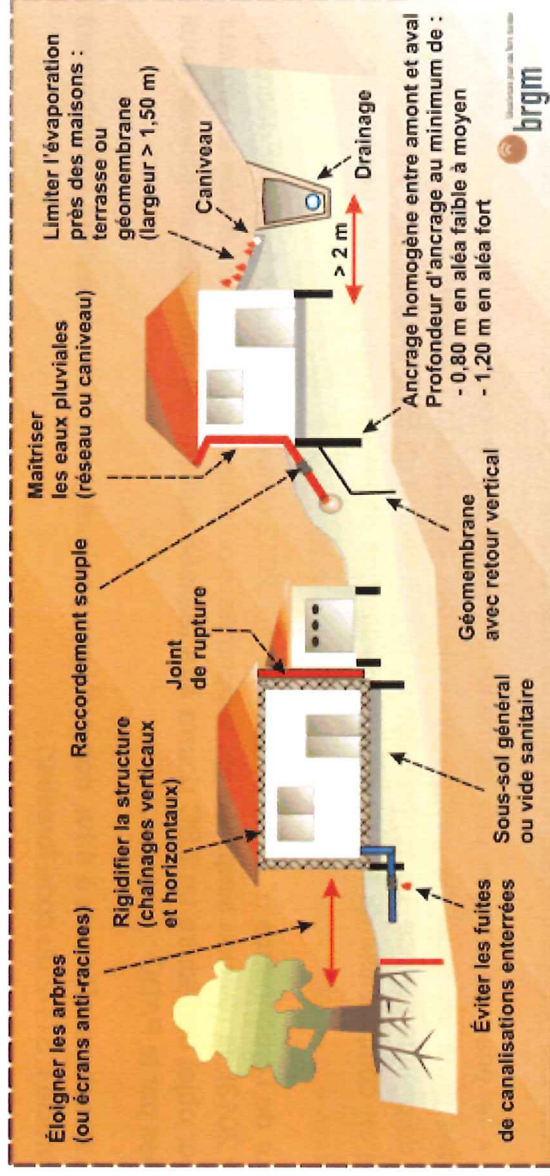
Les emplacements réservés peuvent être des outils d'aménagement permettant à la collectivité d'acquiescer la maîtrise foncière d'un espace pour un aménagement précis, par exemple : la création d'une coulée verte, de cheminements piétons, ou d'aires de baignade, ou plus globalement de n'importe quel aménagement contribuant à la préservation et/ou la restauration des continuités écologiques. Cependant, l'instauration d'un emplacement réservé engage la responsabilité de la collectivité pour acquiescer le foncier et réaliser l'aménagement.

L'emplacement réservé est un moyen fort pour la commune d'afficher sa volonté de se porter acquiescer d'un terrain en vue de la réalisation d'une opération à vocation d'intérêt collectif. C'est en ce sens un bon outil pour des espaces stratégiques en matière de TVB.

Deux limites : le propriétaire vend son terrain quand il le souhaite et n'est pas contraint dans le temps ; dès déclaration de cette intention la commune est alors obligée de s'en porter acquiescer dans la limite d'une durée de 1 an et doit alors être en capacité de le faire (attention aux effets cumulatifs de la mise en œuvre de nombreux emplacements réservés qui seraient libérés simultanément)

### Comment construire sur un sol sensible au retrait-gonflement

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur. Dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) qui prend en compte spécifiquement le phénomène de retrait-gonflement des argiles, les mesures à respecter dans chacune des zones réglementées sont celles qui sont définies par le règlement du PPR



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

