



# PLU DE FONTVIEILLE

## COMMUNE DE FONTVIEILLE

REGION PROVENCE – ALPES – COTE-D'AZUR /  
DEPARTEMENT DES BOUCHES DU RHONE /  
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE DES BAUX ALPILLES

## PLAN LOCAL D'URBANISME

# 1 – RAPPORT DE PRESENTATION

## TOME 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL



ARTELIA  
Direction Régionale Méditerranée  
Le Condorcet – 18, rue Elie Pelas  
BP 132 – 13 322 Marseille Cedex 16  
Tél : 04 91 17 00 00 Fax : 04 91 17 00 12

Novembre 2017

## SOMMAIRE

### TOME 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| <b>1</b>   | <b>- INTRODUCTION.....</b>  | <b>3</b>   |
|            | <i>Echelles d'analyses .....</i>  | <i>3</i>   |
|            | <i>Sources .....</i>  | <i>3</i>   |
|            | <i>Contexte de réalisation de la révision du POS et élaboration du Plan Local d'Urbanisme .....</i> | <i>3</i>   |
|            | <i>Les périmètres de solidarité .....</i>   | <i>5</i>   |
| <b>2</b>   | <b>- DIAGNOSTIC TERRITORIAL.....</b>  | <b>7</b>   |
| <b>2.1</b> | <b>PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE .....</b>  | <b>8</b>   |
|            | <i>Caractéristiques majeures.....</i>   | <i>8</i>   |
|            | <i>Réseau viaire .....</i>  | <i>11</i>  |
| <b>2.2</b> | <b>MILIEU PHYSIQUE 12</b>   |            |
|            | <i>Topographie .....</i>  | <i>12</i>  |
|            | <i>Géologie.....</i>  | <i>12</i>  |
|            | <i>Climat .....</i>   | <i>13</i>  |
|            | <i>Hydrographie.....</i>  | <i>14</i>  |
| <b>2.3</b> | <b>ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE .....</b>   | <b>16</b>  |
|            | <i>Une évolution démographique contrariée.....</i>  | <i>16</i>  |
|            | <i>Composition socio-professionnelle de la population.....</i>                                      | <i>20</i>  |
|            | <i>L'emploi.....</i>  | <i>21</i>  |
|            | <i>Revenus et fiscalité .....</i>   | <i>21</i>  |
|            | <i>L'activité agricole .....</i>  | <i>22</i>  |
|            | <i>Les activités économiques .....</i>  | <i>25</i>  |
| <b>2.4</b> | <b>ANALYSE PAYSAGERE DE LA COMMUNE .....</b>  | <b>33</b>  |
|            | <i>Présentation générale des Paysages Fontvieillois .....</i>                                       | <i>33</i>  |
|            | <i>L'atlas des paysages des Bouches du Rhône .....</i>  | <i>41</i>  |
|            | <i>Présentation de la Directive Paysagère des Alpilles (DPA).....</i>                               | <i>44</i>  |
| <b>2.5</b> | <b>STRUCTURE DU TERRITOIRE COMMUNAL .....</b>   | <b>86</b>  |
|            | <i>Mode d'occupation des sols .....</i>   | <i>86</i>  |
|            | <i>Espace public.....</i>   | <i>95</i>  |
|            | <i>Typologie des formes urbaines .....</i>  | <i>96</i>  |
| <b>2.6</b> | <b>ANALYSE DE L'ETAT DU ZONAGE REGLEMENTAIRE.....</b>   | <b>100</b> |
|            | <i>Les zones agricoles.....</i>   | <i>100</i> |
|            | <i>Les zones naturelles.....</i>  | <i>101</i> |
|            | <i>Les zones urbaines et à urbaniser.....</i>   | <i>102</i> |
|            | <i>Les objectifs de densification dans la « tâche urbaine ».....</i>                                | <i>105</i> |
|            | <i>État des lieux des projets rattachés aux voiries et ouvrages d'intérêt public .....</i>          | <i>106</i> |
| <b>2.7</b> | <b>LES DYNAMIQUES DU LOGEMENT DANS UN CONTEXTE D'ATTRACTIVITE RESIDENTIELLE .....</b>               | <b>108</b> |
|            | <i>Structure générale du logement à Fontvieille .....</i>   | <i>108</i> |
|            | <i>Une croissance soutenue des constructions .....</i>  | <i>108</i> |
|            | <i>Une attractivité résidentielle confirmée.....</i>  | <i>109</i> |
|            | <i>Un parc locatif public restreint .....</i>   | <i>111</i> |
|            | <i>Typologies du parc de logement .....</i>   | <i>112</i> |
|            | <i>Le logement : un enjeu majeur pour le futur .....</i>  | <i>114</i> |
| <b>2.8</b> | <b>EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX TECHNIQUES .....</b>  | <b>116</b> |
|            | <i>Les équipements publics et services publics.....</i>   | <i>116</i> |
|            | <i>Les réseaux techniques.....</i>  | <i>120</i> |
| <b>2.9</b> | <b>MODES DE DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS .....</b>  | <b>124</b> |
|            | <i>Les déplacements .....</i>   | <i>124</i> |

|  |            |
|--|------------|
| <i>Mobilité et déplacements</i> .....  | 125        |
| <b>2.10 LE DEVELOPPEMENT DURABLE</b> .....   | <b>128</b> |
| <i>Le programme AGIR</i> .....   | 128        |
| <b>3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....   | <b>132</b> |
| <b>3.1 LES ESPACES NATURELS</b> .....  | <b>132</b> |
| <i>Un important massif, les Alpilles</i> .....   | 132        |
| <i>Des richesses naturelles répertoriées : les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique et Zones Natura 2000</i> ..... | 135        |
| <i>Réserve de biosphère de Camargue</i> .....  | 138        |
| <i>Natura 2000</i> .....   | 138        |
| <b>3.2 TERROIRS AGRICOLES</b> .....  | <b>143</b> |
| <b>3.3 PATRIMOINE BATI ET NATUREL</b> .....  | <b>145</b> |
| <i>Un riche patrimoine sur le territoire communal</i> .....  | 145        |
| <i>Les zones de présomption de prescription archéologique</i> .....  | 145        |
| <b>3.4 LA GESTION DE L'EAU</b> .....   | <b>150</b> |
| <i>Eau potable</i> .....   | 150        |
| <i>La gestion des eaux pluviales</i> .....   | 154        |
| <i>Les eaux souterraines</i> .....   | 154        |
| <i>État actuel des travaux et études liés à l'eau (Octobre 2017)</i> .....   | 155        |
| <i>L'étude hydraulique du versant Sud des Alpilles</i> .....   | 156        |
| <i>L'irrigation</i> .....  | 157        |
| <b>3.5 NUISANCES ET POLLUTIONS</b> .....   | <b>159</b> |
| <i>Les nuisances sonores</i> .....   | 159        |
| <i>La gestion des déchets</i> .....  | 160        |
| <b>3.6 LES RISQUES MAJEURS</b> .....   | <b>162</b> |
| <i>Risque feux de forêt</i> .....  | 163        |
| <i>Risque inondation</i> .....   | 166        |
| <i>Risque mouvement de terrain</i> .....   | 169        |
| <i>Risque sismique</i> .....   | 171        |
| <i>Risque lié au dépôt secondaire de munitions</i> .....   | 171        |
| <i>Risque lié au Transport des Matières Dangereuses (TMD)</i> .....  | 172        |

# 1 - INTRODUCTION

Le présent rapport de présentation constitue la première étape de la révision du POS de la commune de Fontvieille en Plan Local d'Urbanisme (PLU), conformément au dispositif mis en place par la loi Solidarité Renouvellement Urbain, loi SRU, en 2000, et modifié en 2003 par la loi Urbanisme et Habitat, loi UH.

Le rapport de présentation est la principale source d'information et de compréhension des enjeux guidant la constitution du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et sa traduction spatiale et réglementaire.

Ce document présente, dans les deux premiers chapitres relatifs au diagnostic territorial et à l'état initial de l'environnement, les analyses et études réalisées pour chacune des composantes du territoire. Les deux dernières parties du rapport s'attachent, quant à elles, à exposer les choix ayant conduit à l'élaboration du projet communal.

Le rapport de présentation est ainsi l'un des supports essentiels à l'instruction des demandes d'occupation des sols. Il présente également une portée informative à destination des habitants.

## ECHELLES D'ANALYSES

Les analyses menées dans le cadre de cette étude ont porté sur l'intégralité du territoire communal. Toutefois, et compte tenu de la situation géographique de Fontvieille, de son appartenance au Parc Naturel régional des Alpilles, au Pays d'Arles, un territoire d'étude plus vaste a parfois été pris en compte. En effet, cette situation impacte sur la commune elle-même, ses projets et son insertion dans le territoire et ses logiques.

## SOURCES

L'essentiel des données utilisées dans le diagnostic sont issues :

- de la commune de Fontvieille
- de l'INSEE
- d'entretiens réalisés en mairie et autres réunions de travail ciblées
- des différents Plans d'Occupation du Sol
- du Parc Naturel Régional des Alpilles

## CONTEXTE DE REALISATION DE LA REVISION DU POS ET ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

C'est en 1982 que la commune de Fontvieille approuve son premier Plan d'Occupation des Sols (POS). Un seul document d'urbanisme a précédé l'élaboration du POS, c'est le Plan Sommaire d'Urbanisme, PSU approuvé par arrêté préfectoral du 22 janvier 1970.

Ensuite, par cinq fois, le P.O.S. communal a été modifié sur des points précis et limités de la réglementation d'urbanisme, afin de protéger un secteur naturel, permettre la création d'un lotissement communal d'accès à la propriété ou s'adapter aux évolutions de la réglementation. De 1989 à 1993, il a fait l'objet d'une révision.

Les modifications et révisions du POS :

- **mise en révision le 04/12/1989 et approbation le 18/12/1993.**

Cette révision avait pour objet d'actualiser le POS au vu des évolutions démographiques, de la demande économique mais aussi des nouvelles orientations communales. Dans cette révision, l'urbanisation en continu du chef-lieu était un principe majeur (réduction de la constructibilité du quartier Saint Victor compte tenu de l'éloignement par rapport au chef-lieu ; quartier du stade, il convient de poursuivre la trame architecturale du noyau urbain existant ; quartier entre les Arènes et Michelet défini comme extension naturelle du chef-lieu.) tout comme le respect du patrimoine naturel et architectural. (Redéfinition du zonage du quartier suite à la protection du Mas et de l'oliveraie ; création d'un secteur totalement inconstructible correspondant à une protection paysagère au Nord-Est du village entre la Gaudre et la grande Draille). En effet, le but de cette révision était de mettre en place un document d'urbanisme permettant de rétablir et de conserver l'équilibre entre les besoins liés à l'expansion urbaine et la volonté de valoriser le cadre de vie des habitants, en particulier en assurant la protection des sites, riches en espaces naturels.

- **modification approuvée le 21/10/1998**
- **modification approuvée le 22/05/2003**

C'est face à la nécessité d'adapter et de mettre à jour le POS au regard de l'évolution des besoins de la commune que cette modification a été engagée.

- **modification approuvée le 18/09/2007** portant approbation de création d'un emplacement réservé pour le futur bassin de rétention de St Victor
- **modification approuvée le 11/08/2008**

Face à l'ambiguïté de la rédaction des articles relatifs au stationnement en zone U, qui peut être source éventuelle de contentieux, une modification a été lancée. Ainsi la modification concernait les articles 12-UA et 12-UD.

- **modification approuvée le 29/07/2010**

Au-delà de ces diverses procédures de modification/révision, la commune de Fontvieille dispose d'un document d'urbanisme se révélant aujourd'hui inadapté au regard de l'évolution de son contexte socio-économique, de l'actualisation de la législation en matière d'urbanisme et aussi en matière de développement durable introduit dans la loi SRU, Solidarité et Renouvellement Urbain du 13/12/2000.

À ce titre, il paraît essentiel :

- de réaliser un véritable outil de prospective et de planification communale, mettant en cohérence les actions en matière d'urbanisme, d'habitat, d'environnement, d'équipements et de déplacements, en ayant une vision globale et constructive du devenir du territoire.
- de déterminer avec pertinence les grands objectifs d'aménagement et d'urbanisation permettant d'élaborer un projet de territoire cohérent, en tenant compte de l'avis des différents acteurs locaux et de la population locale dans un processus de concertation effective et efficace

Depuis la loi de décentralisation de 1983, portant transfert de compétence de l'urbanisme, suivie par d'autres textes législatifs et réglementaires, les communes ont la maîtrise du développement de leur territoire sous réserve du respect des règles nationales et supra communales pouvant s'appliquer à l'échelle de la commune. En effet, le PLU de Fontvieille devra être compatible avec les documents de portée supérieure suivants :

- o La Directive Territoriale d'Aménagement, DTA, des Bouches-du-Rhône, approuvée par décret en mai 2007. Elle mentionne notamment dans ses orientations des espaces naturels agricoles sur le territoire de Fontvieille auxquels il convient d'être attentif ;
- o La Directive de Protection et de Mise en Valeur des Paysages des Alpilles approuvée par décret du 04 janvier 2007 ;
- o Le Schéma de COhérence Territoriale : la commune est située dans le périmètre du SCOT du Pays d'Arles. (en cours d'étude) ;
- o La charte du Parc Naturel Régional des Alpilles approuvée par décret du 30 janvier 2007 ;

L'appartenance de la commune au Parc Naturel Régional des Alpilles a de fortes incidences sur la réalisation de son PLU. En effet, conformément aux lois « SRU » et « UH », les communes du PNRA

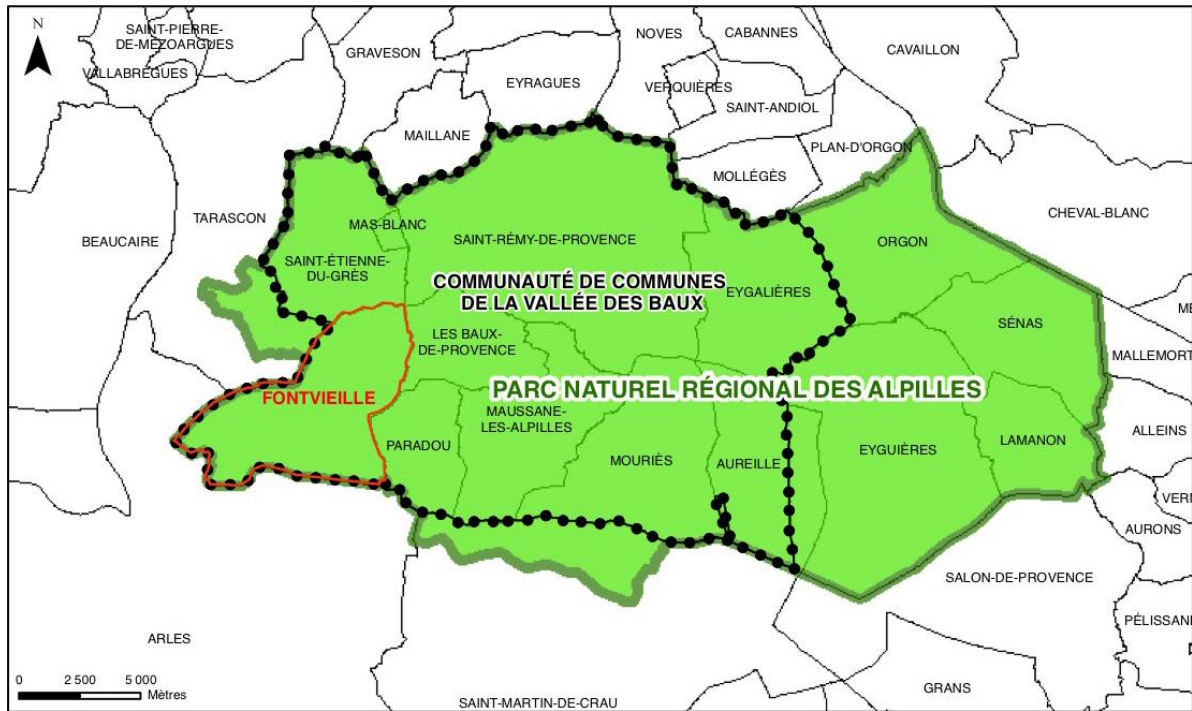
doivent élaborer leur PLU selon des orientations et mesures directrices définies dans la charte du PNRA :

- Limiter la consommation d'espace : éviter la consommation de nouveaux espaces agricoles et d'espaces naturels ; accorder la priorité à la densification et au comblement des vides dans les zones agglomérées ;
- Préserver les espaces agricoles ;
- Maintenir voir améliorer le cadre de vie ;
- Assurer une mixité sociale, générationnelle et économique ;
- Renforcer les centres village ;
- Promouvoir un urbanisme qui intègre de nouvelles formes urbaines ;
- Rechercher une cohérence entre la stratégie d'urbanisation et le projet développement durable de la commune ;
- Rechercher une cohérence entre les différentes communes du parc.

## LES PERIMETRES DE SOLIDARITE

La commune de Fontvieille fait partie de nombreux territoires de solidarité. Sa situation au sein d'un territoire d'exception (les Alpilles) et protégé (par le Parc notamment) l'insère dans un maillage fin de solidarité avec d'autres communes.

- **La Communauté de communes Vallée des Baux-Alpilles (CCVBA)** dont les principales compétences sont :
  - o Le traitement des déchets du périmètre intercommunal
  - o La création, l'entretien et la gestion des zones d'activités d'intérêt communautaire
  - o La voirie et l'éclairage public du périmètre intercommunal
  - o La numérisation des cadastres des communes
- Le **Schéma Départemental de Coopération Intercommunale (SDI)**, présenté par le Préfet de Région le 22 avril 2011, il prévoit la dissolution de la CCVBA et le rattachement de tout ou partie des communes la composant, notamment Fontvieille, à la Communauté d'Agglomération d'Arles Crau Camargue Montagnette.
- La CCVBA fait partie du **Pays d'Arles** (qui compte 28 communes structurées en 3 EPCI) organisé en syndicat mixte. La charte de pays s'articule autour de trois grands axes :
  - o Organiser le territoire autour de ses potentialités en mobilisant des ressources locales.
  - o Développer autrement pour créer de la richesse
  - o Positionner, ouvrir le territoire
- **Le Parc Naturel Régional des Alpilles.** Les missions du parc concourent à préserver et valoriser le territoire selon les principes du développement durable et s'appuient sur les priorités suivantes :
  - o La volonté de protéger, des gérer et de partager un patrimoine naturel, culturel et paysager, et de transmettre la culture provençale des Alpilles, vivante et en constante évolution ;
  - o L'exigence de mener une politique ambitieuse de maîtrise du foncier agricole et urbain, comme condition du développement durable et de la mixité sociale du territoire ;
  - o L'engagement de développer une économie respectueuse du territoire, dont l'agriculture est la clé de voute – Le choix d'un tourisme durable et d'une fréquentation maîtrisée des espaces naturels ;
  - o La détermination à faire de la participation et de la mobilisation des habitants et des acteurs locaux les fondements de la démocratie locale et de l'éco-citoyenneté.



Carte 1 - Intercommunalité et Périmètre du Parc Naturel Régional des Alpilles

## 2 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL



Dans cette partie, une vision synthétique de la commune de Fontvieille mettant en évidence la qualité du territoire, les évolutions positives ou négatives, les atouts et les dysfonctionnements est proposée. L'objectif est de faire émerger les besoins fontvieillois de développement économique, d'habitat, d'équipements et de services. Le potentiel du territoire sera aussi étudié.

## 2.1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

Située dans le département des **Bouches-du-Rhône**, région **Provence Alpes Côte D'Azur**, la commune de Fontvieille se situe dans la plaine d'Arles à proximité de la **vallée des Baux**, et caractérisée par le **Massif des Alpilles**, au Nord-Est d'Arles.

La commune de Fontvieille fait partie du canton d'Arles – Est. Le chef-lieu de la commune est situé à **20 mètres d'altitude**. La commune **couvre une superficie de 4018 hectares pour 3 610 habitants** en 2009, avec une densité de 88 hab/km<sup>2</sup>.

### CARACTERISTIQUES MAJEURES

#### Histoire

La commune de Fontvieille apparaît officiellement au **XVIII<sup>ème</sup> siècle**, deux années après le début de la Révolution Française. Mais l'évolution concernant la commune est bien antérieure à cette dernière époque. En effet, plusieurs tombes souterraines, datant de la protohistoire, ont été découvertes. Ce qui fait remonter **son existence entre 5000 et 2500 ans avant J.C.** Le **cœur du village est à l'origine l'initiative de carriers** et pêcheurs. Les carriers s'installèrent autour de la vielle fontaine (Font vieille) afin de tailler la pierre dans la masse du rocher sur laquelle est construit le village. La commune de Fontvieille est marquée par la **forte présence de mas anciens** qui aujourd'hui humanise pleinement la vallée des Baux par l'habitat et les diverses -cultures.

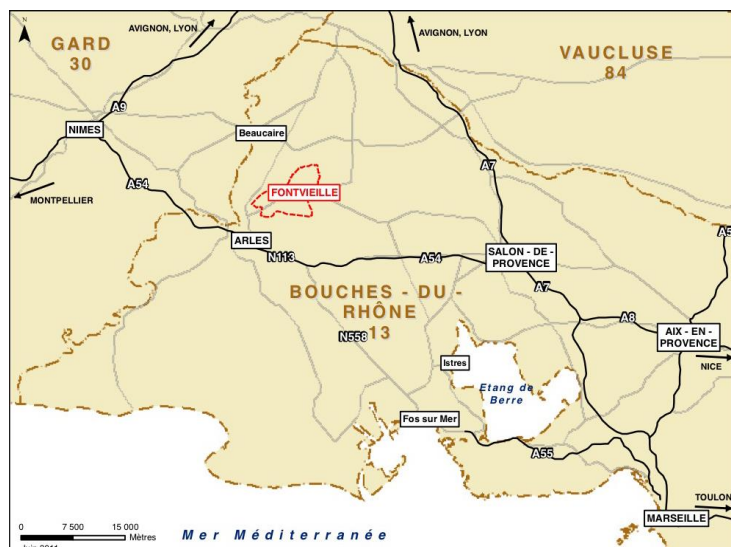
Tout au long de l'année, Fontvieille vit au rythme des **traditions provençales** avec, entre autres, les courses Camarguaises, les défilés de costumes traditionnels, la fête votive du village.

La commune appartient au **Parc Naturel Régional des Alpilles**. Le nord de la commune est caractérisé par le **Massif des Alpilles** ; au Sud, la forêt communale recouvre une petite partie de la commune.

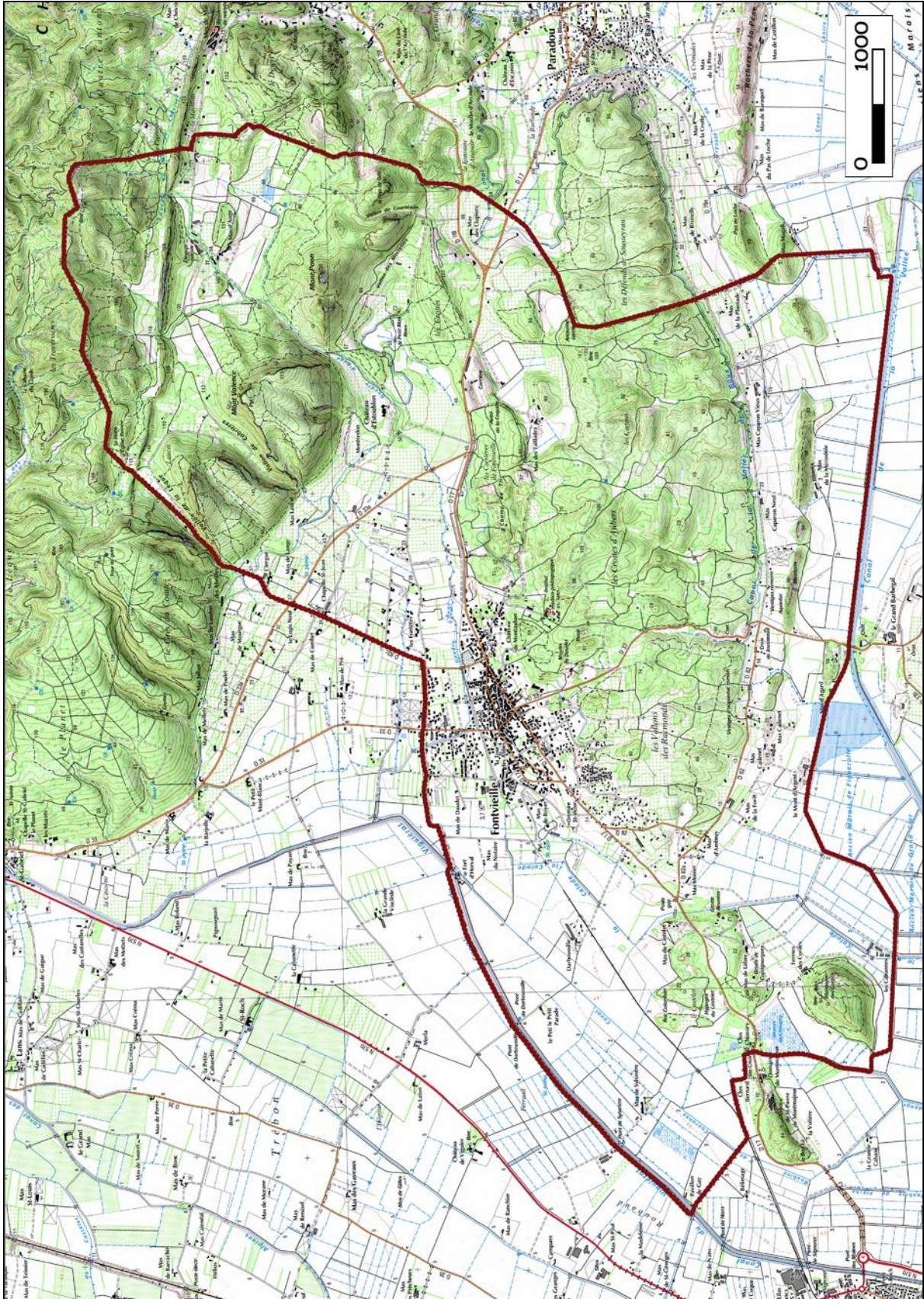
Concernant l'aspect économique local, la commune se distingue par une **culture maraîchère importante** dont l'origine date de la première guerre mondiale lorsque le canal d'irrigation de la vallée de Baux fut construit.

La commune de Fontvieille est entourée des communes suivantes :

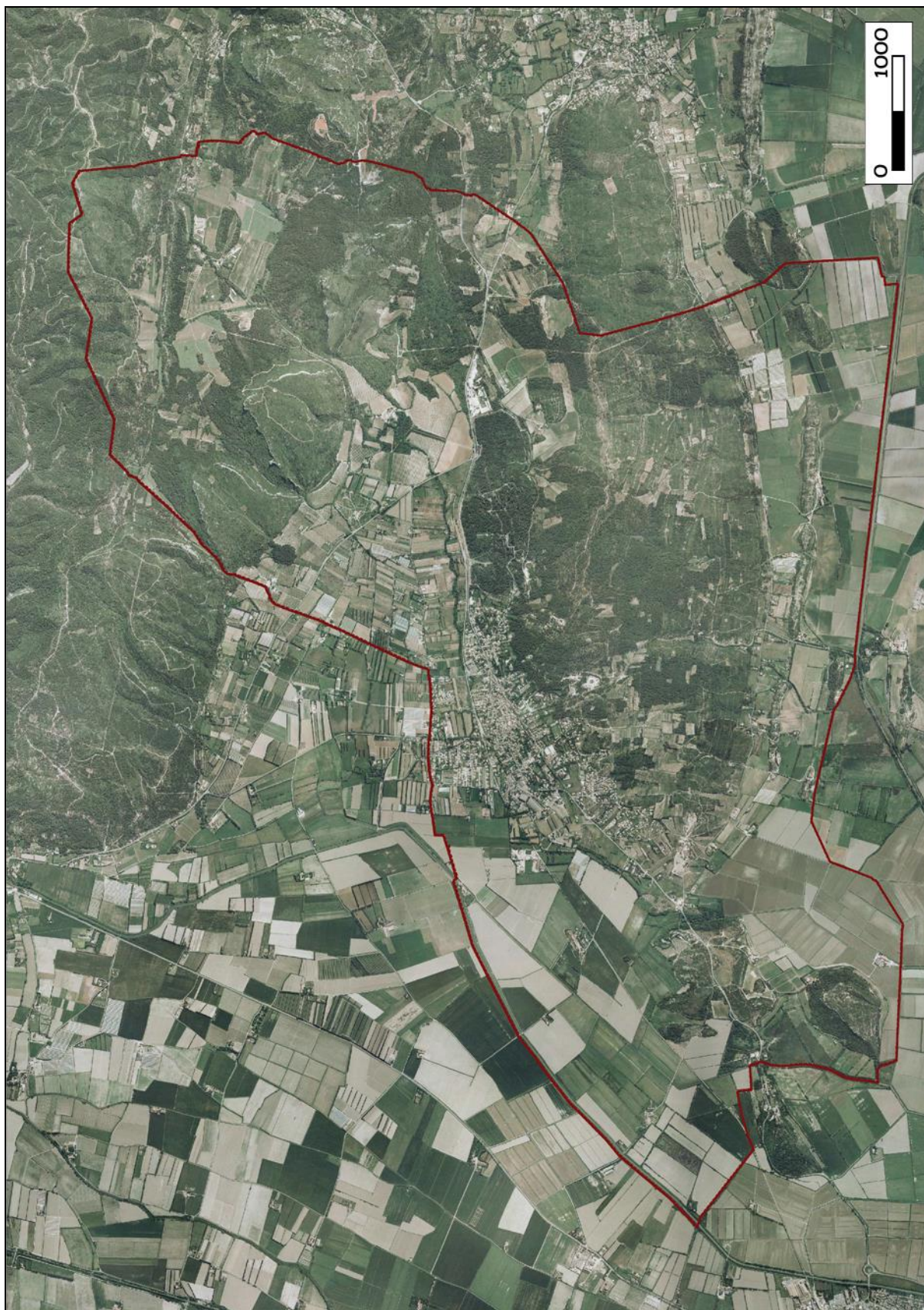
- Tarascon au Nord-ouest
- St-Etienne-du-Grès au Nord
- Saint-Rémy-de-Provence au Nord-Est
- Les Baux-de-Provence à l'Est
- Le Paradou à l'Est
- Arles au Sud-ouest



Carte 2 - Situation de Fontvieille dans son département



Carte 3 - IGN 2005



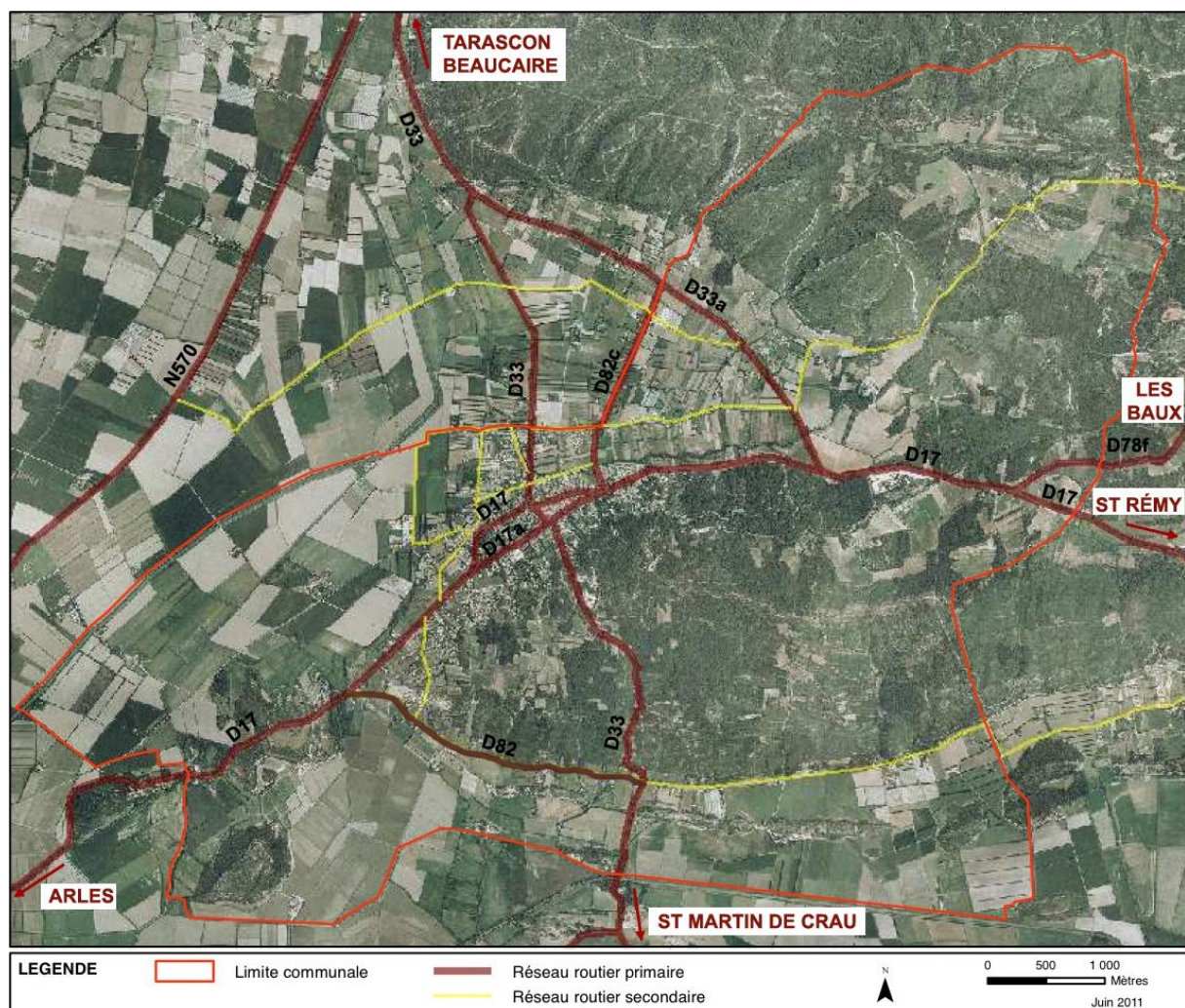
*Carte 4 - photo aérienne*

## RESEAU VIAIRE

Le territoire est bordé par la **route départementale 570 qui relie Arles à Avignon**. Les départementales 33 et 17 se croisent au cœur du village et assurent ainsi **une bonne liaison avec les communes avoisinantes**.

Fontvieille dispose d'un important **réseau de voies communales et de chemins ruraux**. Le noyau villageois est bien desservi par les routes départementales principales : **un système de sens unique** a été mis en place pour l'accès au centre village : on le traverse d'Ouest en Est par le Sud (D17) et d'Est en Ouest par le Nord (D17a). Ce dernier est aussi parsemé de nombreuses rues assez étroites. Le reste de la commune est assez bien desservi par la répartition de routes annexes.

Le sud de Fontvieille est caractérisé par la présence de la D82 qui longe plusieurs mas anciens, et **rend le sud de la commune, donc une partie de l'activité agricole, simple d'accès**.



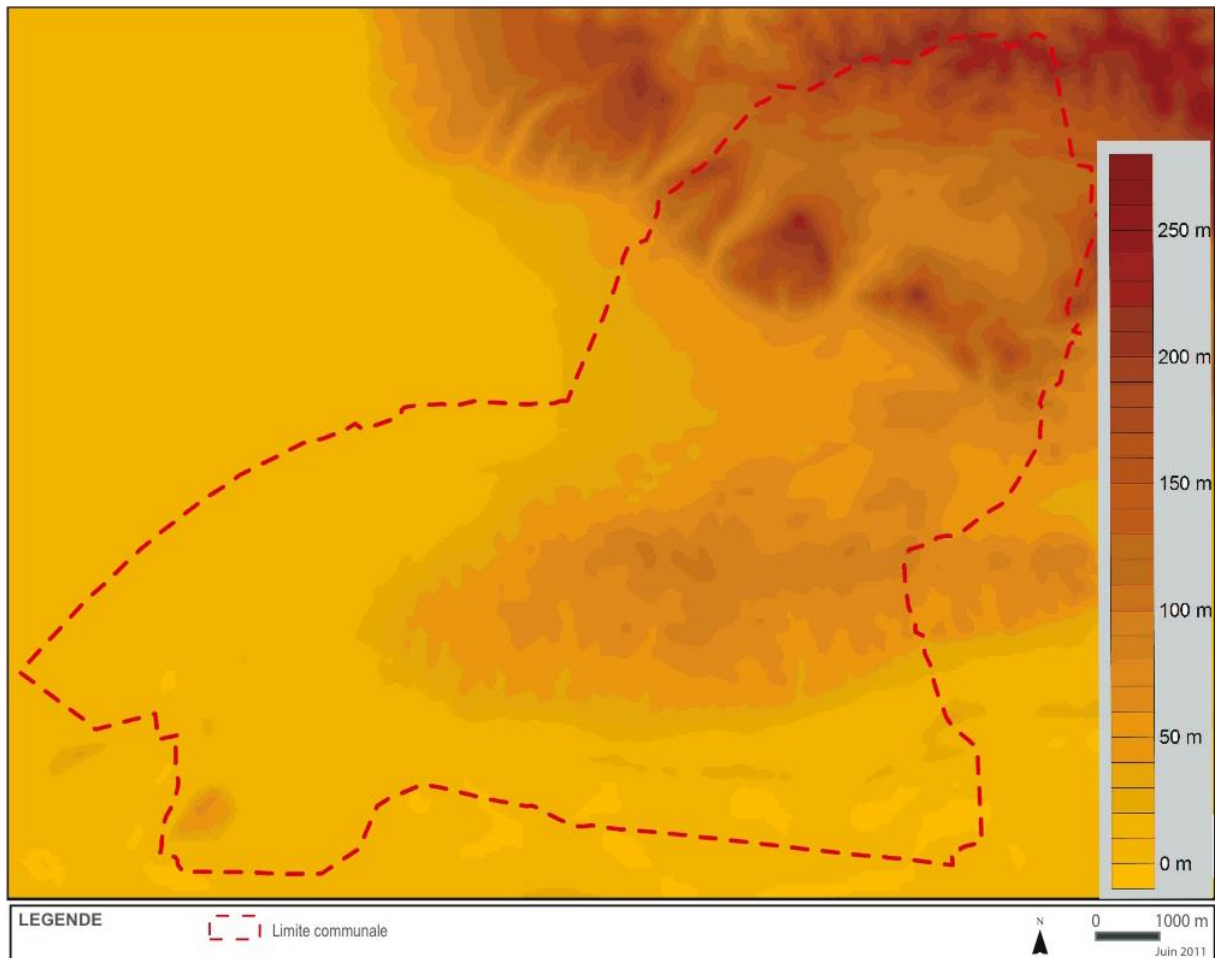
Carte 5 – le réseau viaire

## 2.2 MILIEU PHYSIQUE

### TOPOGRAPHIE

La géomorphologie du territoire communal de Fontvieille prend la forme **d'un « V » ouvert vers le Rhône** et dont les branches sont constituées des reliefs des Alpilles au Nord et de ceux du Défens du Sousteyran au Sud.

L'altitude du territoire varie entre 1 m NGF au Sud du territoire, vers le canal de la vallée des Baux, et 235 m NGF au sommet du Mont Valence au Nord du territoire.



Carte 6 - Topographie, Fontvieille en contrefort des Alpilles

### GEOLOGIE

La géomorphologie décrite ci-dessus est dictée par la géologie et la nature lithologique des terrains en présence. En effet, la forme en « V » qui représente la morphologie du territoire est due d'une part à la présence de roches compactes et dures du Crétacé et du Miocène et par les alluvions quaternaires qui comblent la dépression qui existe entre ces roches.

Les terrains les plus compacts sont affectés par deux réseaux de failles dont les directions sont orthogonales : l'une est Nord – Sud et l'autre Est – Ouest. On distingue donc les formations géologiques suivantes (Annexe 2):

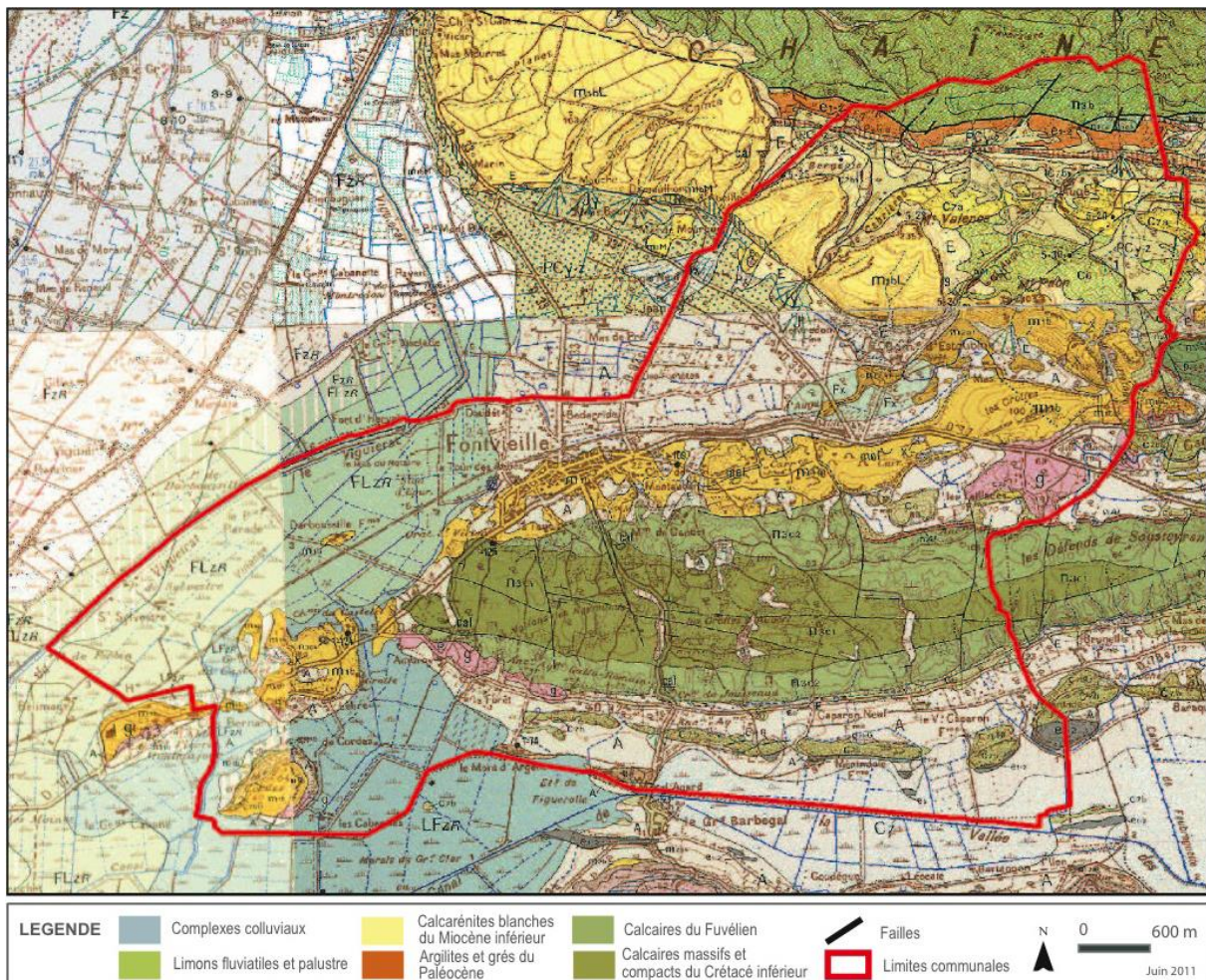
Des calcaires gris de l'Hauterivien moyen (Crétacé inférieur) affleurent à l'extrême Nord du territoire à alternances parfois marneuses de teinte grise et jaune. Ces calcaires appartiennent à la terminaison Sud des Alpilles.

Calcaires et calcaires marneux de l'Hauterivien supérieur (Crétacé inférieur) du massif du Défens de Sousteyran. Ces calcaires sont soit bicolores de teintes jaune et grise parfois teintés de rouge et violet, soit ce sont des calcaires compacts qui constituent une véritable cuesta qui dominent les calcaires précédents.

Entre ces deux masses calcaires du Crétacé, affleurent les calcarénites burdigaliennes (Miocène inférieur). Ces calcarénites blanches connues sous le nom de pierre de Fontvieille, affleurent sur le flanc sud des Alpilles, à l'Ouest du vallon des Baux, et le versant Nord du Défens du Sousteyran.

Associés à ces calcaires plus ou moins friables, on retrouve des calcaires et calcaires argileux ainsi que des marnes du Crétacé supérieur. C'est dans ces faciès qu'apparaissent quelques pointements de bauxite sur le flanc Ouest du Mont Paon.

Entre ces formations qui forment les reliefs, les dépressions sont comblées par des colluvions sur les piedmonts des Alpilles ainsi qu'au Sud du massif du Défens de Sousteyran. Dans la partie Sud Ouest du territoire communal, ce sont les limons fluviatiles et palustres des anciennes zones inondables du Rhône.



Carte 7 - Géologie du territoire (extrait des cartes géologiques du BRGM Arles)

## CLIMAT

Le climat de la plaine de Crau est, à l'image de la région, de **type méditerranéen**, marqué par une sécheresse estivale et des précipitations intenses à l'automne et au printemps.

La pluviométrie est en moyenne de 550 à 660 mm/an.

La chaleur estivale est plus élevée que dans les régions voisines, une moyenne de juillet à 24° et une température moyenne annuelle de 14° pour Fontvieille. Le mistral chargé des masses d'air froid canalisées dans la vallée du Rhône rabaisse les minimales. Ce dernier souffle en moyenne 100 jours par an et, outre son influence sur la température, il chasse les nuages et fait de la Basse Provence

une des régions françaises les plus ensoleillées (3000 heures de soleil par an en moyenne). Combiné à la forte insolation, il génère une forte évaporation, qui hormis les saisons pluvieuses, est supérieure aux précipitations, renforçant ainsi **le caractère xérique<sup>1</sup> de la plaine**.

Le territoire de Fontvieille a les traits essentiels de ce climat méditerranéen décrit ci-dessus, bénéficiant cependant d'un **microclimat grâce notamment aux Alpilles**. En effet, le massif des Alpilles protège la commune des effets du mistral.

## HYDROGRAPHIE

La Commune de Fontvieille est dominée au nord par la Chaîne des Alpilles où prend naissance le seul cours d'eau qui traverse la zone urbaine : **le Gaudre d'Auge**.

Ce cours d'eau intermittent est alimenté par un bassin versant de plus de 10 km<sup>2</sup>, son point culminant se situant aux alentours de l'altitude de 270 mètres sur la Chaîne des Alpilles. En temps de pluie, il est aussi alimenté par plusieurs vallons dont le principal est le vallon de Cabrières au pied du Mont Valence.

Après un parcours d'environ 7 km au nord de la zone urbaine de Fontvieille dans un secteur à faible pente, le Gaudre rejoint **la Vidange** au nord-ouest de la Commune.

Au sud, le village est dominé par des collines au pied desquelles s'écoule la branche de Fontvieille du **Canal d'irrigation de la Vallée des Baux**. Ce dernier fait partie du vaste réseau d'irrigation alimenté depuis la Durance, constitué progressivement depuis le 16<sup>ème</sup> siècle. Ce canal alimente **un réseau dense de canaux secondaires servant de réseau pluvial en temps de pluie**, le réseau pluvial strict étant étroitement lié au fonctionnement des canaux d'irrigation. Cet ensemble rejoint pour la plus grande partie le canal de la Calade malgré quelques déversements directement dans le Gaudre.



Le Gaudre d'Auge au cimetière



Branche du Canal d'irrigation de la Vallée des Baux sous la pluie

Globalement on distingue donc deux secteurs interconnectés :

- Au nord de la zone urbaine : les apports au Gaudre d'Auge
- Au sud de la zone urbaine : les apports au Canal de la Calade qui est l'exutoire de la plus grande part du ruissellement urbain produit sur l'agglomération de Fontvieille.

Plus à l'ouest de la Commune s'écoule **le canal du Vigueirat** qui est le principal canal du réseau hydrographique de la région. Il permet l'évacuation des eaux pluviales, d'assainissement des terres, d'irrigation et de celles provenant des nappes phréatiques, ainsi que l'évacuation d'une partie des crues débordantes du Rhône. Il est également l'objet de différents usages, pour l'agriculture, l'industrie ou la gestion environnementale. Le canal est long d'environ 46km, à partir de Saint Gabriel jusqu'à son exutoire dans le canal d'Arles à Bouc.

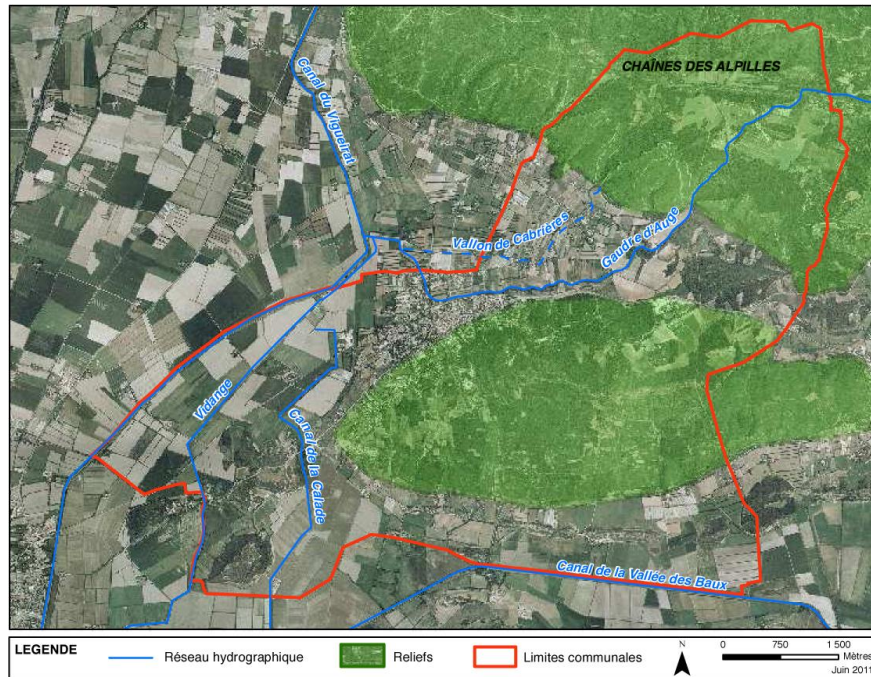
**L'amélioration des potentialités d'usage de l'hydrosystème nécessitera une réduction des flux polluants d'origine domestique.** Le canal et ses émissaires sont à la limite d'une surcharge en nutriments dissous, faisant craindre une eutrophisation<sup>2</sup> des secteurs à faibles débits. Quant aux eaux

<sup>1</sup> Milieu caractérisé par une aridité persistante

<sup>2</sup> Enrichissement naturel d'une eau en matières nutritives provoquant la perturbation de l'équilibre biologique des eaux par désoxygénation des eaux profondes.

souterraines, sur la rive gauche du Grand Rhône, dont Fontvieille fait partie, **trois systèmes distincts par leur géomorphologie sont présents** :

- la **nappe phréatique superficielle de la Crau** localisée dans les sables et limons récents.
- la **nappe phréatique de Crau**, plus profonde et située dans les cailloutis est composée d'argiles ou sables argileux quaternaires imperméables. Elle est influencée par deux facteurs principaux : les irrigations gravitaires pratiquées de mars à septembre, avec régulièrement submersion des prairies, qui constitueraient 75% de l'alimentation de la nappe ; les précipitations, irrégulières selon les années, en automne et hiver.
- la **nappe d'accompagnement du Rhône**.



Carte 8 - Réseau hydrographique

| SYNTHESE  | ENJEUX   | ORIENTATIONS  |
|---|--|---|
| <p>- Un réseau hydrographique « de type Méditerranéen » : des ruisseaux intermittents, le Gaudre qui coule uniquement par temps de pluie et évacue pour la plupart des ruissellements collinaires ; des canaux d'irrigation ou de ressuyage qui sont souvent utilisés pour collecter les eaux pluviales bien que ce ne soit pas leur rôle ; le Vigueirat et ses digues.</p> | <p>- La gestion de l'eau est un des enjeux majeurs car sa qualité est garante du maintien d'un bon état de conservation de nombreux habitats et espèces. Il est donc nécessaire de limiter les sources de pollution responsables de l'eutrophisation.</p> <p>- Le Vigueirat et ses digues, le canal de la Vallée des Baux représentent un enjeu majeur pour la plaine du Rhône.</p> <p>- L'entretien des canaux, roubines et fossés.</p> <p>- La gestion du ruissellement collinaire</p> | <p>- POURSUIVRE UNE POLITIQUE VISANT LE MAINTIEN ET LE RETABLISSEMENT LOCALEMENT DE LA QUALITE DES EAUX ET DU MILIEU.</p> <p>- PENSER A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT CAR LA PLUPART DES ZONES HUMIDES SONT SOUMISES A DES APPORTS EXTERIEURS. UNE GESTION GLOBALE ET CONCERTEE DE LA RESSOURCE EN EAU DOIT ETRE ENVISAGEE SUR UNE ECHELLE PLUS LARGE.</p> <p>- PRENDRE EN COMPTE QUE FONTVIEILLE APPARTIENT A UNE ZONE NATURA 2000, DANS LA GESTION DE L'EAU.</p> <p>- POURSUIVRE LE PROGRAMME DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION DES EAUX PLUVIALES.</p> |

## 2.3 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

### UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE CONTRARIEE

La population de la commune était de 3 670 habitants en 2011.

La répartition de la population :

- un centre bourg qui s'est développé le long de la D17 et adossé à la D33
- une extension contemporaine du village, tout autour du noyau villageois
- une zone d'habitat diffus, essentiellement, au Nord et au Sud de la commune
- présence de nombreux Mas anciens transformés en logements collectifs

|                                      | 2006 | 2009 | 2014 |
|--------------------------------------|------|------|------|
| Population municipale de Fontvieille | 3417 | 3594 | 3619 |

|  | 1968  | 1975  | 1982  | 1990  | 1999  | 2006  | 2009  | 2014  |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Population Fontvieille                 | 2 440 | 2 935 | 3 374 | 3 642 | 3 442 | 3 417 | 3 594 | 3 619 |
| Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> ) | 60,7  | 73,0  | 84,0  | 90,6  | 85,7  | 85,0  | 89,4  | 90,0  |

Les données INSEE (cf. ci-dessus) semblent montrer, après une forte progression entre 1968 et 1990), une diminution entre 1990 et 2006 et une reprise de l'augmentation de population depuis 2006.

Il semble que les données démographiques des recensements de 1990 et 1999 soient discutables, et que la commune n'ait pas réellement connu une telle régression démographique.

On restera donc prudent sur l'analyse démographique récente.

|  | 1968      | 1975      | 1982      | 1990      | 1999      | 2006      | 2011      |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Population Bouches-du-Rhône            | 1 470 271 | 1 632 974 | 1 724 199 | 1 759 371 | 1 835 407 | 1 958 930 | 1 975 896 |
| Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> ) | 289       | 321,0     | 338,9     | 345,8     | 360,8     | 385,0     | 388,4     |

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

|  | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2006 | 2006 à 2011 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Variation annuelle moyenne de la population en % | +1,5        | +0,8        | +0,3        | +0,5        | +0,8        | +0,4        |
| due au solde naturel en %                        | +0,5        | +0,3        | +0,4        | +0,3        | +0,4        | +0,5        |
| due au solde apparent des entrées sorties en %   | +1,1        | +0,5        | -0,1        | +0,2        | +0,4        | -0,1        |
| Taux de natalité (‰)                             | 14,9        | 13,0        | 13,3        | 12,6        | 12,7        | 13,1        |
| Taux de mortalité (‰)                            | 10,3        | 9,8         | 9,6         | 9,5         | 8,8         | 8,4         |

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2006 et RP2011 exploitations principales - État civil.

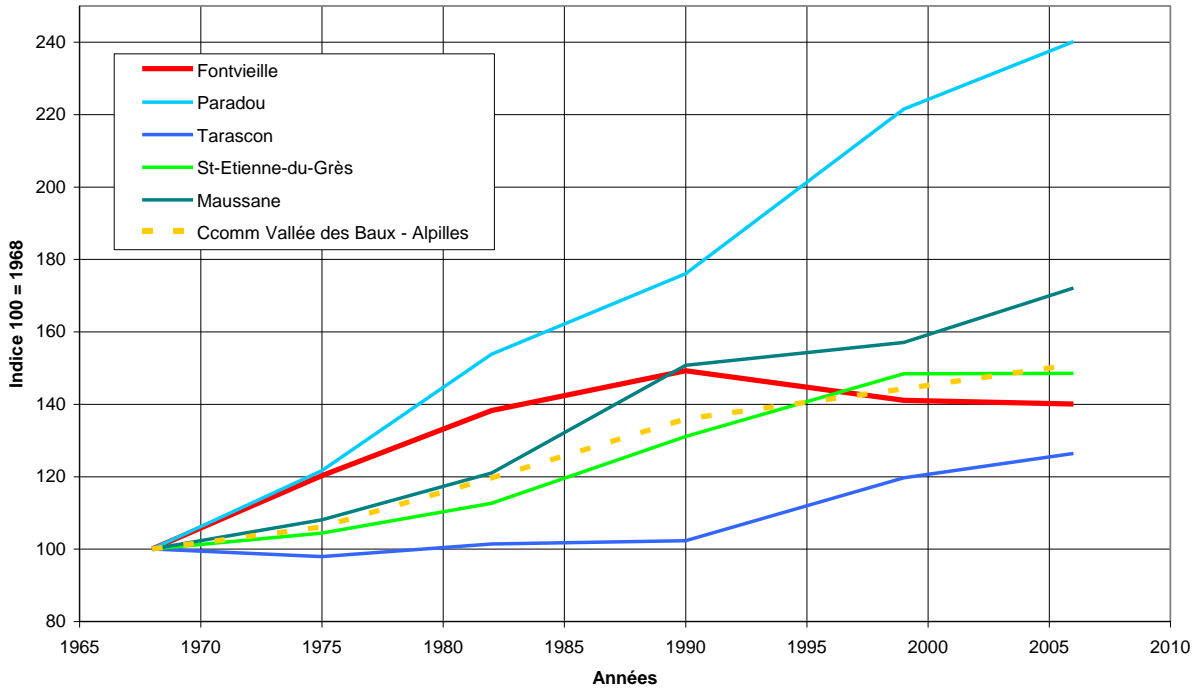
Tableau 1 - Indicateurs démographiques du département

|  | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2006 | 2006 à 2011 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Variation annuelle moyenne de la population en % | +2,7        | +2,0        | +1,0        | -0,6        | -0,2        | +1,4        |
| due au solde naturel en %                        | +0,0        | +0,0        | -0,1        | +0,1        | +0,1        | 0,0         |
| due au solde apparent des entrées sorties en %   | +2,6        | +2,0        | +1,1        | -0,7        | -0,3        | +1,5        |
| Taux de natalité (‰)                             | 11,1        | 9,0         | 8,1         | 10,0        | 11,8        | 10,0        |
| Taux de mortalité (‰)                            | 10,6        | 8,9         | 9,1         | 9,1         | 10,3        | 10,1        |

Tableau 2 - Indicateurs démographiques de Fontvieille

La croissance démographique depuis le minimum de 2006 a été de 0,72 % par an entre 2006 et 2014.

**Evolution de la population**

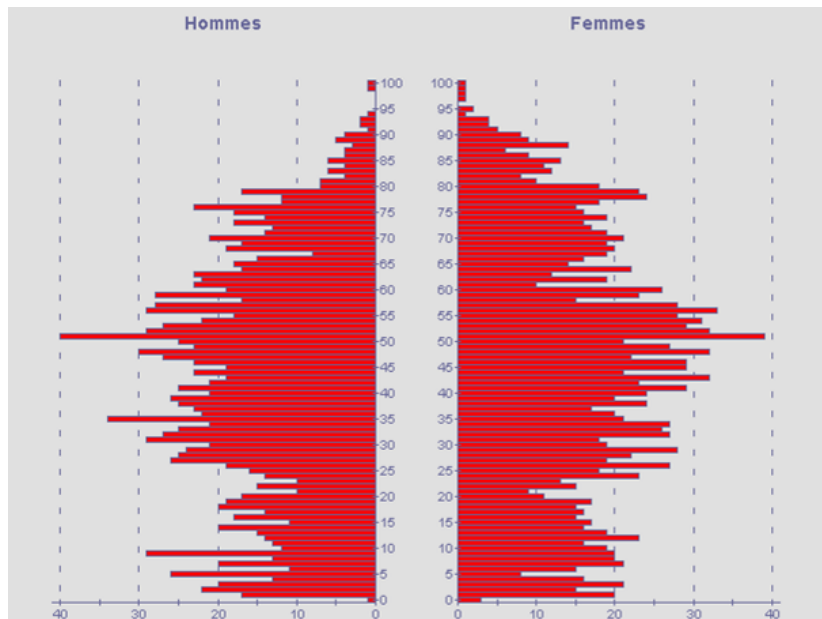


Graphique 1 – Evolution de la population dans les communes de la CCVBA, source : INSEE

La comparaison avec les localités voisines montre une spécificité de l'évolution démographique de Fontvieille :

- ❖ la commune a connu une explosion démographique entre 1968 et 1982, supérieure à celle de l'ensemble de la communauté de commune Vallée des Baux – Alpilles, tandis que la ville voisine de Tarascon stagnait ;
- ❖ elle a par contre connu une stagnation depuis 1982 (au-delà des doutes sur les chiffres de 1990), sans doute liée à une volonté de restreindre l'urbanisation diffuse. On notera en comparaison l'explosion de la commune voisine de Paradou.

**Un net vieillissement de la population**



Graphique 2 - Pyramide des âges 1999, source : INSEE

Au regard de la pyramide âges, la part des 10-30 ans est sous - représentée par rapport à la part des 35-80 ans. La population de Fontvieille va connaître un réel vieillissement dans les années à venir.

La population tend donc à vieillir, avec une augmentation des plus de 60 ans entre 1999 et 2006. On notera toutefois que la part des moins de 14 ans a aussi augmenté.



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

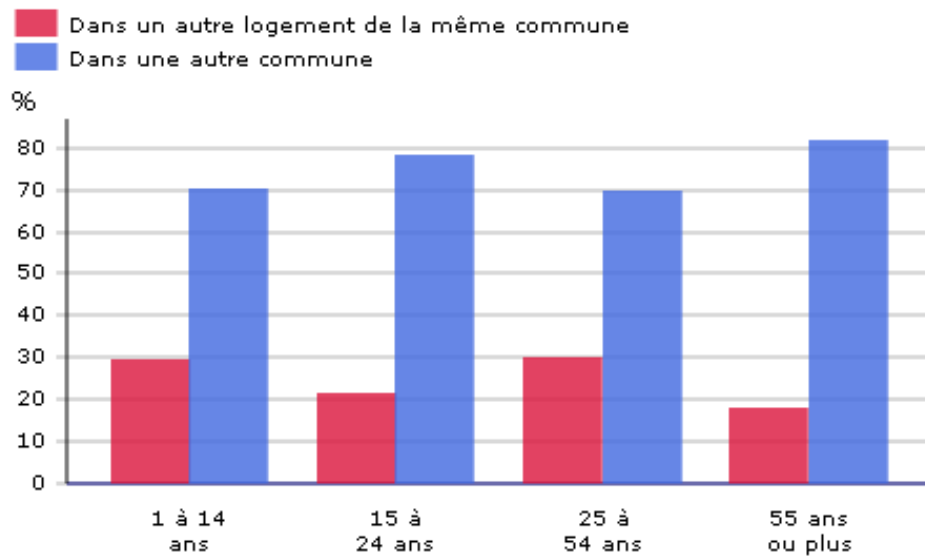
Graphique 3 - Evolution de la population répartie par âge de Fontvieille



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

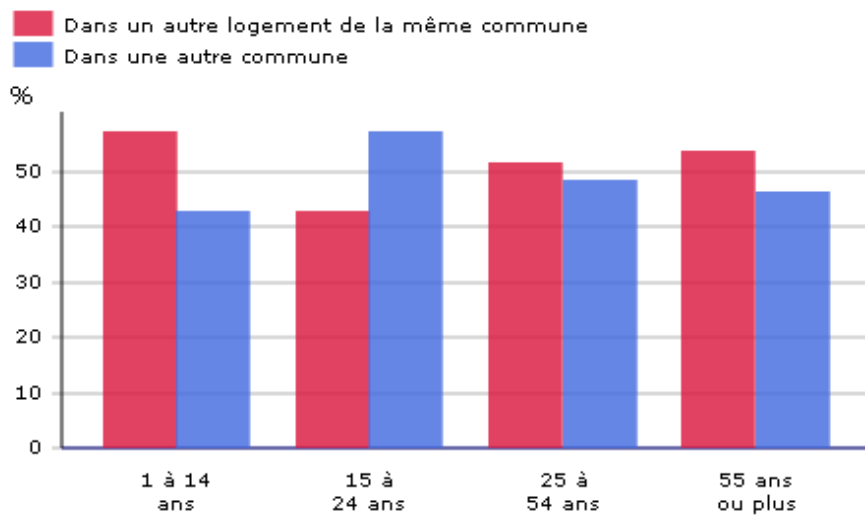
Graphique 4 - Evolution de la population répartie par âge des Bouches-du-Rhône

La répartition par âge de la population communale est quasi similaire à celle du département.



Source : Insee, RP2011 exploitation principale.

Graphique 5 - Lieu de résidence 5 ans auparavant de la population de Fontvieille



Source : Insee, RP2011 exploitation principale.

Graphique 6 - Lieu de résidence 5 ans auparavant de la population des Bouches-du-Rhône

Un quart de la population âgée de moins de 55 ans n'habitait pas le département 5 ans auparavant : il y a donc un renouvellement significatif de la population aux doubles échelles, communale et départementale, révélant une attractivité certaine de ces territoires.

## COMPOSITION SOCIO-PROFESSIONNELLE DE LA POPULATION

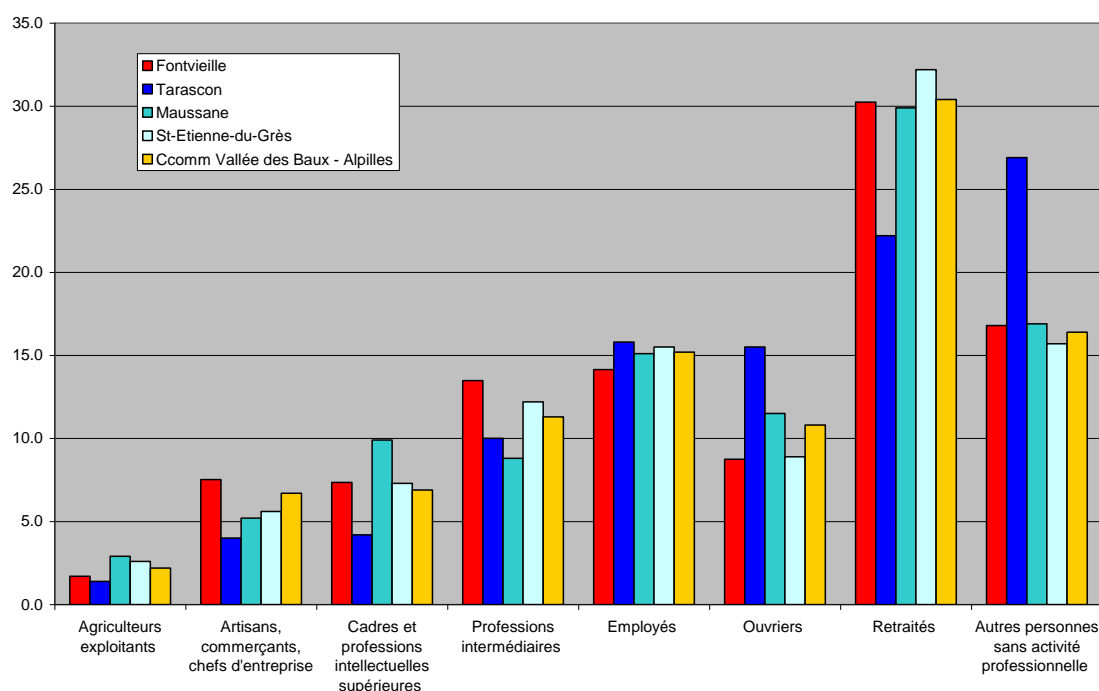
|   | Fontvieille  |              | Bouches-du-Rhône |              |
|---|--------------|--------------|------------------|--------------|
|   | 2011         | %            | 2011             | %            |
| <b>Ensemble</b>                                   | <b>3 130</b> | <b>100,0</b> | <b>1 623 161</b> | <b>100,0</b> |
| Agriculteurs exploitants                          | 41           | 1,3          | 4 547            | 0,3          |
| Artisans, commerçants, chefs d'entreprise         | 162          | 5,2          | 55 802           | 3,4          |
| Cadres et professions intellectuelles supérieures | 249          | 8,0          | 144 997          | 8,9          |
| Professions intermédiaires                        | 432          | 13,8         | 230 647          | 14,2         |
| Employés  | 435          | 13,9         | 268 446          | 16,5         |
| Ouvriers  | 275          | 8,8          | 168 814          | 10,4         |
| Retraités   | 1 121        | 35,8         | 413 551          | 25,5         |
| Autres personnes sans activité professionnelle    | 415          | 13,3         | 336 356          | 20,7         |

Tableau 3 - Population de 15 ans ou plus selon la CSP en 2007

La répartition des catégories socio-professionnelles entre Fontvieille et les Bouches-du-Rhône est sensiblement la même. Le nombre d'artisans, commerçants, chefs d'entreprise est légèrement supérieur à la moyenne départementale. Mais surtout, le nombre de retraités est de 10 points supérieurs à la moyenne du département : cette catégorie est surreprésentée sur le territoire communal.

La composition socio-professionnelle de la population apparaît assez équilibrée. Les catégories « aisées » n'apparaissent pas surreprésentées malgré le cadre exceptionnel : la commune garde la mémoire de sa tradition ouvrière (exploitation des carrières, notamment).

À noter la faible proportion d'agriculteurs : moins de 2%. Les retraités constituent une part notable de la population (35%).

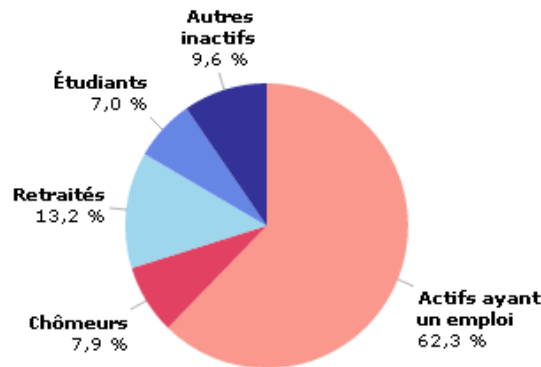


Graphique 7 - Comparaison de la population de 15 ans ou plus selon la CSP en 2006 sur le territoire

## L'EMPLOI

On compte 61% d'actifs ayant un emploi.

Avec 7,9 % de chômeurs, Fontvieille présente un taux légèrement inférieur aux valeurs régionales.



Source : Insee, RP2011 exploitation principale.

Graphique 8 - Population active de 15 à 64 ans par type d'activité en 2011

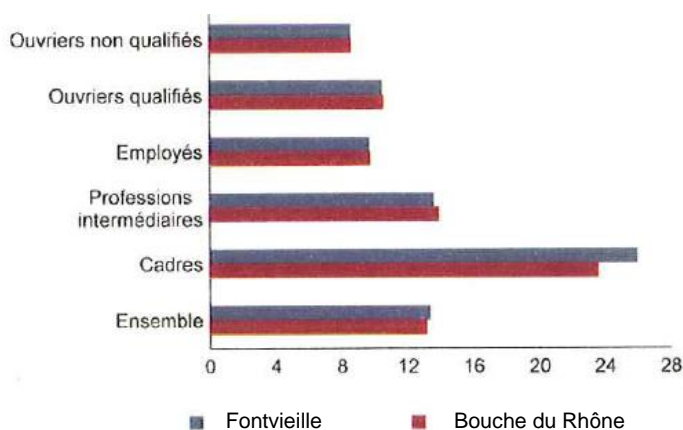
Parmi les actifs, 37% travaillent dans la commune contre 63% à l'extérieur, principalement à Tarascon, Arles et St-Martin-de-Crau.

Fontvieille est donc une commune résidentielle, mais avec un taux d'activité sur place qui reste notable par rapport à d'autres communes.

|          | Dans la commune de résidence | Dans une autre commune du département | Dans un autre département de la région | Hors région en France métropolitaine | Hors région ds Dom, Tom ou à l'étranger | Ensemble |
|----------|------------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------------------|---|----------|
| Ensemble | 456                          | 796                                   | 58                                     | 102                                  | 2                                       | 1 413    |

Tableau 4 - Lieu de travail des actifs de Fontvieille (2011 – source INSEE)

## REVENUS ET FISCALITE



Le salaire moyen de la catégorie des cadres est nettement plus élevé à Fontvieille par rapport au salaire moyen de cette même catégorie socio-professionnelle de l'ensemble du département des Bouches du Rhône.

Globalement, le salaire moyen à Fontvieille est légèrement plus élevé que dans l'ensemble du département des Bouches du Rhône.

Champ : tableaux standards, poste principal non annexe

Source : Insee, DADS - Fichier Salariés au lieu de résidence.

Salaire net horaire moyen (en euros) des salariés à temps complet selon la catégorie socio-professionnelle (2008 – source INSEE)

|                                      | 2008         | Evolution<br>2006-2008 (1)<br>en % |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------------|
| <b>Ensemble des foyers fiscaux</b>   | <b>2 139</b> | <b>1,6</b>                         |
| Revenu net déclaré (K Euros)         | 53 006       | 3,9                                |
| Revenu net déclaré moyen (Euros)     | 24 781       | 2,2                                |
| Impôt moyen (Euros)                  | 1 432        | -4,6                               |
| <b>Foyers fiscaux imposables</b>     | <b>1 181</b> | <b>-2,2</b>                        |
| Proportion                           | 55,2 (%)     | -2,2 points                        |
| Revenu net déclaré (K Euros)         | 43 163       | 0,8                                |
| Revenu net déclaré moyen (Euros)     | 36 548       | 3,1                                |
| <b>Foyers fiscaux non imposables</b> | <b>958</b>   | <b>6,8</b>                         |
| Proportion                           | 44,8 (%)     | 2,2 points                         |
| Revenu net déclaré (en K Euros)      | 9 843        | 19,9                               |
| Revenu net déclaré moyen (Euros)     | 10 275       | 12,3                               |

(1) : les valeurs des années antérieures à 2008 sont exprimées en euros constants de 2008

Source : DGFIP, Impôt sur le revenu des personnes physiques.

*Impôt sur le revenu des foyer fiscaux (2008 – source INSEE)*

## L'ACTIVITE AGRICOLE

|  |      |
|--|------|
| Nombre d'exploitations   | 78   |
| Dont nombre d'exploitations professionnelles                                 | 38   |
| Nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants                           | 80   |
| Nombre d'actifs familiaux sur les exploitations                              | 135  |
| Nombre total d'actifs sur les exploitations (en UTA, équivalent temps plein) | 143  |
| Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)                          | 2010 |
| Terres labourables (ha)  | 1023 |
| Superficies toujours en herbe  | 674  |
| Nombre total de vaches   | c    |
| Rappel : nombre d'exploitations en 1988                                      | 111  |

c = donnée confidentielle, en application des règles du secret statistique.

Source : recensement agricole, 2000

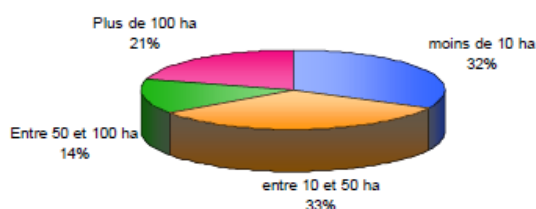
*Tableau 5 - Recensement agricole de Fontvieille en 2000*

| Exploitations agricoles sièges en 1988 | Exploitations agricoles sièges en 2000 | 1988-2000 | SAU des exploitations agricoles 1988 | SAU des exploitations agricoles 2000 | 1988-2000 |
|--|--|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| 110                                    | 78                                     | -32       | 1638                                 | 2010                                 | 372       |

Source : recensement agricole, 2000

*Tableau 6 - Evolution de la situation agricole de Fontvieille entre 1988 et 2000*

Répartition des exploitations en fonction des surfaces



Surface moyenne des exploitations

Source : Chambre d'Agriculture 13, 2011

**Les exploitations agricoles.**

De 1988 à 2000, environ 30% des sièges d'exploitations agricoles et 30% des sièges d'exploitations agricoles professionnelles ont disparu. La surface agricole utile (SAU) de ces sièges a légèrement augmenté, environ de 20% pour chaque type. Ce phénomène peut s'expliquer, par le rachat des terres agricoles des agriculteurs à la retraite par un exploitant déjà en activité, et également par la disparition de sièges agricoles.

| Nombre exploitations ag. prof. 1988 | Nombre exploitations ag. prof. 2000 | 1988-2000 | SAU des exploitations ag. prof. en 1988 | SAU des exploitations ag. prof. en 2000 | 1988-2000 |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|---|---|-----------|
| 53                                  | 38                                  | -15       | 1484                                    | 1786                                    | 302       |

Source : INSEE, 1988-2000

Tableau 7 - Les exploitations agricoles professionnelles

|               | Grandes cultures en 1988 | Grandes cultures en 2000 | 1988 -2000 | Légumes, fruits, viticulture en 1988 | Légumes, fruits, viticulture en 2000 | 1988 -2000 |
|---------------|--------------------------|--------------------------|------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Exploitations | 14                       | 8                        | -6         | 68                                   | 56                                   | -12        |
| SAU           | 851                      | 849                      | -2         | 288                                  | 417                                  | 129        |

Source : INSEE, 1988-2000

Tableau 8 - La surface agricole utile selon le type d'agriculture

|               | Elevage en 1988 | Elevage en 2000 | 1988-2000 |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Exploitations | 13              | 7               | -6        |
| SAU           | 212             | 692             | 480       |

Source : INSEE, 1988-2000

Tableau 9 - La surface agricole utile affectée à l'élevage

Ce sont les sièges d'exploitation de grandes cultures et de l'élevage qui ont le plus chuté entre 1988 et 2000, 43% de sièges d'exploitation de grandes cultures en moins entre 1988 et 2000, 46% pour l'élevage.

La SAU des grandes cultures n'a quasiment pas bougé alors que la SAU de l'élevage a explosé, 226% de plus. La diminution du nombre de sièges d'exploitation des légumes, fruits et viticulture ont diminué dans une moindre mesure, environ 17% et leur SAU a quasiment doublé, 45%.

Ainsi en 12 ans, l'agriculture fontvieilloise diminue en termes de sièges d'exploitation, mais augmente en termes de SAU. L'élevage s'est également fortement développé en termes de SAU.

| Chefs d'exploitation et coexploitants en 1988 | Chefs d'exploitation et coexploitants en 2000 | 1988 -2000 |
|---|---|------------|
| 111   | 80  | -31        |

Source : INSEE, 1988-2000

Tableau 10 - Nombre de chefs d'exploitation à fontvieille en 1988 et 2000

|   |   |            |   |   |            |
|---|---|------------|---|---|------------|
| chefs d'exploitations temps complet en 1988 | chefs d'exploitations temps complet en 2000 | 1988 -2000 | Population familiale active sur les exploitations en 1988 | Population familiale active sur les exploitations en 1988 | 1988 -2000 |
| 52  | 35  | -17        | 189   | 135   | -54        |

Source : INSEE, 1988-2000

Tableau 11 - Les moyens humains dans l'agriculture fontvieilloise

Le nombre de sièges d'exploitations ayant diminué, le nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants a également diminué dans une proportion quasiment identique.

Autre phénomène, environ 30% des chefs d'exploitations ne travaillent plus à temps complet, ce qui signifie que ces personnes doivent concilier l'agriculture avec un autre emploi pour pouvoir subvenir à leurs besoins.

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Chefs d'exploitation de moins de 40 ans en 2000 | Chefs d'exploitation de 40 à 54 ans en 2000 | Chefs d'exploitation de 55 ans ou plus en 2000 | chefs d'exploitation de 40 ans ou plus en 2000 |
| 13  | 26  | 41   | 80   |

Source : INSEE, 1988-2000

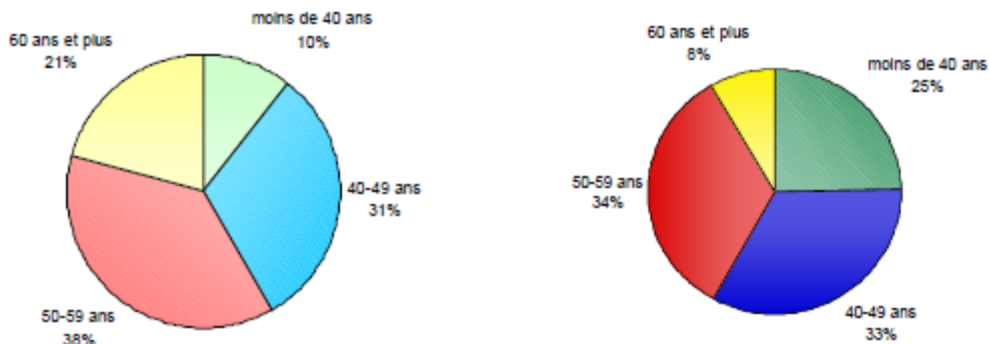
Tableau 12 - Répartition des chefs d'exploitations par âge en 2000

|                                  |   |     |                                  |   |    |           |
|----------------------------------|---|-----|----------------------------------|---|----|-----------|
| Unités de travail annuel en 1988 |   |     | Unités de travail annuel en 2000 |   |    | 1988-2000 |
| 155                              | Unités de travail annuel familial en 1988 | 104 | 142                              | Unités de travail annuel familial en 2000 | 73 | -31       |
|                                  | unités de travail annuel salariés en 1988 | 51  |                                  | Unités de travail annuel salariés en 2000 | 69 | 18        |

Tableau 13 - Unités de travail annuel dans l'agriculture

SOURCE : INSEE, 1988-2000

L'agriculture à Fontvieille entre 1988 et 2000 est moins une affaire familiale. Le nombre de travailleurs issus de la famille du chef d'exploitation diminue, alors que celui issu du monde salarié augmente, mais dans une proportion moindre. Ce phénomène s'explique par le fait que les enfants d'agriculteurs font plus le choix de partir vivre à la ville, ou choisissent un autre métier que celui de leurs parents. Il s'explique aussi par le fait que l'agriculture a besoin de moins de mains. En effet, la diminution du nombre de travailleurs issus de la famille n'est pas compensée par l'augmentation de celui issu du monde salarié.



Source : Chambre d'Agriculture 13, 2011

Age moyen des exploitants à Fontvieille (sur le graphique de gauche) et en France sur le graphique de droite

La population agricole de Fontvieille est vieillissante. Des incertitudes sur la transmission des exploitations représentent 808 ha de terres (pour les agriculteurs de plus de 55 ans) qui sont actuellement cultivées et qui pourraient devenir jachères. D'autant que la profession agricole connaît actuellement des difficultés dues, aux prix de vente des productions notamment pour les activités de

maraîchage, des prix de charge en matériel très élevés, des maladies fréquentes et dévastatrices (apiculture) mais aussi des incertitudes liées à l'évolution de la Politique Agricole Commune.

## LES ACTIVITES ECONOMIQUES

### *Une histoire économique mouvementée*

Historiquement, Fontvieille doit ses origines lointaines aux carriers qui vinrent se fixer autour de la vieille fontaine. L'extraction de la pierre commença alors sur l'emplacement actuel du village. En France et à l'étranger, la pierre blanche de Fontvieille a été employée dans la construction de nombreux immeubles et édifices. Les carrières constituaient la plus grande activité locale, mais la mobilisation de la plupart des carriers arrêta presque l'exploitation. C'est ensuite l'arrivée du ciment armé qui détrôna la pierre et qui signa la fin des carrières.

Parallèlement à ces carrières, l'agriculture avait son importance, mais cette dernière était limitée par un terrain sec et aride ainsi que par l'absence de possibilité d'arrosage. De fait, trois types de culture existaient : les céréales, la vigne et l'olivier dont les nombreux et grands vergers totalisaient encore au début du XIX<sup>ème</sup> siècle deux à trois cent mille pieds. Les olives étaient traitées aux moulins à huile.

Puis le XX<sup>ème</sup> siècle va profondément modifier la donne :

- Les grands froids de 1929 et 1956 ainsi que l'arrachage massif des arbres durant et après la première guerre mondiale réduisirent considérablement l'étendue des oliveraies. De fait, les moulins cessèrent leur activité l'un après l'autre et aujourd'hui 3 Moulins continuent à produire de l'huile de Fontvieille (le moulin de Bédarrides, le Moulin St Jean et le Moulin de la Coquille).
- Si la grande guerre avait stoppé la prospérité des carrières de pierres, 1914 correspondait aussi à l'achèvement du canal de la Vallée des Baux, véritable aubaine pour Fontvieille et sa région. Ainsi, l'irrigation transforma la nature du sol, fertilisa les terres et favorisa une vaste culture maraîchère et fruitière, avant de rendre possible 30 ans plus tard, la culture du riz. Grâce au canal d'irrigation, un vaste jardin potager et de nombreux vergers succédèrent à l'exploitation de la pierre de taille et à la grande culture de l'olivier.

Jusqu'au début du XX<sup>ème</sup> siècle, l'activité économique de Fontvieille était donc dominée par l'exploitation de la pierre et la culture de l'olivier, l'agriculture étant secondaire. Puis la première guerre mondiale, les grands froids et le canal de la Vallée des Baux renversèrent la situation : c'est la fin de la prospérité des carrières, les moulins disparaissent peu à peu, le nombre d'oliviers diminuent, mais la production maraîchère explose et est de très bonne qualité.

### *Structure et tendance actuelle de l'activité locale*

Il apparaît donc que Fontvieille a toujours su adapter son économie face aux divers aléas. Aujourd'hui encore, elle a su s'adapter aux nouveaux changements :

- Fontvieille s'est emparée du nouveau débouché qu'offre l'oléiculture : olives de table, huile d'olives. Cette spécialité, qui traite principalement les olives de la Vallée des Baux, s'est rapidement développée sur la commune. Chaque année, des tonnes d'olives sont expédiées, ajoutant ainsi un renom à la commune.
- Par la qualité de ses fruits et légumes, Fontvieille occupe une des premières places dans la production maraîchère.
- Fontvieille a su exploiter ses qualités pour devenir une commune touristique et patrimoniale : un site incomparable en termes de paysages et collines ; une renommée de ses moulins grâce à Alphonse DAUDET ; une richesse archéologique ; une situation stratégique puisque placé sur l'une des premières routes touristiques de France : la route d'Arles aux Baux.

L'économie de Fontvieille est aujourd'hui diversifiée :

- Les commerces et services de proximité ;
- La poursuite de l'extraction de la pierre de taille ;
- Une agriculture diversifiée : huile d'olive ; olives ; vins « Coteaux des Baux » ; élevage (ovin et caprin) ; miel ; riz ; fruits et légumes, céréales ;

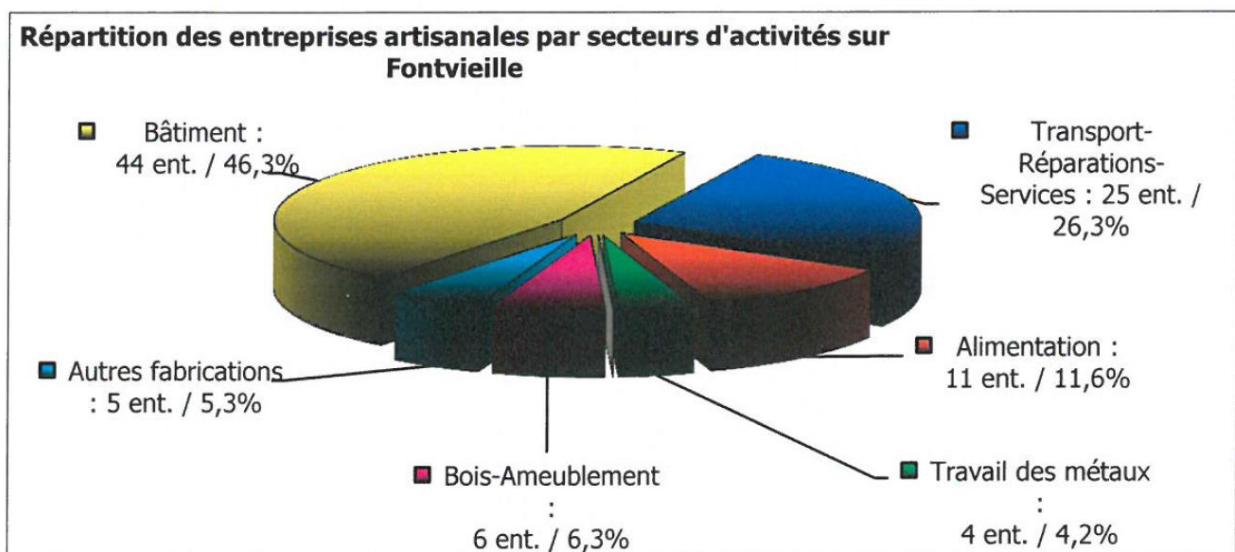
- Le tourisme ;
- Le dépôt secondaire de munitions de l'Etablissement Provence (ex de la Marine Nationale) dans d'anciennes carrières.
- L'Institut Médico-Pédagogique Les Abeilles qui emploie 12 salariés.
- De petites entreprises artisanales.

### Les commerces et services de proximité

La mairie est le premier employeur de la commune, avec 135 agents communaux, en raison de services communaux à la personne exploités en régie directe (crèche, établissement pour les personnes âgées).

La commune dispose d'un tissu satisfaisant répondant aux besoins quotidiens : on dénombre une centaine de professionnels couvrant une large gamme de services.

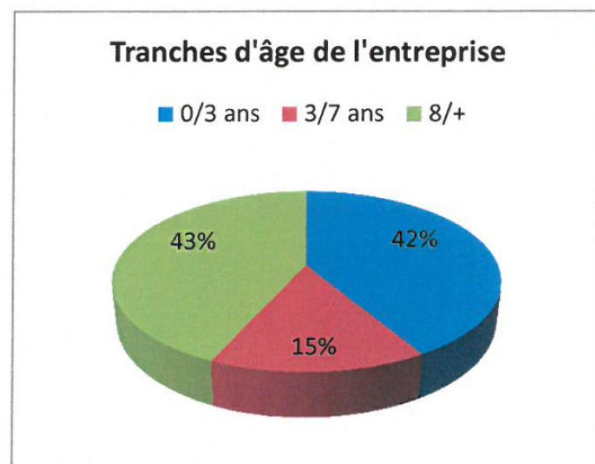
### L'artisanat



Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, la CMAR PACA recensait sur Fontvieille :

- 95 entreprises artisanales, soit 11,4 % des artisans de la Communauté de Communes Vallée des Baux Alpilles ;
- 53 salariés, soit 6% de la population salariée de la commune ;
- 99 établissements artisanaux (36% des établissements implantés sur Fontvieille).

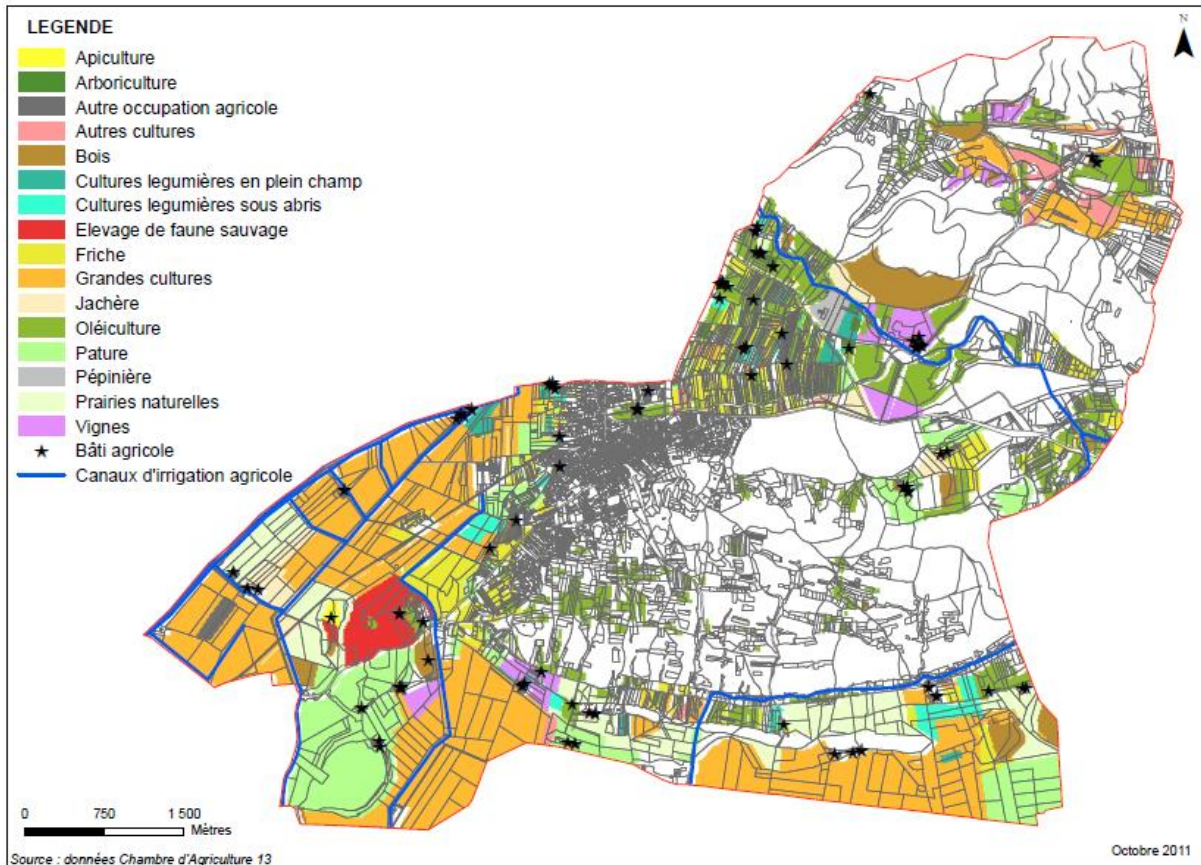
On constate une bonne stabilité du tissu économique artisanal sur Fontvieille avec un taux de survie des entreprises à 3 ans de 58%, mais aussi un grand nombre d'entreprises artisanales en phase de création, dont la stabilité est à accompagner.



### L'agriculture

D'après l'étude réalisée par la Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône, Fontvieille comptait, en 2011, 45 exploitations agricoles.

## Un important potentiel agricole



*Une agriculture diversifiée avec une prédominance pour les grandes cultures*

Trois grands types de cultures se distinguent :

- Les grandes cultures céréalières et oléagineuses (blé dur et tournesol majoritairement) occupant 34% de la surface agricole.
- L'élevage et la production de fourrages représentant 18% des surfaces agricoles.
- L'oléiculture, quant à elle, constitue 13% de cette surface. Il existe sur le territoire de Fontvieille de nombreuses plantations récentes.

Il existe également un vignoble, et un élevage d'ovins et de bovins (taureau de race Camargue).

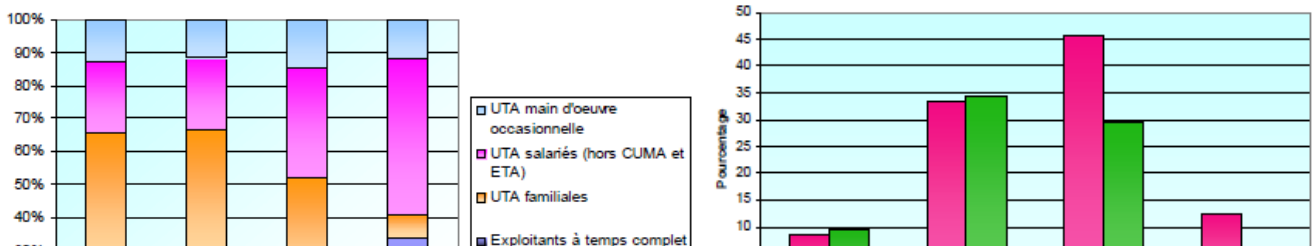
Une Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP) de 2 hectares, gérée par un agriculteur fontvieillois, commence à bien fonctionner.

Le canal de la Vallée des Baux et le canal du Vigueirat sont les seuls canaux d'irrigation, mais ils possèdent plusieurs branches. Il s'agit d'une irrigation gravitaire. Des branches du canal d'irrigation existent toujours au cœur du village. Une irrigation par pompage est également présente sur la commune. 66% des agriculteurs déclarent avoir un forage, ce sont essentiellement des maraîchers qui pallient au manque d'eau du canal.

Certains mas, à l'origine liés à l'activité agricole, sont aujourd'hui reconvertis en habitation voire même en logement collectif.

À proximité de la zone d'activités des Lagettes, une ancienne bergerie sert aujourd'hui de pension pour des chevaux. Elle n'est plus liée à une exploitation agricole.

## Une agriculture génératrice d'emplois



UTA : Unité de Travail Annuel

Les UTA familiales connaissent le plus important bouleversement qui s'explique du fait du travail des épouses à l'extérieur du manque d'incitation des enfants à reprendre l'exploitation ou à y travailler. La part de main d'œuvre occasionnelle est relativement stable

A l'échelle de la commune, l'agriculture se maintient à travers le nombre d'agriculteurs, mais génère de moins en moins d'emplois. Le secteur agricole embauche depuis 1979 beaucoup moins de main d'œuvre directe, notamment pour la filière maraîchage mais ce secteur génère d'important emplois induits (bâtiments, fournisseur de matériels ou d'intrants, semence...), en considérant qu'un emploi direct génère trois emplois induits, l'agriculture à Fontvieille génère 496 emplois.

### Des projets de diversifications

Afin d'améliorer leur revenus, certains agriculteurs cherchent à diversifier leur activités notamment en proposant des activités touristiques ou de loisirs.

| Types d'activités                              | Déjà réalisés |            | Projets   |            |
|--|---------------|------------|-----------|------------|
| - gîtes / table d'hôte                         | 4             | 9%         | 5         | 11%        |
| - moulin                                       | 3             | 7%         | 2         | 4%         |
| - manade                                       | 2             | 5%         |           |            |
| - pépinière olivier                            | 1             | 2%         |           |            |
| - location ruche                               | 1             | 2%         |           |            |
| - vente fourrage                               | 1             | 2%         |           |            |
| - ferme pédagogique                            | 1             | 2%         |           |            |
| - atelier de découpe viande, de transformation | 1             | 2%         | 2         | 4%         |
| - entrepôt de conservation                     |               |            | 1         | 2%         |
| - cabanes vigneronnes                          |               |            | 1         | 2%         |
| <b>Total</b>                                   | <b>14</b>     | <b>31%</b> | <b>11</b> | <b>24%</b> |

*Types d'activités de diversification*

Source : Chambre d'Agriculture 13, 2011

Le PLU devra tenir compte de cette nécessaire diversification des exploitants agricoles, en permettant les modifications de bâtiments ou la construction de nouveau bâti.

L'activité agricole paraît aujourd'hui fragilisée :

- le parcellaire est très morcelé, il existe de nombreuses petites friches. Ces friches sont souvent plantées d'oliviers.
- Les exploitants sont de vieux agriculteurs et peinent à trouver de jeunes agriculteurs pouvant assurer la relève car ils sont réticents à une mise en location de leurs terres sur le long terme ou pour une période d'essai avant acquisition.
- Une cohabitation en milieu agricole difficile avec des populations de non agriculteurs qui ne comprennent pas toujours la profession.

Mais des projets de diversification en cours dans le secteur agricole, permettraient aux agriculteurs de s'ouvrir à de nouvelles activités et de compléter leur source de revenu.

L'étude conduite par la Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône, en 2011, sur le potentiel agricole de Fontvieille propose des pistes de réflexion dans un plan de développement agricole sur le territoire communal qui suit quatre axes :

- **La lutte contre les friches ;**
- **Le soutien au développement des filières existantes :**
  - En créant de nouveaux marchés pour les produits locaux ;
  - En désengorgeant le marché de l'huile d'olives ;
  - En créant une marque « produits du Parc naturel Régional des Alpilles » ;
  - En développant l'agriculture biologique ;
  - En favorisant le développement de l'apiculture ;
- **L'encouragement à l'émergence de nouvelles filières :**
  - En cultivant des variétés anciennes et en produisant ces semences ;
  - En développant le chanvre à usage textile ou d'isolant ;
  - En développant la culture de Miscanthus giganteus ;
- **La promotion de projets collectifs :**
  - En favorisant les groupes d'échanges ;
  - En réalisant un moulin à céréales ;
  - En valorisant les déchets agricoles.

## Loisirs et tourisme

L'offre touristique et de loisirs apparaît assez diversifiée : cinéma, office du tourisme, hôtels, chambres d'hôtes, camping municipal, commerces orientés tourisme (cadeaux-souvenirs, caves, santons...), 1 centre équestre, nombreuses et diverses activités de pleine nature.

L'activité touristique constitue aujourd'hui un élément majeur de l'activité économique de la commune. Le taux de l'activité touristique de Fontvieille est important : 52 % contre 11% de moyenne départementale.

La commune de Fontvieille est surtout connue grâce à l'écrivain Alphonse Daudet, qui représente aujourd'hui le pilier central de l'image touristique de la commune, matérialisé par la présence d'un moulin éponyme. Toutefois, il semble que la curiosité des touristes vis-à-vis de l'auteur ait diminué. Une attention particulière est alors à apporter quant à l'entretien, la rénovation et la modernisation de l'offre autour de Daudet qui véhicule néanmoins une image forte de la Provence. Le site du Moulin de Daudet est l'un des plus fréquentés de la commune.

|                   | au 01/01/2011 |            | au 01/01/2007 |            |
|-------------------|---------------|------------|---------------|------------|
|                   | Hôtels        | Chambres   | Hôtels        | Chambres   |
| <b>Ensemble</b>   | <b>7</b>      | <b>138</b> | <b>9</b>      | <b>165</b> |
| 0 étoile          | 0             | 0          | 0             | 0          |
| 1 étoile          | 0             | 0          | 1             | 10         |
| 2 étoiles         | 3             | 39         | 3             | 39         |
| 3 étoiles         | 3             | 84         | 4             | 101        |
| 4 étoiles ou plus | 1             | 15         | 1             | 15         |

Source : Insee, Direction du tourisme - hébergements touristiques.

### Nombre et capacité des hôtels selon le nombre d'étoiles

Le tourisme est favorisé par la bonne accessibilité du territoire. Bien qu'excentrée des gros axes routiers (ce qui conforte l'image de la commune), Fontvieille est proche des grosses agglomérations avec leurs gares TGV telles que Nîmes ou Avignon (30mn), Marseille (une heure) et proche de 3 aéroports/aérodromes.

Les nombreux monuments historiques, les restaurants gastronomiques, les divers artisans et producteurs ainsi que les manifestations provençales, contribuent à l'attractivité touristique.

Bien que moins connu que le célèbre Daudet, Fontvieille a été marquée par le peintre Léo Lelé.

Son patrimoine naturel exceptionnel attire nombre de touristes. L'existence d'un chemin de Grande Randonnée (GR) attire touristes et promeneurs.

Tous les secteurs de l'espace naturel de Fontvieille sont utilisés pour diverses et nombreuses activités de pleine nature (les Crottes d'Aubert, vallon de la Lèque et celui de Cabrières qui donne accès au GR, vallon des Raymonds, le Mont Paon) telles qu'activités pédagogiques, promenade équestre, randonnées, VTT, chasse...

Quelques sentiers sont balisés au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et Randonnées (PDIPR) ainsi que pour la randonnée pédestre et équestre - de Barbégat à Fontvieille en passant par le Moulin de Daudet puis en direction des Baux de Provence par le Défens et de St Etienne du Grés-Tarascon par la Lèque.

La pratique de l'escalade est interdite sur la commune. Un site sauvage est équipé depuis de nombreuses années au niveau du vallon de la Lèque et utilisé malgré la vétusté des équipements. Ce dernier relève de la commune de Tarascon (limitrophe) bien que l'accès unique se fasse par Fontvieille

La pratique de la chasse est importante sur tout le territoire communal, en particulier les secteurs du Vallon de la Lèque et sur le massif secondaire au niveau des Crottes d'Aubert.

### ***Le dépôt secondaire de munitions de l'Etablissement Provence (La Marine)***

Ce dépôt militaire de munitions représente environ 22 emplois ; 7 permanents, 12 militaires, 3 vigiles. Des risques de pollution du sous-sol et d'explosion sont à associer à ce site.

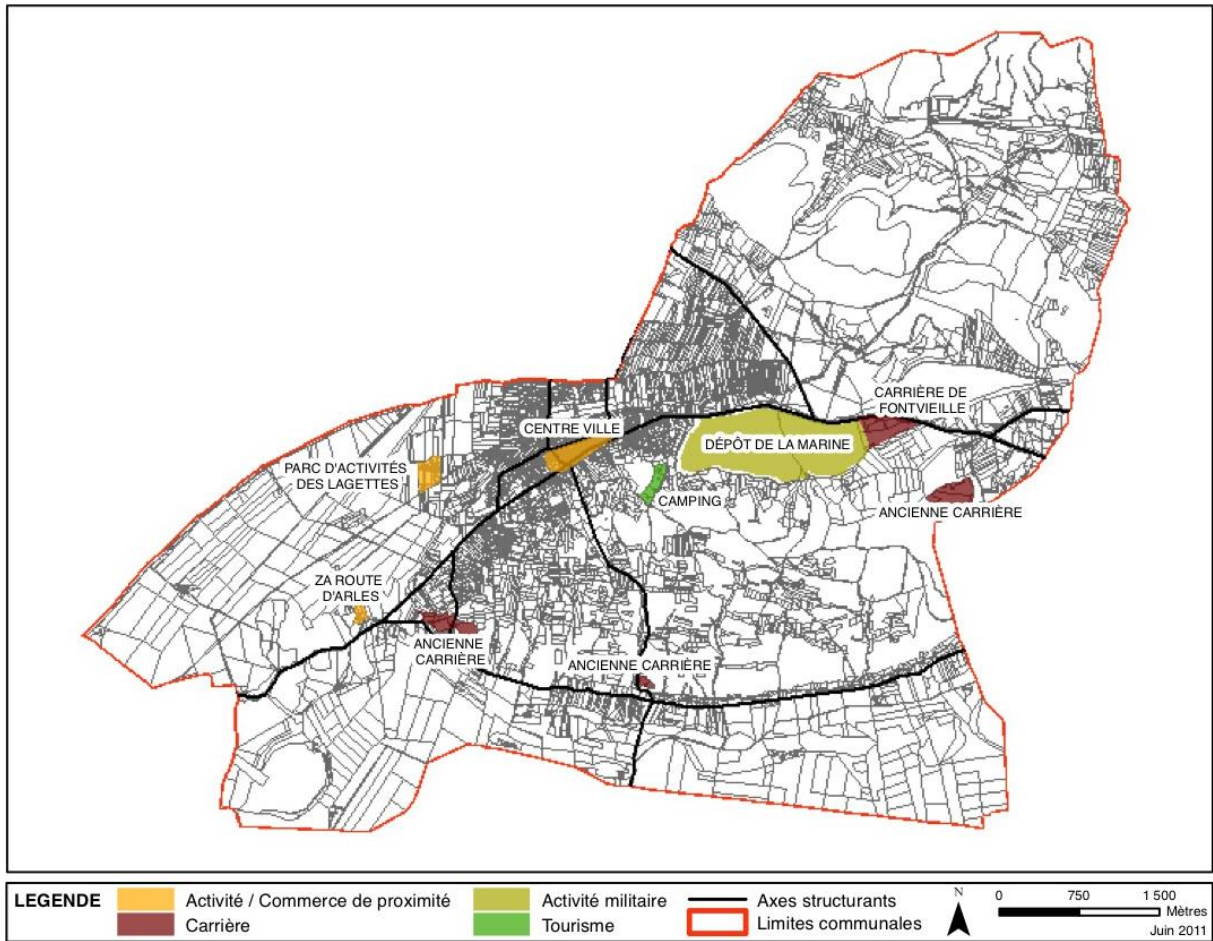
### ***Les petites entreprises artisanales***

La commune dispose de deux zones d'activités :

- ❖ la zone d'activités « Les Lagettes » dont l'extension est aujourd'hui bloquée, car située en zone inondable. Un stade y a été construit récemment. Elle sert surtout de dépôt. On relève une dizaine de petites et moyennes entreprises. Elle représente environ une cinquantaine de salariés.
- ❖ la zone artisanale de la route d'Arles, « Calade du Castelet ». Elle représente aujourd'hui environ 6 emplois et deux activités. (1 tailleur de pierres + 1 société de mécanique générale).

Une carrière de pierre demeure active (10 à 15 emplois).

Il existe également une entreprise de maçonnerie sur la route des Baux qui compte environ dix salariés.



Carte 9 - L'activité économique sur le territoire communal

| SYNTHESE  | ENJEUX  | ORIENTATIONS   |
|---|---|--|
| <p>- Une activité économique reposant sur le <b>triptyque agriculture-tourisme-activités secondaires</b> que sont les commerces et services de proximité.</p> <p>- Il existe <b>une interaction forte entre ces activités économiques</b> : l'extraction de pierre et l'agriculture jouent un rôle majeur dans l'identité culturelle du territoire conférant ainsi un attrait supplémentaire pour le tourisme ; le tourisme apporte des clients désireux de produits de terroirs nouveaux et originaux aux exploitants agricoles ; le tourisme participe au maintien des commerces et services dans le village.</p> <p>- Un tissu artisanal dense indispensable aux besoins de la population et à l'économie de la commune</p> <p>- Une agriculture fragilisée, des exploitants vieillissants et de nombreuses petites parcelles en jachère inutilisées</p> <p>- Le tourisme joue un rôle important dans l'économie du village grâce à son patrimoine naturel, au Moulin de Daudet, sa vie de village animée et son image provençale.</p> <p>- Le secteur du Moulin de Daudet et ses abords enregistrent un taux de fréquentation très important. Cette fréquentation engendre une augmentation de production des déchets et favorise le risque incendie</p> <p>- Un patrimoine naturel et culturel de grande qualité mais pas assez promu.</p> | <p>- Maintenir un territoire rural et dynamique.</p> <p>- Maintenir cette attractivité touristique.</p> <p>- Orienter l'agriculture vers une agriculture respectueuse de la biodiversité. Les pratiques de l'homme sur la nature doivent prendre en compte le fait que la commune fait partie d'une zone Natura 2000.</p> | <p>- <b>RECONVERTIR CERTAINES PARCELLES DEVENUES DIFFICILEMENT EXPLOITABLES.</b></p> <p>- <b>REGROUPER CERTAINES PARCELLES AGRICOLES DEVENUES TROP PETITES.</b></p> <p>- <b>MENER DE FRONT UNE POLITIQUE AGRICOLE ET UNE POLITIQUE FONCIERE</b></p> <p>- <b>ENCOURAGER L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE ADAPTEE AU PETIT PARCELLAIRE</b></p> <p>- <b>DEVELOPPER UNE POLITIQUE IMPULSANT ET SOUTENANT LES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES.</b></p> <p>- <b>ENCOURAGER LA LABELLISATION ENVIRONNEMENTALE.</b></p> <p>- <b>MAINTENIR ET ASSURER LE DEVELOPPEMENT DES ENTREPRISES ARTISANALES : PERENNISATION DE L'ACTIVITE, TRANSMISSION DES SAVOIR-FAIRE</b></p> <p>- <b>DEVELOPPER L'ATTRACTIVITE TOURISTIQUE EN COHERENCE AVEC LA SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DES SITES.</b></p> <p>- <b>METTRE EN AVANT LE PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL DE FONTVIEILLE.</b></p> <p>- <b>RENOVER ET MODERNISER L'IMAGE TOURISTIQUE NOTAMMENT AUTOUR DU PATRIMOINE COMMUNAL : LA PIERRE, L'EAU, L'OLIVIER ...</b></p> <p>- <b>DEVELOPPER UNE OFFRE DE TOURISME VERT</b></p> <p>- <b>ADAPTER LES PRATIQUES TOURISTIQUES A LA CAPACITE ECOLOGIQUE DES SITES</b></p> |

## 2.4 ANALYSE PAYSAGERE DE LA COMMUNE

### PRESENTATION GENERALE DES PAYSAGES FONTVIEILLOIS

La commune de Fontvieille est inscrite dans un territoire exceptionnel dont la valeur paysagère reconnue, lui procure une place centrale au sein des communes du PNR des Alpilles.

Sa situation en frange du grand massif lui apporte un positionnement original. En balance entre le territoire ouvert des plaines du Rhône et les reliefs des massifs, la commune de Fontvieille offre une palette diversifiée de paysages qui participent à l'intérêt touristique et à la qualité du cadre de vie de ses habitants.

**Ville porte du Parc**, elle est fortement traversée et attire grâce à ses qualités paysagères un nombre croissant de touristes, curieux et amoureux de paysages préservés.

Au sein du Parc Naturel des Alpilles, la commune de Fontvieille se doit de respecter strictement la Charte du Parc de même que la première Directive Paysagère de France (DPA).

### *Les grandes entités paysagères*

Les objectifs des documents d'urbanisme doivent garantir à terme à la commune un développement en harmonie complète avec son territoire tout en assurant le maintien et la valorisation permanente des structures de ses paysages.

Ces structures sont regroupables autour de trois grandes entités paysagères sur lesquelles pèsent les orientations et les recommandations de la DPA :

- Les espaces naturels
- Le paysage agricole
- L'espace urbain

Les espaces naturels et les espaces agricoles prédominent largement dans le territoire puisqu'ils couvrent plus de 90% de la commune. Ces paysages sont révélateurs de l'attention portée au maintien et à la valorisation d'un terroir préservé jusqu'alors d'une urbanisation de masse et d'aménagements lourds.

L'espace urbain occupe de fait une place réduite et là encore le constat d'une attention particulière peut être retenu. Depuis le schéma de développement jusqu'aux détails des aménagements, l'ensemble de l'espace urbain est ciblé comme étant le cœur des préoccupations de préservation de l'ambiance villageoise sans toutefois négliger le développement nécessaire de la commune.

### LES ESPACES NATURELS

Il existe une richesse des espaces naturels sur le territoire Fontvieillois dont les deux principales expressions se rencontrent sur :

- le massif collinaire forestier contre lequel vient s'appuyer l'urbanisation
- le massif collinaire des Alpilles au nord-est de la commune

Comme traditionnellement en Provence, les reliefs constituent des réserves de naturalité à l'abri d'une urbanisation qui préfère les espaces plats pour s'étendre. La forêt méditerranéenne et la garrigue trouvent dans ces terrains accidentés et arides un substrat idéal à leur développement.

Ces massifs constituent le cœur de l'armature paysagère fontvieilloise et plus généralement des Alpilles et des communes de son Parc Naturel Régional.

Dans un souci d'harmonie et d'équilibre entre les espaces naturels et les espaces cultivés, une surveillance particulière doit être portée sur les territoires de rencontre de ces deux mondes que constituent les piémonts. Zones de transition et de rencontre, les piémonts sont les territoires clés dans la préservation de l'harmonie d'ensemble des paysages

Ces territoires naturels, au-delà du rôle de vitrine paysagère remarquable qui leur est systématiquement accolé, constituent les véritables réserves biologiques et écologiques du territoire. Ils y préservent les catalogues des espèces végétales et animales de la Provence dans ce qu'elle a de plus typique.

### **Le massif collinaire forestier de Fontvieille**

Découpant longitudinalement le territoire communal, il constitue une spécificité qui mérite de s'y attarder.

Partie intégrante du massif des Alpilles dont il est l'un des derniers prolongements vers l'ouest, ce massif collinaire supportait anciennement une végétation forestière similaire à celle qui se rencontre actuellement au cœur du grand massif.

Cependant, au cours des derniers siècles, l'anthropisation du territoire n'a pas épargné le massif qui a vu se répandre les plantations de pin d'Alep, conifère originellement présent mais sous forme individuelle en mélange avec les autres végétaux de garrigue. Le pin d'Alep a progressivement colonisé et couvert l'intégralité du massif pour lui donner son caractère actuel de Forêt communale de Fontvieille.

Depuis 1938, les peuplements forestiers de résineux ont pratiquement doublé sur ce territoire. Les vastes espaces ouverts des garrigues maintenus par un pastoralisme traditionnel se sont progressivement refermés, mettant en péril les habitats de nombreuses espèces d'oiseaux (essentiellement les rapaces), les reptiles, les insectes et de nombreuses espèces végétales.

« La fermeture des milieux entraîne à terme la disparition de la biodiversité, des paysages, de la faune et de la flore » extrait de la Directive Paysagère des Alpilles.

Cette évolution d'une garrigue ouverte à un massif forestier résineux présente aussi l'inconvénient d'augmenter considérablement les risques d'incendie et donc de mettre en péril les personnes et les paysages.

### **Le massif des Alpilles**

Reconnu comme un espace à très haute valeur paysagère, le massif collinaire de roches calcaires blanches et de garrigues sèches constitue le cœur et l'âme du PNR des Alpilles.

Il fait l'objet de toutes les attentions et de toutes les surveillances de la part de l'ensemble des acteurs du PNR et des communes du Parc qui jouissent de sa proximité et de sa présence sur leur territoire communal.

Le massif des Alpilles possède une végétation dominante de garrigue à chêne Kermès associée à une garrigue à Romarins.

C'est un milieu riche de paysages variés et qui évoluent dans le temps, mais dont la richesse repose également sur la biodiversité animale et végétale qu'il abrite.

Sa topographie accidentée et l'hostilité apparente de ces milieux l'ont préservé d'une anthropisation destructrice des milieux naturels.



*Sortie Est du village dans le massif collinaire boisé*



*Le camping municipal situé dans le massif*



*En arrière-plan : le massif des Alpilles*



*Les Monts Valence et Lègue*

*Le Mont Paon vu depuis le mas d'Auge*

*Les piémonts arborés du Mont Valence*

L'enjeu principal qui pèse sur ces espaces naturels, au-delà de l'entretien normal que réclame la pérennisation d'un boisement et d'une garrigue, repose bien sur la transition entre ces milieux naturels et les milieux agricoles ou urbains.

Ces territoires de franges, de piémonts constituent les territoires à préserver et dont le développement doit être encadré et surveillé.

Maintien de l'agriculture dite « au sec » de vignobles et d'oliveraies, gestion des lisières boisées, trame des haies et des canaux d'irrigation, protection contre les incendies, sont autant de variables de cet enjeu à surveiller.

### **LE PAYSAGE AGRICOLE**

Ils sont, avec les espaces naturels, la clé de voûte des paysages du terroir Fontvieillois et représentent près de 50% de la superficie totale du territoire.

La position de ville porte en lisière du Parc fait de Fontvieille une commune présentant une importante dynamique naturelle détaillée précédemment, mais surtout, elle a l'avantage d'exposer une richesse supplémentaire qu'est l'exploitation agricole de ses espaces de plaines et de piémonts.

Ces exploitations agricoles perpétuent les gestes et les pratiques traditionnels, assurant du même coup un maintien des paysages remarquables.

Trois types d'usages agricoles se dessinent sur trois territoires communaux aux caractéristiques très diversifiées, ainsi :

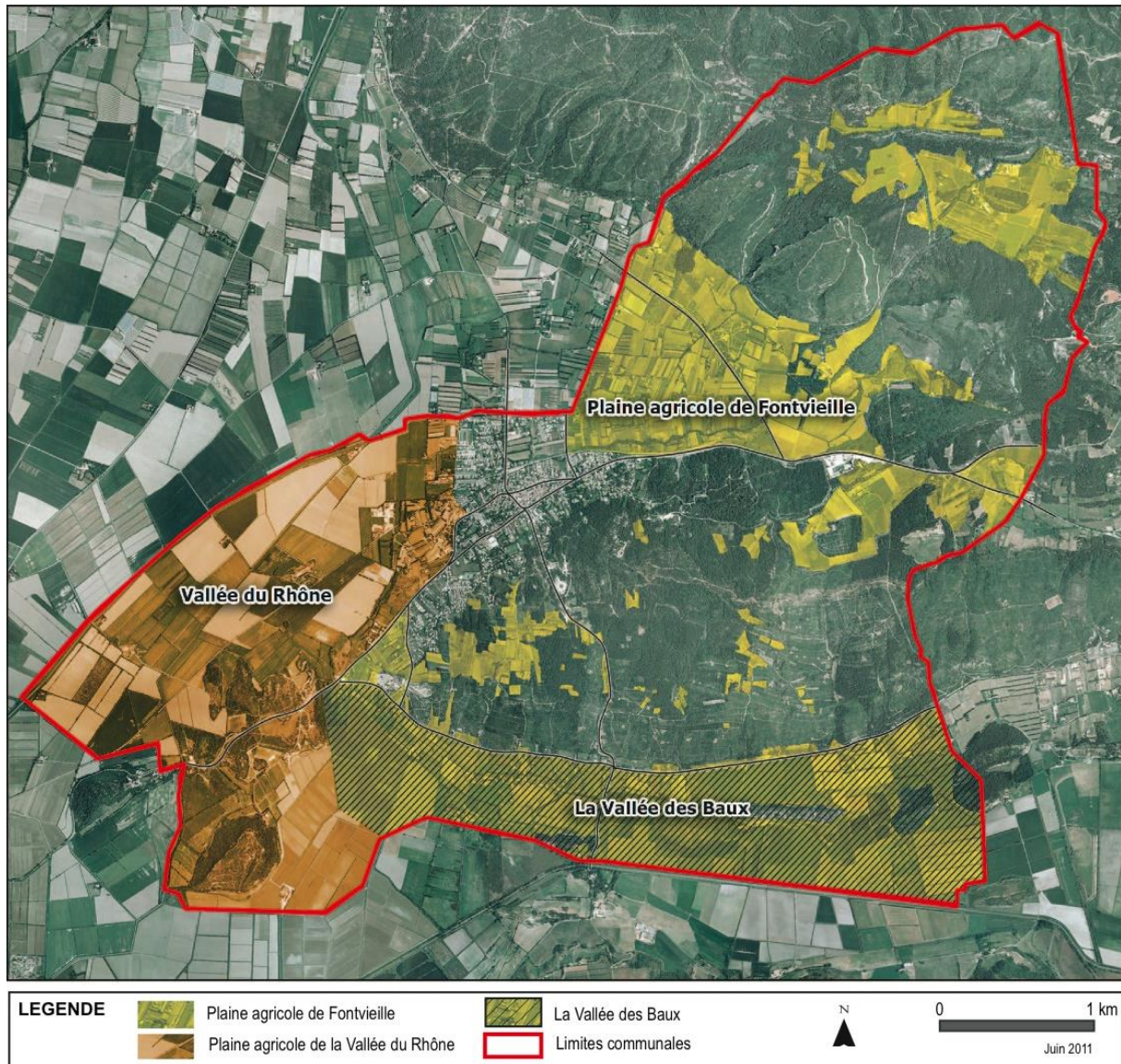
- La vallée alluviale du Rhône à l'ouest
- La plaine de Fontvieille au nord avec ses remontées sur les piémonts de relief
- Les anciens marais des Baux au sud



*La vallée alluviale du Rhône*

*La plaine de Fontvieille*

*Les anciens Marais des Baux*



Carte 10 – Entités agricoles

### La vallée alluviale du Rhône



La plaine alluviale du Rhône : la vue se dégage jusque sur les reliefs des Alpilles

Couvrant l'extrémité ouest de la commune, l'entité paysagère de la vallée alluviale du Rhône est limitée administrativement par le canal du Vigueirat au nord et par la route RD 17 au sud. Cette entité se poursuit bien au-delà des limites de la commune.

L'exploitation agricole de cette portion de territoire se fait au moyen de grandes parcelles ouvertes parfaitement planes où se pratique une agriculture céréalière extensive. Les terres limoneuses et très fertiles correspondent aux anciens lits de débordements du Rhône. L'ensemble de ce territoire est strié de canaux d'irrigations et de drainage dont on ne distingue pas précisément les différences. Ces canaux prennent la forme de fossés étroits, dénués de ripisylve. Très peu de haies occupent ces plaines ouvertes, l'agriculture céréalière n'étant que peu sensible aux vents.

La pratique de cette agriculture n'est pas à l'origine d'une véritable richesse paysagère, mais illustre le génie technique et scientifique des générations de cultivateurs

qui s'y sont succédées.

Le passage du canal du Vigueirat qui se fait sur talus au milieu de ce paysage scinde visuellement et très fortement le territoire à l'horizontalité stricte.

### **La plaine de Fontvieille**

La plaine de Fontvieille qui dessine le paysage au nord du village est un entonnoir aux terres alluviales riches et couvertes de cultures en bocages Provençal.

La perception paysagère y est radicalement différente de celle rencontrée à l'ouest de la commune. La transition entre ces deux types d'exploitations du territoire est franche et marquée.

Un important réseau de haies maille ce territoire selon deux axes précis nord-sud et est-ouest. Ces marqueurs verticaux contiennent le regard sur des éléments proches, ne permettant que rarement des perceptions sur le massif lointain. Ces perceptions rapprochées profitent aux cultures qui en deviennent un tableau paysager aujourd'hui apprécié autant que les espaces naturels.

Les haies sont deux types et suivent ponctuellement le tracé des canaux et filioles d'irrigation nécessaires à ces cultures. Suivant l'axe nord-sud, ces haies sont majoritairement composées de Cannes de Provence, tandis que suivant l'axe est-ouest, on y retrouve des Cyprès de Provence. Cette typologie systématique se retrouve sur l'ensemble des communes alentours.

Les parcelles rubanées dont les contours sont surlignés de canaux et de haies brise vent abritent des plantations fragiles maraichères et fruitières.



*Système agricole irrigué*



*Deux systèmes de haies traditionnels : à gauche : canne de Provence ; à droite : cyprès*



*Champ d'olivier entouré de haies*

Sur les piémonts des reliefs, en bordure des forêts et des garrigues, on retrouve à l'inverse des cultures d'oliviers et de vignes dont le dessin des plantations répétées en lignes parallèles, focalisent l'essentiel des qualités paysagères portées sur l'agriculture.

Ils sont symboliques de cette agriculture Provençale, nichée entre plaine et massif. Ils sont l'articulation paysagère sur laquelle portent les orientations et les recommandations de la DPA que nous verrons par la suite.



*Champ d'olivier sur les piémonts des reliefs des Alpilles*

### **Les anciens marais des Baux**



*Large parcelles agricoles des ancien marais des Baux*

Au sud de la commune se déroule une vaste plaine agricole aux codes de lectures très sensiblement différents des deux précédemment détaillées.

Scindée longitudinalement par le canal des Baux, cette plaine anciennement marécageuse puis largement drainée offre un paysage aux larges parcelles. Elle supporte une agriculture céréalière irriguée et ponctuellement de pâtures de moutons, d'oliveraies, d'exploitations sous serres et tunnels et des vergers. De longues haies de Peupliers fastigiés et de Cyprès de Provence majoritairement orientés est-ouest partagent ce territoire selon une trame lâche sans toutefois refermer les perceptions ou rapprocher les horizons.

## L'ESPACE URBAIN

Le village de Fontvieille occupe une situation en piémont du massif collinaire qui lui assure une protection topographique mais qui limite et oriente l'extension urbaine en raison d'une forte contrainte d'inondabilité.

Le constat principal que l'on peut d'ores et déjà dresser au regard de l'urbanisation de Fontvieille est celui d'une commune attentive à son patrimoine bâti et soucieuse de son territoire. Consciente de ses qualités architecturales et paysagères exceptionnelles, la commune a su résister à la pression du développement urbain anarchique ou désordonné.

Plusieurs typologies urbaines sont cependant lisibles et reflètent les poussées de croissances successives de la commune. Ainsi quatre entités urbaines se dessinent :

- Le noyau villageois
- Les Mas isolés
- Les extensions contemporaines.

### **Le noyau villageois**

Cœur ancestral de l'implantation humaine à Fontvieille, le noyau villageois s'organise selon un plan resserré. Les éléments patrimoniaux bâtis y sont omniprésents et les protections (classement ou inscription) contraignent à un strict respect des codes édités.

L'harmonie est la règle et l'état général de l'urbanisation dans le noyau fait l'objet de soins et d'une attention remarquable.

Les mails de platanes ombragent les places et espaces publics et distillent une ambiance Provençale traditionnelle.



*Vue sur le clocher de l'église, dominant le noyau villageois*

*Le Champ de Foire et son mail arboré*

*Bâti caractéristique du noyau villageois*

### **Les Mas isolés**

Les mas reflètent la typicité et le côté ancestral de la pratique agricole Provençale sur le territoire de Fontvieille.

Il s'agit de grosses bâtisses composées de plusieurs corps de bâtiments regroupés à la manière des fermes d'antan. Ces mas réunissent les bâtiments d'habitation et les bâtiments d'exploitation dans une unité architecturale et une harmonie indiscutable. Ils sont le cœur des grandes exploitations agricoles de la commune et les parcelles qui en dépendent sont vastes et ouvertes.

Gardiens de l'unité de ces espaces agricoles, les mas et plus généralement les exploitations qui leur sont dédiées tiennent le paysage dans sa configuration actuelle.

Ils sont essentiellement regroupés dans l'entité paysagère des anciens marais des Baux au sud de la commune, mais aussi au nord de la plaine de Fontvieille. Ils participent aux qualités et aux perceptions paysagères éprouvées le long de la route RD82.

Généralement en retrait de l'axe de circulation et noblement positionné au milieu du domaine, on accède aux mas par une



*Le mas de Sylvestre*



*L'entrée majestueuse du Château d'Estoublon*

entrée et une allée majestueuse et plantée. Le portail d'entrée est métallique et ajouré, il se poursuit par un mur en pierre de forme concave.

L'allée privée qui conduit au mas est régulièrement plantée d'un double alignement arboré (majoritairement des Platanes ou des Cyprès) à la manière des bastides et châteaux Provençaux.

Ces mas perdent progressivement leur usage agricole pour s'orienter vers une utilisation essentiellement résidentielle ;

### **Les extensions contemporaines**

Les extensions urbaines contemporaines se situent dans la continuité du noyau villageois, le long des axes de circulation en entrée et sortie de village.

Elles se sont progressivement développées sur des terres agricoles avec comme avantage de créer une réelle continuité et de minimiser les dents creuses et les ruptures dans le tissu urbain.

On ne lit pas de rupture nette entre le noyau villageois et ces extensions, à la seule réserve d'une différenciation dans la forme bâti qui est de style individuel avec un positionnement en centre de parcelle qui limite l'apparition « d'effet de rue ».

Les constructions récentes adoptent malgré tout une typologie urbaine agréable et cohérente avec un soin apporté à la forme, aux matériaux et aux dimensionnements.



*Extensions contemporaines en limite des Vallons des Raymonds*

### **Les réseaux structurants**

Les réseaux structurants maillent le territoire avec finesse et délicatesse et rendent possible la lecture et la découverte des autres dynamiques paysagères. Ces réseaux variés, grâce au soin qui a conduit leur installation dans le territoire et par la suite grâce au respect qui s'est manifesté dans leur restauration et leur valorisation, constituent un véritable patrimoine, au même titre que les panoramas naturels, agricoles ou urbains.

Fontvieille peut compter sur un maillage serré de ses réseaux qui s'entrecroisent, dynamisent et participent à la découverte et à la valorisation des paysages.

Diagnostiquons deux trames sur le territoire :

- Le réseau viaire paysager
- Le réseau hydraulique et hydrographique

### **LE RÉSEAU VIAIRE PAYSAGER**

- La D17 et ses alignements d'arbres
- La D82, route de l'Aqueduc
- La D33 et les blocs de pierres blanches
- Les chemins agricoles

En tant que commune porte du PNR des Alpilles, Fontvieille doit assurer et supporter une part importante des circulations de transit vers et depuis le cœur du massif et du Parc.

La départementale D17, infrastructure majeure de la commune assure cette fonction. Elle traverse longitudinalement la commune d'est en ouest et dessert le cœur du village.

Cette route a conservé son aspect traditionnel. Un soin particulier a été apporté au traitement des doubles alignements arborés qui soulignent cette voirie et qui rentrent en résonance avec les mails de platanes qui ombragent les places et les espaces publics du noyau villageois ancien.



*Alignements de Platanes en entrée de ville le long de la D 17*



*Alignement de Micocouliers*

Les platanes sont ponctuellement présents au début de la route d'Arles et on les retrouve lors de l'entrée et de la traversée du village. Ils accompagnent la voie et le mouvement en lui affirmant son implantation ancienne et son caractère Provençal.

Ces alignements ont été par la suite prolongés au moyen d'un double alignement de Micocouliers au niveau de la traversée des extensions d'urbanisation contemporaines.

Autre infrastructure d'importance à Fontvieille, la route RD82 dite route de l'Aqueduc qui parcourt le territoire sud de la commune entre le piémont du massif forestier de Fontvieille et la plaine agricole des anciens marais des Baux.

Cette route reflète le soin et les précautions qui ont été apportés au traitement et à l'entretien des infrastructures sur la commune et plus généralement dans l'ensemble des communes du Parc. Son profil conserve des dimensions très modestes, sans aucune bordure ni trottoir. L'ensemble des carrefours est en T, avec un bannissement total des ronds-points et des carrefours lourdement aménagés. La signalétique verticale est elle aussi restreinte à son strict minimum, il lui est préféré des marquages au sol plus discrets.

De même aucun panneau publicitaire, enseigne ou pré-enseigne ne vient perturber la lecture du paysage au fil du cheminement. Les fossés et les haies brise-vent qui accompagnent la route font eux aussi partie de la typologie routière simple et traditionnelle.

L'axe nord-sud de la route D33 traverse tout le territoire, depuis les espaces paysagers agricoles de la plaine bocagère au nord de Fontvieille jusqu'aux anciens marais des baux au sud, en passant par le massif collinaire forestier et par le cœur du noyau villageois où la route D33 croise la D17.

Cet axe est l'objet d'un traitement paysager de grande qualité. En effet, de larges blocs de pierre blanche rectangulaires issus des carrières avoisinantes délimitent les accotements dangereux lors des virages prononcés et interdisent également tout stationnement le long de la voie. Parfaitement intégré, ce système d'une grande efficacité et d'une esthétique parfaite se substitue idéalement aux traditionnels poteaux et glissières métallique fréquemment utilisés.



*Les alignements de pierres blanches le long de la D33 dans le massif forestier*

Ces routes principales sont autant d'atouts pour la commune pour mettre en avant la qualité de ses terroirs et de ses paysages et le soin qu'elle porte à leur maintien, à leur préservation et la poursuite de leur valorisation.

Ce réseau favorise également l'usage piéton et cyclable grâce à des vitesses automobiles réduites. En effet, la circulation entre les alignements d'arbres, l'étranglement de certaines voies et la présence des blocs de pierre, des fossés et des haies contiennent naturellement la vitesse des automobilistes, rendant d'autant plus appréciable la qualité des paysages traversés.



*Chemin agricole dans le massif des Alpilles*

Un réseau plus resserré de chemins agricoles et de pistes forestières complète la trame générale de circulation sur la commune. Ces pistes et sentiers conservent eux aussi leurs caractères d'antan que l'on peut observer grâce à leurs profils et leurs dimensions modestes. Etroit, sans bordures, sans trottoirs, sans panneaux ni publicités, ils se perdent parmi les bocages agricoles, les parcelles cultivées ou remontent les vallons calcaires au milieu d'une végétation riche et mixte.

## LE RESEAU HYDRAULIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Fontvieille comme l'ensemble des communes voisines membres du PNR des Alpilles possède sur son territoire communal un important réseau hydraulique composé de canaux, de fossés, de filioles d'arrosage, d'irrigation et de drainage.

Bâties de la main de l'homme, ils ont rendu possible l'exploitation agricole de ses terres riches grâce à l'arrivée de l'eau. Ils composent un patrimoine vivant, menacé par une absence d'entretien ou une évolution des pratiques agricoles et de l'avancée de l'urbanisation.

Ils sont également à l'origine des nombreuses variations de l'exploitation agricole. La présence ou non de l'eau va contraindre à une pratique irriguée ou « au sec ». L'eau, conduite par des fossés et canaux est également longée de ripisylves et de milieux opportuns qui profitent de l'humidité pour se développer. Ces ripisylves sont des milieux riches et fragiles qui dépendent directement de l'état du réseau hydraulique et de l'évolution des pratiques agricoles.

Le réseau hydrographique Fontvieillois se résume au seul Gaudre d'Auge. Ce dernier partant du massif au nord parcourt les garrigues et fonds de vallonnements avant de se lancer au cœur des parcelles cultivées en s'entourant d'un cortège dynamique et vivant de ripisylves épaisses qui marquent verticalement le territoire. Le Gaudre d'Auge à l'approche du village se retrouve aménagé et contraint dans un fossé qui perd de sa naturalité précédemment décrite. L'eau, danger pour les habitations ne dialogue plus avec le territoire qu'elle traverse et est alors vécue comme un risque potentiel qu'il a fallu gérer.



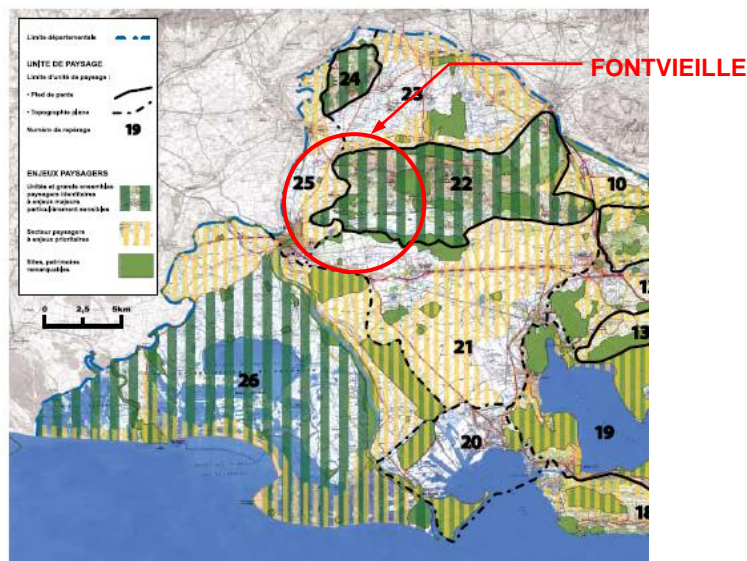
*La riche ripisylve du canal de la vallée des Baux*

## L'ATLAS DES PAYSAGES DES BOUCHES DU RHONE

L'atlas des paysages entre dans le cadre législatif de la loi dite « paysage » (Loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages) et de la loi dite « Barnier » (Loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement qui classe le paysage comme « patrimoine commun de la nation »).

L'atlas des paysages a pour objectif d'établir un état des lieux des paysages, repère et décrit les unités paysagères et identifie les enjeux auxquels ce paysage est confronté.

### *Les unités paysagères :*



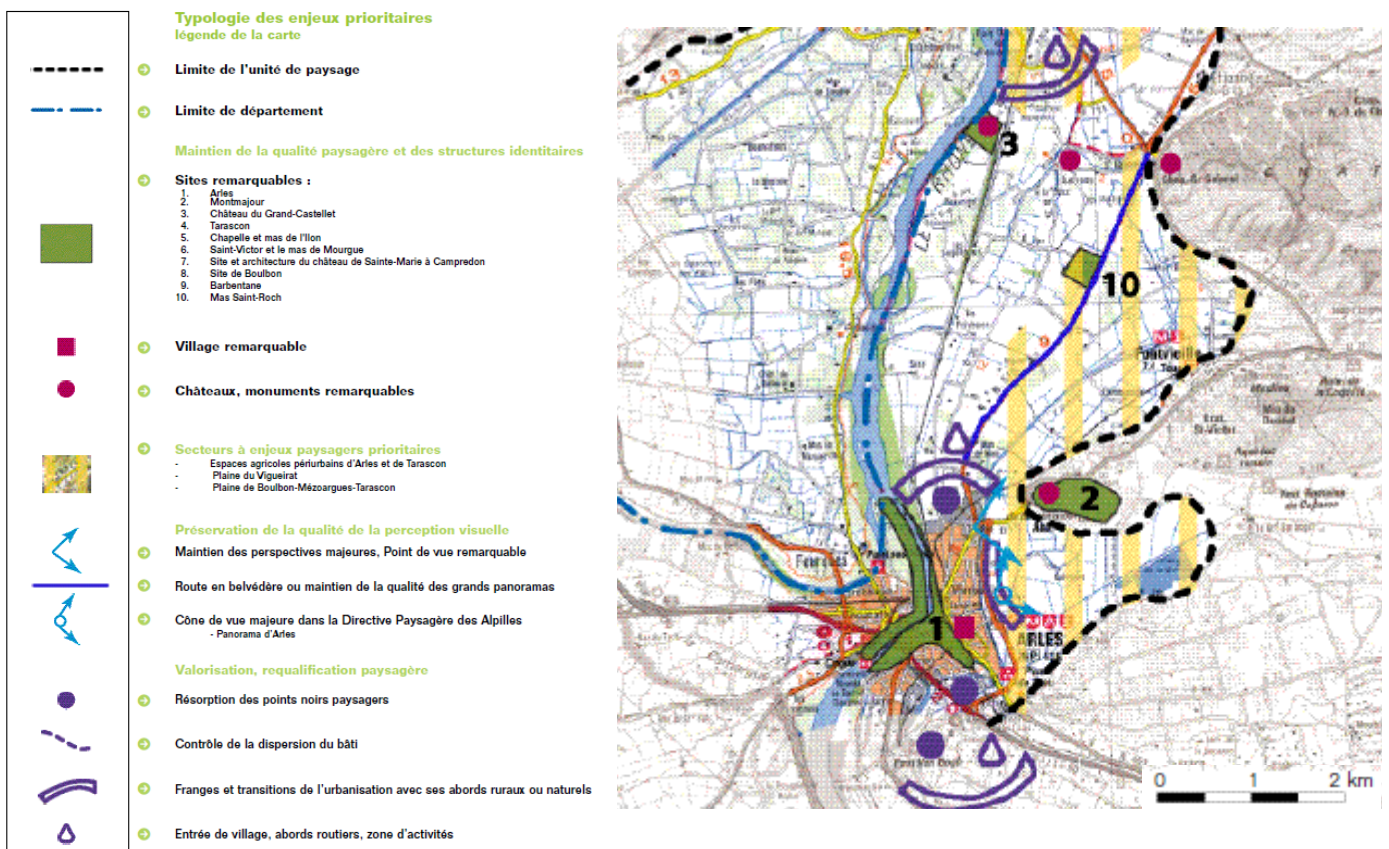
*Extrait de la carte des unités de paysage de l'atlas des paysages des Bouches du Rhône*

La commune de Fontvieille est à l'intersection de trois grandes unités paysagères qui sont :

- **La vallée du Rhône** (n°25 sur la carte ci-dessus) à l'Ouest : c'est un paysage agraire riche, structuré par un réseau de haies et de canaux d'irrigation.
- **La Crau** (n°21 sur la carte ci-dessus) au Sud : c'est une vaste plaine caillouteuse écrasé de soleil, cet ancien delta de la Durance étend son immense et monotone paysage de steppe depuis les rivages de Fos jusqu'aux confins des Alpilles.
- **Le massif des Alpilles** (n°22 sur la carte ci-dessus) : la silhouette bleutée des Alpilles marque les horizons de la Crau et de la plaine du Comtat. Le paysage minéral blanc des falaises et des pitons calcaires domine le vert foncé des garrigues et des pinèdes. L'olivier et la vigne au cœur des collines, les prés et le maraîchage irrigué protégé par les cyprès brise-vent sur les piémonts dessinent un paysage remarquable.

## Les enjeux paysagers à Fontvieille par unité paysagère

Enjeux dans l'unité paysagère de la vallée du Rhône :



Les principales orientations de préservation de l'identité paysagère dans cette unité sont les suivantes :

- La préservation des pratiques agricoles ;
- La préservation et la restitution des structures paysagères arborescentes (ripisylves, alignements...)
- Restructuration des espaces péri-urbains ;
- Maintien de la qualité urbaine et architecturale des centres anciens villageois et urbains

### Enjeux dans l'unité paysagère de la Crau :

**Typologie des enjeux prioritaires**  
légende de la carte

- ○ Limite de l'unité de paysage
- - - - - ○ Limite de département

**Maintien de la qualité paysagère et des structures identitaires**

- Sites remarquables :
  1. La Costière de Crau
  2. Les étangs et marais des Aulnes, de Meyranne, des Chanoines
  3. Mas, jas, domaines
  4. Paysage insolite des dépôts de munitions
- Châteaux, monuments remarquables
- Canal de Craponne
- Grands alignements arborescents le long des routes

**Secteurs à enjeux paysagers prioritaires**

- les Coussouls
- le bocage de la Crau irriguée
- La frange Ouest

**Préservation de la qualité de la perception visuelle**

- Maintien des perspectives majeures, Point de vue remarquable
- Route en belvédère ou maintien de la qualité des grands panoramas

**Valorisation, requalification paysagère**

- Résorption des points noirs paysagers
- Contrôle de la dispersion du bâti
- Franges et transitions de l'urbanisation avec ses abords ruraux ou naturels
- Entrée de village, abords routiers, zone d'activités



Les principales orientations de préservation de l'identité paysagère dans cette unité sont les suivantes :

- Maintien des pratiques pastorales et agricoles ;
- Conservation d'une nappe phréatique suffisante et régulière ;
- Préservation de la circulation de l'eau.

### Enjeux dans l'unité paysagère de la Crau :

**Typologie des enjeux prioritaires**  
légende de la carte

- ○ Limite de l'unité de paysage
- - - - - ○ Limite de département

**Maintien de la qualité paysagère et des structures identitaires**

- Sites remarquables :
 

|   |  |
|---|--|
| 1. Site des Antiques, Saint-Paul-de-Mausolle, Gnanon, édifice de Lançône à Saint-Rémy-de-Provence | 8. Site de Borbogal, Fontvieille                           |
| 2. Piémont et abords de la voie Aurélienne, Saint-Rémy-de-Provence                                | 9. Tour de Castellon et toitures de la Pène                |
| 3. Val d'Enfer, col de la Vagède, Les Baux  | 10. Mausolée, Château de Monblan et abords.                |
| 4. Site du village des Baux, valon de Boumanière, plaine des Baux                                 | 11. Mausolée, terrain d'oliviers des Casse-de-Jean-Jean    |
| 5. Site de Saint-Gabriel, Tarascon  | 12. Saut de Mouries  |
| 6. Site et village de Fontvieille, château de Montauban, moulin de Daudet                         | 13. Les Ogrès  |
| 7. Site de Montmajour, Fontvieille  | 14. Site des granges de Collis, château et parc de Lamanon |
|   | 15. Castellans de Roquemartine                             |
|   | 16. Site de Notre-Dame-de-Bearnaud et château d'Orgon      |
|   | 17. Site et terrain d'Épagnière à la chapelle Saint-Siève  |
|   | 18. Costière de Crau                                       |
- Village remarquable
- Châteaux, monuments remarquables
- Canaux des Alpines
- Grands alignements arborescents le long des routes

**Secteurs à enjeux paysagers prioritaires**

L'ensemble du massif présente une sensibilité majeure du fait de son identité forte et de la qualité de ses paysages. On peut noter plus particulièrement :

- les piémonts Sud de Lamanon à Maussane, Paradou, Fontvieille,
- Les éléments identitaires du paysage : alignements arborescents, terrain de piémont, falaises, garrigue et boisements caractéristiques de l'ensemble de l'unité.

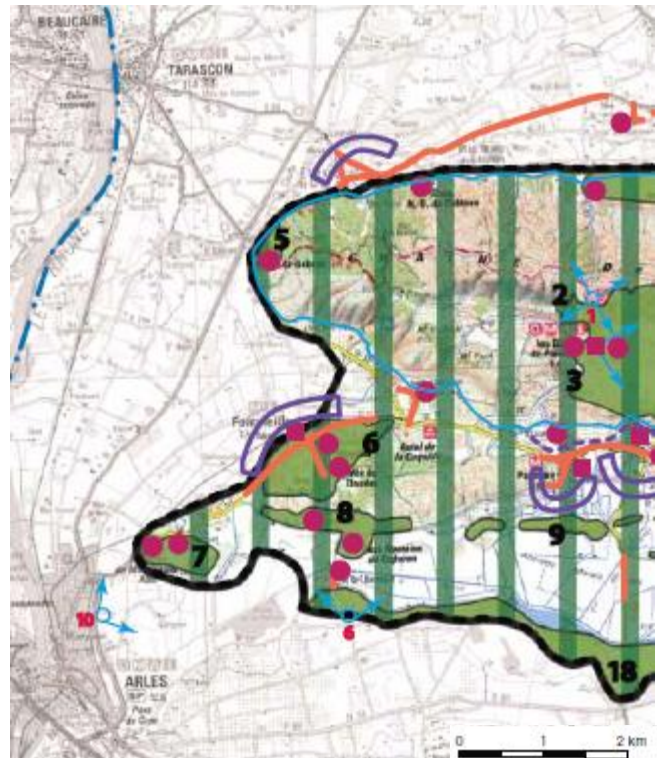
**Préservation de la qualité de la perception visuelle**

- Maintien des perspectives majeures, Point de vue remarquable
- Route en belvédère ou maintien de la qualité des grands panoramas
- Cônes de vues majeures dans la Directive Paysagère des Alpilles :
 

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Les Baux-de-Provence   | 6. Borbogal, Fontvieille et Arles |
| 2. Saint-Rémy-de-Provence | 7. Maussane-les-Alpilles          |
| 3. Aurville               | 8. Lamanon                        |
| 4. Eygalières             | 9. Belvédère de Mouries           |
| 5. Eyguères               | 10. Panorama d'Arles              |

**Valorisation, requalification paysagère**

- Résorption des points noirs paysagers
- Contrôle de la dispersion du bâti
- Franges et transitions de l'urbanisation avec ses abords ruraux ou naturels



Les principales orientations de préservation de l'identité paysagère dans cette unité sont les suivantes :

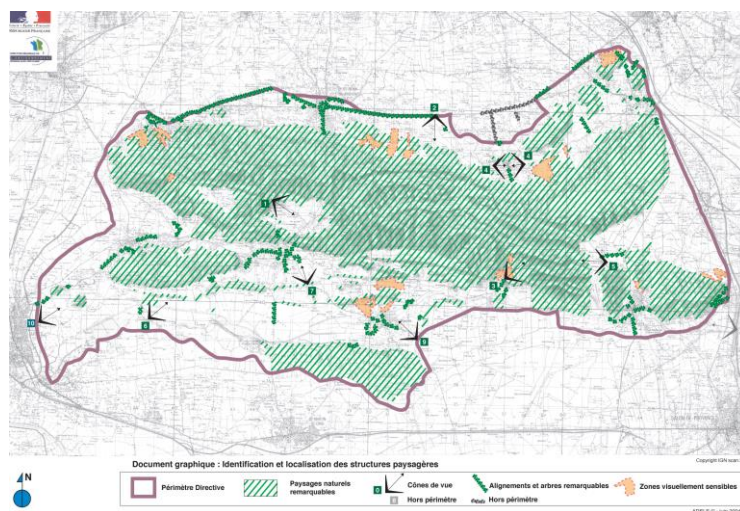
- Encadrement de la fréquentation touristique par des aménagements d'accueil spécifiques ;
- Limitation de la pression foncière sur les terroirs en déprise agricole et dans les secteurs des piémonts ;
- Conservation de la qualité des paysages, de l'architecture rurale, et des caractères des vues.
- Conservation des composantes identitaires du paysage (haies de cyprès, murets, restanques, oliviers...)
- Maintien et gestion des structures végétales identitaires (préservation et remplacement) ;
- Evaluation des enjeux liés à la covisibilité ;
- Maintien éventuelle de l'activité existante d'extraction de pierres et intégration d'orientations paysagères dans le devenir des carrières abandonnées.

## PRESENTATION DE LA DIRECTIVE PAYSAGERE DES ALPILLES (DPA)

Citée à plusieurs reprises dans les paragraphes précédents détaillant le patrimoine paysager de la commune, la Directive Paysagère des Alpilles (DPA) est un dispositif de protection et de gestion des paysages issu de la « loi Paysages » de 1993, et officialisée par un décret en Conseil d'Etat en janvier 2007.

Elle a pour objet la mise en valeur des éléments caractéristiques matériels ou immatériels constituant les structures d'un paysage et en même temps la mise en place d'une démarche de projet qui réunit l'ensemble des acteurs locaux agissants sur ce paysage.

Cet outil regroupe sous la même ambition les 16 communes de l'intercommunalité, dont celle de Fontvieille. L'outil DPA s'accompagne d'une carte, laquelle dessine les contours du périmètre d'application.



Carte 11 – Plan de la Directive de protection et de mise en valeur des Paysages des Alpilles

Le territoire communal de Fontvieille est intégralement inclus dans le périmètre de la DPA.

## Les 3 grandes orientations de la DPA et ses recommandations

Les 3 grandes orientations dictées par la DPA sont :

- **Maintenir les éléments linéaires marqueurs du paysage sur tout le pourtour du massif**
- **Protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts**
- **Préserver la qualité des espaces bâtis**

Puis un ensemble de recommandations accompagnent la DPA, et parmi celles-ci :  
**Favoriser le maintien des chemins d'eau**

*Favoriser le maintien des haies structurantes*  
*Préserver le patrimoine arboré des routes et de certains accès privés*  
*Préserver l'échelle et la qualité des routes en limitant au maximum le trafic de transit*  
*Favoriser le maintien des cultures traditionnelles au sec*  
*Maîtriser la richesse et la diversité du milieu naturel*  
*Maîtriser le développement du bâti*  
*Améliorer l'accueil et rechercher une harmonie entre site et hébergement*  
*Minimiser l'impact des réseaux et de la publicité*  
*Valoriser le patrimoine historique*

## **Traduction des orientations de la Directive Paysagère des Alpilles**

Avec l'aide du Guide technique d'accompagnement des communes réalisé par le Parc Naturel Régional des Alpilles, nous tâcherons dans cette partie de localiser avec précision les espaces ciblés par les 3 grandes Orientations, de qualifier ces espaces selon leurs niveaux de qualité et d'importance paysagère, et de transcrire ces éléments en pistes d'actions et de mesures à retenir pour l'élaboration du projet de territoire que dessinera le PADD.

### **ORIENTATION 1 : MAINTENIR LES ELEMENTS LINEAIRES MARQUEURS DU PAYSAGE SUR LE POURTOUR DU MASSIF**

Cette orientation se décline suivant trois types d'éléments linéaires :

- Les réseaux hydrauliques et hydrographiques,
- les alignements d'arbres,
- le patrimoine routier.

#### **1. Le réseau hydraulique et hydrographique**

##### Rappel du texte de la DPA :

« Le réseau hydrographique et hydraulique composé par les gaudres (ruisseaux naturels), canaux d'irrigation, filioles d'arrosage (branches secondaires des canaux), fossés et canaux d'assainissements devra être préservé et sa gestion pérennisée.

Dans le cas d'une modernisation, les travaux se feront dans le respect de la forme des ouvrages, des matériaux traditionnels, du traitement qualitatif des abords, du maintien des ripisylves »

##### Les enjeux :

« Le réseau hydraulique est un système d'arrosage gravitaire très développé dans les Alpilles et vital pour le maintien de l'agriculture et des paysages . Entretien par les agriculteurs réunis au sein d'ASA, ses canaux connaissent régulièrement des **problèmes de gestion**, liés au coût d'entretien d'ouvrages souvent anciens, mais aussi du fait de l'extension des zones urbaines ou de l'abandon de l'arrosage lié au rachat de terres par des non agriculteurs.

Les Gaudres et leur ripisylves forment le réseau hydrographique. Ce sont des **structures importantes pour la biodiversité et les paysages** .

Il s'agit donc de trouver la manière d'**assurer la pérennité** de ces réseaux en veillant à la fois à **leur mise en valeur, leur entretien et leur préservation**. ».

##### Transcription de la DPA, diagnostic et inventaire :

Le territoire des Alpilles et plus en détail celui de la commune de Fontvieille sont parcourus par deux trames aquatiques distinctes et entremêlées.

L'une naturelle est composée par les Gaudres et autres rivières naturelles qui dessinent la trame du réseau hydrographique.

L'autre faite par l'action de l'homme pour irriguer et drainer son territoire de cultures est composée des canaux d'irrigation et de drainage, des fossés et des filioles d'arrosage. Ces ouvrages majeurs dessinent dans le territoire de la commune et du Parc Naturel des Alpilles la trame du réseau hydraulique. Ils sont symboliques des traditions d'arrosage gravitaire du massif des Alpilles pratiqué ancestralement.

L'association de ces deux trames hydrauliques et hydrographiques est à l'origine de multiples effets remarquables de paysage. Les enjeux qui reposent sur leur protection, leur préservation, leur entretien et leur sauvegarde sont majeurs.

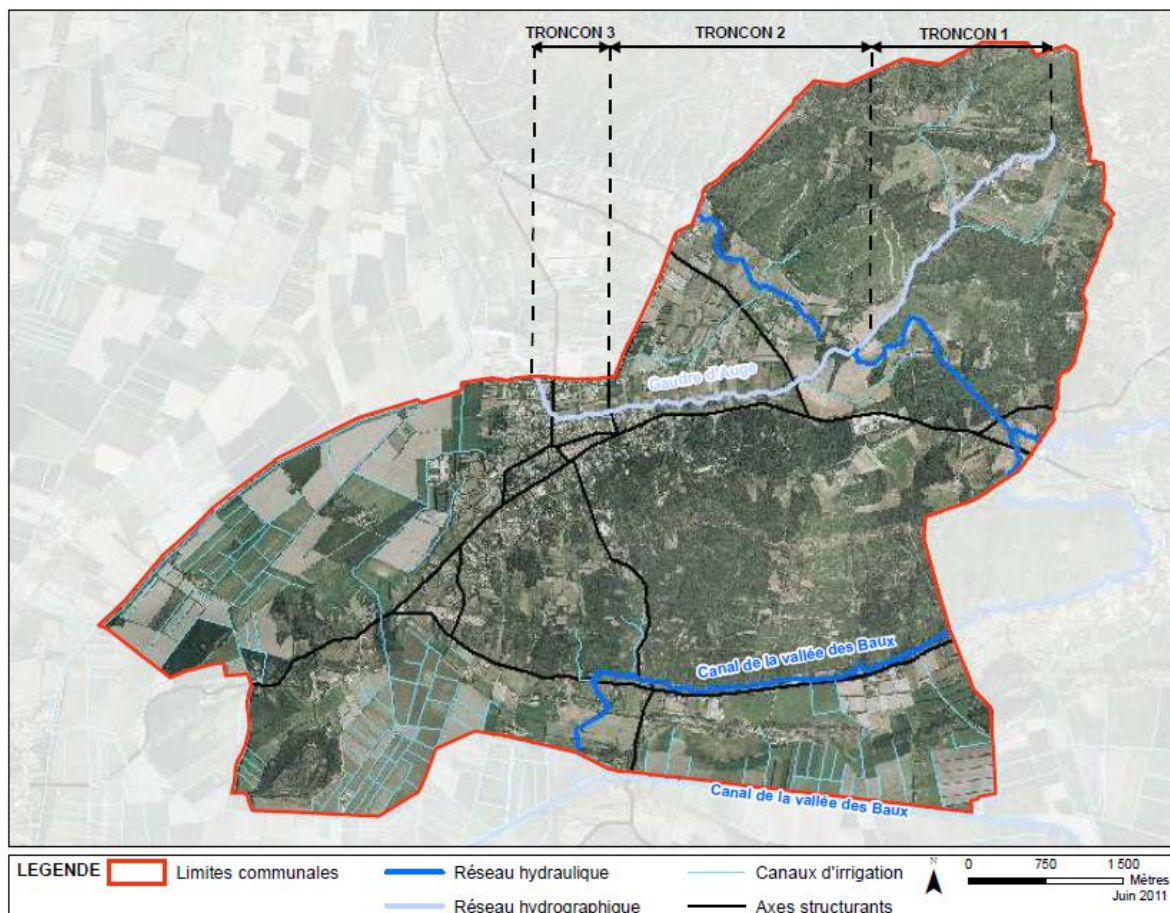
Qu'il s'agisse d'éléments naturels ou façonnés par la main de l'homme, ces structures hydrauliques et hydrographiques sont au cœur de l'armature paysagère riche développée sur les piémonts collinaires et les plaines agricoles. Ils marquent également la transition entre la garrigue et la forêt Méditerranéennes qui occupent les reliefs des massifs, et les parcelles cultivées et irriguées qui dessinent les bas des coteaux et occupent les plaines en contrebas.

Ils sont pour la plupart surlignés de ripisylves naturelles qui accompagnent et signalent de marqueurs verticaux le cheminement des eaux parfois discret dans le territoire. De petits ouvrages maçonnés permettent également le franchissement des routes, ils sont eux aussi les marqueurs du savoir-faire ancestral dans la gestion gravitaire de l'eau. Les ripisylves, comme les ouvrages maçonnés traditionnels doivent être inclus dans la protection et la valorisation des réseaux hydrographiques et hydrauliques.

Après identification, une différenciation sera réalisée parmi ces différentes ripisylves pour identifier celles qui présentent un réel atout paysager et écologique et que nous qualifierons de ripisylves remarquables (sur lesquelles porteront des enjeux) et à l'inverse celles que nous qualifierons de ripisylves banales telles que les cannaies et qui ne seront pas l'objet de préconisations.

Sur la commune de Fontvieille, le réseau hydrographique se résume au Gaudre d'Auge qui prend sa source dans les collines dominant le commune au nord avant de traverser la plaine agricole de Fontvieille et de venir lécher l'extrémité nord de l'urbanisation Fontvieilloise.

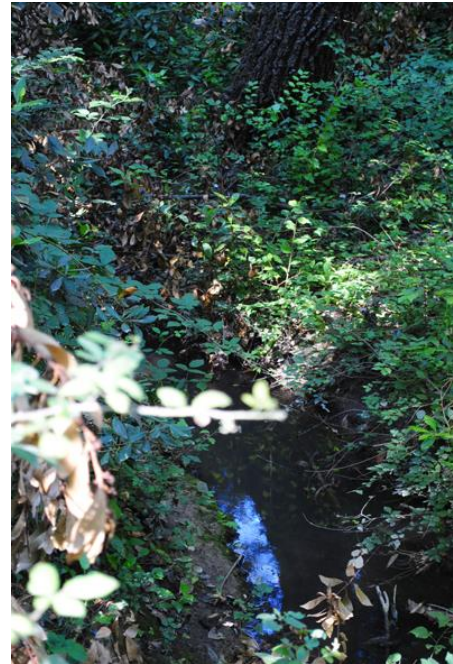
Le Gaudre d'Auge peut lui-même être divisé en plusieurs portions dont les qualités paysagère et écologique varient.



Carte 12 – Plan du réseau hydraulique et hydrographique

En effet, en amont, le Gaudre d'Auge occupe les fonds des vallons et les points bas des reliefs du massif. Le tracé du Gaudre d'Auge est longé par une voie carrossable sur une de ses rives et d'une

ripisylve naturelle qui occupe la rive opposée. Cette ripisylve est composée d'espèces de garrigue traditionnelle.



Plus en aval, lors de la traversée des espaces agricoles, le Gaudre d'Auge est surligné d'une épaisse ripisylve à l'origine de son effet dans le paysage communal. Ce cortège floristique diversifié est riche d'essences végétales multiples. Les haies des parcelles agricoles viennent s'y accrocher pour tresser un maillage dense face au vent.



Le Gaudre d'Auge enfin, à l'approche de l'urbanisation se fait plus discret. Sa ripisylve disparaît pour laisser place aux talus tondu d'un simple fossé ouvert.

Ce talus est très rapidement colonisé par les Cannes de Provence qui y trouvent une surface propice à leur développement.



La présence même du passage du Gaudre sur cette portion du territoire n'est pas rendue évidente du fait de ce traitement des abords.

Ces trois portions consécutives sont clairement lisibles au fil du parcours du Gaudre d'Auge dans le territoire Fontvieillois. Elles soulignent la dynamique du milieu humide.

Sur le territoire communal de Fontvieille, le réseau hydraulique est très étendu et diversifié. Les canaux d'irrigation et leurs ramifications en filioles secondaires ainsi que le canal de drainage des Baux constituent cette armature riche.

Deux canaux principaux d'irrigation, que sont les deux branches du Canal de la Vallée des Baux, dessinent l'armature principale de ce réseau hydraulique.

Ils parcourent le territoire Fontvieillois en suivant systématiquement les lignes qui marquent la limite entre le bas des massifs naturels et le haut des territoires agricoles.

Ces deux canaux sont ponctuellement accompagnés d'une ripisylve de faible épaisseur que nous nous efforcerons de cartographier avec précision afin d'en dégager les enjeux de protection.

Le canal nord serpente au piémont du relief des massifs.

Son profil simple est creusé dans le sol et des buttes de terres accompagnent son parcours en fil tendu le long du relief. De très nombreux fossés partent à la perpendiculaire en direction des parcelles à arroser.



L'entretien à apporter à ces ouvrages artificiels constitue la principale source de recommandation à établir. La gestion traditionnelle de l'eau se fait au moyen du système rustique de martelières en métal. Certains ponts ou ouvrages enjambant le canal ont été restaurés lourdement, le béton y est très présent.

Le canevas resserré de fossés et autre filioles d'irrigation vient surligner la trame du parcellaire agricole.

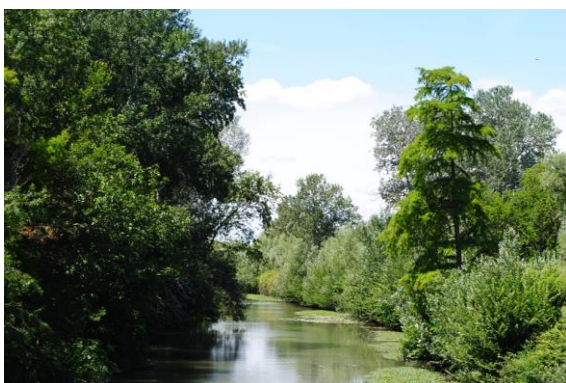


Il est à noter que l'armature des réseaux hydraulique et hydrographique constitue une trame idéale pour la promenade, la découverte des paysages de la commune et d'une découverte des méthodes d'utilisation par les exploitations agricoles. De nombreux GR et sentiers de randonnée sont présents sur les abords des canaux. Afin d'enrichir cette trame de circulations douces, des continuités devront être trouvées pour étendre l'usage du territoire ainsi qu'une harmonisation de l'entretien des abords permettant ces circulations douces.

Le canal sud, celui qui longe au sud le massif forestier de Fontvieille adopte lui une structure changeante, reflet des difficultés d'entretenir un ouvrage de la sorte selon les techniques traditionnelles. Il est en effet présent selon son profil ancestral creusé dans le sol et butté le long de son parcours, mais il est également présent suivant une forme moderne d'éléments béton préfabriqués.



Le canal dit des Baux, réseau d'évacuation des eaux pluviales et d'irrigation de toute la vallée, parcourt la limite sud de la commune. Il borde les plaines agricoles et les rizières. Les effets de paysage sont saisissants, il existe une réelle proximité entre les milieux arides des garrigues et ces prairies verdoyantes et irriguées.



## 2. Les alignements d'arbres

### Rappel du texte de la DPA :

« Les alignements d'arbres remarquables cartographiés seront pérennisés, entretenus (traitement des arbres malades, maintien des essences, élagage doux) et renouvelés si nécessaires »

### Les enjeux :

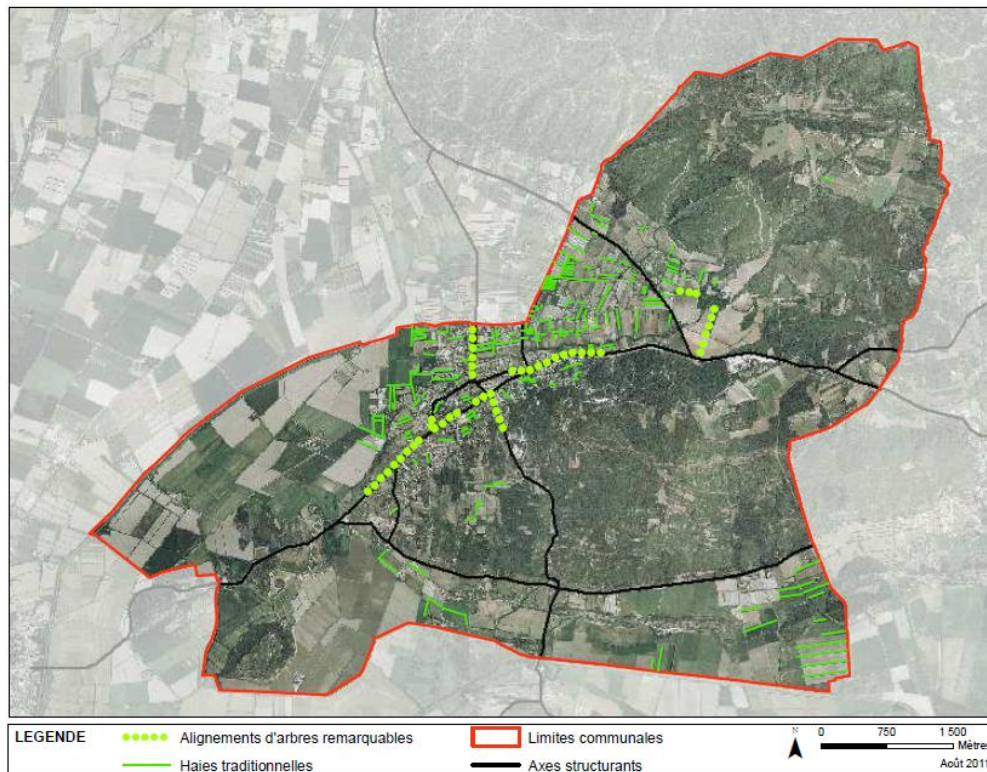
« **Le long des routes**, des alignements d'arbres (platanes, pins,...) font partie du « langage routier » des Alpilles. Ils donnent le **volume et l'échelle de la route** et **rythment la perception des paysages**.

Ces alignements posent cependant des **problèmes de sécurité routière** lorsqu'ils ne permettent pas l'aménagement de dispositifs de sécurité.

Il s'agit alors, dans la mesure du possible, de **réfléchir à des aménagements permettant conjointement la valorisation paysagère et la sécurité routière**.

Ces alignements sont parfois **menacés par leur état phytosanitaire**. Il s'agit donc d'**assurer l'entretien et le renouvellement des arbres** lorsque les alignements sont partiellement détruits. »

### Transcription de la DPA, diagnostic et inventaire :



Carte 13 – Plan des alignements d'arbres remarquables

- **Par la RD33 entrée nord de Fontvieille avant le Gaudre d'Auge : double alignement de platanes.**



- **Par la RD17 entrée ouest : simple alignement de Platanes à droite.**



- **Par la RD33 entrée sud : double alignement de Pins d'Alep**



- **Par la RD17 entrée ouest après le rond-point : simple alignement de Platanes à gauche.**



- **Par la RD17 entrée est : simple alignement de Micocouliers à droite.**



- **Par la RD17 entrée ouest après le carrefour RD17a : double alignement de Micocouliers.**



- **Par l'Avenue Frédéric Mistral : simple alignement de Platanes à droite**



- **Château d'Estoublon entrée sud : double alignement de Cyprès. (privé).**



- **Château d'Estoublon entrée ouest :  
Quadruple alignement de Platanes. (privé).**



### 3. Le patrimoine routier

#### Rappel du texte de la DPA :

« Le patrimoine routier (pierres taillées, ouvrages d'art, parapets, ...) sera conservé et entretenu avec les matériaux d'origine. Les aménagements nécessaires à la sécurité des usagers seront réalisés dans le souci de qualité et d'intégration aux paysages en respectant ou renforçant les structures paysagères. »

#### Enjeux :

« Les routes des Alpilles se caractérisent par l'adéquation entre la route, la variété des paysages traversés et la spécificité locale des matériaux et des plantations utilisés.

Ainsi, les pierres et ouvrages anciens présents le long des routes traversant les Alpilles apportent une qualité visuelle des premiers plans marqueurs de l'identité du massif.

Ces éléments du patrimoine routier ont aujourd'hui tendance à disparaître, faute d'entretien ou suite aux suppressions effectuées lors de travaux d'élargissement répondant à un certain nombre de normes de sécurité.

Il s'agit alors, dans la mesure du possible, de réfléchir à des aménagements permettant conjointement la valorisation du patrimoine routier et la sécurité routière, pour **lutter contre le risque d'uniformisation** qui apparaît actuellement le long des routes et de **sécuriser les itinéraires**.

En outre, le long de ces routes, les réseaux aériens et l'affichage publicitaire souvent anarchiques modifient la perception des paysages. Il s'agit donc de **mieux maîtriser ces impacts des réseaux aériens et de l'affichage publicitaire**. »

#### Transcription de la DPA, diagnostic et inventaire :

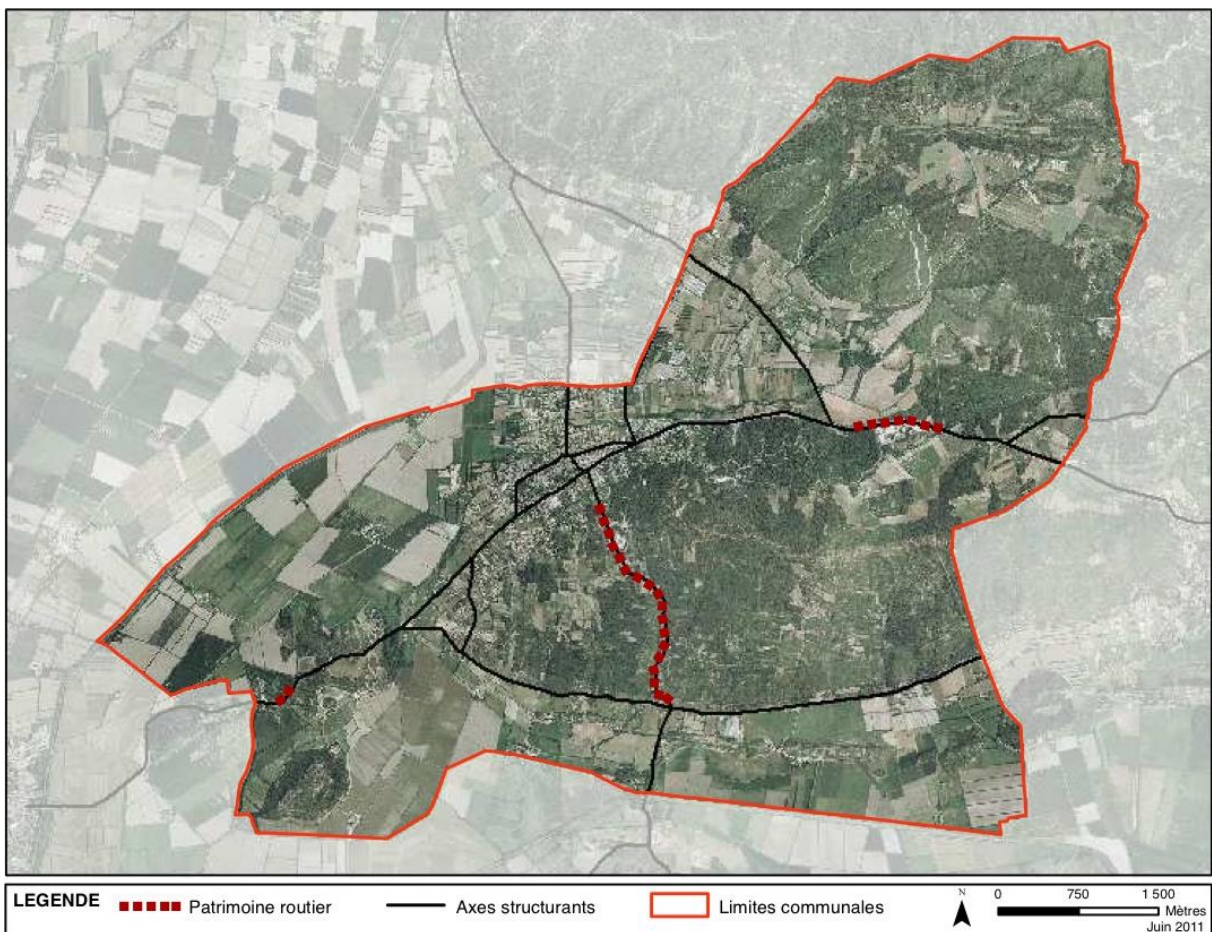
Sur la commune de Fontvieille, ce patrimoine routier est très majoritairement présent sous la forme de blocs de roche blanche délimitant les accotements routiers.

Ils se substituent avec élégance aux parapets et autres glissières métallique ou en bois. Ces alignements de pierres sont un élément fort marqueurs du paysage et accompagnateurs des circulations sur les axes patrimoniaux à enjeux de la commune.

On en retrouve ainsi en entrée de commune juste après avoir franchi l'abbaye de Montmajour.



Ces blocs de pierre blanche se retrouvent également en très grand nombre le long de la route D33 qui traverse le massif forestier de Fontvieille.



Carte 14 – Patrimoine routier

## ORIENTATION 2 : PROTEGER L'ASPECT NATUREL DU MASSIF ET LES ESPACES OUVERTS EMBLEMATIQUES DES PIEMONTS

(Étude complète BET Chiappero-Corbier en annexe au PLU)

Cette orientation se décline suivant deux éléments paysagers sur la commune de Fontvieille :

- Les paysages naturels remarquables et secteurs à enjeu paysager
- Les cônes de vues

La commune de Fontvieille a également identifié sur son territoire des secteurs à enjeu paysager non inscrits dans la DPA.

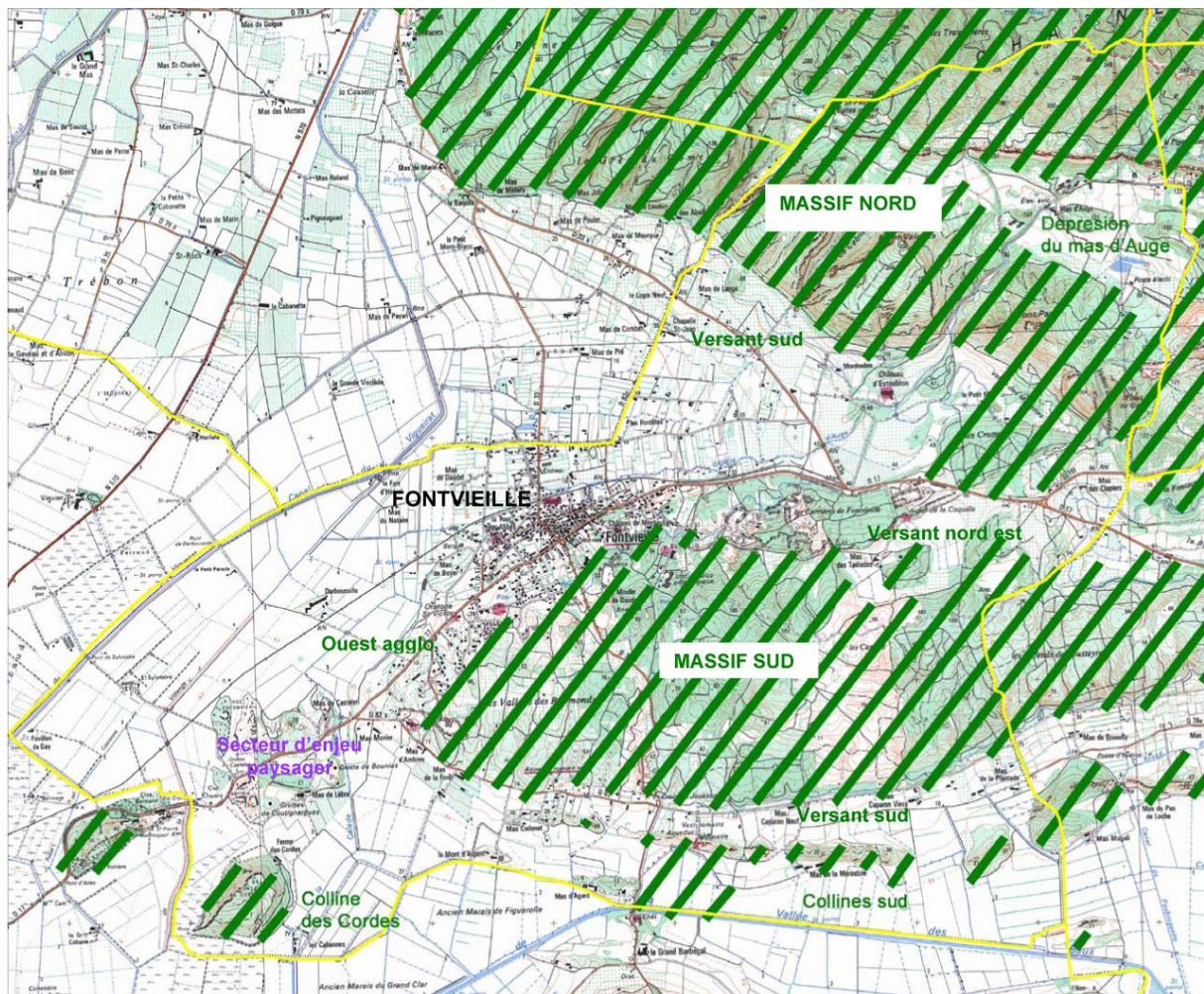
### 1. Les paysages naturels remarquables

Rappel du texte de la DPA :

« Afin de préserver les paysages naturels remarquables, listés et cartographiés, les PLU ou les documents d'urbanisme en tenant lieu interdiront les constructions nouvelles non directement liées à l'exploitation agricole.

Les constructions préexistantes (en particulier le petit patrimoine rural bâti) devront être maintenues dans leur intégrité et leur volumétrie actuelles.

Pour les bâtiments agricoles et leurs extensions, le respect de l'équilibre des paysages devra être observé ».



Carte 15 – Intentions de la DPA sur les paysages naturels remarquables

Enjeux :

« La chaîne des Alpilles est formée d'un massif principal et de chaînons successifs qui offrent une grande variété de paysages qui constituent son identité. Ces paysages sont à ce titre inscrits dans la DPA en Paysages Naturels Remarquables.

Ces paysages, pour leur majorité inscrits en zone naturelle dans les POS lors de l'élaboration de la DPA, sont aujourd'hui **soumis à la pression de l'urbanisation** et des aménagements d'équipements ou d'infrastructures. Ils **risquent à ce titre d'être dénaturés**.

L'agriculture est l'une des composantes historiques des paysages des Alpilles, mais ces derniers sont très convoités. Garantir leur pérennité est un enjeu tout comme la gestion du risque incendie.

Il s'agit donc de **réfléchir à la manière de maintenir la richesse et la diversité du milieu naturel dans les périmètres des Paysages Naturels Remarquables, de préserver et de mettre en valeur le paysage**.

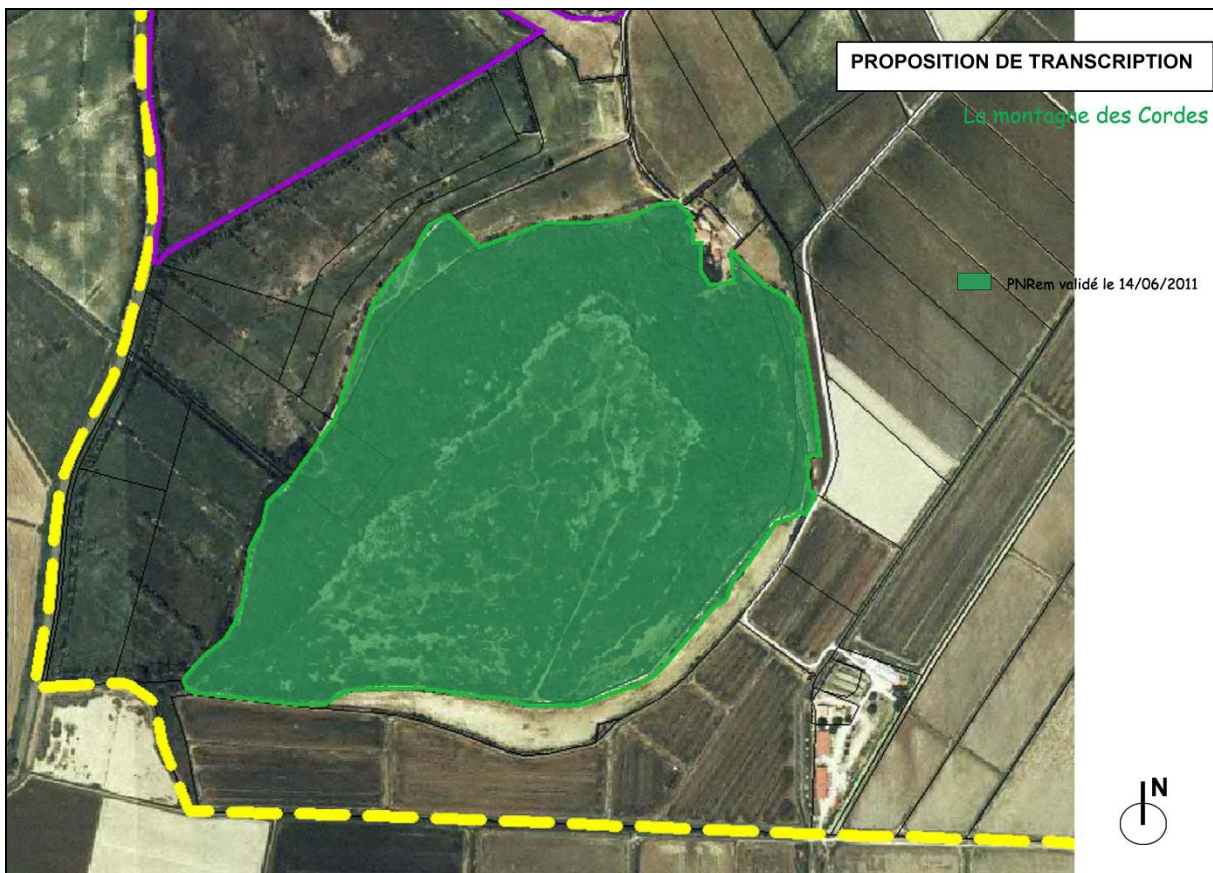
« Le respect de l'équilibre des paysages » fait référence à des notions d'échelle et de structures paysagères qui doivent être respectées lors de la conception et de l'implantation de nouveaux projets pour lesquels des professionnels, paysagiste et architecte sont vivement recommandés.

L'objectif est de **ne pas concurrencer la perception majestueuse du massif avec des aménagements mal positionnés ou mal dimensionnés** qui remettraient en cause la vue, la lisibilité, l'harmonie ou l'esprit des lieux. »

Transcription de la DPA, diagnostic et inventaire :

- **La montagne des Cordes**

La proposition de transcription suivante se réfère à l'occupation du sol et aux ambiances naturelles, en appui des limites parcellaires. Le mas et les parcelles agricoles sont détournés.



Carte 16 – Transcription de la DPA , la montagne des Cordes



- Montagne des Cordes, pendant de la colline de Montmajour, perçue depuis le cône de vue d'Arles



- Montagne des Cordes perçue depuis le nord est



- Vue depuis le nord

#### - **Les collines Sud**

Ces collines constituent un « chapelet naturel » qui borde l'ancien marais des Baux au nord. Les Paysages Naturels Remarquables (PNRem) sont délimités sur les lisières, entre espace cultivé et naturel, en correspondance avec du parcellaire. Un petit parcellaire cerné de haies, notamment à l'ouest, permet de relier ces collines entre elles.

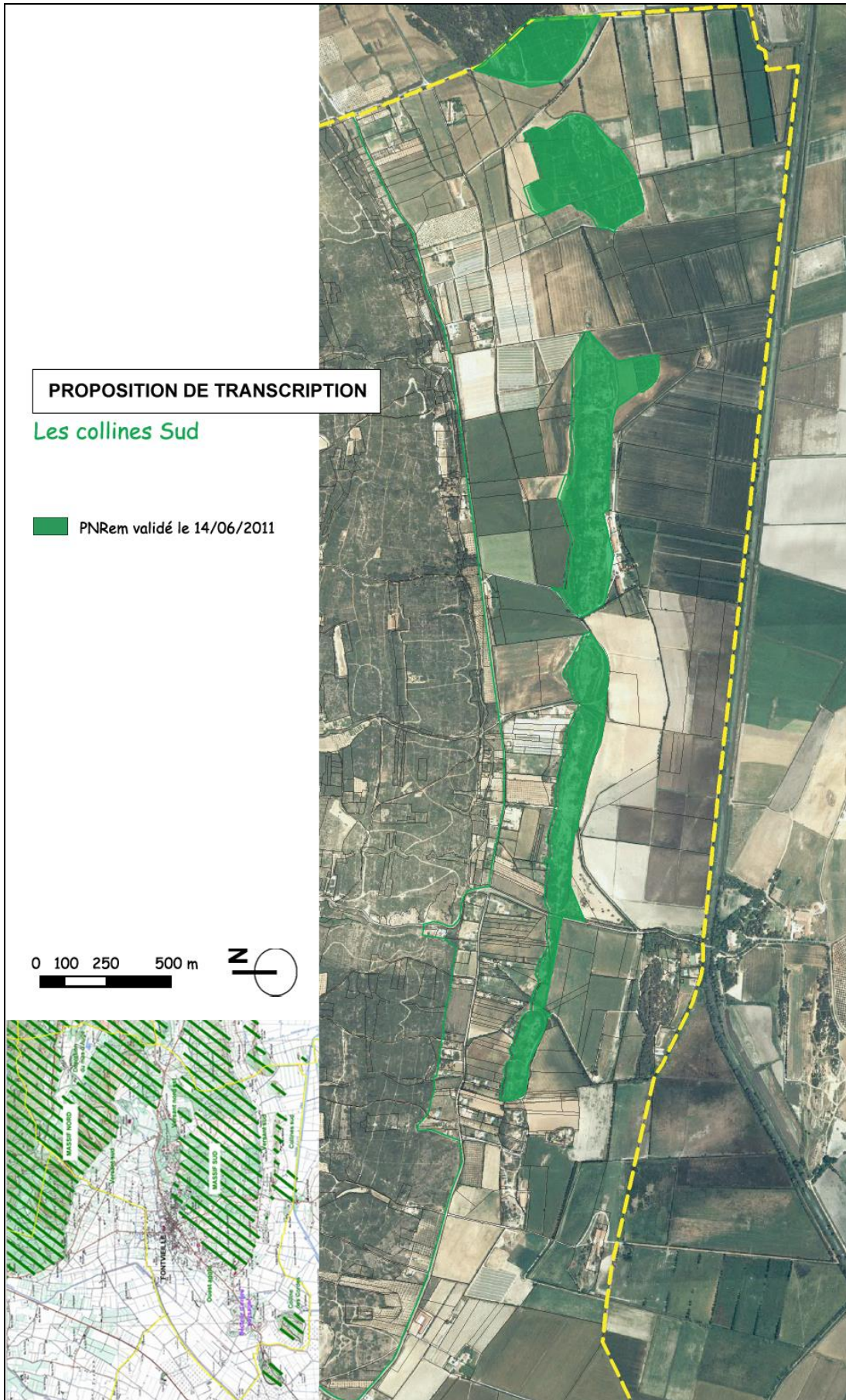
Les vestiges romains pourraient être valorisés et l'accueil des visiteurs aménagé.

Faisabilité en PNRem à confirmer à la commune.

La variante 1 concerne les terrains au pieds des vestiges de Barbegal, classés ND1 au POS de 1995, probablement pour les préserver de toute construction.

Les « hachures vertes » de la DPA reprennent le zonage POS.

Ces parcelles sont également préservées au travers du cône de vue détaillé ci-après. Il est donc proposé de ne pas faire doublon, d'exclure le secteur 1 des PNRem et de limiter ceux-ci aux microreliefs naturels.



Carte 17 – Transcription de la DPA , Les collines Sud



- Colline entre les mas de la Plantade et de Caparon



- Collines en extrémité ouest autour de l'aqueduc de Barbegal



- Collines autour de la Mérindole, perçues depuis le nord



- Colline en extrémité est



- Versant sud des collines de la Mérindole

#### - **Massif Sud versant Sud**

La route de l'aqueduc fait limite le long du piémont du massif sud. Seul un secteur d'habitat diffus, sur des terrains NC en bord de route, est proposé hors PNRem. Le zonage s'appuie alors sur le petit canal de la vallée des Baux et sur du parcellaire privé afin de détourner une habitation.

Présence de quelques habitations isolées en PNRem, mais leur faible densité ne justifie pas un sous zonage. De plus ces espaces sont en ND1 au POS, zonage qui ne permet pas d'extension mesurée de l'existant



- Extrémité est de la route de l'aqueduc



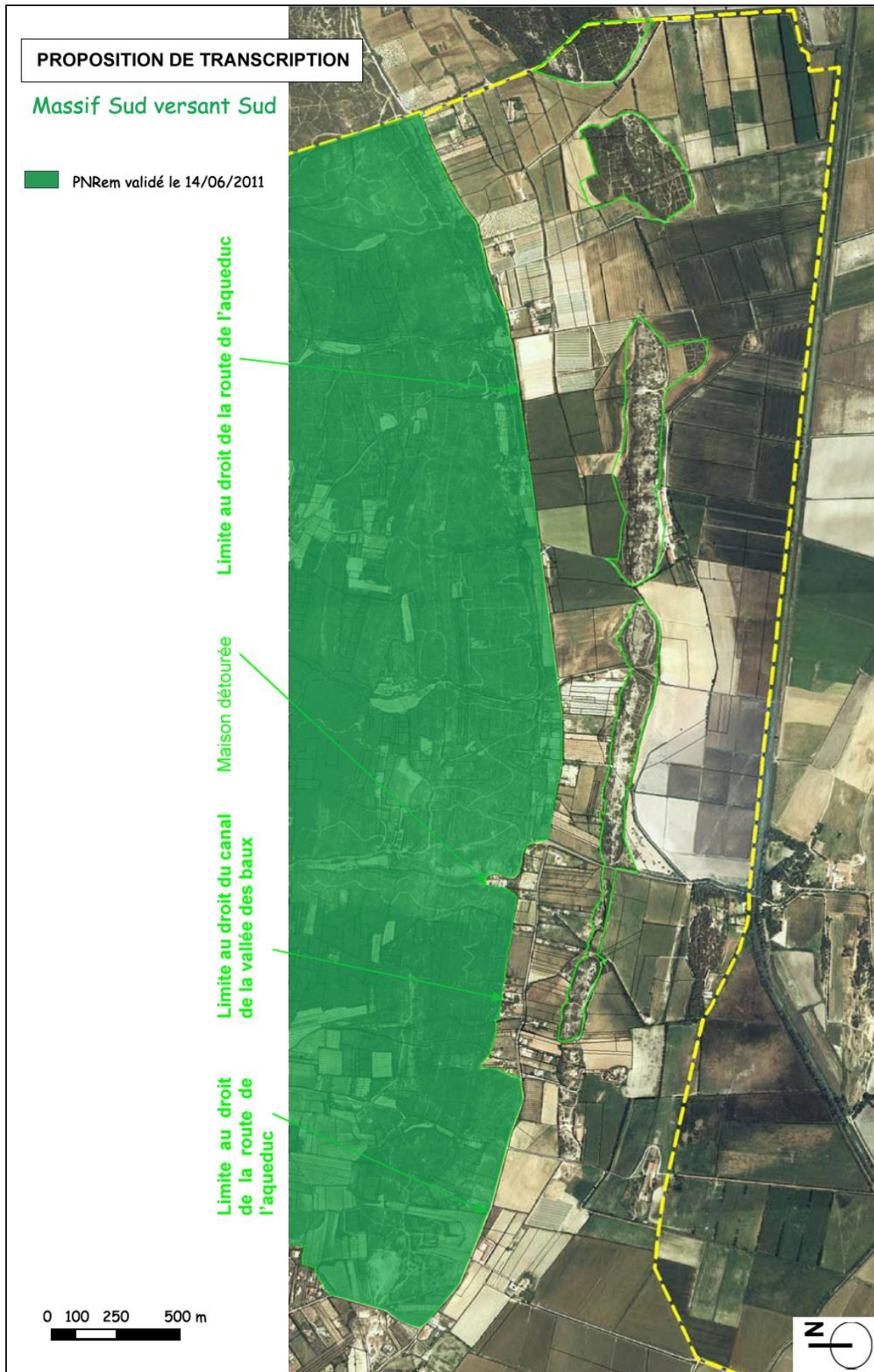
- Pacage en bord de route de l'aqueduc



- Route de l'aqueduc. piémont d'olivette au droit de la Mérindole



- Abords du croisement RD 33 et route de l'aqueduc



Carte 18 – Transcription de la DPA, Massif Sud Versant Sud

**- Massif Sud versant Ouest en limite d'agglomération**

Il est proposé d'exclure l'habitat dense des PNRem et d'arrêter les limites au sud sur du parcellaire encore non construit, occupé soit par le milieu naturel soit par des olivettes de Piémont.

Les parcelles urbanisables au POS mais non construites 2 et 2' sont proposées en PNRem. Les parcelles de grande surface déjà construites sont sous divisées par des lignes fictives afin que la partie bâtie soit hors PNRem et que la partie non construite n'accueille plus de construction nouvelle.

Au droit du château de Montauban et de la piscine municipale, il est proposé d'exclure les constructions des PNRem mais de basculer en PNRem, l'extrémité sud boisée de la propriété (3°) malgré son affectation NAF2 au POS.

Au droit du camping, centre aéré, maison d'accueil spécialisée, il est proposé d'exclure des PNRem, les parcelles sur lesquelles sont installés ces équipements (NAF, NA, NB au POS de 1995) et d'inclure les parcelles limitrophes naturelles ou oliveraies (4) en PNRem (malgré leur affectation NA au POS).

La zone 5, en ND au POS de 1995 et concernée par des « hachures vertes » dans la DPA, n'est pas définie sur du parcellaire et se trouve à l'intérieur du camp militaire. Il est proposé d'exclure cet espace clos de murs et de barbelés des PNRem. L'ensemble de la colline boisée appartenant au ministère des armées est par ailleurs hors « hachures vertes ».



- Voirie entre la route de l'aqueduc et la RD 17



- Chemin du grand Clos, hors PNRem



- Habitat hors PNRem en limite des Sumians Secteur 2 sur la gauche de la photo



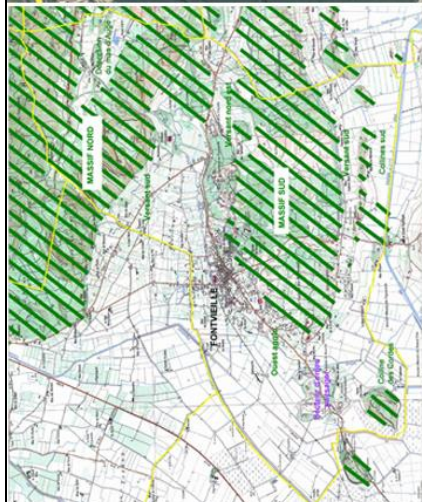
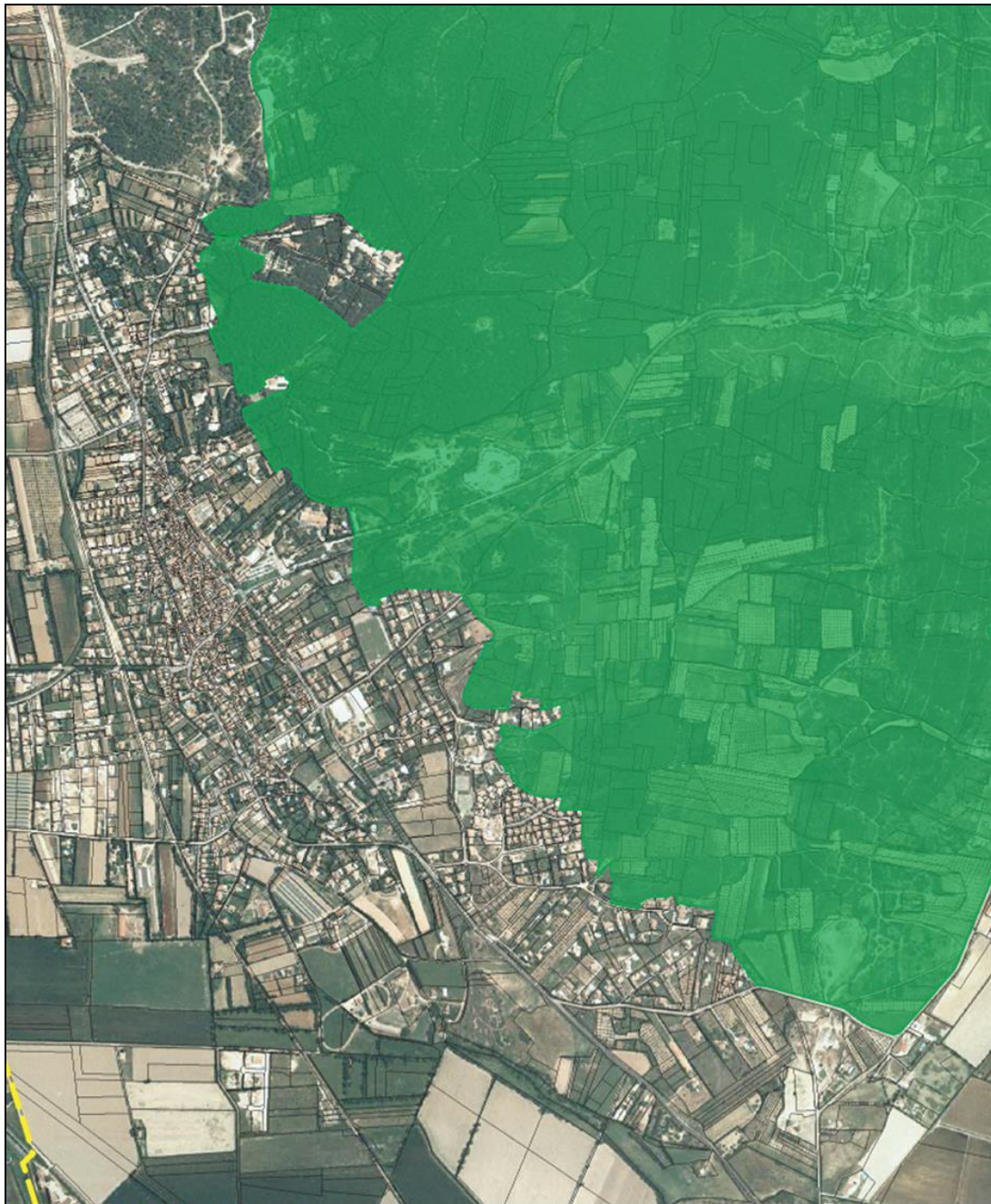
- Chemin des Sumians en PNRem



- Tennis



- Voie de lotissement sans accès à la parcelle .



**PROPOSITION DE TRANSCRIPTION**

Massif Sud versant Ouest

 PNRem validé le 14/06/2011



Carte 19 – Transcription de la DPA, Massif Sud Versant Ouest

- **Massif Sud versant Nord-Est**

Le périmètre de PNRem proposé suit à l'ouest un chemin en limite de propriété militaire puis des lisières correspondant à du parcellaire, en limite d'espace cultivé et pinède.

Il est proposé d'inclure en PNRem les zones 6 et 7, dans le prolongement des « hachures vertes », au vu de l'occupation du sol et des ambiances naturelles qui ne sont plus en correspondance avec le zonage agricole du POS.

L'ouverture visuelle vers le mas des Taillades est identifiée en enjeu paysager et à prendre en compte dans le cadre du PLU.



- Chemin en bordure de massif et du site militaire, limite de PNRem



- Ancienne carrière, actuel painting ball, en PNRem



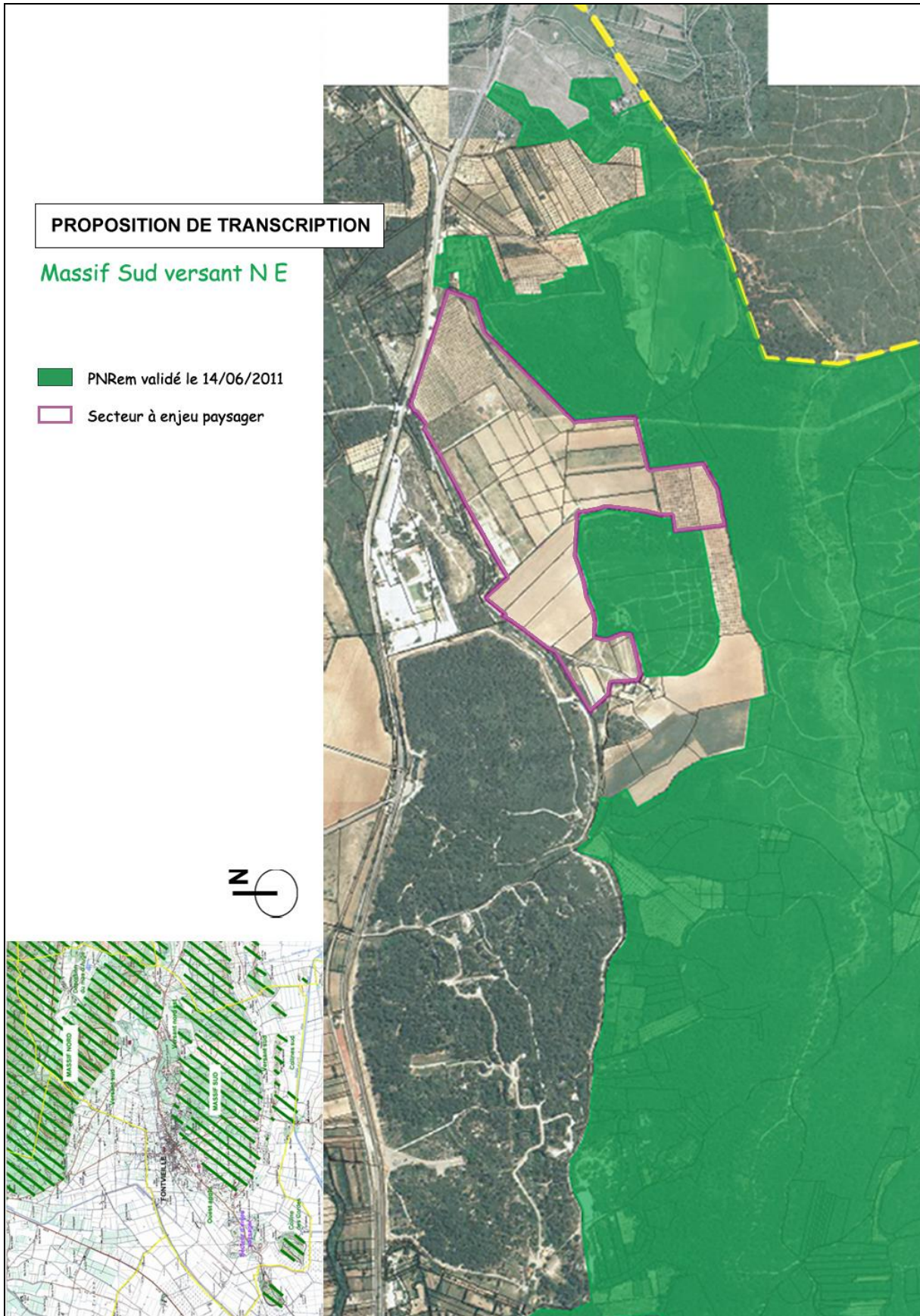
- Panorama remarquable depuis la RD 17 vers le mas des Taillades – secteur à enjeu paysager



- Pinède au nord de la RD 17



- Habitation en bord de RD 17, au sud



Carte 20 – Transcription de la DPA, Massif Sud Versant Nord Est

- **Massif Nord versant Sud**

Le périmètre proposé s'appuie sur le parcellaire des lisières ou bandes boisées en versant sud du massif.

Près du château d'Estoublon, une avancée de relief boisé et une grande parcelle d'oliviers sont proposées en PNRem, en appui sur les limites du Gaudre et du canal de la vallée des Baux.

Le petit mas, cerné de bois et non perçu depuis la RD17, est proposé en PNRem (zonage actuel POS ND1c, alors que ce même secteur était en NAF 4 au moment de l'élaboration de la directive en 1995 / 1996).

Le vallon des Marettes, très confidentiel et dominé par un environnement naturel, est proposé en PNRem (il est en ND au POS).

Trois constructions près du carrefour RD17 / RD 78f sont exclues des PNRem.

Les olivettes, en bord de RD 78f et en transition avec le massif, sont proposées en PNRem avec un sous zonage agricole (car hors « hachures vertes » et zone actuelle NC au POS).



- Canal de la vallée des Baux près de Clergue



- Espace agricole et versant naturel près de Laucet



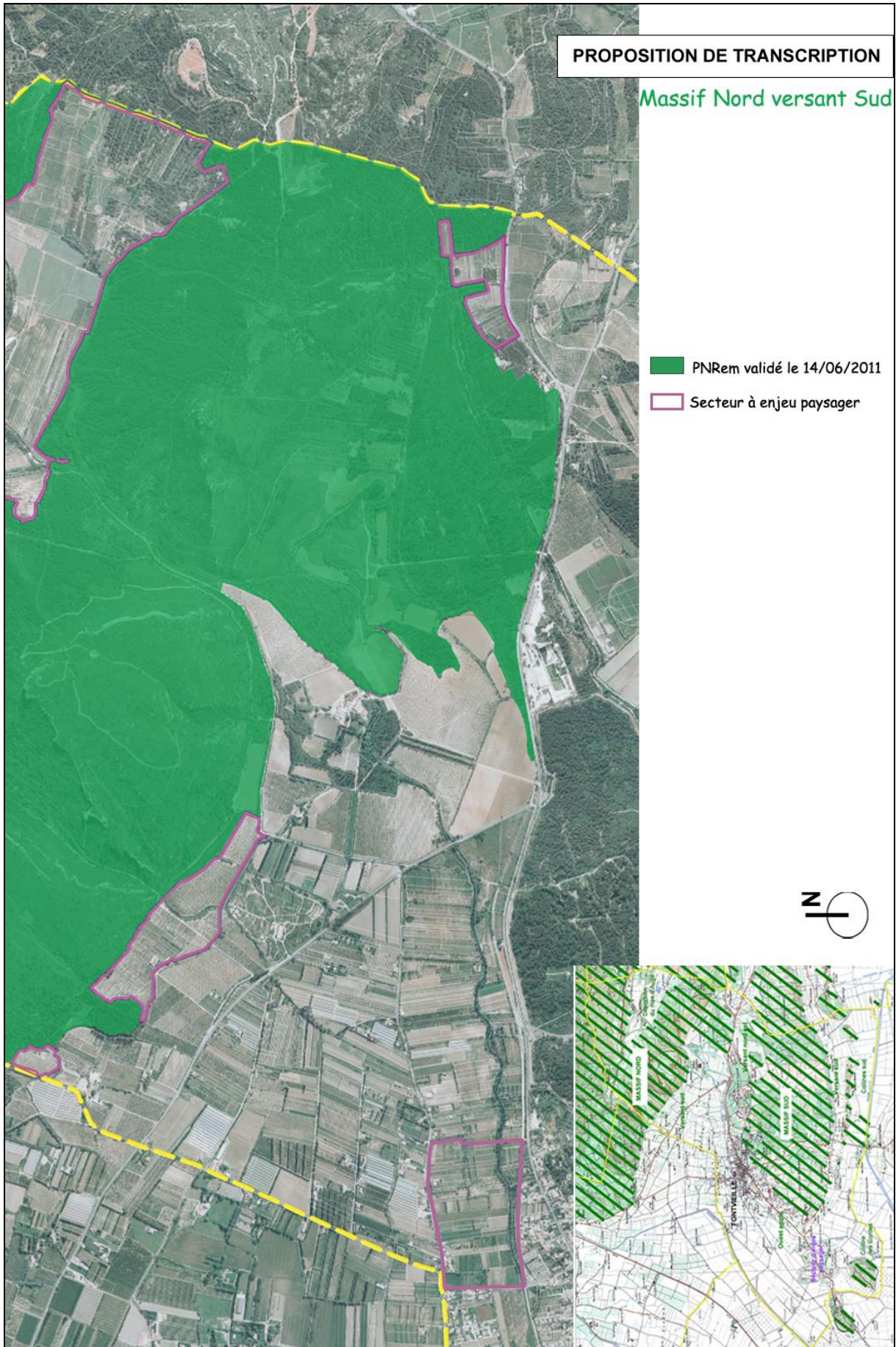
- Panorama vers le domaine d'Estoublon depuis le RD 17



- Boisement en bord de RD 17



- Constructions au droit du carrefour RD 17 / RD 78f



Carte 21 – Transcription de la DPA, Massif Nord versant Sud

- **Massif Nord Dépression du Mas d'Auge**

Il est proposé d'arrêter les PNRem autour des parcelles cultivées du mas d'Auge.

Les parcelles reboisées ou en friche au Sud Est du mas d'Auge et en bordure du refuge SPA des Baux – secteur 8 – sont hors « hachures vertes » et proposées en variante de PNRem. Le zonage NC au POS ne correspond plus à la réalité d'occupation du sol ni aux ambiances paysagères, toutefois ce secteur est utilisé par plusieurs stations de pompage intercommunales.

La commune et le SIVU souhaitent avoir des précisions quant aux incidences des PNRem sur ces équipements publics.

Secteur 9 : les 6 maisons construites sur d'anciennes olivettes dans la continuité du territoire des Baux sont proposées en sous zone de PNRem. Cela permet, si ce principe est retenu, d'autoriser des extensions limitées bien intégrées, tout en stoppant le mitage du versant.



- chemin d'accès au mas d'Auge



- Cultures au sud du mas d'Auge

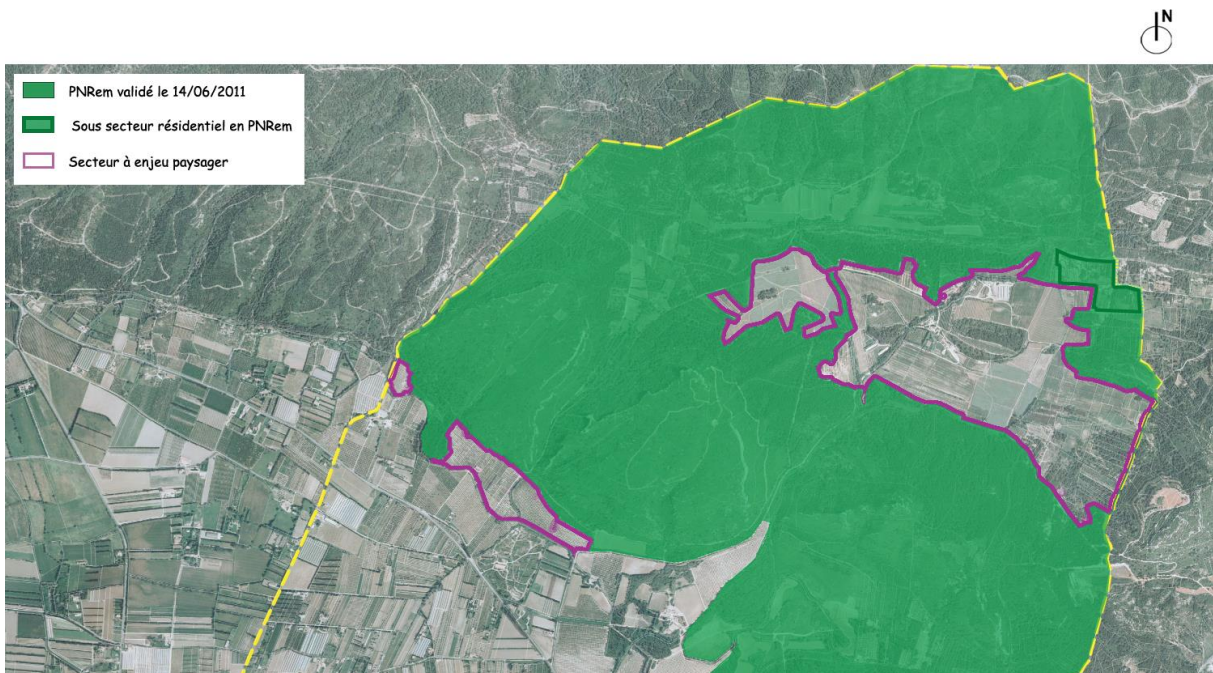


- Espace agricole à l'ouest du mas d'Auge



PROPOSITION DE TRANSCRIPTION

Dépression du Mas d'Auge



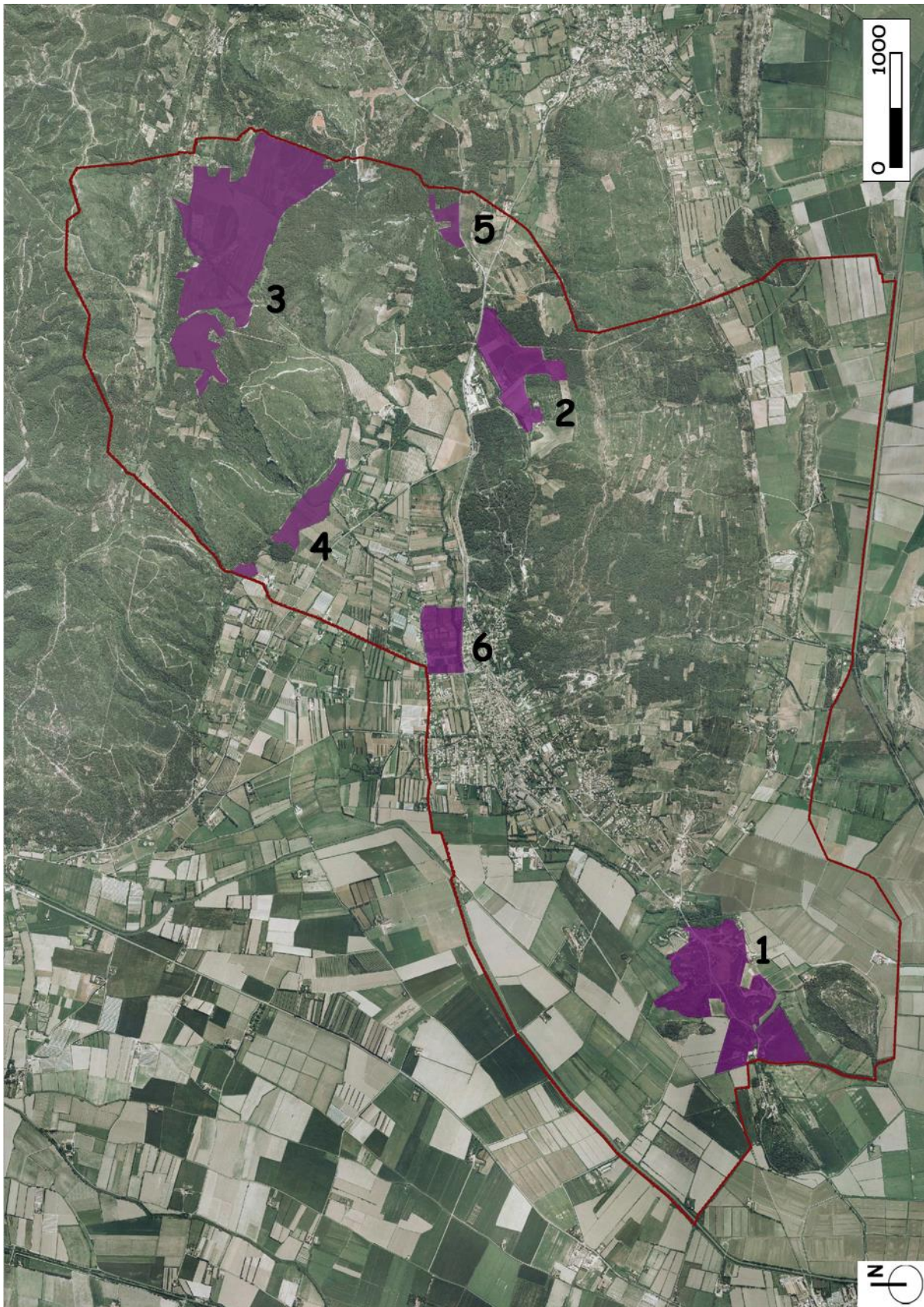
Carte 22 – Transcription de la DPA, Massif Nord dépression du Mas d'Auge

## 2. Les secteurs à enjeu paysager

La commune de Fontvieille et ses partenaires ont repéré six secteurs à enjeu paysager non inscrits dans la DPA mais qui sont des espaces à grande valeur patrimoniale à préserver.

Les six secteurs identifiés sont :

- Le secteur du Castelet au nord de la montagne des Cordes (1) validé le 14/06/2011
- Le secteur des Taillades (2) validé le 14/06/2011
- Le secteur du Mas d'Auge (3) validé le 14/06/2011
- Le secteur du Mas Laucet (4) validé le 14/06/2011
- Le secteur des Crottes Sud Est (5) à valider
- Le secteur du Grand Trescant Ouest (6) à valider



*Carte 23 – Les secteurs à enjeu paysager identifiés*

- **Secteur du Castelet (1)**

Ce secteur n'est pas identifié en PNRem dans la DPA, bien que proche de Montmajour et de la montagne des Cordes. Les terrains sont en grande partie en zone ND1 au POS. Sa valeur patrimoniale est à confirmer dans le PLU.



- Canal de la Calade en limite de commune



- Marais et montagne des Cordes



- Abords de la RD 17



Carte 24 – Transcription de la DPA, Secteur à enjeu paysager

- **Secteur des Taillades (2)**

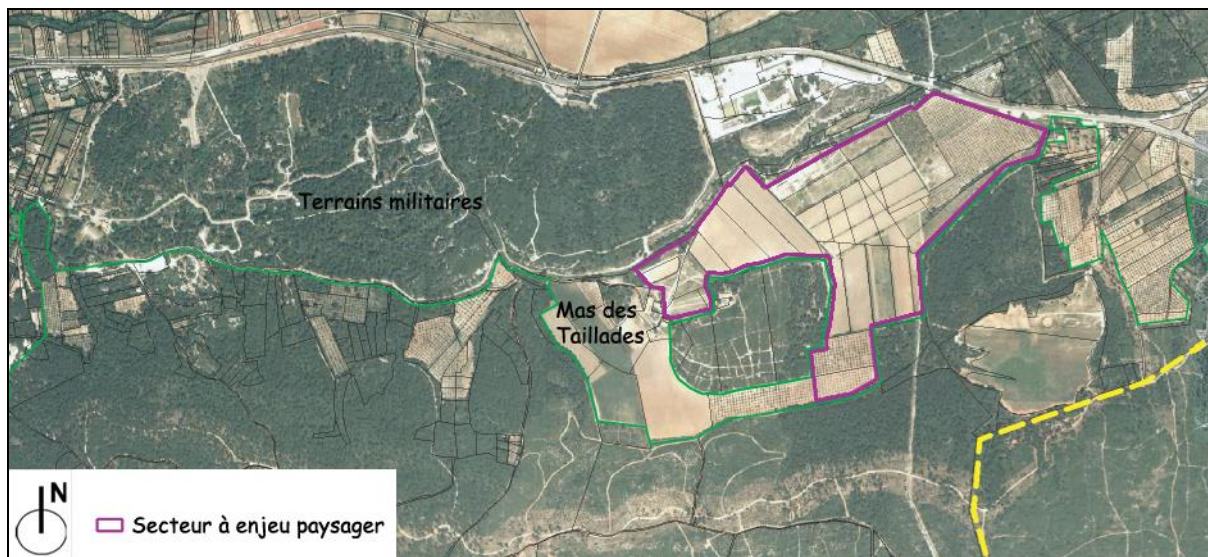
Les champs d'oliviers et la vue sur les reliefs du Défends de Sousteyran présente dans ce secteur un intérêt paysager qu'il conviendra de confirmer dans le PLU.



*Les reliefs du défend de Sousteyran en arrière-plan*



*Champs d'oliviers*



*Carte 25 –enjeu paysager, secteur des Taillades*

- **Le secteur du Mas d'Auge (3)**

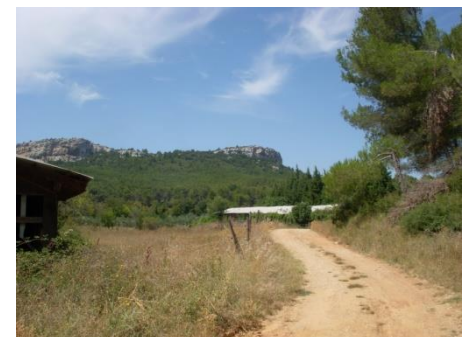
C'est un secteur agricole au Nord de la commune qui présente un intérêt agricole et paysager. Il offre des vues points de vue remarquables sur les reliefs qui l'entourent.



*La voie d'accès Sud le long du Gaudre d'Auge*



*Elevage*



*Les reliefs du Mont Valence*



Le Mont Paon



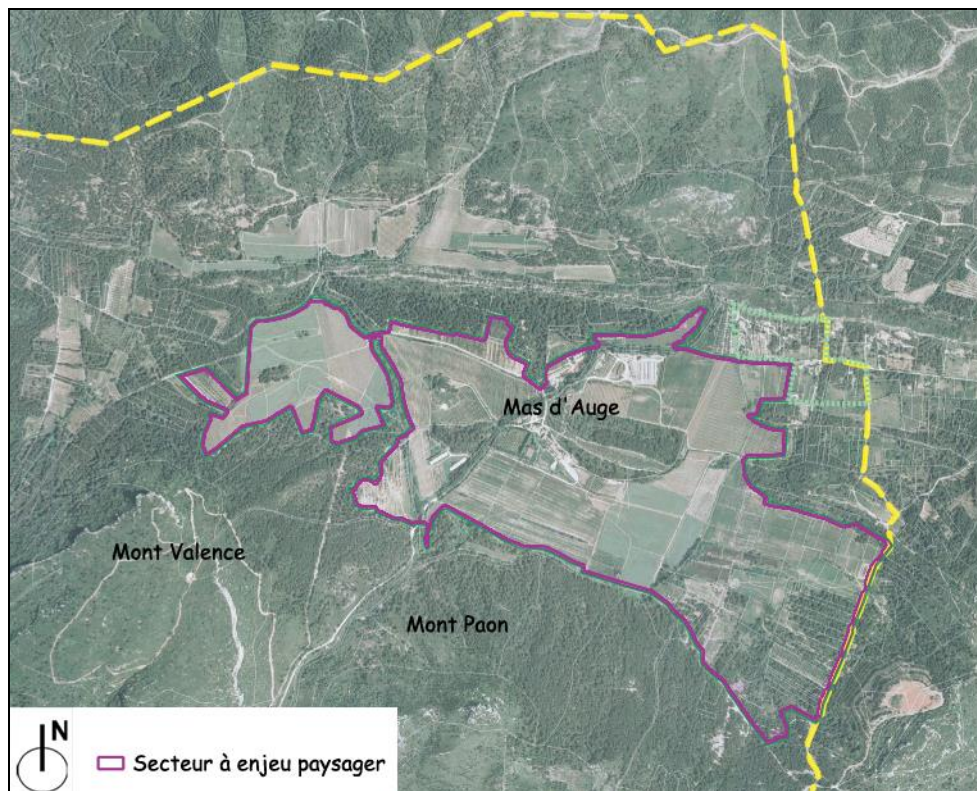
Reliefs du Nord de la commune



Vergers



Forêt de Pins sur les piémonts du Mont Paon



Carte 26 –enjeu paysager, secteurs Mas d'Auge

- **Le secteur du Mas Laucet (4)**

C'est un secteur où prédomine l'oléiculture en piémont des Monts Valence et Laucet.



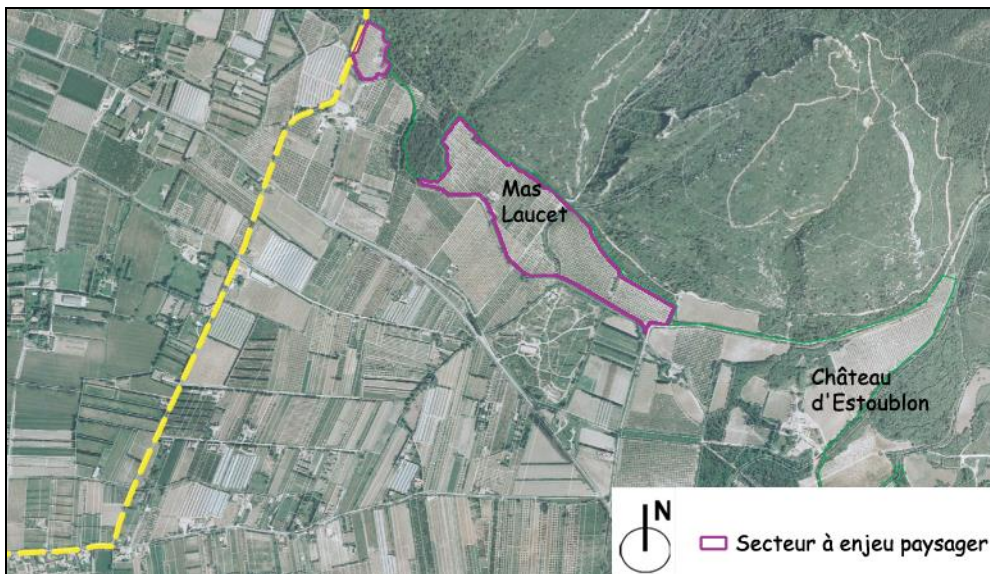
Réseau hydraulique en limite de secteur



Prédominance pour la culture d'oliviers



Oliviers sur les piémonts du Mont Valence



Carte 27 – enjeu paysager, secteurs Mas Laucet

- **Secteur Les Crottes Sud Est (5)**

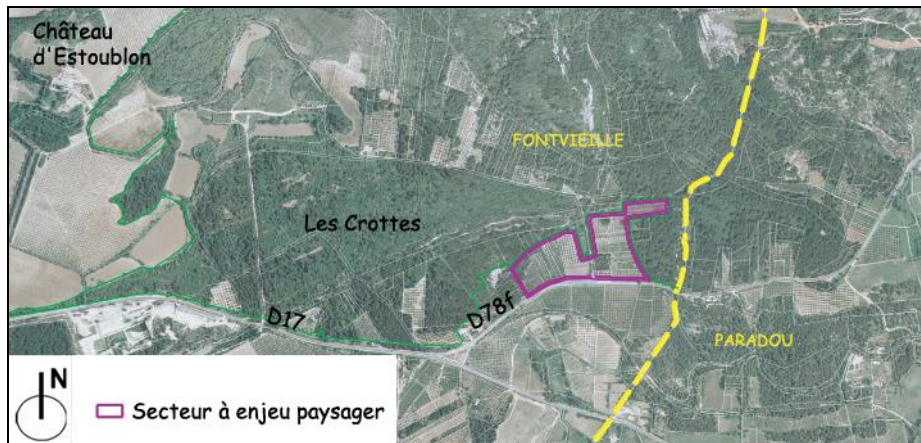
Secteur oléicole en entrée Est de la commune sur les piémonts des reliefs des Crottes.



Limite du massif forestier du Nas de Gilli



Culture d'oliviers et reliefs boisés des Crottes en arrière-plan



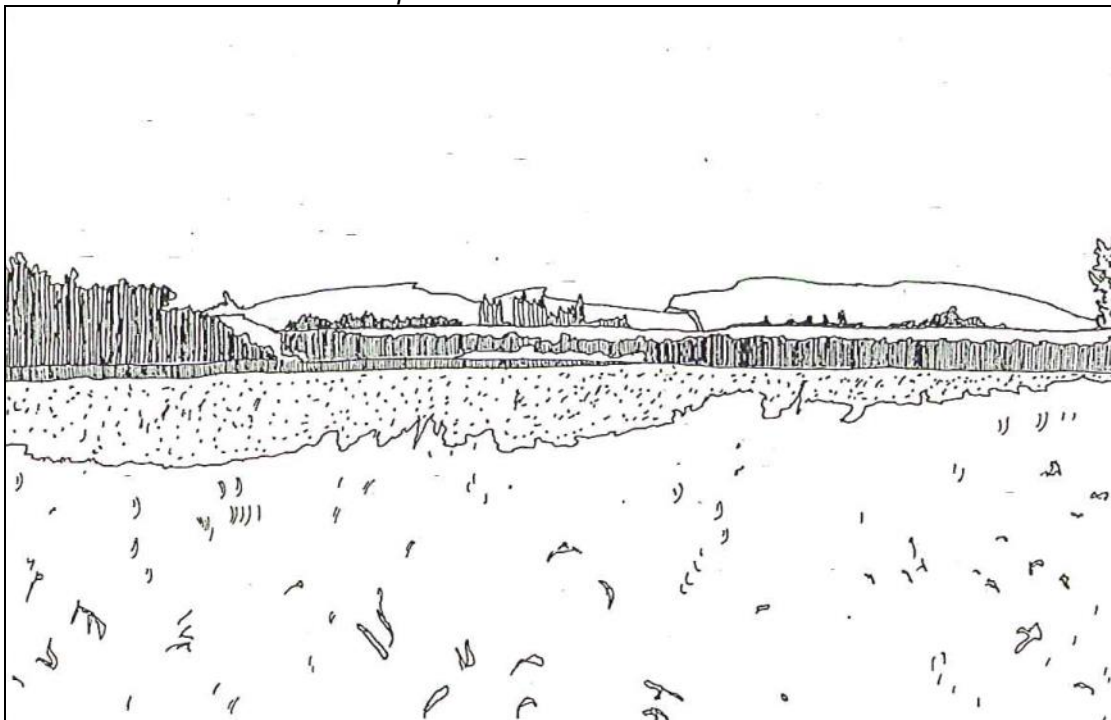
Carte 28 –enjeu paysager, secteur Les Crottes

- **Le secteur le Grand Tescrant Ouest (6)**

Ce secteur est constitué de petits parcellaires au Nord-Est du centre villageois. Lors de la révision de 1993, il avait été affecté en zone NCa, sous-secteur de zone agricole dans l'objectif de préserver la perspective sur les piémonts des Alpilles. Les prescriptions de ce sous-secteur NCa interdisent toute construction liée à l'exploitation agricole. Cette mesure a eu l'effet inverse escompté car n'encourageant pas le développement agricole, de ce fait, les parcelles sont restées non exploitées et non entretenues. La perspective sur les piémonts des Alpilles est désormais cachée en partie par une végétation en friche.

Le PLU devra confirmer l'objectif initial de la préservation des perspectives sur le patrimoine paysager des Alpilles et intégrer des mesures favorisant l'entretien de ces parcelles.

*Cône de vue sur la chaîne des Alpilles : 1992*



Perspective issue du rapport de présentation de 1993 : « cône de vision exceptionnel à préserver classé en zone agricole NC, vue depuis le pont du RD 82c sur le gaudre d'Auge (1992) »

*Cône de vue sur la chaîne des Alpilles aujourd'hui : la végétation en friche diminue chaque année la vue exceptionnelle.*



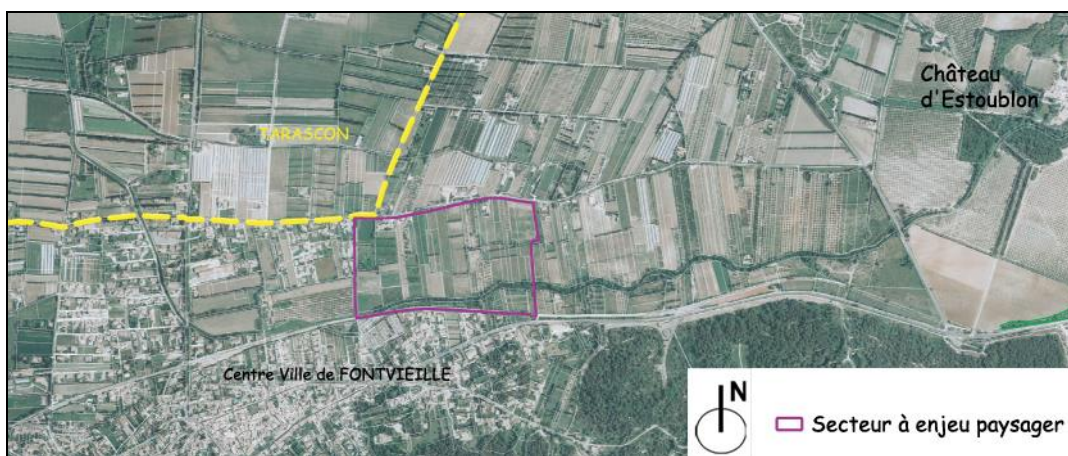
Ripisylve arborée du Gaudre d'Auge



Système de haie brise vent et reliefs des Monts Valence et Laucet en arrière-plan



Culture d'oliviers



Carte 29 –enjeu paysager, secteur Le Grand Tesrcant Ouest

### 3. Les cônes de vues

#### Rappel du texte de la DPA :

« Les cônes de vue cartographiés, identifiant les vues les plus marquantes du massif devront être préservés »

#### Enjeux :

« Dix cônes de vue majeurs pour la **découverte du massif et la valorisation des vues lointaines** ont été repérés. Ces cônes peuvent être des lieux ponctuels de perception (cas des cônes 1, 4b, 5 et 6) ou des linéaires perçus de façon dynamique depuis des infrastructures (cas des cônes 2, 3, 4a, 7, 8, 9 et 10).

Préserver ces cônes de vue signifie garder la transparence des vues vers le massif, ne pas créer de concurrence visuelle avec l'arrière-plan, ne pas rompre l'échelle ni l'esprit des lieux.

Cela suppose de protéger de toute construction les premiers plans visuels. On appelle premier plan l'espace qui sépare le point d'observation de limites significatives de perception ou d'obstacle visuel à pondérer selon les structures paysagères présentes, leur opacité, leur rythme, l'échelle des lieux, ... .

L'analyse précise que chaque cône de vue, en complément du travail déjà cartographié dans les documents graphiques de la DPA, relève donc de la démarche argumentée d'un paysagiste.

La qualité des premiers plans dépend également du maintien de l'agriculture, qu'il s'agit donc de pérenniser. Au-delà des premiers plans, démontrer le respect de l'équilibre des paysages et des vues marquantes vers le massif en cas de nouveau projet. Les plans intermédiaires peuvent aussi servir à déterminer de nouvelles zones sensibles dans le cadre du PLU. »

#### Transcription de la DPA, diagnostic et inventaire :

La commune de Fontvieille est concernée par le cône de vue n°6 dit le « CÔNE DE BARBEGAL ».



Carte 30 – report du périmètre de cône de vue des pièces graphiques de la DPA



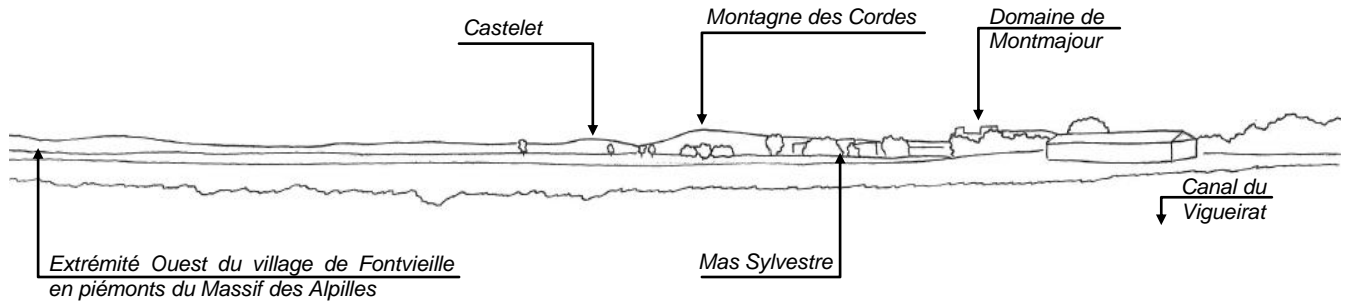
Carte 31 – Transcription du cône de vue de Barbegal

- **Cône de vue sur Montmajour**

Ce cône de vue n'est pas identifié comme tel dans la Directive Paysagère des Alpilles bien qu'il offre des perspectives vers la silhouette de Montmajour, vers l'extrémité Ouest des PNRRem de Fontvieille et vers les piémonts des Alpilles.



La perception depuis le canal du Vigueirat sur le territoire de Fontvieille est très étendue, de la limite communale avec Arles jusqu'aux piémonts des Alpilles, elle englobe l'ensemble de la plaine agricole de la vallée du Rhône.



Dans le périmètre des cônes de vue il s'agira de pérenniser l'activité agricole tout en préservant la qualité paysagère de ces espaces. Les constructions agricoles devront s'intégrer dans la perception des vues sur les reliefs. Cela pourra se traduire par la végétalisation des abords des constructions ou par la réalisation d'une architecture de qualité.

#### Proposition de transcription



*Transcription du cône de vue de Montmajour*

### ORIENTATION 3 : PRESERVER LA QUALITE DES ESPACES BATIS

Elle vise deux types d'espaces bâtis :

- Les extensions de l'urbanisation et les zones d'activité futures
- L'implantation de terrain de camping et de caravaning

#### Les extensions de l'urbanisation

Rappel du texte de la DPA :

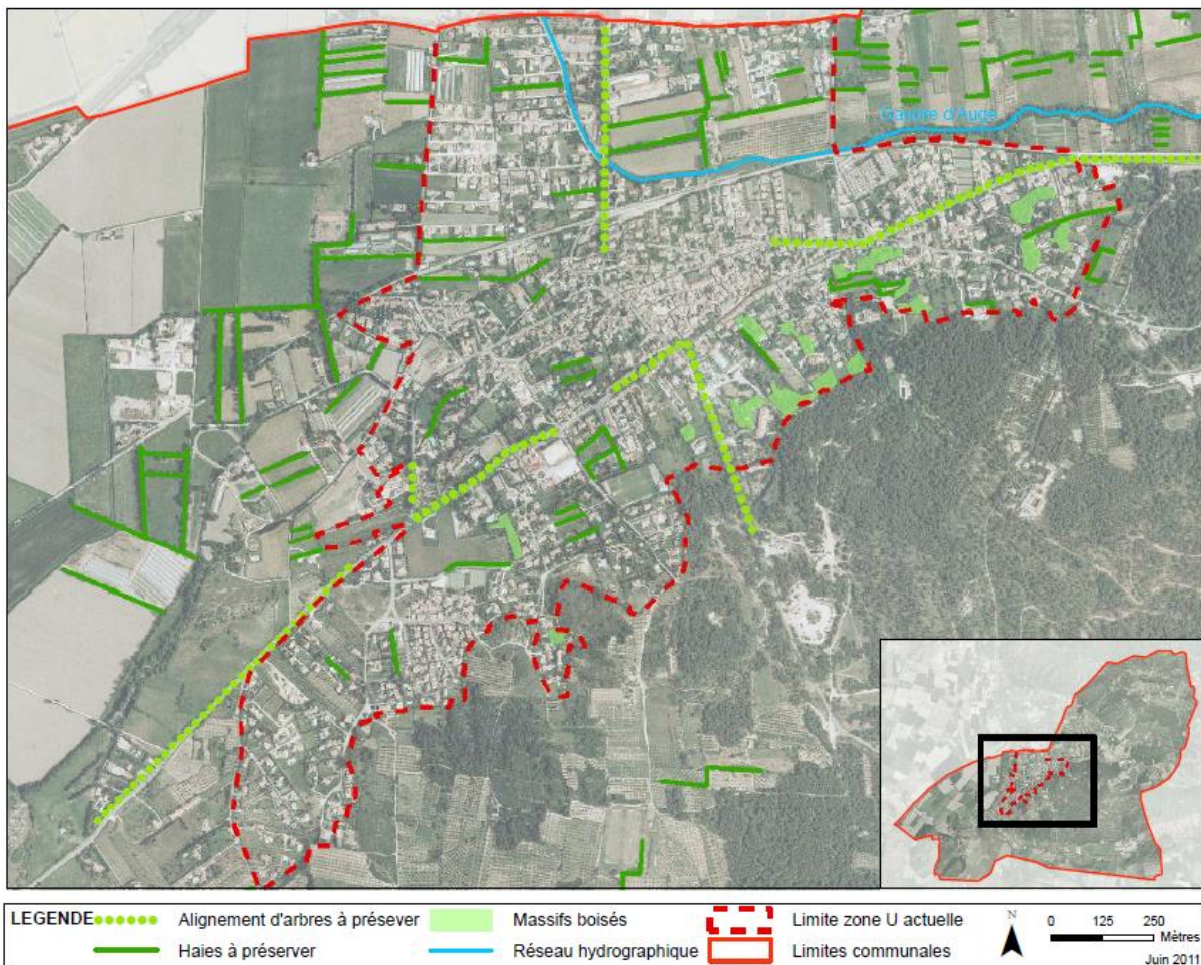
« Les extensions d'urbanisation devront se faire dans le respect des structures paysagères : réseau hydrographique, alignements d'arbres remarquables, haies traditionnelles.

Leur volumétrie devra être définie dans le cadre d'une échelle compatible avec la silhouette des villages, mas ou maison de maître traditionnelle. »

Les enjeux :

Les enjeux de cette orientation sont les suivants :

- Lutter contre l'étalement urbain consommateur d'espaces naturel et agricole
- Densifier de façon raisonnée le tissu urbain existant
- Prendre en compte l'insertion du bâti dans l'environnement
- Préserver une qualité architecturale du bâti et conserver le style local
- Ne pas dénaturer les éléments caractéristiques de l'identité locale : clocher de l'église ; haies ; le réseau hydrographique, massifs boisés.



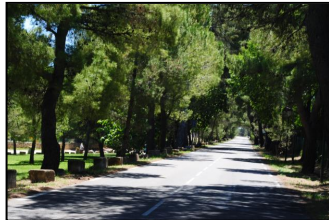
Carte 32 – Zone urbaine actuelle – éléments paysagers à préserver

#### Le village : espace de transition entre trois entités paysagères

Le village de Fontvieille se situe au carrefour de trois entités paysagères indépendantes :



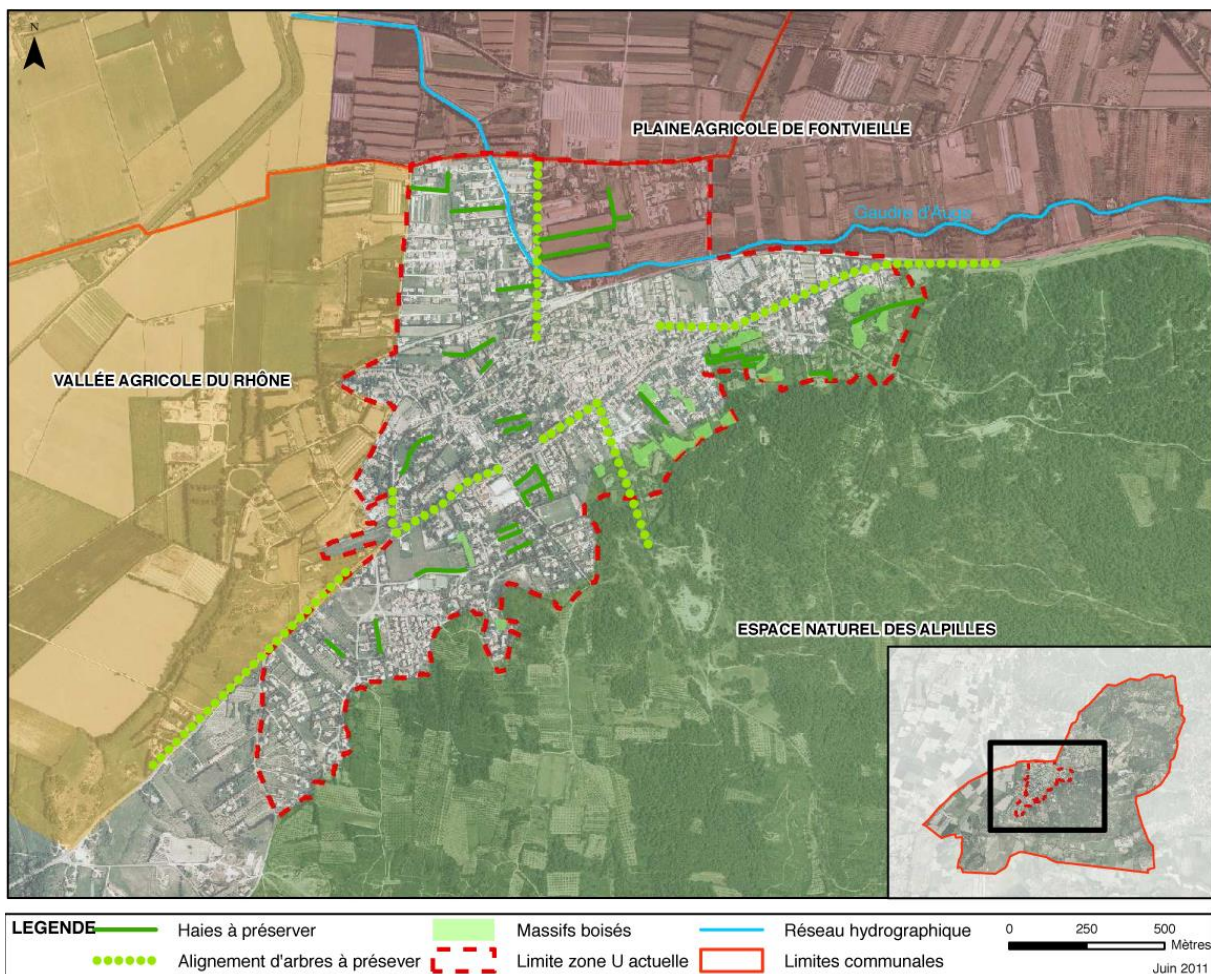
- Au Nord de l'espace urbanisé se trouve la plaine agricole de Fontvieille caractérisée par son parcellaire en lanière d'orientation Nord / Sud. Celui-ci est délimité par un système de haies encore très présentes dans le paysage.



- Au Sud, le village vient à la rencontre des reliefs du massif boisé des Alpilles et son étendu de forêt de conifères.



- À l'Ouest, l'agriculture extensive de la vallée du Rhône marque le paysage par ses importantes parcelles agricoles.



Carte 33 – Un village au carrefour de trois entités paysagères

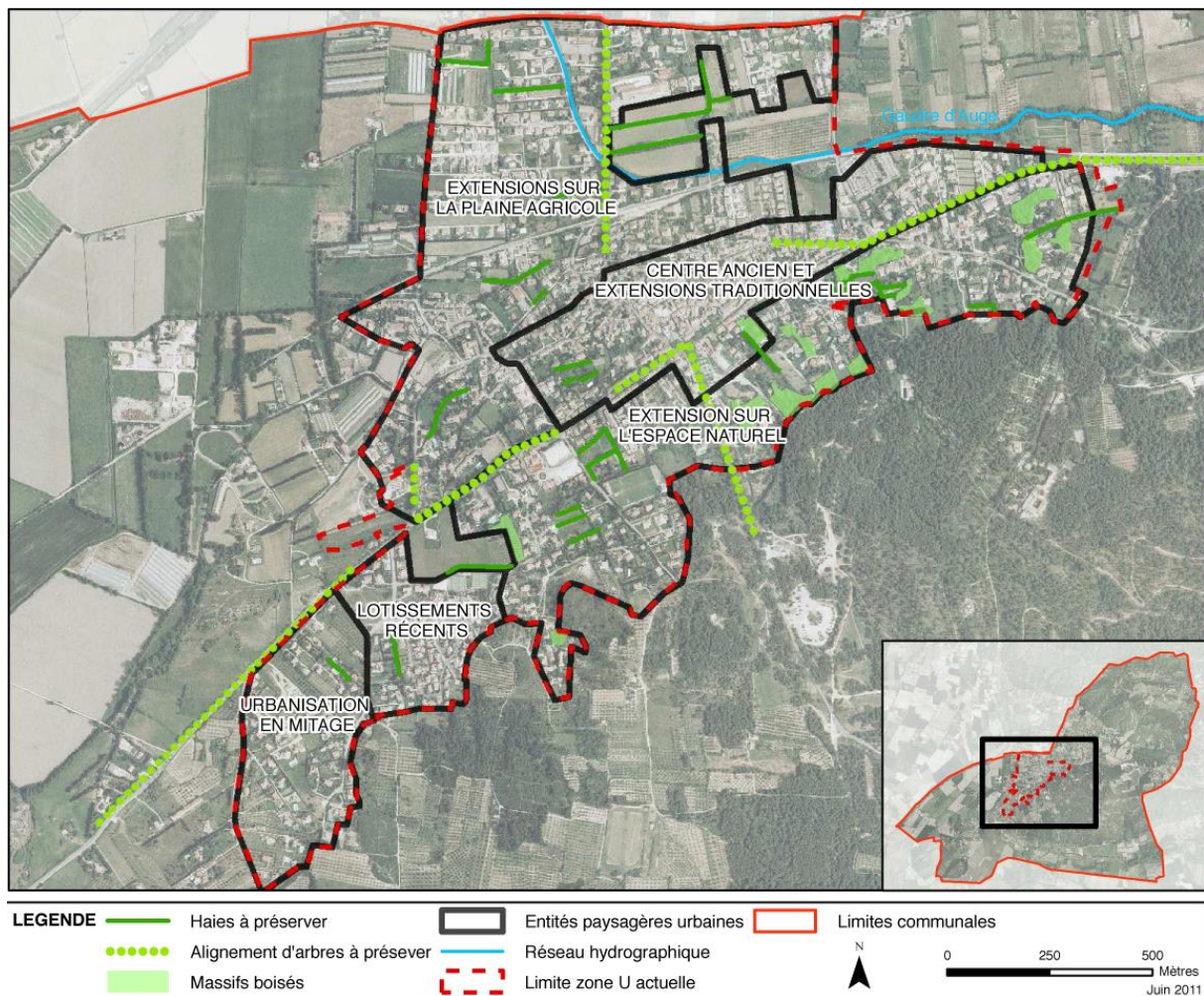
L'espace bâti porte des traces de ces entités paysagères : quelques haies de cyprès générées par le système agricole pour protéger les cultures contre le vent, sont encore présentes dans le village et

jouent un rôle dans la délimitation des propriétés. Au Sud du village, la présence de bosquets de pins d'Alep témoigne de la proximité de la forêt de conifères du massif des Alpilles.

### **Des entités paysagères urbaines caractéristiques**

Le village se décompose en cinq entités paysagères distinctes :

- Le centre ancien et les extensions traditionnelles
- Les extensions urbaines sur l'espace agricole
- Les extensions urbaines sur l'espace naturel
- Les lotissements récents
- L'urbanisation en mitage



Carte 34 – Les entités paysagères urbaines

### Le centre ancien et les extensions traditionnelles :



Le centre ancien est caractérisé par une continuité du bâti le long des axes de communication, Le rythme de la rue est donné par les différences de hauteur du bâti variant entre R + 1 et R + 2 comme l'illustre la photo ci-contre.

Certains interstices dans l'espace bâti ont été végétalisés par les riverains, constituant une espèce de poumon végétal dans cet univers minéral.

Végétalisation par des particuliers des interstices entre le bâti participant à l'ambiance paysagère du centre ancien



Le bâti des extensions autour du centre ancien a la particularité d'être de plus faible hauteur, R + 1, en général. Aligné en retrait des axes de communication, il est séparé de la rue par une cour, espace de transition entre celui-ci et la route.



Bâti de type R + 1

Cours sur le devant du bâti : espace de transition entre la rue et le bâti

Extension urbaine sur la plaine agricole :

Au nord du centre ancien, l'urbanisation porte des traces de l'activité agricole, comme en témoigne la forme du parcellaire en lanière ou les restes de haies.

Ces dernières et les alignements d'arbres le long des routes principales, participent à l'ambiance paysagère de ce secteur et sont donc autant d'éléments paysagers à conserver, pour préserver une qualité paysagère et une identité propre.



Alignement de platanes en arrière-plan dépassant au-dessus du bâti

Vestige d'une haie de cyprès marquant la limite parcellaire

Forme du parcellaire en lanière

Extension urbaine sur l'espace naturel :

Au Sud du centre ancien, l'urbanisation a petit à petit grignoté sur l'espace naturel des Alpilles. Le bâti a su trouver sa place sous les pins d'Alep et préserver ses paysages typiques de forêt méditerranéenne.

Il est important dans ce contexte forestier d'être vigilant sur le risque de feux particulièrement présent sur ce secteur.

Les lotissements récents :

Les lotissements récents situés au Sud-Ouest du centre ancien contribuent à la banalisation des paysages. Effectivement, ils ne possèdent aucune qualité paysagère particulière, tous les éléments caractéristiques de l'identité locale ont été pour la plupart supprimés.

Ce type d'urbanisation, bien que présentant une densité moyenne, a perdu toute trace des qualités paysagères de son environnement.



L'urbanisation en mitage :

L'urbanisation en mitage est peu développée et est concentrée sur ce secteur Sud Ouest de l'espace bâti.

Elle se caractérise par une très faible densité mais une intégration au paysage et à l'environnement maximisée. Le bâti s'implante au milieu d'anciennes parcelles agricoles des piémonts dont il a conservé les trames paysagères agricoles des haies et des plantations d'oliviers.

Ce type d'urbanisation participe fortement à l'étalement urbain et au recul des territoires agricoles et naturels.

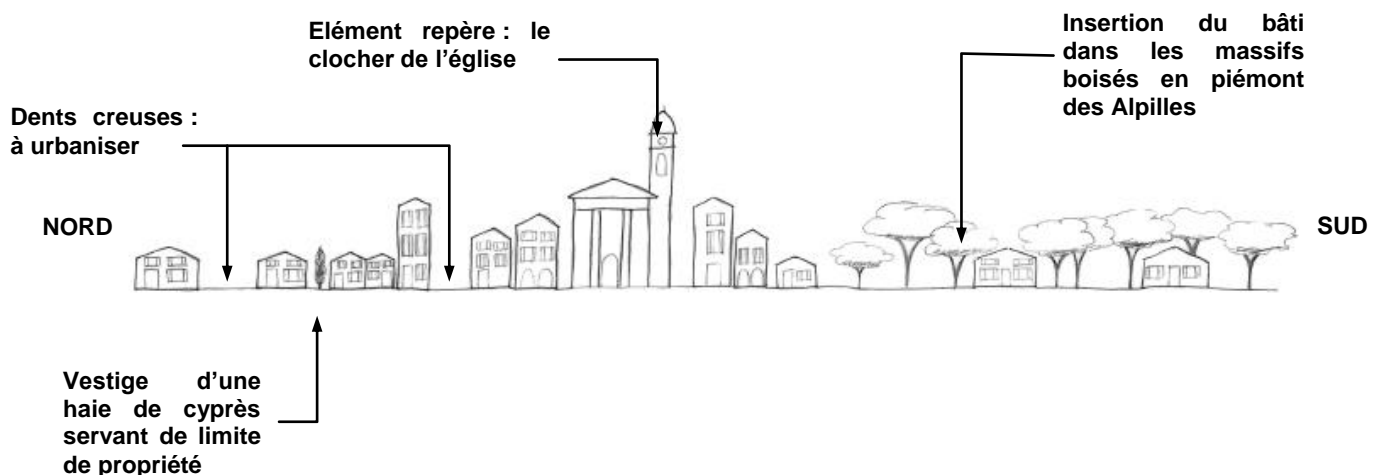


Vestige d'une haie de cyprès

Bâti en arrière-plan camouflé par la végétation

Trace d'une ancienne oliveraie

Du Nord au Sud, le village a une forme de cône dont le sommet est le clocher de l'église. La densification du cœur du village devra tenir compte de cet élément repère dans le paysage urbain et de la forme du village pour s'inscrire au maximum dans le paysage bâti existant.



**Scénographie des entrées dans l'urbanisation de Fontvieille :**

Par le Nord :

La scénographie urbaine de Fontvieille, lorsque l'on accède par le Nord, en descendant la route RD33, est celle d'un village qui s'est amplement développé sur ces espaces agricoles de proximité.

Guidé par l'alignement d'arbres remarquables dès que l'on sort de la poche agricole de la plaine, on traverse un tissu urbain relâché où la densité est moyenne. Les parcelles sur lesquelles s'implante le bâti ont néanmoins conservé leur forme en lanière, vestiges de l'occupation agricole traditionnelle sur cette frange de la plaine de Fontvieille.

D'autres vestiges perdurent dans ce tissu urbain, la présence ponctuelle d'anciennes haies brise vent, devenues avec l'évolution des usages des haies séparatives de parcelles habitées.

Le bâti en lui-même est de type individuel, sans grand caractère architectural. Il s'implante en cœur de parcelle.



*Entrée Nord : av. de Tarascon*

Grâce à la présence des alignements le long de la route, de la forme des parcelles en lanière, de la conservation d'une légère trame de haies et de la subsistance de quelques parcelles agricoles encore en exploitation, la scénographie de Fontvieille par son entrée Nord est qualitative.

L'effet d'entrée de ville pourrait gagner en sens par une lecture plus directe de la densité. L'impression sur cette entrée Nord reste celle d'une extension urbaine sur de l'espace agricole et pas d'une réelle continuité avec le tissu urbain dense du cœur de village.

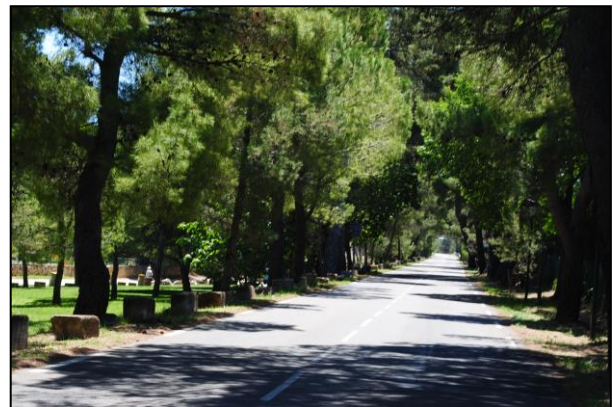
Par le Sud :

La scénographie urbaine de Fontvieille lorsque l'on accède par le Sud, en remontant la route RD33, est sans aucun doute la plus magistrale et la plus préservée à l'heure actuelle.

Après avoir traversé le massif forestier par la route, guidé et accompagné par les alignements de blocs de roches, la transition s'effectue par la suite avec un double alignement de Pins remarquables.

L'urbanisation n'a peu ou pas remonté cet axe en direction du massif naturel et l'on peut remarquer la transition directe entre le massif boisé et le cœur du noyau villageois.

La scénographie urbaine par le Sud constitue donc un réel attrait patrimonial et paysager.



*Entrée Sud : allée des Pins au niveau du boulo-drome*

Par l'Est :

La route RD17 qui nous conduit à Fontvieille par l'Est traverse au préalable deux types d'espaces aux caractéristiques paysagères très différentes.



*Entrée Est av. des Baux*

Sur le côté droit, les espaces agricoles cultivés qui nous séparent de la ripisylve du Gaudre d'Auge.

Sur le côté gauche, la route longe le piémont et la lisière des espaces naturels boisés du massif.

Cette dualité droite gauche se lit plus loin à l'entrée de l'urbanisation Fontvieilloise.

En effet, bien que l'on puisse globalement dater ces extensions de la même époque, celle de gauche adapte son développement en s'intégrant au milieu forestier, tandis que celle de droite s'intègre au paysage en suivant l'ancien parcellaire agricole en languettes.

À gauche, de nombreux Pins ont été conservés ou plantés par la suite, pérennisant et assurant une intégration optimisée du bâti dans le paysage.

Sur la droite, en revanche, les haies n'ont été conservées que trop partiellement et ne jouent pas de rôle marqueur dans le territoire et ses perceptions. En revanche, plusieurs parcelles où l'activité agricole subsiste, enrichissent la scénographie d'entrée de ville de ces trames vertes et linéaires.

L'effet d'entrée de ville par l'Est est assuré par une densité relativement importante et une transition rapide entre les espaces naturels et agricoles, et le cœur du village, signe d'un étalement modéré de l'urbanisation.

Par l'Ouest :

Lorsque l'on accède à Fontvieille par l'Ouest, en suivant la route RD17, on traverse préalablement les grandes plaines agricoles ouvertes de la vallée du Rhône.

En annonce de l'urbanisation, les accotements routiers se surlignent d'alignements d'arbres remarquables.

Tandis que sur la frange gauche de la route, l'agriculture tient toujours toute sa place et dessine le paysage, la frange de droite est atteinte par un étalement urbain peu contrôlé.

Le premier rideau urbain s'intègre assez discrètement parmi les champs d'oliviers qu'il colonise, il s'agit d'habitat en mitage dont la densité est très faible. Son intégration est renforcée grâce à la conservation de plusieurs structures de haies agricoles traditionnelles.

Puis un second rideau d'urbanisation lui succède à mesure que l'on entre dans la commune. Cette urbanisation est une extension contemporaine nettement moins intégrée à son paysage.

L'habitat y est de type lotissement, le style architectural y est sobre mais sans véritable spécificité Provençale. Son intégration est rendue délicate par l'absence totale de repères naturels. Positionné entre agriculture de piémont et massif forestier, aucune de ces deux grandes dynamiques paysagères n'est lisible. Cette poche d'habitat possède néanmoins l'avantage d'une densité moyenne.



*Entrée Ouest au niveau de l'intersection entre l'av. d'Arles et l'av. de Montmajour*

L'effet d'entrée de ville n'est pas clairement lisible par cette entrée Ouest.

- Du fait de l'absence d'effet de rue, on ne trouve de l'urbanisation que d'un seul côté, en regard avec de l'espace agricole.
- Du fait de l'absence d'une réelle densité.

## 2.5 STRUCTURE DU TERRITOIRE COMMUNAL

### MODE D'OCCUPATION DES SOLS

#### Les trois dominantes

La carte d'occupation des sols qui représente le territoire par type d'occupation du sol et le tableau mettent en évidence **le caractère de la commune qui se structure autour de quatre espaces bien particuliers** :

- Utilisation agricole du site
- Utilisation naturelle (massif des Alpilles et ses prolongements)
- Utilisation urbaine : le bâti caractéristique du centre village et les extensions urbaines contemporaines.

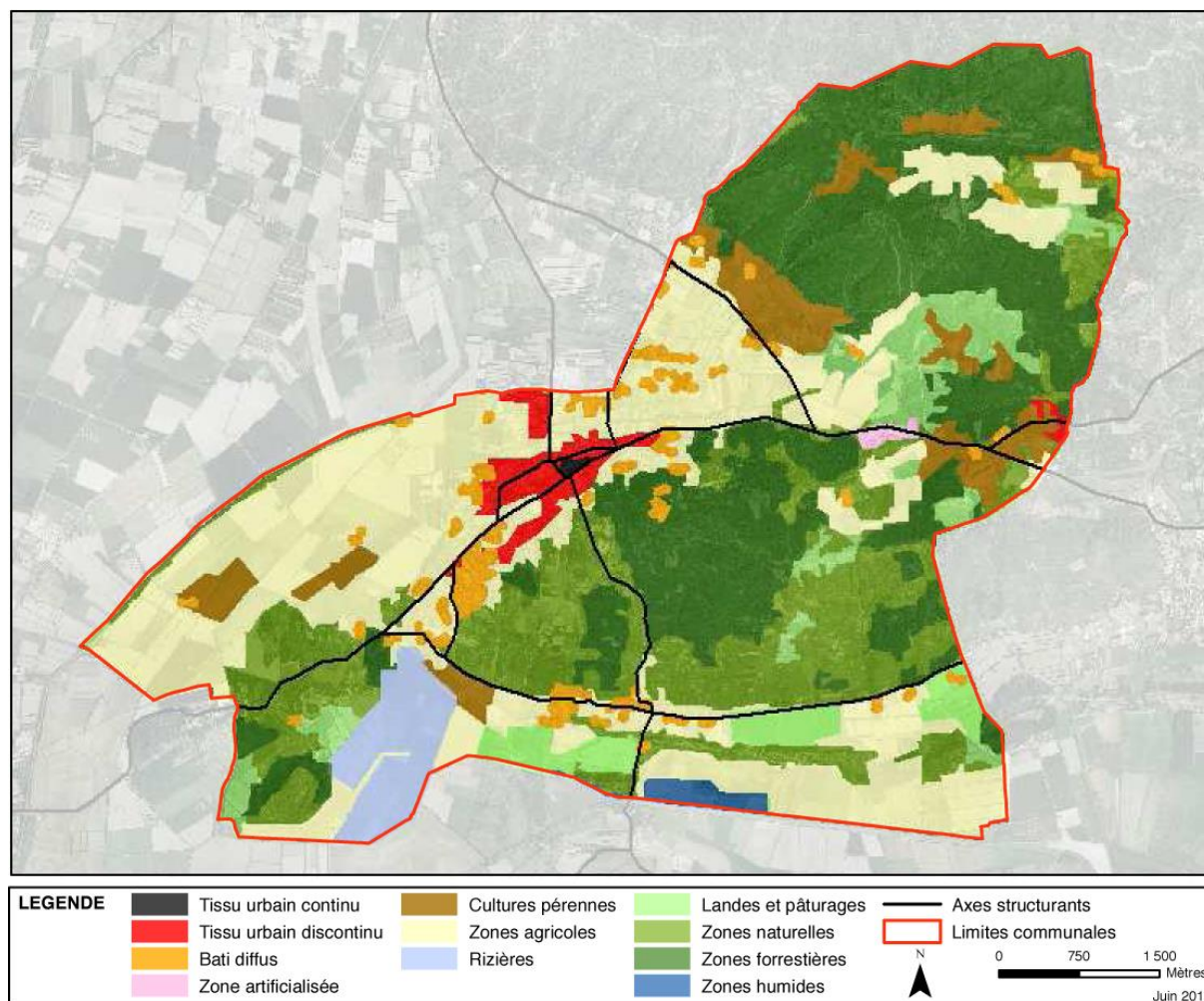
Ainsi qu'un espace spécifique que constituent les carrières.

|                                      |   |                       |                 |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-----------------|
| <b>TERRITOIRE DE LA COMMUNE</b>      |   | <b>4018 ha 0000 a</b> | <b>100,00 %</b> |
| <b>Utilisation agricole du site</b>  |   | <b>1741 ha 8245 a</b> | <b>43,35 %</b>  |
|                                      | Zones agricoles   | 1212 ha 8577 a        | 30,18 %         |
|                                      | Cultures pérennes   | 230 ha 5084 a         | 5,74 %          |
|                                      | Landes, pâturages   | 298 ha 4584 a         | 7,43 %          |
| <b>Utilisation naturelle du site</b> |   | <b>1895 ha 4228 a</b> | <b>47,17 %</b>  |
|                                      | Zones naturelles  | 784 ha 3262 a         | 19,52 %         |
|                                      | Zones forestières   | 1111 ha 0966 a        | 27,65 %         |
| <b>Utilisation urbaine du site</b>   |   | <b>247 ha 9039 a</b>  | <b>6,17%</b>    |
|                                      | Tissu urbain continu  | 3 ha 6295 a           | 0,09 %          |
|                                      | Tissu urbain discontinu   | 85 ha 6130 a          | 2,13 %          |
|                                      | Bâti diffus   | 149 ha 0764 a         | 3,71 %          |
|                                      | Zones artificialisées (ZI ou ZC + réseaux routier et ferroviaire et espaces associés) | 9 ha 5850 a           | 0,24 %          |
|                                      | <b>Autre</b>  | <b>132 ha 8479 a</b>  | <b>3,31 %</b>   |

Tableau 14 - Répartition du territoire par type d'occupation du sol (source : CRIGE PACA)

Pour la définition de ces postes d'occupation du sol du CRIGE PACA, se référer au document en annexe.

Il apparaît clairement que les espaces agricoles, naturels et boisés dominent le territoire fontvieillois. Certes, les espaces voués à l'exploitation de matériaux ainsi que les espaces urbains sont plus réduits mais participent fortement de l'identité du territoire du fait, entre autres, de leur empreinte historique.



Carte 35 – Mode d'occupation des sols

### L'occupation agricole de l'espace

L'espace agricole couvre quasiment la moitié du territoire communal ; il occupe différents espaces du territoire communal et prend diverses formes :

- la plaine agricole de Fontvieille au Nord-Ouest de la commune ;
- ses prolongements au Nord : le domaine d'Estoublon et le Val d'Auge à l'intérieur même des Alpilles → Vigne, vergers, céréales ;
- la plaine agricole appartenant à la vallée du Rhône au Sud-Ouest de la commune ;
- la vallée des baux au Sud → Céréales ;
- les pieds de collines bien abritées → Cultures légumières, oliviers, vergers et vigne.

La commune de Fontvieille appartient au **terroir dénommé « Sud Alpilles »**.

L'agriculture de la commune se caractérise soit par des **cultures traditionnelles à sec**, sur les « terres hautes » (plus de 15m d'altitude) : l'olivier et la vigne principalement : faute de rentabilité, les cultures de l'abricotier et de l'amandier ont été abandonnées ; soit par des **cultures irriguées** : céréales, cultures légumières. De fait, les réseaux **hydrographiques et hydrauliques** liés à cette agriculture irriguée sont également un élément identitaire du territoire fontvieillois.

Ce système d'arrosage gravitaire, très développé dans les Alpilles et surtout en piémont, est vital pour le maintien de l'agriculture et des paysages.

Entretenus par les agriculteurs au sein d'ASA (Association Syndicale Autorisée), les canaux connaissent régulièrement des problèmes de gestion, liés au coût d'entretien d'ouvrages souvent

anciens, mais aussi du fait de l'extension des zones urbaines ou de l'abandon de l'arrosage lié au rachat de terres par des non agriculteurs.

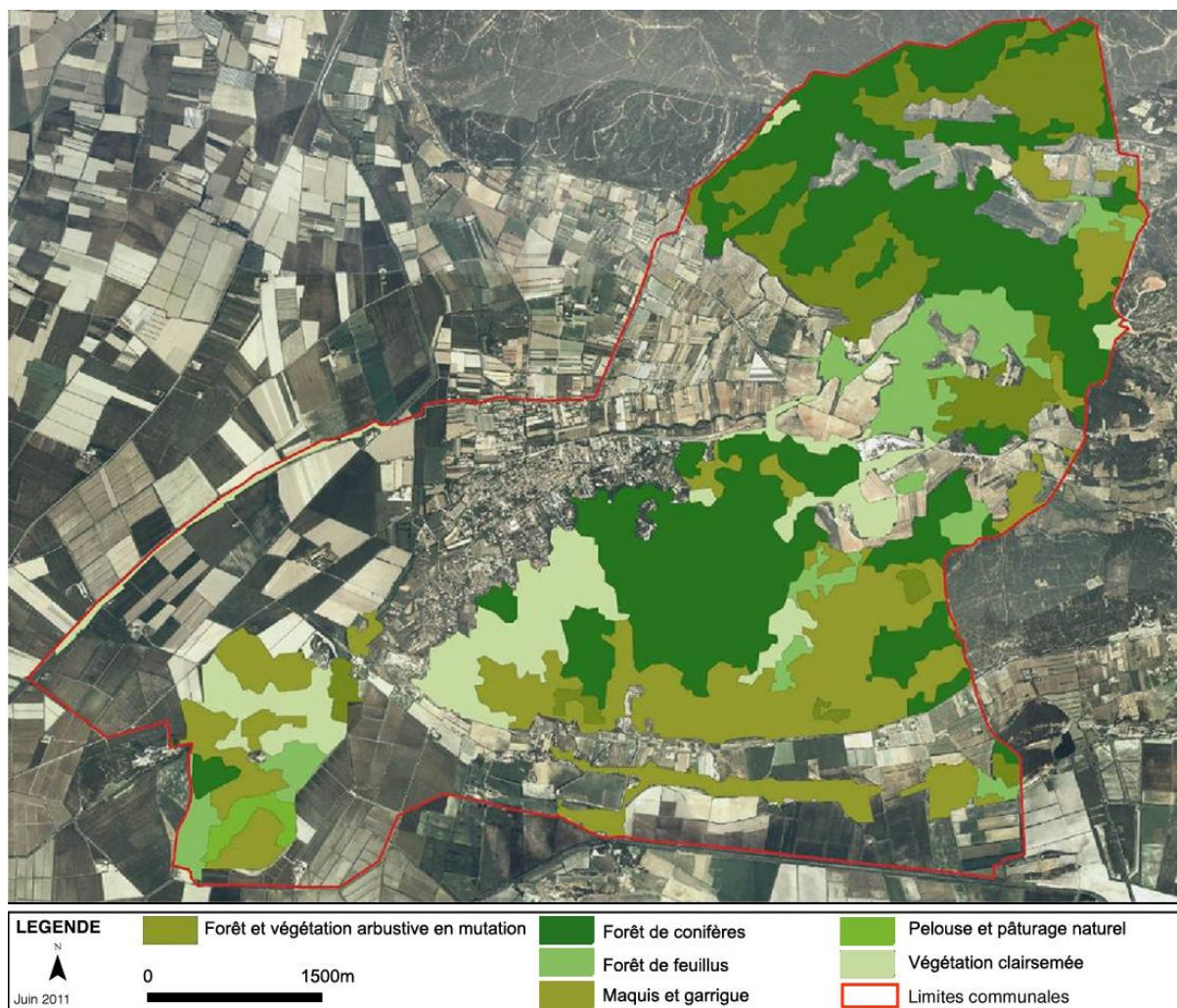
Les **gaudres et leur ripisylve sont des structures importantes** pour la biodiversité et les paysages. La DPA a de fait fixé comme objectif de « favoriser le maintien des chemins d'eau et pérenniser leur gestion ».

**Les terres agricoles ont connu un certain mitage**, c'est-à-dire que des lotissements ont vu le jour ainsi que des maisons individuelles construites par des non agricoles ont essaimé sur certaines parcelles agricoles qui ont perdu ainsi leur vocation agricole. La beauté du cadre fait que ces paysages sont très convoités pour la construction de maisons individuelles, ce qui perturbe le marché foncier agricole et fragilise l'avenir des exploitations. Par rapport à d'autres communes de la région, **ce mitage reste cependant réduit**. En effet, dès la révision de 1993, la volonté d'un développement urbain en continu du village était clairement exprimée.

La cartographie précise des espaces agricoles est présentée dans la partie socio-économique du diagnostic territorial.

### ***Territoire naturel de la commune***

La caractéristique paysagère de Fontvieille est due à **sa position de trait d'union entre le massif des Alpilles et la vallée du Rhône** : la plaine humanisée (habitat et culture) est encadrée à l'Est par des collines boisées. La partie occidentale du défend de Sousteyran jusqu'aux Vallons des Raymonds au Sud de la commune ainsi que le Mont Valence (235m) et le Mont Paon (230m) au Nord, constituent ces espaces boisés et confèrent à la commune un caractère à la fois campagnard et montagnoux. Une partie de la vallée des Baux couvre le territoire Sud de Fontvieille.



Carte 36 – Occupation naturelle de l'espace

| Territoire naturel de la commune          | 2084 ha 9225 a | 100,00 % |
|---|----------------|----------|
| Forêt et végétation arbustive en mutation | 284 ha 9225 a  | 13,67 %  |
| Forêts de conifères                       | 806 ha 8456 a  | 38,70 %  |
| Forêts de feuillus                        | 19 ha 3285 a   | 0,93 %   |
| Maquis et garrigues                       | 526 ha 3860 a  | 25,25 %  |
| Pelouses et pâturages naturels            | 189 ha 1455 a  | 9,07 %   |
| Végétation clairsemée                     | 257 ha 9402 a  | 12,38 %  |

Tableau 15 - Répartition naturelle du territoire par type d'occupation naturelle (source : CRIGE PACA)

### L'espace urbain de Fontvieille

Fontvieille constitue un **maillon de la chaîne de villages de pied de versant autour du massif des Alpilles**. Son histoire remonte très loin dans le temps, comme en attestent les grottes, dolmens et constructions gallo-romaines sur son territoire, mais jusqu'à la révolution son histoire est confondue avec celle d'Arles : ce n'est qu'en 1790 qu'elle fut érigée en commune.

La répugnance des provençaux à s'approcher des rivières importantes comme à s'installer au fond et vers le centre des bassins a contraint le développement de la commune. Ainsi, les premiers habitants sont venus s'installer à la limite des terres cultivables, sur les premières pentes. Le village occupe donc le piémont sud des Alpilles et est installé en bordure d'une plaine limoneuse qui descend doucement jusqu'à la cote altimétrique 5, limite des terres alluviales du Rhône.

Puis peu à peu, **le village s'étale selon une logique essentiellement Nord-Sud et sous la forme de lotissements**. En parallèle de cette urbanisation, sont présents des **petits noyaux ruraux, dispersés**, liés à la mise en valeur des terres agricoles.

**Le développement du bourg de Fontvieille en village fut d'une lente mais constante évolution :**

- le noyau originel s'est constitué autour du lavoir et de la fontaine
- puis ce noyau s'est étendu au quartier de la Baisse
- le bourg migre enfin vers le centre ancien actuel autour de l'église.

Puis, la mutation des activités, les mutations modernes, la recherche d'habitats périurbains ont imposé **un développement résidentiel qui s'étend sur la plaine de Fontvieille et qui a de fait grignoté sur les espaces cultivés**. Ce développement se concentre au Nord du village autour de la D33 mais aussi à l'Ouest du village. L'étalement urbain de Fontvieille reste essentiellement concentré à proximité du village. Il existe cependant au Sud de la D17, sur les piémonts des vallons des Raymonds, un plus important mitage de l'espace agricole : maisons individuelles organisées juridiquement selon le mode lotissement et maisons individuelles. Et enfin, un dernier type d'étalement existe sur le territoire : l'habitat diffus qui se localise essentiellement au Sud, le long de la route de l'aqueduc mais aussi au Nord sur la plaine et dans le Val d'Auge.

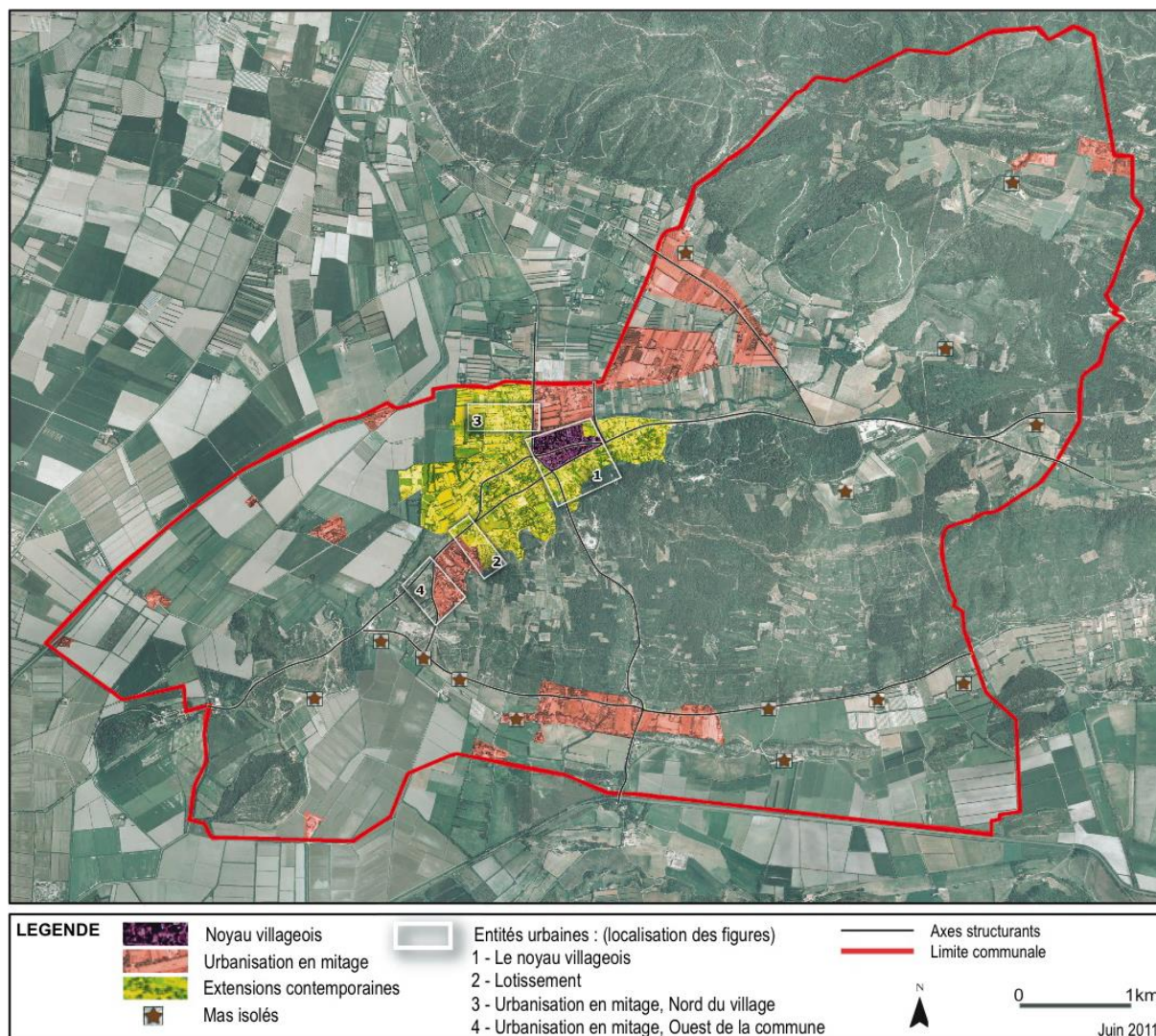
Actuellement donc, la commune de Fontvieille se compose de **trois entités urbaines, entités définies suivant leur logique de constitution historique :**

- le noyau villageois,
- les Mas isolés,
- les extensions contemporaines

Ainsi qu'une problématique d'urbanisation en mitage.

| <b>Territoire urbain de la commune</b> | <b>247 ha 9000 a</b> | <b>100,00 %</b> |
|--|----------------------|-----------------|
| Bâti diffus                            | 149 ha 0764 a        | 60,10 %         |
| Extraction de matériaux                | 9 ha 5850 a          | 3,90 %          |
| Tissu urbain continu                   | 3 ha 6295 a          | 1,46 %          |
| Tissu urbain discontinu                | 85 ha 6390 a         | 34,50 %         |

*Tableau 16 - Répartition urbaine du territoire par type d'occupation urbaine (source : CRIGE PACA)*



Carte 37 – Occupation urbaine du territoire

## LE NOYAU VILLAGEOIS

**Le bourg fut formé par les carriers**, qui venant de Castelet, s'installèrent autour de la vieille fontaine (d'où le nom de font-vieille) pour tailler dans la masse du rocher où se trouve le village. L'exploitation de ces carrières connut leur apogée vers 1860, pour l'extension de Marseille. Le palais Longchamp, celui de la Bourse, la rue de la République, pour ne citer que les principaux, sont en pierre de Fontvieille. Il s'est ensuite déplacé au lieu actuel près de l'Eglise. Le noyau villageois a donc une dimension historique forte, dimension attestée par la présence de nombreux monuments classés ou inscrits, classement ayant des incidences sur le monument ainsi que sur ses abords.

Le noyau villageois constitue le centre-ville pour les habitants, c'est le **centre actif**, commerçant où se regroupent les **fonctionnalités majeures de la commune**.

Bourg de plaine à la **remarquable architecture urbaine** : maisons quadrangulaires en pierre ocrée des célèbres carrières, appareil de blocs taillés étroitement ajustés, le village conserve une **silhouette traditionnelle** même s'il a subi la pression urbaine des trente dernières années. Lotissements récents et résidences individuelles tendent aujourd'hui à déstructurer cette silhouette et à banaliser les espaces de « campagne ».

L'entité du village se caractérise par **un bâti se regroupant en noyau le long de l'axe de communication historique est/ouest**. Le caractère de la rue est donné par la continuité des bâtiments le long des voies avec des façades orientées plein Sud, la façade Nord est aveugle pour se protéger du mistral.

**Un bâti dense, à hautes façades verticales**, caractérise une partie du bourg ancien. Ces constructions en maçonneries enduites constituent un ensemble urbain homogène.

Des parties du bourg sont caractérisées par des maisons plus basses, à rez-de-chaussée et un étage, dont certaines, juxtaposées, forment des unités bâties très régulières, avec bien souvent une seule travée de fenêtres par maison. **La préservation des ensembles cohérents suppose le respect de ces formes.**

Le développement du bourg de Fontvieille en village fut d'une lente mais constante évolution. Un exemple parfait de cette transformation progressive est certainement "La Grand-Rue". On peut aisément y voir **la mutation d'une ancienne carrière de pierres en une rue qui peu à peu se peupla d'habitations** taillées à même la roche, créant ainsi des maisons entièrement ou partiellement troglodytes. "Lou Planet" fut une des carrières importantes où l'on commença même à tailler sous les roches pour l'obtention d'une meilleure qualité de pierre. **"Le Planet" et "La Grand-Rue" sont le cœur même de l'histoire de Fontvieille.**



- Départementales structurant le noyau villageois
- Voies communales structurant l'intérieur du noyau villageois
- Eglise
- Bâti constituant un noyau le long de l'axe, orientation est/ouest
- Bâti constituant une unité, orientation nord/sud

Figure 1 – L'entité "noyau villageois"

## LES MAS ISOLÉS

De nombreux mas sont répartis sur l'ensemble du territoire. Les volumes des mas sont des juxtapositions, sur un axe est-ouest, de parallélépipèdes rectangles toujours simples et la hauteur ne dépasse pas le R+1. Ils s'implantent **sur une large parcelle et souvent en son centre. Son environnement est essentiellement agricole.**

À la base liée à l'activité agricole, ces mas réunissent plusieurs corps de bâtiments, les bâtiments d'habitations et les bâtiments agricoles constituant ainsi des **noyaux ruraux dispersés sur le territoire**. Les mas et leurs exploitations sont un des **éléments identitaires fort de la commune**. Ils sont marqueurs du passé agricole fort de la commune mais aussi du présent : attachement à des valeurs que l'on perpétue en reconstruisant à l'identique, pour vivre dans un lieu empreint d'une histoire et jouissant d'un cadre de vie exceptionnel.

Notons qu'aujourd'hui, **certains mas n'ont plus leur vocation agricole** d'antan et que d'autres ont été **construits dans la seconde partie du XX<sup>ème</sup> siècle sans la moindre vocation agricole.**

**Quatre types de mas sont ainsi à distinguer :**

- les mas anciens à vocation agricole ;

- les mas anciens aujourd'hui à vocation résidentielle ;
- les mas récents reprenant la structure du mas ancien mais à vocation résidentielle dès sa construction ;
- les mas divisés en plusieurs unités d'habitation.

### LES EXTENSIONS CONTEMPORAINES : LES ESPACES RESIDENTIELS DE LOTISSEMENT

Les extensions urbaines contemporaines se situent **dans la continuité du noyau villageois, le long des axes de circulations**. Elles se sont certes développées au détriment des terres agricoles mais sur des terres proches du noyau village. Il est difficile ici de parler de mitage urbain mais plutôt de **conquête plus ou moins maîtrisée des terres agricoles pour accueillir l'urbanisation nécessaire à l'accueil des nouvelles populations**. Ces extensions sont le fruit de la périurbanisation des années 80 qui a fait augmenter considérablement la population de Fontvieille.

Sous la forme juridique du lotissement ou en maisons individuelles sans cadre juridique particulier, les constructions neuves sont majoritairement « banalisées ». Aucune caractérisation de l'architecture n'a adapté les savoirs faire aux types d'espaces. Pour faire rural ou provençal, les gestes maniérés, comme décomposer les volumes par pièces, développer les portiques, déniveler les couvertures, ont été multipliés. **C'est un autre modèle architectural** qui s'est développé, par un mimétisme d'autant plus déconnecté de la tradition, que la pierre en a été exclue.

**La rupture entre le noyau villageois et ses extensions se fait donc plus au niveau de l'architecture du bâti et aussi de l'organisation de ce bâti** : un logement individuel en milieu de parcelle, non accolée, avec un jardin. L'effet « rue » ou unité qui existe dans le village n'existe pas ici. En effet, l'urbanisation résidentielle dense du type maisons individuelles regroupées impose une **fermeture de l'espace** par des clôtures opaques rapprochées des rues et trottoirs, ainsi cette urbanisation est un ensemble de maisons individuelles sans lien les unes avec les autres, si ce n'est par le biais des voies de desserte. Certes, cette urbanisation impose une fermeture de l'espace, mais les maisons en lisière de ces extensions bénéficient-elles d'une **ouverture visuelle avec la campagne ?**

**L'extension contemporaine à Fontvieille** : urbanisation dense où les maisons individuelles en milieu de parcelles avec jardin et parfois piscines se succèdent le long d'une voie sans issue, reliée à l'axe structurant de la commune, permettant le lien avec le reste du territoire. Ces espaces denses et tramés sont proches du village.

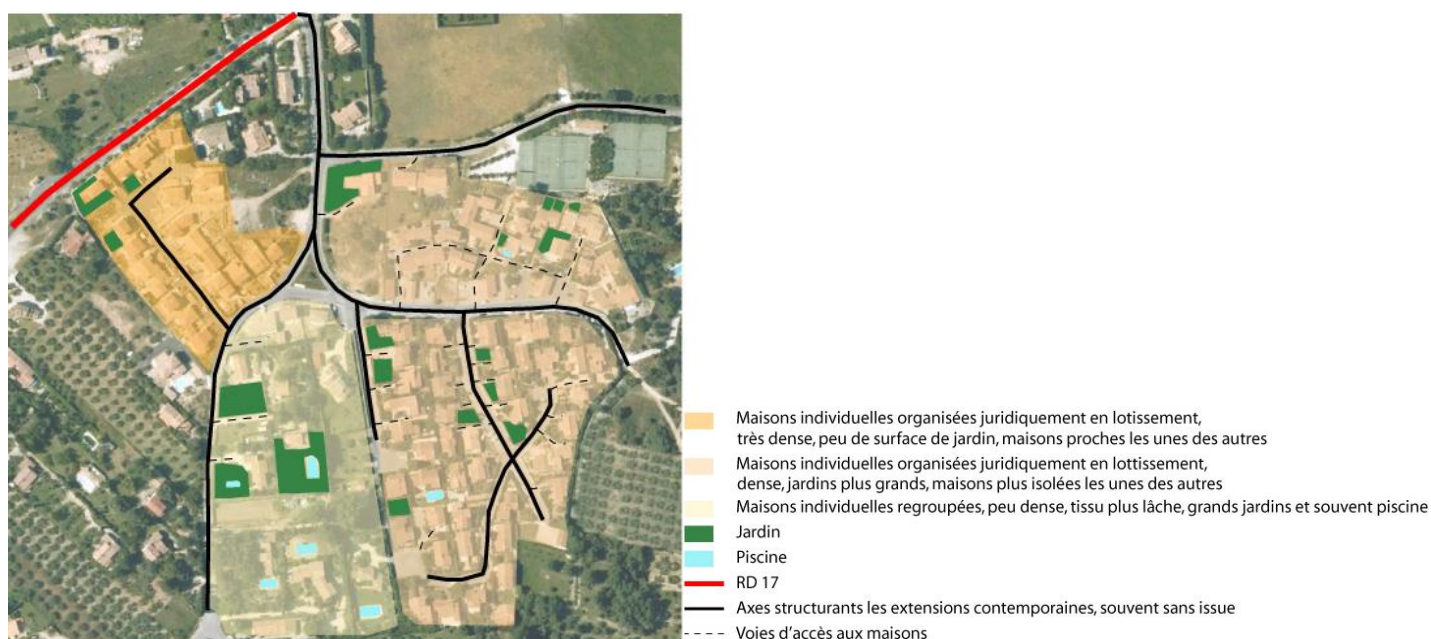


Figure 2 - Maisons individuelles regroupées et proches du village

## L'URBANISATION EN MITAGE

Ce type d'urbanisation **ne prévaut pas sur le territoire**, il est même très peu développé comparé à d'autres communes qui ont subi le même phénomène de périurbanisation. Il est néanmoins existant au Nord du noyau villageois ainsi qu'à l'entrée Ouest de la commune le long de la RD17 mais aussi de façon moins marquée dans la plaine du Nord-Est et au Sud de la commune le long de la route de l'aqueduc. **Ces poches d'habitat diffus ont colonisé les terres agricoles.**

Cette urbanisation en mitage appelée aussi habitat diffus présente un caractère particulier avec le **développement d'un habitat résidentiel sur de grandes parcelles d'origine agricole**. Cette disposition a certes entraîné **un morcellement de l'espace mais avec la conservation d'un aspect campagnard**.

Sur Fontvieille, ce mitage prend deux formes :

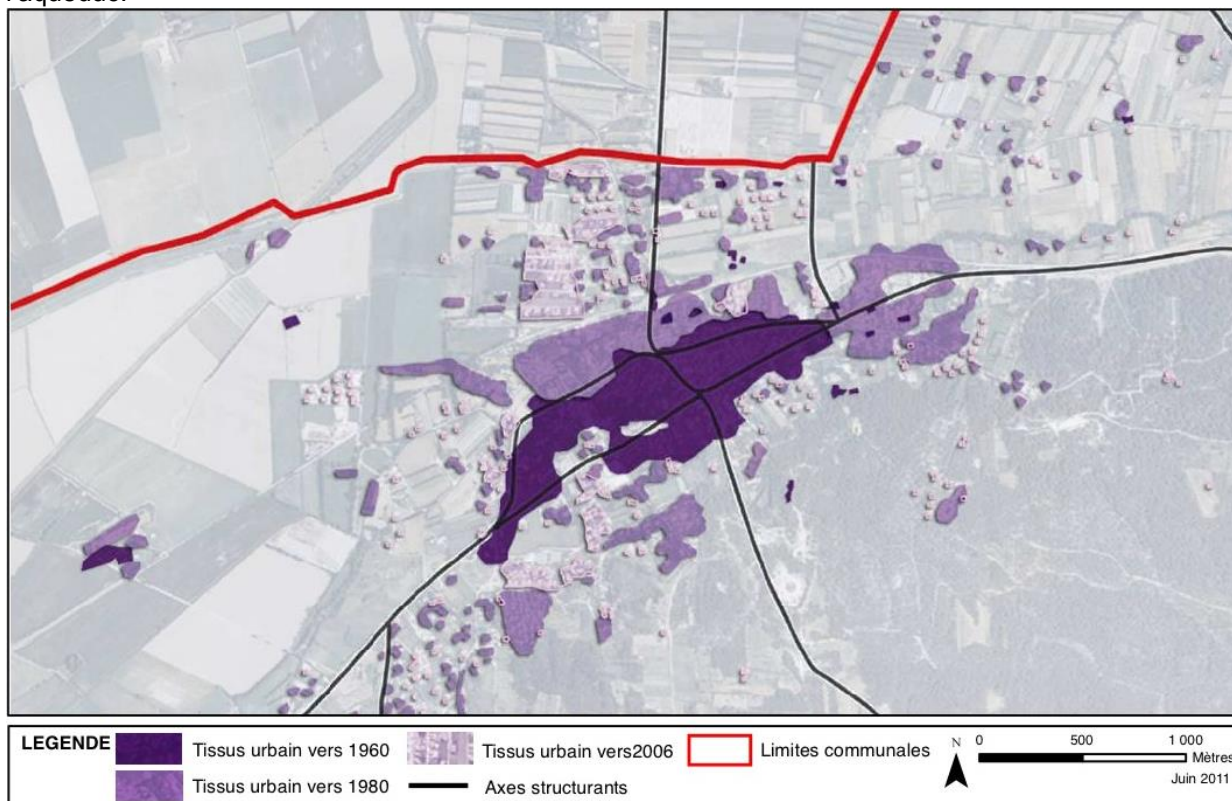
### - Au Nord du village

Mitage dense qui se développe en linéaire. Des maisons individuelles se développent le long d'un axe sans issue relié à un axe structurant et perpendiculaire à cet axe : environ 3 à 6 maisons sur un linéaire d'à peine 200 mètres. Jardins et piscines se développent derrière la maison. La proximité avec l'agriculture est grande, celle-ci s'immiscant même entre les maisons. Les maisons en bordure bénéficient d'ouvertures sur le paysage, sinon les clôtures et les haies empêchent l'ouverture visuelle. Cet espace n'a pas été pensé en ensemble cohérent mais ayant colonisé des terres agricoles d'une forme spéciale, on retrouve cette forme malgré le mitage.

### - Entrée Ouest de la commune

Ce mitage revêt une forme qui diffère un peu de celle du Nord: moins dense, plus éloigné du village avec de grands jardins et quasi systématiquement une piscine, proximité immédiate avec l'agriculture. Les maisons individuelles bénéficient de plus d'ouverture sur le paysage du fait de leur éloignement les unes des autres plus important. L'organisation y est beaucoup moins tramée que dans l'autre type.

- **et des petites poches moins importantes** plutôt du type de l'habitat diffus de l'entrée Ouest de la commune dans la plaine du Nord Est et au Sud de la commune le long de la route de l'aqueduc.



Carte 38 – Etalement urbain

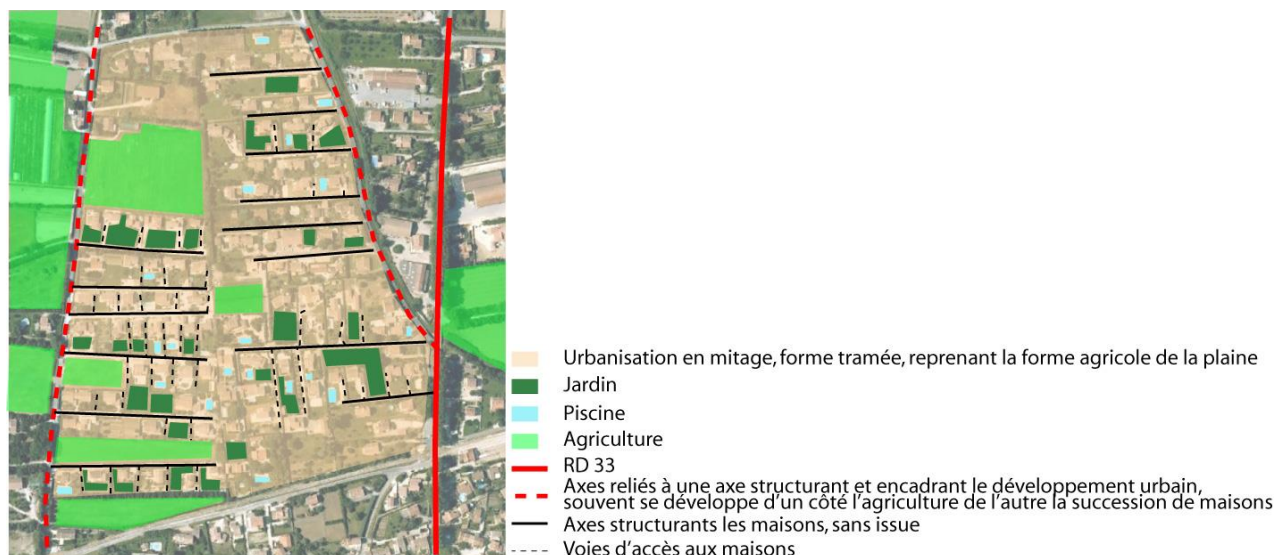


Figure 3 - Urbanisation en mitage

## ESPACE PUBLIC

L'analyse des formes urbaines a permis de souligner **la présence différenciée des espaces publics selon les modes d'organisation du bâti.**

Dans **le centre bourg**, **l'espace public correspond aux rues étroites, à la D17** traversant le village et aux **places urbaines** se développant à proximité des équipements structurants de la ville. La place du végétal apparaît principalement en alignement d'arbres ou en arbres isolés. **Les limites entre espace public et espace privé** sont matérialisées clairement par des éléments construits, comme des façades, murs ou clôtures. **C'est un urbanisme de pleins et de vides qui se développe dans le centre village.**

Dans **les extensions contemporaines**, **l'espace public structure l'espace. Il n'existe pas d'espace public vécu dans cette urbanisation récente.** L'espace public s'assimile aux voies de desserte structurant les espaces lotis mais aussi à des espaces plantés le long de ces voies ou dans des interstices.

Dans **les zones d'habitat diffus**, **l'espace public résiduel conserve dans la majorité des cas son caractère rural.** Sa forme laisse place à un espace de circulation répondant aux exigences du transport automobile. Les bâtiments sont des objets autonomes, dont la relation physique au reste du village ne tient qu'à la connexion avec les réseaux de communication. La lecture de la forme bâtie ne renseigne pas sur l'organisation entre espace public et espace privé.

**Les mas** étant des cellules isolées sur le territoire en lien parfois avec l'activité agricole, ils sont **reliés à l'espace public par une voirie privée reliée à un axe structurant** de la commune. Comme dans les zones d'habitat diffus, les bâtiments sont des objets autonomes, dont la relation physique au reste du village ne tient qu'à la connexion avec les réseaux de communication.

Il apparaît donc que **l'essentiel de l'espace public se concentre dans le centre bourg** de la commune, les autres espaces étant des espaces ruraux envahis par l'habitat résidentiel ayant comme espace public des voies pour les desservir. L'étalement urbain de la ville s'est traduit par une expansion de l'habitat individuel toujours plus loin et pas toujours avec une logique d'ensemble ni de volonté de donner un caractère urbain à cet étalement.

**La vie de la commune se concentre donc dans le noyau villageois** sous la forme de places, de parcs ou d'espaces liés à un équipement :

- la place du Planet créée en 2003 ;
- les halles et la place Arnaud ;
- la place de l'église ;
- l'allée des Pins qui concentrent un boulodrome, un jardin d'enfants, un espace multi sport ;
- le secteur scolaire à l'Ouest du village ;

- le champ de foire et derrière les arènes communales, lieu d'expression des fêtes taurines et autres événements ;
- le parcours de santé (en rénovation) ainsi que le skate park dans le parc du château de Montauban.

Ce sont dans ces espaces que les habitants de la commune se retrouvent, s'expriment, partagent. Des parkings se trouvent à proximité de ces espaces et bénéficient d'une bonne desserte.

**L'allée des Pins est un espace fédérateur** du territoire dans le sens où toutes les générations peuvent s'y croiser du fait de la présence d'un boulodrome (attirant le plus souvent des retraités), d'un jardin d'enfants (attirant jeunes enfants et leurs parents) mais aussi d'un espace multi sport (attirant adolescents et jeunes).

**Le véritable pôle de vie du village correspond aux halles, la place Arnaud et le Champ de Foire**, espaces centraux mais aussi historiques du village, nombre d'événements et de manifestations y ont lieu.

**Et enfin, les arènes sont un autre lieu identitaire fort** du territoire puisque perpétuant les traditions mais aussi recevant des événements communaux.

Ces espaces se concentrent **dans le cœur géographique du noyau villageois**

Les « espaces touristiques » peuvent aussi être considérés comme espace investi par les fontvieillois dans la mesure où ils profitent de ce cadre lors de promenade par exemple.

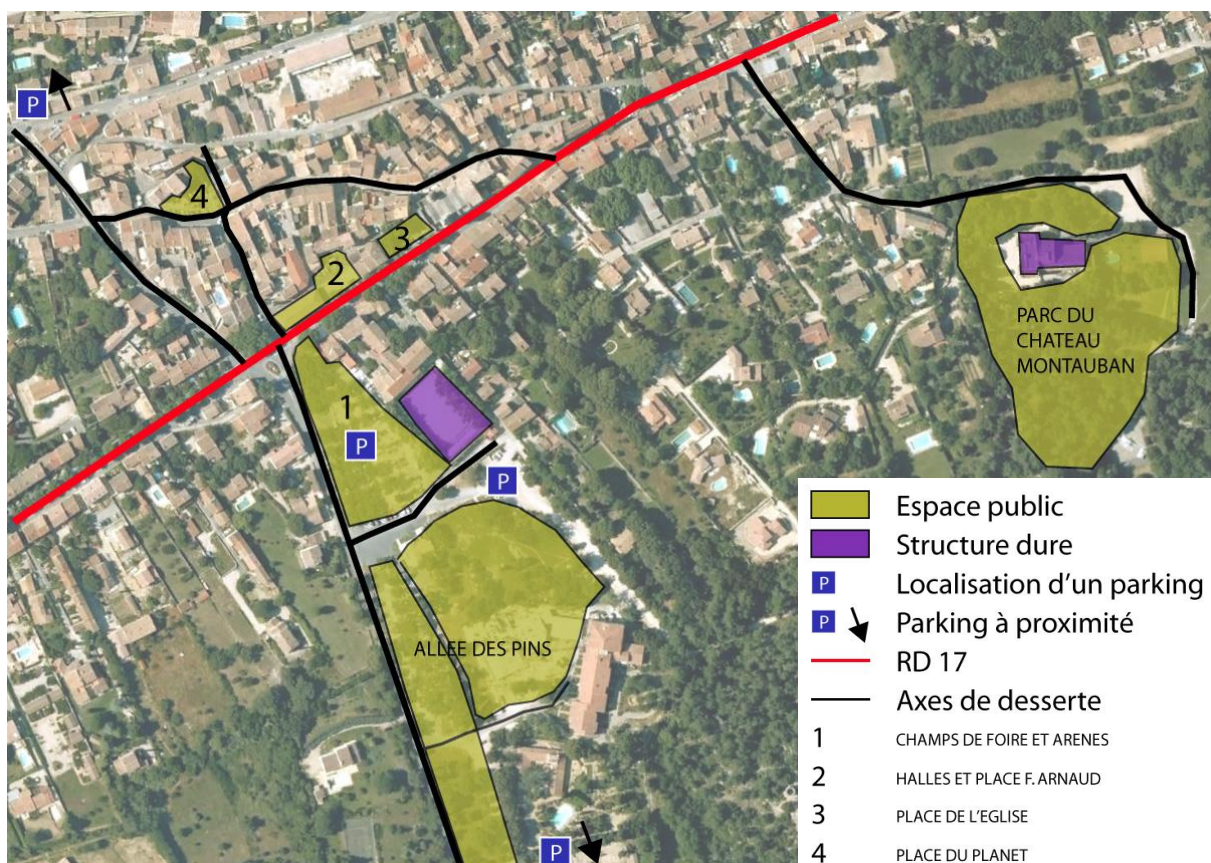


Figure 4 - Organisation des espaces publics vécus de la commune

## TYPLOGIE DES FORMES URBAINES

L'analyse typologique des entités urbaines de la commune de Fontvieille fait apparaître **une diversité du mode d'occupation de l'espace**.

La densité de l'urbanisation est un élément déterminant dans la définition de cette typologie. **Les paysages urbains, hors centre ancien, sont moins denses et laissent de la place aux espaces verts.** C'est d'ailleurs l'une des qualités de la commune, une commune aérée, disposant de jardins, entourée d'espaces naturels, qui participent à maintenir un sentiment de campagne.

**Le paysage de Fontvieille dans son contexte urbain est le résultat de la périurbanisation :** l'urbanisation a gagné progressivement la commune rurale, de manière ponctuelle au début, puis le bâti s'est dilué formant de vastes espaces urbanisés englobant de nombreux espaces ouverts (espaces naturels et agricoles).

**Quatre typologies ont pu être définies à Fontvieille,** avec la densité, le mode d'occupation de la parcelle et le statut des espaces publics comme critères d'analyse. Cette typologie reprend les entités urbaines décrites ci-dessus.

### **Le village ancien**

Il se caractérise par une implantation regroupée des bâtiments avec une hauteur de R+2, R+3, implantation en linéaire droit côté RD17 et sinueux côté Grand rue et corniche des Blocs, constituant des îlots urbains de formes et tailles variées. Il forme une entité par sa nature et sa forme. Dans ce village ancien, les rues et places urbaines se développent à proximité des équipements publics structurants du village et constituent l'espace public. Dans ce paysage urbain, la place du végétal apparaît sous la forme d'alignement d'arbres ou de la présence d'arbre ponctuel.

→ **Le centre bourg prend donc la forme d'un noyau organisé autour de la voirie.**

### **Les quartiers urbains résidentiels hors trame**

Cette typologie urbaine est typique de l'urbanisation contemporaine. Il s'agit d'une urbanisation monofonctionnelle d'habitat se développant en impasse autour d'un espace public au statut privatif. Cette typologie regroupe des programmes immobiliers de type maison individuelle. Les paysages produits dans le cadre de cette typologie sont fermés et centrés sur eux-mêmes. Cet espace est relié au village mais n'ouvre pas sur celui-ci.

Dans cette typologie, on retrouve donc des maisons type villa mais aussi des lotissements industriels et commerciaux.

→ **Les quartiers urbains résidentiels hors trame prennent donc la forme d'une extension urbaine monofonctionnelle du centre village et ayant un lien uniquement physique avec ce dernier.**

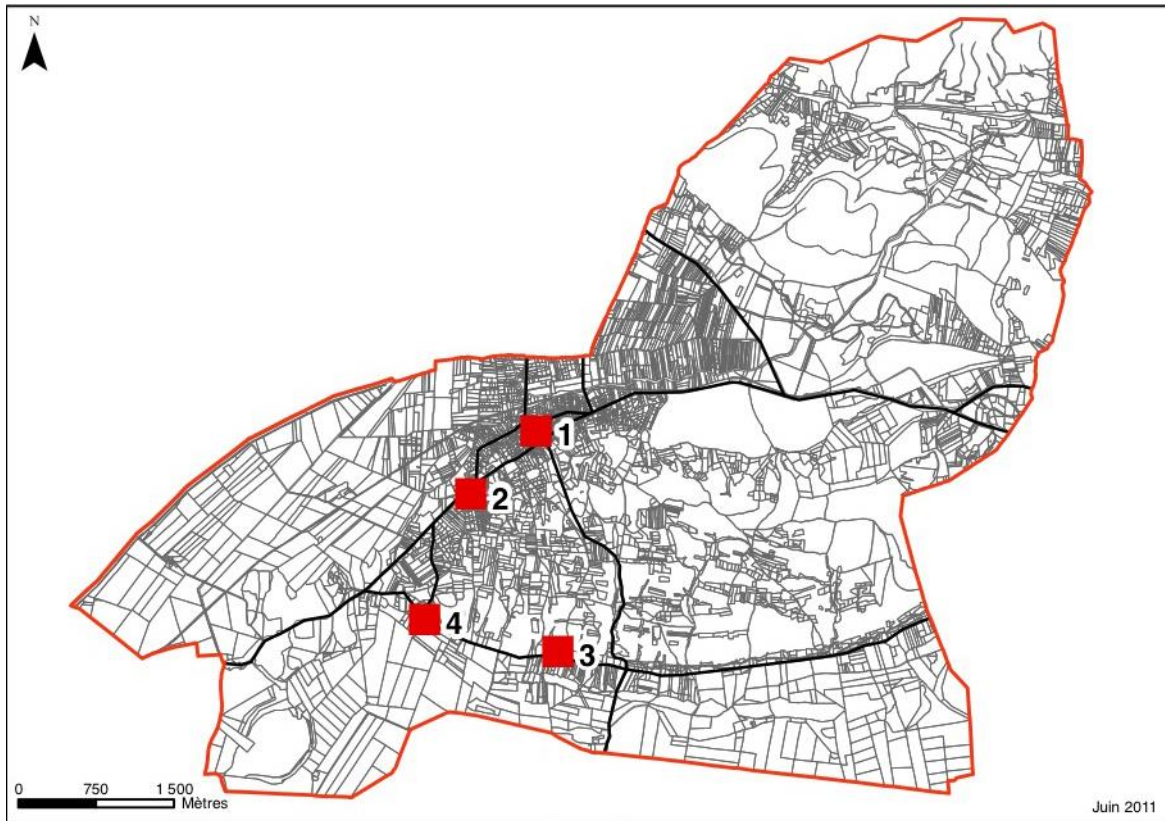
### **Les quartiers périurbains résidentiels : l'occupation du territoire naturel/agricole**

Cette typologie est observée sur la commune, au Nord dans la continuité du village et au Sud de la commune le long de la RD82 très éloignée du village mais aussi dans le Val d'Auge, plaine dans les Alpilles où l'accès se fait à partir de la commune voisine. Cette typologie est issue de la transformation d'un terrain agricole en un terrain constructible. Les parcelles bâties ne se jouxtent pas forcément. Ces espaces résiduels sont la marque de fabrique d'une forme urbaine générée par l'accumulation d'initiatives individuelles sans cadre collectif : une parcelle est rendue constructible sans qu'elle ne soit aménagée spécifiquement pour son usage. Ce qui est appelé le « mitage » de l'espace, c'est-à-dire la fragmentation de l'espace en entités hétérogènes.

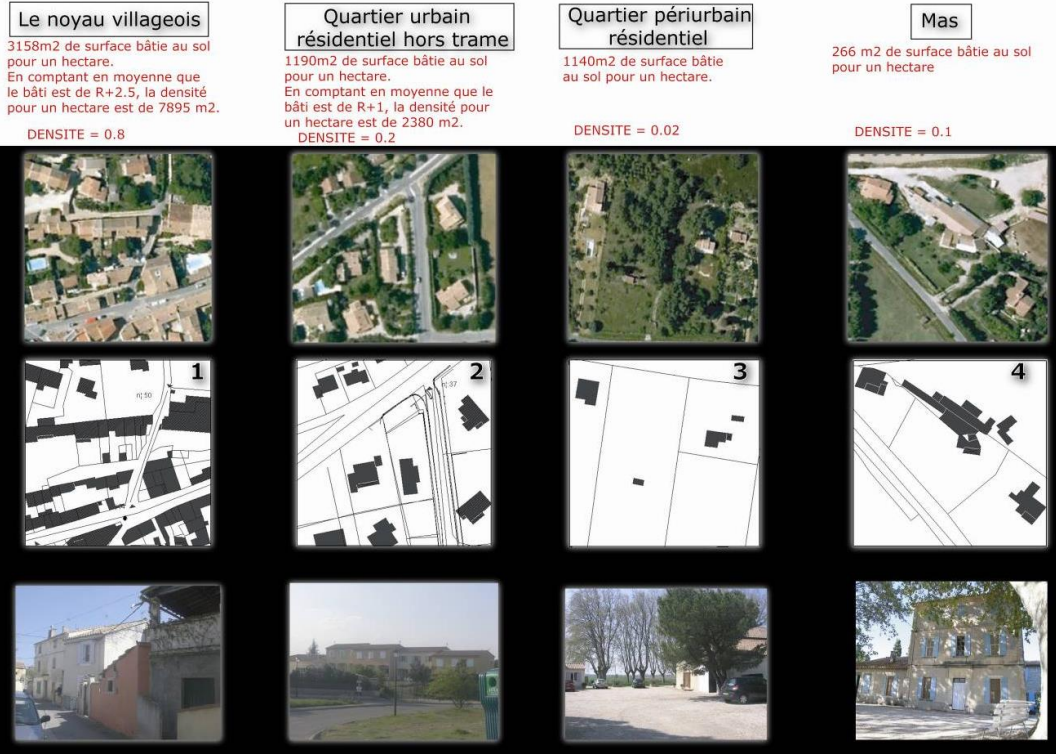
→ **Les quartiers périurbains résidentiels prennent donc la forme d'une extension urbaine monofonctionnelle « mitée », ils sont la résultante du phénomène de périurbanisation.**

### **Les mas**

Cette typologie particulière est à associer à l'activité agricole qui s'est développée dès l'arrivée de l'eau sur le territoire par le biais des canaux. En effet, le mas est le cœur d'une exploitation agricole. Un mas correspond à une bâtisse massive de plain-pied à destination agricole et d'habitation. Ils se localisent en retrait de l'axe de circulation, au milieu du domaine. Ils sont éloignés du centre village et isolés du reste de la commune. Aujourd'hui nombre de ces mas n'ont plus de vocation agricole.

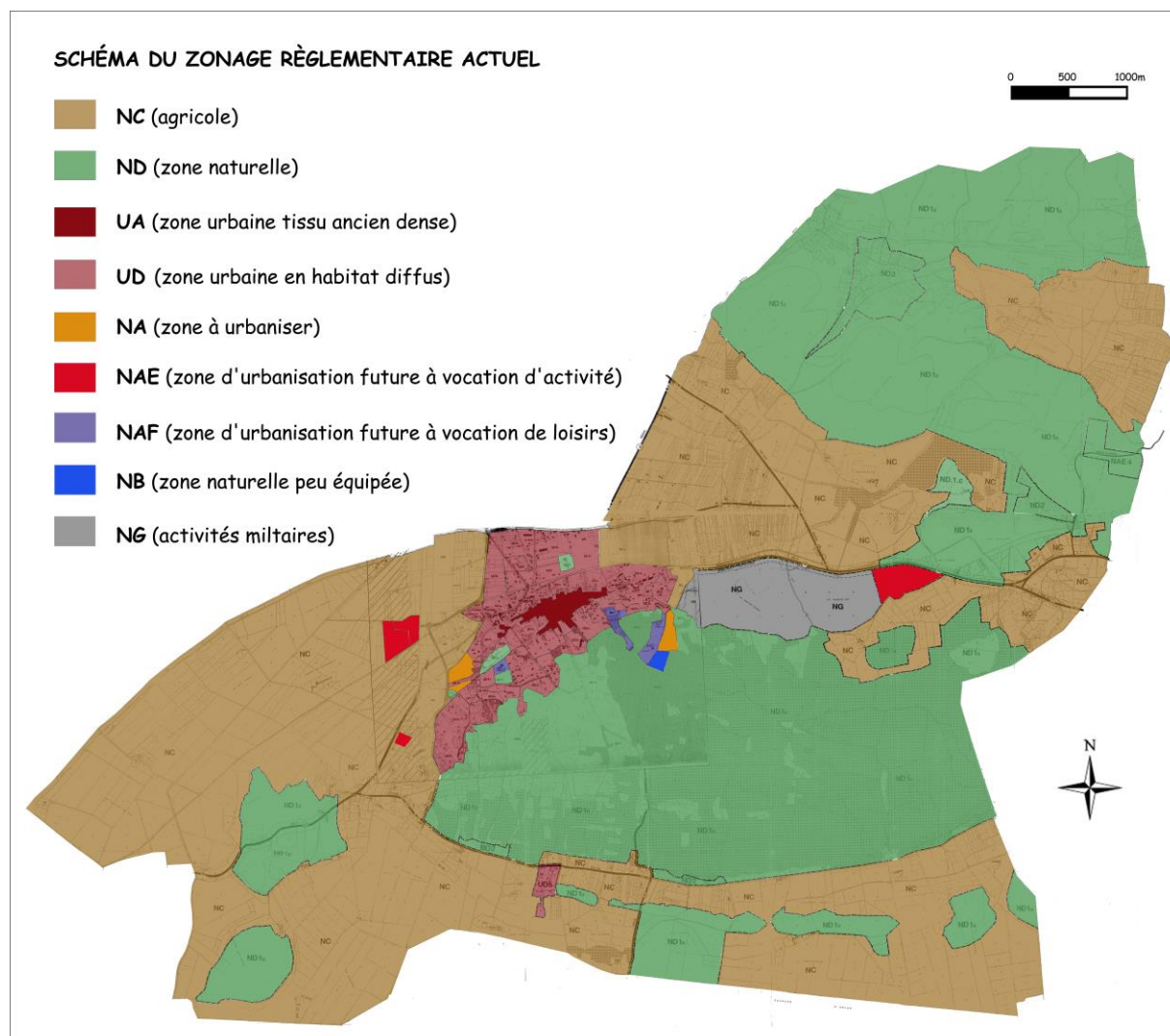


Carte 39 - localisation des Typologies urbaines et Figure 5 - Organisation des espaces publics vécus



| SYNTHESE   | ENJEUX ORIENTATIONS  | ORIENTATIONS  |
|--|--|---|
| <p>- Le territoire communal est occupé à quasiment <b>50% par l'agriculture et 43% par des espaces naturels</b>, offrant ainsi <b>un cadre de vie exceptionnel</b>.</p> <p>- <b>Quatre entités urbaines</b> sont présentes sur ce territoire, marquées par leurs caractéristiques particulières et reliées entre elles par des voies secondaires : <b>le noyau villageois, les extensions contemporaines, l'habitat diffus et les mas</b>.</p> <p>- Un centre village dynamique.</p> <p>- Un espace public où la vie communale s'exprime concentrée dans le centre géographique de la commune.</p> | <p>- <b>Le paysage</b> hérité de l'occupation des sols <b>est un des enjeux majeurs du territoire</b>, il doit être respecté et pris en compte lors d'opérations d'urbanisation.</p> <p>- L'urbanisation ne doit pas faire pression sur les espaces naturels et agricoles du territoire. <b>Un développement respectueux des équilibres</b> entre différents types d'occupation des sols doit être prôné.</p> <p>- La commune est <b>riche d'une histoire qui a laissé des empreintes</b> sur l'ensemble du territoire, empreintes qu'il faut conserver et valoriser.</p> <p>- Le centre village est une caractéristique majeure du territoire, <b>la commune est dotée d'un réel centre urbain dynamique qu'il faut donc préserver et valoriser</b></p> | <p>- RESPECTER, CONSERVER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS.</p> <p>- MAITRISER L'ORGANISATION DES NOUVELLES FORMES URBAINES.</p> <p>- MAITRISER LE DEVELOPPEMENT DES CONSTRUCTIONS NOUVELLES ET VEILLER A LEUR BONNE INSERTION PAYSAGERE.</p> <p>- RESERVER LES ENSEMBLES URBAINS COHERENTS.</p> <p>- MAINTENIR L'IMAGE DE COMMUNE RICHE D'HISTOIRE.</p> <p>- APPLIQUER LA CHARTE ARCHITECTURALE DES ALPILLES.</p> <p>- <b>PRESERVER ET VALORISER LE CENTRE VILLAGE.</b></p> <p>- <b>PRESERVER ET VALORISER L'ESPACE PUBLIC.</b></p> <p>- FAVORISER LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS LIEES AU DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LE RESPECT DE L'INTEGRATION PAYSAGERE.</p> |

## 2.6 ANALYSE DE L'ÉTAT DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE



Carte 40 – Zonage actuel réglementé

Le POS modifié, validé en 2008, comprend neuf zones réglementées, décrites ci-dessous.

### LES ZONES AGRICOLES

#### ZONE NC : ZONE D'ACTIVITÉ AGRICOLE

**Zone naturelle exclusivement destinée à l'exercice d'activités agricoles** qu'il convient de protéger en raison notamment de la valeur agricole des terres, de la richesse, ou des potentialités du sol.

Elle comprend un secteur Nca situé au lieudit "Le Grand Trescant Ouest" en limite Nord-Ouest du centre ville. Les zones agricoles couvrent les plaines à l'Ouest et au Sud de la commune contournant les forêts du contrefort des Alpilles et une partie de son piémont au nord-ouest du centre ville. COS non réglementé. SHON inférieur à 200m<sup>2</sup> pour les habitations.

#### Problématiques :

- Les prescriptions de la zone NCa ne favorisent pas l'installation d'exploitation agricole, secteur en friche non entretenu alors qu'identifié comme secteur à enjeu paysager
- Constructions sensibles sur certains sites de bâti patrimonial en zone NC (ex : aqueduc)

Evolution à prévoir :

- La préservation du patrimoine agricole est un des objectifs forts des partenaires institutionnels. Dans ce cadre, tous les terrains à valeur agricole (zone de prairie humide, etc.) non inscrits en zone agricole devront éventuellement basculer en zone A du PLU (ex : parcelles 38 et 39 oliviers mas des Beddarides)
- La modification de la zone NCa et son ouverture à l'exploitation agricole tout en conservant une protection paysagère forte
- L'intégration de la DPA et des secteurs à enjeux paysagers dans le PLU aura pour objectif de répondre à la préservation des sites naturels et patrimoniaux en zone agricole.

## LES ZONES NATURELLES

### **ZONE ND : ZONE NATURELLE PROTÉGÉE**

#### **Zone de maintien et sauvegarde à l'état naturel**

Elle comprend 2 secteurs ND1 et ND2. Le secteur ND1 est composé de 3 sous secteurs.

- ND1 a : Chaînes des Alpilles et ses contreforts ainsi que l'entrée Ouest du village
- ND1 b : Protection du bâti existant typique au caractère architectural de la Provence (Mas de Bédarrides et le Moulin des Tours).
- ND1 c : Sauvegarde et revitalisation du site du Petit Mas d'intérêt architectural.
- ND2 : Protection renforcée de quelques sites bâtis le long des routes et aux anciennes zones des carrières à l'intérieur de collines.

Seuls les sous secteurs ND1b et ND1c sont autorisés à aménager des logements ou construire des habitations.

Problématiques :

- Les pâturages en zone ND1a, où aucune construction n'est autorisée, créent une réelle problématique pour le besoin de petits abris en bois.
- Le secteur de forage en eau potable alimentant les communes de Maussane Les Alpilles et le Paradou nécessite la construction d'équipements techniques, interdite dans le règlement actuel.
- Aucun aménagement ne permet l'accueil du public dans le secteur des Aqueducs et de la Meunerie Romaine.
- Anticiper la création d'un nouveau forage en eau potable : lieu-dit pressenti « Moulin de Daudet »

Évolution à prévoir :

- Autoriser la construction d'abri bois intégrés au paysage dans les zones de pâtures repérées. Cette mesure doit être cohérente avec celle de la DPA et devra faire l'objet d'une validation commune avec le PNR des Alpilles.
- Comme en zone NC, l'intégration de la DPA et des secteurs à enjeux paysagers dans le PLU aura pour objectif de répondre à la préservation des sites naturels et patrimoniaux.

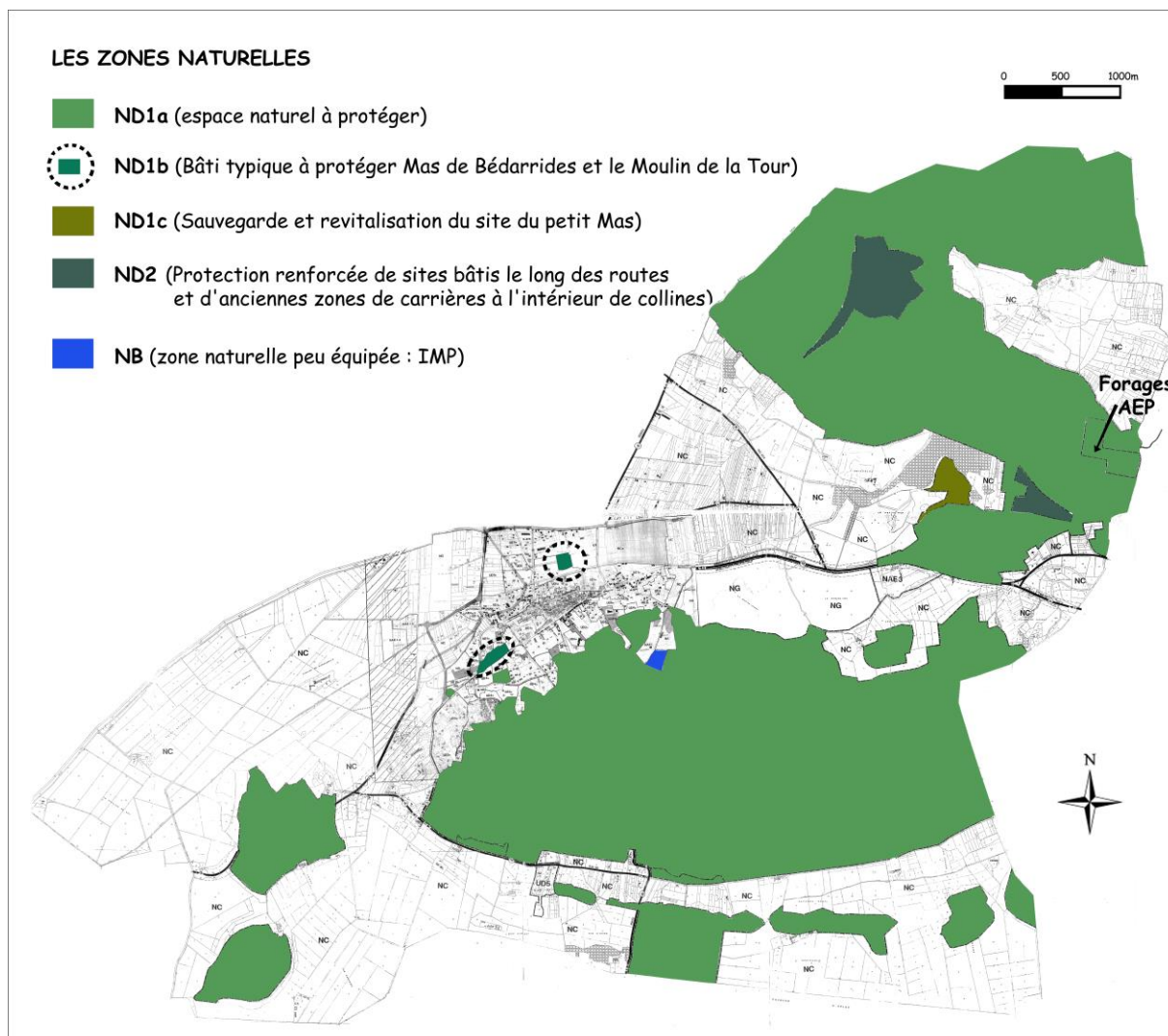
### **ZONE NB :**

#### **Zone naturelle peu équipée**

Cette zone isolée comprend l'institut Médico-Pédagogique (IMP) et autorise les constructions liées aux équipements sanitaire et hospitalier. Elle autorise uniquement l'extension mesurée des habitations existantes.

Évolution à prévoir :

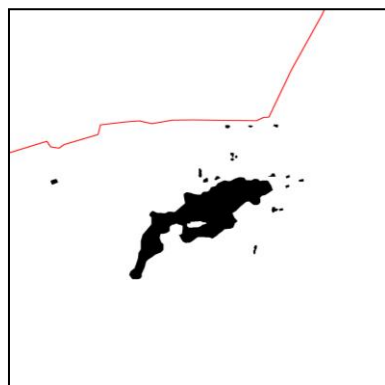
- réflexion sur le développement de cette zone isolée



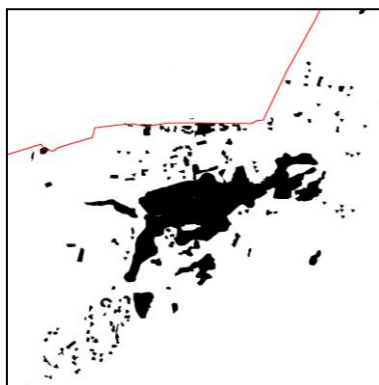
Carte 41 – Zones naturelles

## LES ZONES URBAINES ET A URBANISER

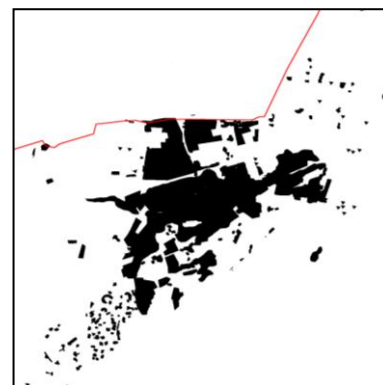
### EVOLUTION DE LA ZONE URBAINE DEPUIS LES ANNEES 1960 :



Zone urbaine vers 1960



Zone urbaine vers 1980



Zone urbaine vers 2006

## ZONE UA : CENTRE VILLE

### Bourg historique à caractère pittoresque

Son patrimoine architectural tend à être préservé dans les règles du POS.

Dans cette zone, le COS n'est pas réglementé mais les hauteurs des constructions sont limitées.

#### Problématiques :

- COS trop faible dans la tâche urbaine définie comme secteur de densification
- Pas de cohérence de forme urbaine (des hauteurs de bâti disparates de R à R+2, les alignements de façade sur la rue pas toujours homogène...).

#### Évolution à prévoir :

- Certaines mesures réglementaires d'accompagnement devront peut-être être prises, notamment en faveur de la rénovation de l'habitat dans le cadre de la préservation du patrimoine bâti et de la revitalisation du centre bourg.

## ZONE UD : AGGLOMÉRATION À DENSITÉ RÉDUITE

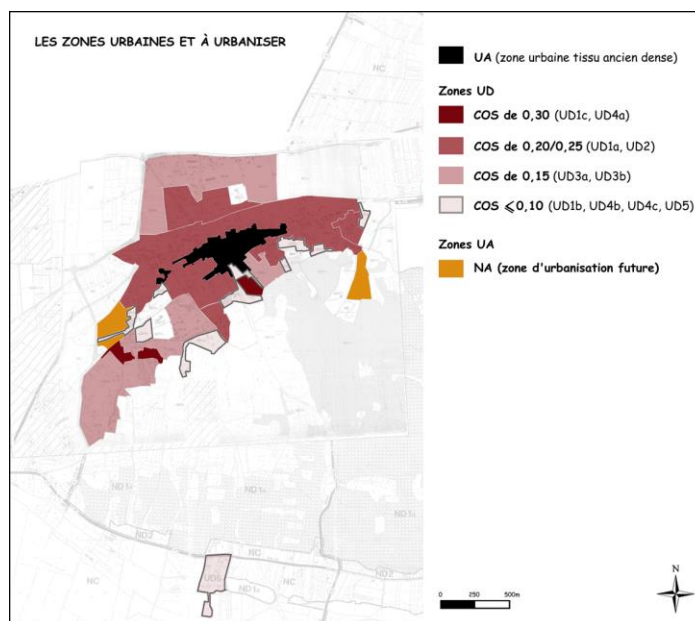
La zone UD est située en partie en zone submersible réglementée du Rhône et comprend dix secteurs qui se différencient par les surfaces minimum de parcelles et par le coefficient d'occupation du sol.

#### Évolution à prévoir :

- Les règles d'implantation des constructions (distance et hauteur) contraignent la densification du centre ville. Elles devront évoluer pour rendre possible une densité proche du centre bourg dans tout le périmètre de la tâche urbaine définie.
- Les parcelles exploitées du mas des Bédarrides (38, 39) devront basculer en zone agricole.
- Certains sites à valeur patrimoniale ou enjeu paysager devront basculer en zone naturelle (ex : le secteur du camping, du château de Montauban, et de l'entrée de ville Ouest)

#### Évolutions générales des zones urbaines :

- Des mesures d'accompagnement devront être prises pour limiter la voiture dans le centre ville et permettre de concevoir les cheminements doux (piétons-cycles).
- Dans le cadre des stratégies de développement durable, la densification du centre ville reste inévitable et nécessaire. Une limitation de hauteur pour garantir le respect de la forme paysagère du village devra être recherchée. Les mesures réglementaires s'accompagneront des prescriptions particulières sur **les secteurs inondables**.



Carte 42 – zones urbaines et à urbaniser

## ZONE NA : ZONE D'URBANISATION FUTURE

Habitation sous forme d'opérations d'ensemble possible que dans le cadre de ZAC ou de modification du POS.

Le cos n'est pas réglementé. Les faitages des extensions des constructions sont limités à 5m.

Il existe actuellement 3 zones d'urbanisation future, 2 à l'Ouest et une à l'Est.

### Les zones NA Ouest

En limite de l'entrée Ouest de la ville, ces zones marquent la future image de la commune.

La première zone NA (n°1 sur la carte ci-dessous), confrontée à la zone UD1c sur la RD 17, représentera par sa forme urbaine, l'image d'entrée de ville de Fontvieille.

Hors ces deux zones en limite de voie départementale, au regard de leur réglementation différente, ne permettent pas une cohérence de forme urbaine en entrée de ville. Il sera nécessaire de veiller à un développement urbain cohérent sur cette entrée.

La seconde zone NA (n°2) Ouest est à la fois dans la surface de déversement du bassin de rétention et en zone inondable. De fait, son inconstructibilité est avérée.

### La zone NA Est

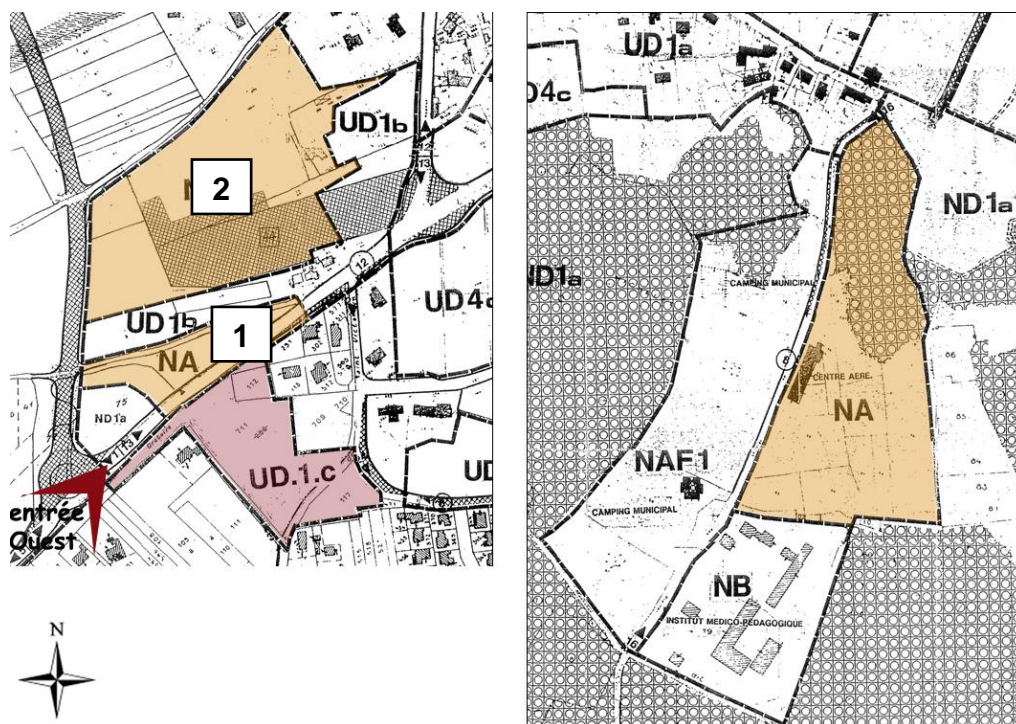
Cette zone, propriété de la ville d'Arles, comprend son centre aéré.

Ce centre sert exclusivement les enfants arlésiens. Bénéficiant d'une superficie d'environ 2,6 hectares (hors zone boisée classée), cette parcelle est importante à plus d'un titre.

La réglementation actuelle de la zone NA ne satisfait pas d'un point de vue des objectifs de densité, à moins d'une opération d'ensemble de logement collectif (et non de type lotissement). Néanmoins, cette zone pourrait développer des équipements annexes et nécessaires à la zone de loisirs.

### Évolution à prévoir :

- Basculement éventuel de la zone NA Ouest en zone naturelle
- Réflexion sur le devenir du centre aéré



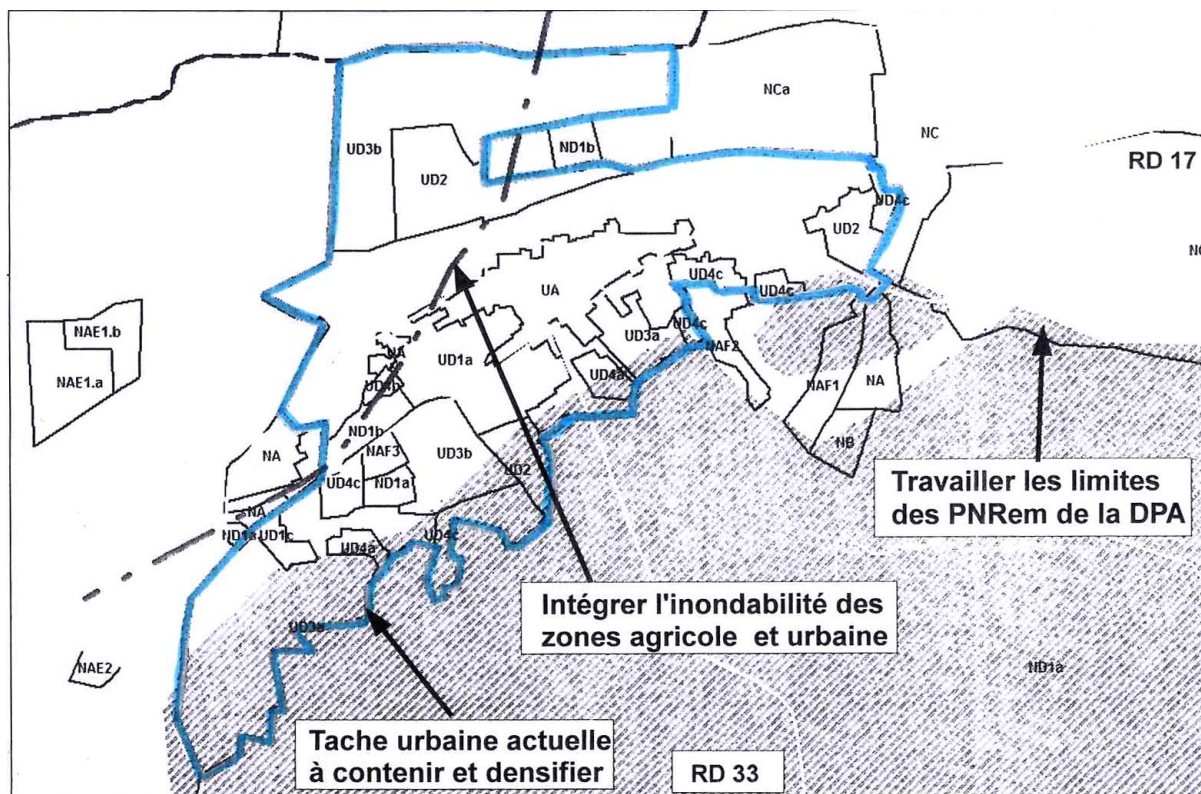
Carte 43 – les 3 Zones NA actuelles

## LES OBJECTIFS DE DENSIFICATION DANS LA « TACHE URBAINE »

### *Orientations du porter à connaissance*

Les principales orientations proposées par l'Etat sont :

- la densification dans une tâche urbaine actuelle à contenir
- l'intégration de l'inondabilité des zones agricole et urbaine
- l'intégration des limites validées des PNRem de la DPA

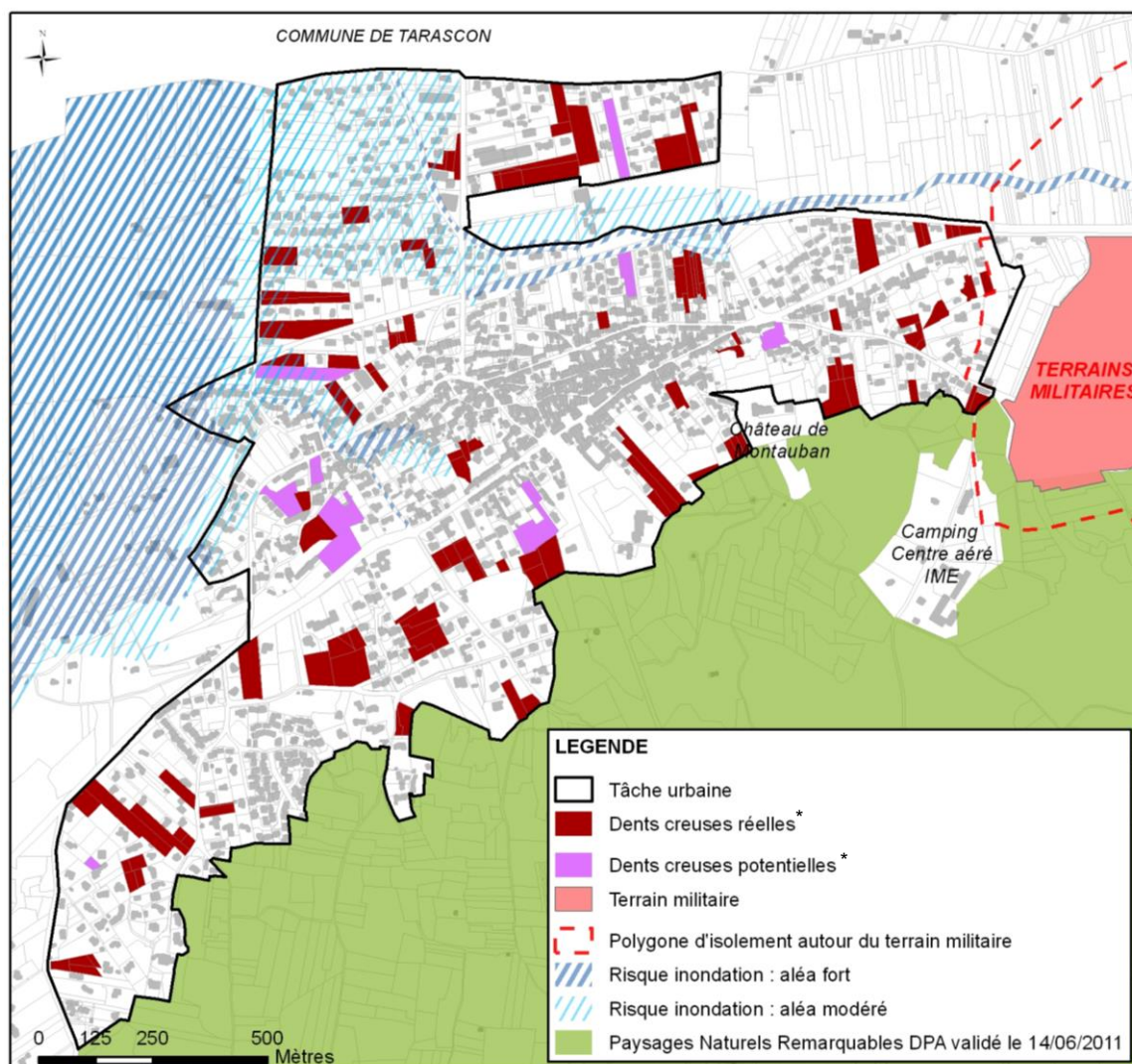


*Carte 44 – les principales orientations proposées par l'Etat*

Certaines parcelles, notamment au sud de la tâche urbaine proposée par l'Etat (porter à connaissance) ont été affectées en « paysage naturel remarquable » (PNRem) et de ce fait interdit à la construction. La tâche urbaine a ainsi été ajustée aux limites des PNRem de la DPA.

### *Capacité des dents creuses à l'intérieur de la tâche urbaine*

Les besoins en logements, équipements publics et touristiques et en activités à l'intérieur de la tâche urbaine pourraient être couverts par **18 hectares** de dents creuses analysées comme réelles (hors voiries et équipements) et 4 hectares en dents creuses analysées comme potentielles.



Carte 45 – Dents creuses à l'intérieur de la tâche urbaine

\* Dents creuses réelles : parcelles non bâties

Dents creuses potentielles : parcelles bâties mais divisible ou parcelles non bâties dont la forme ou l'accessibilité n'est pas évidente

La tâche urbaine est réajustée aux limites du périmètre des Paysages Naturels Remarquables (PNRem de la DPA). La zone NA hors zone d'inondation est proposée à réflexion quant à son devenir et son éventuel intégration à la tâche urbaine.

## ÉTAT DES LIEUX DES PROJETS RATTACHÉS AUX VOIRIES ET OUVRAGES D'INTERET PUBLIC

### Ouvrages d'intérêt public

- N°13 : RD17 à aménager

Données : Projet de déviation de la RD 17

Projet réalisé : NON

Emplacement réservé à maintenir : NON (Abandon du projet par le Conseil Général des Bouches du Rhône)

- N°40 : Extension d'écoles (Les Crevelettes)

Données : Parking public

Projet réalisé : OUI

Emplacement réservé à maintenir : NON

- N°41 : Parking (Sud Arènes)

Données : foncier privé à transférer dans le domaine public

Projet réalisé : en cours

Emplacement réservé à maintenir : NON

- N°42 : Extension du Stade

Données : extension d'école

Projet réalisé : OUI

Emplacement réservé à maintenir : NON

- N°43 : Equipement culturel et touristique

Données : Place du Planet

Projet réalisé : OUI

Emplacement réservé à maintenir : NON

- N°44 : Bassin de rétention

Données : néant

Projet réalisé : en cours

Emplacement réservé à maintenir : NON

### ***Aménagement et création de voies***

Le règlement actuel intègre 30 emplacements réservés liés à l'aménagement et à la création de voies. Le PLU supprimera ceux dont les ouvrages ont été réalisés et délibérera sur le maintien de ceux non réalisés.

## 2.7 LES DYNAMIQUES DU LOGEMENT DANS UN CONTEXTE D'ATTRACTIVITE RESIDENTIELLE

### STRUCTURE GENERALE DU LOGEMENT A FONTVIEILLE

L'analyse de l'évolution de l'habitat permet d'appréhender la **pression résidentielle à l'œuvre depuis les dernières décennies**.

La commune de Fontvieille comprend 1525 logements principaux en 2006 avec une prédominance des logements individuels. On note une **explosion de la croissance du nombre de logements depuis les années 1970** : le parc de logements a plus que doublé (+208%). Dans cette croissance, c'est la **construction de logements à vocation de résidence principale et de type individuel qui est la plus représentée** (en 2006, 85,9% des logements de la commune sont des logements individuels).

**Cette tendance correspond à l'évolution de la croissance du parc de logements à l'échelle du PNRA**. En 2005, les 16 communes qui composent le Parc comptent environ 32 000 logements, dont 86% de résidences principales contre 29 200 logements en 1999 pour 25 074 résidences principales.

Il résulte de ces données et de leurs analyses, couplées à celles étudiées dans le paragraphe relatif à l'évolution démographique, **une vocation périurbaine de la commune**. Des familles s'implantent en périphérie de Tarascon, Saint Martin de Crau et Arles, dans des communes villageoises faiblement peuplées. Ils font construire des maisons pour accueillir ces nouvelles familles qui **ne travailleront que rarement dans cette commune d'emménagement**.

|                               | Communes du PNR des Alpilles |              |               |              | PNR du Luberon |              | PACA         |              |
|-------------------------------|------------------------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
|                               | 1982                         |              | 1999          |              | 1982           | 1999         | 1982         | 1999         |
|                               | Nombre                       | %            | Nombre        | %            | %              | %            | %            | %            |
| Résidences principales        | 18 461                       | 86,0         | 25 074        | 85,8         | 76,6           | 80,0         | 77,0         | 75,3         |
| Résidences secondaires(*)     | 1 248                        | 5,8          | 2 403         | 8,2          | 15,5           | 13,2         | 15,6         | 17,2         |
| Logements vacants             | 1 754                        | 8,2          | 1 749         | 6,0          | 7,9            | 6,8          | 7,4          | 7,5          |
| <b>Ensemble des logements</b> | <b>21 463</b>                | <b>100,0</b> | <b>29 226</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>   | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

\* y compris logements occasionnels

Source : Insee - Recensements de la population 1982 et 1999

Tableau 17 - Part des différentes catégories de logements entre 1982 et 1999 (en%)

### UNE CROISSANCE SOUTENUE DES CONSTRUCTIONS

En corollaire d'une explosion démographique importante durant la période 1968-1990, qui commence à se réduire dès les années 1999, le nombre de logements a considérablement évolué. En 2006, la commune compte 1822 logements contre 875 en 1968 soit une évolution de +108%. De la même façon que la croissance démographique a explosé sur la période **1968-1982, la construction de logements a explosé sur la même période (+63%), puis s'est stabilisée entre 1982 et 1990 pour augmenter de nouveau de manière importante entre 1999 et 2006 (+24%)**. L'augmentation de la population par apport migratoire a influé sur l'offre en logements, obligeant la commune à augmenter son stock de logements. **Actuellement, croissance démographique et croissance de construction de logements se stabilisent**.

|  | 1968       | 1975         | 1982         | 1990         | 1999         | 2007         |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Ensemble</b>                                  | <b>875</b> | <b>1 190</b> | <b>1 426</b> | <b>1 470</b> | <b>1 700</b> | <b>1 879</b> |
| Résidences principales                           | 822        | 1 030        | 1 268        | 1 344        | 1 507        | 1 582        |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 15         | 92           | 109          | 63           | 133          | 181          |
| Logements vacants                                | 38         | 68           | 49           | 63           | 60           | 115          |

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2007 exploitations principales.

*Tableau 18 - Evolution du nombre de logements par catégorie*

On constate également **une augmentation du nombre de logements à vocation secondaire** sur la période. Ce phénomène s'explique par l'attractivité touristique importante de la commune. Fontvieille véhicule et cultive en effet tout au long de l'année les traditions provençales. Mais surtout, la commune est riche d'un patrimoine naturel exceptionnel favorisant ballades et découvertes. Commune du Parc Naturel Régional des Alpilles, Fontvieille offre une mosaïque de milieux à riche valeur patrimoniale à découvrir et un cadre où il fait bon vivre. Ces qualités attirent les **touristes, certains** y acquièrent un logement secondaire.

Ceci peut expliquer également **la proportion assez importante de logements vacants** sur le territoire. Ces derniers comprennent les logements secondaires à vocation essentiellement touristique et correspondent très peu à des logements abandonnés.

On peut noter en effet une augmentation assez importante de la part des logements vacants de 1968 à 1975, ces derniers passant de 38 à 68 soit quasiment le double. Cette tendance diminue en 1982 pour augmenter de nouveau et doubler de 1999 à 2006.

Il est important de noter également la part importante **de mas** sur la commune. Un mas est à l'origine une ferme traditionnelle provençale étroitement liée à la vie économique rurale.

Le mas de Provence a presque toujours une orientation au sud, offrant ainsi une protection contre le Mistral.

Ces mas se localisent sur la périphérie de la commune, formant une couronne, la majorité se situant au sud-ouest par rapport au centre ancien. On peut citer le Mas de Daudet, le Mas du Castelet, plus au nord, le Mas d'Auge...

Si certains ont conservé leur vocation agricole, la plupart sont devenus des **mas à vocation résidentielle**, transformés en riche maison de villégiature. Du fait de leur destination initiale, l'activité agricole, ils occupent des parcelles de superficies importantes. Ce qui explique que certains sont divisés aujourd'hui en plusieurs unités d'habitation. Cette configuration se rencontre à l'ouest de la commune, notamment au Mas du Darboussille.

## UNE ATTRACTIVITE RESIDENTIELLE CONFIRMEE

### *Un parc de logements caractérisé par une hégémonie de la maison individuelle et des résidences principales*

Le cadre de vie et le prix du foncier constituent les facteurs explicatifs de ce phénomène. En effet, la moitié des ménages occupant les résidences principales de la commune s'est installée il y a moins de dix ans.

La prégnance des résidences principales de type individuel occupées par leurs propriétaires caractérise le parc de logements fontvieillois : sur 1822 logements 1525 sont des résidences principales représentant 83.7% du parc total. Elles sont essentiellement des maisons individuelles (85,9%) occupées par des propriétaires (65.6%).

|  | 2006         | %            | 1999         | %            |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Ensemble</b>                                  | <b>1 822</b> | <b>100,0</b> | <b>1 700</b> | <b>100,0</b> |
| Résidences principales                           | 1 525        | 83,7         | 1 507        | 88,6         |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 177          | 9,7          | 133          | 7,8          |
| Logements vacants                                | 120          | 6,6          | 60           | 3,5          |
| Maisons  | 1 564        | 85,9         | 1 457        | 85,7         |
| Appartements                                     | 168          | 9,2          | 177          | 10,4         |

Tableau 19 - Evolution du Parc de logements 1999-2006 selon son type

|                       | Nombre de ménages | Part des ménages en % | Population des ménages | Nombre moyen de pièces par |            |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------|
|                       |                   |                       |                        | logement                   | personne   |
| <b>Ensemble</b>       | <b>1 525</b>      | <b>100,0</b>          | <b>3 417</b>           | <b>4,3</b>                 | <b>1,9</b> |
| Depuis moins de 2 ans | 162               | 10,6                  | 351                    | 3,5                        | 1,6        |
| De 2 à 4 ans          | 271               | 17,8                  | 614                    | 4,0                        | 1,8        |
| De 5 à 9 ans          | 306               | 20,1                  | 770                    | 4,1                        | 1,6        |
| 10 ans ou plus        | 786               | 51,5                  | 1 682                  | 4,6                        | 2,1        |

Tableau 20 - Evolution d'emménagement dans la résidence principale en 2006

|                                  | 2006         |              |                     |   | 1999         |              |
|----------------------------------|--------------|--------------|---------------------|---|--------------|--------------|
|                                  | Nombre       | %            | Nombre de personnes | Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s) | Nombre       | %            |
| <b>Ensemble</b>                  | <b>1 525</b> | <b>100,0</b> | <b>3 417</b>        | <b>16</b>                                     | <b>1 507</b> | <b>100,0</b> |
| Propriétaire                     | 1 001        | 65,6         | 2 324               | 20  | 915          | 60,7         |
| Locataire                        | 459          | 30,1         | 955                 | 6   | 483          | 32,1         |
| dont d'un logement HLM loué vide | 72           | 4,7          | 97                  | 6   | 15           | 1,0          |
| Logé gratuitement                | 66           | 4,3          | 138                 | 14  | 109          | 7,2          |

Tableau 21 - Résidences principales selon le statut d'occupation entre 1999 et 2006

Cette proportion de résidences principales à la hausse confirme la **très forte attractivité résidentielle de la commune**.

On note également **une augmentation de la part des propriétaires sur la période 1999-2006 sur le territoire contrairement à celle des locataires qui, elle, diminue**. Ce phénomène peut s'expliquer par le coût important du foncier qui encourage les bailleurs à conserver leur logement et ne plus les mettre en location. Ceci témoigne de surcroît **d'une faiblesse de l'offre locative de plus en plus importante sur le territoire communal**.

La taille des résidences principales est importante puisque 39,8 % et 30,4% des résidences principales se composent respectivement de cinq pièces et plus et de quatre pièces. Le fait que les trois quarts du parc de logements de résidences principales sont constitués de quatre pièces et plus est à mettre en corrélation avec la prédominance de la maison individuelle (85,9% de maisons contre 9,2% d'appartements en 2006).

Au regard des données montrant l'évolution de la situation entre 1999 et 2006, le parc de logements suit toujours la même tendance : logements à vocation résidence principale de type individuel, grand logement, occupé par un propriétaire.

## UN PARC LOCATIF PUBLIC RESTREINT

L'article 55 de la Loi de Solidarité Renouvellement Urbain (SRU) fixe aux communes de plus de 3 500 habitants situées dans les agglomérations de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants de disposer d'au moins 20% de logements locatifs sociaux par rapport à leur parc de résidences principales.

Bien que la population de Fontvieille soit supérieure à 3 500 habitants, la commune n'est pas assujettie à l'article 55 de la loi SRU car la Communauté de Communes de la Vallée des Baux dont elle fait partie ne possède pas 50 000 habitants (population estimée à 27 028 habitants *INSEE, 2008*). Ce critère méritera d'être réévalué en fonction des orientations sur les périmètres d'intercommunalité dans ce secteur.

Néanmoins, le Parc Naturel Régional des Alpilles, dont la commune de Fontvieille est membre, met en avant dans l'axe 9 de sa charte la volonté de promouvoir « un développement en faveur de la mixité sociale, sur un territoire soumis à de fortes mutations ».

La Communauté de Communes Vallée des Baux n'a pas de Plan Local de l'Habitat.

La part des logements sociaux sur le territoire est très faible par rapport aux autres types d'habitat. Fontvieille dispose d'un petit stock de logements sociaux situé dans le quartier Saint Victor, géré par 13 HABITAT (anciennement OPAC). Il s'agit des logements « les Crevelettes ». Le parc de logements sociaux comprend 15 logements. Un projet d'agrandissement de ce lotissement est en cours avec une extension sur un terrain communal mitoyen. Ce projet comprend quatre villas individuelles de type T3-T4. Pour engager le programme, une modification de POS a été lancée.

Un lotissement d'accession à la propriété (24 lots créés) a été réalisé en 2004. Ce n'est pas du logement social, mais le principe de ce projet est bien de faciliter l'acquisition par des particuliers de terrains constructibles à un prix intéressant par rapport au marché. L'enjeu est donc de permettre aux jeunes couples ou à des locataires souhaitant devenir propriétaires de pouvoir s'installer sur la commune.

L'ancienne école du cours H. Bellon fait l'objet d'une reconversion en logements : environ 14 à 16 logements (T2 et T3).

Un programme de 12 logements sociaux « La Fabrique » était aussi en projet, mais actuellement le PC est en suspens, en attente du PLU.

Entre 15 et 20 logements sociaux vont être créés par 13 Habitat sur un terrain situé sur le cours H. Bellon (ancienne propriété JOYE).

Un foyer logement accueille 54 logements à destination des personnes âgées. Ils sont considérés comme du logement social au regard de la réglementation (art L 302-5 du code de la construction et de l'habitat). En outre l'EHPAD possède 26 lits médicalisés.

La construction de logements sociaux peut être considérée comme un atout pour le développement de la commune et la promotion d'une mixité sociale. Construire des logements sociaux, c'est aussi permettre d'assurer une décohabitation des jeunes adultes, mais également de « rester au village » pour les enfants des habitants.

| a/ Nombre de résidences principales en 2006 | b/ Nombre de logements locatifs sociaux en 2010 | c/ Nombre de logements locatifs sociaux correspondant à 20% des rés. principales | d/ Nombre de logements locatifs sociaux manquant pour atteindre 20% | e/ Nombre de logements locatifs sociaux en projet | Nombre de logements locatifs sociaux à construire<br>c - (b+e) |
|---|---|--|---|---|--|
| 1525  | 69  | 305  | 221   | 45 / 52   | <b>184 / 191</b>   |

Tableau 22 - Simulation des logements sociaux à construire si la commune était assujétie à l'article 55 de la loi SRU.

## TYPLOGIES DU PARC DE LOGEMENT

De ce fait, **le parc de logements de la commune est relativement homogène**. On peut cependant distinguer **plusieurs types de logements individuels** :

- **Maison de village**, étroite avec un mur mitoyen et deux ou trois étages dans le centre bourg. Les murs des maisons de village sont constitués à partir de pierres apparentes de Fontvieille. Une fois que l'on traverse la pièce à vivre, on accède à une petite cour extérieure, non visible de la rue, après laquelle se trouve une deuxième structure style hangar constitué également de pierres apparente de Fontvieille.
- **Maison individuelle organisée sous le montage juridique de lotissement** : ce sont des groupes de maisons qui se sont construites les unes à côté des autres. Dans quelques cas, certaines maisons sont mitoyennes. Dans d'autres, l'une est isolée du « groupe », mais sa proximité permet son rattachement à ce type de logement.
- **Maison individuelle construite sur de larges parcelles**. À Fontvieille, ce type de maison se caractérise surtout à travers les différents mas qui, comme expliqué précédemment, ont perdu leur vocation agricole pour être réhabilités en logements individuels. Mais ce sont aussi les maisons individuelles isolées et éloignées du village et de ses extensions constituant ce qu'on appelle l'habitat diffus.

À cette typologie de la maison individuelle, vient s'ajouter le **logement collectif social ou non présent au centre village ainsi que de manière éparse sur le territoire de la commune** :

- logement collectif social géré par l'OPAC (13 Habitat);
- logement collectif « classique », immeuble d'habitation divisé en logements ;
- mas anciens à vocation agricole mais qui aujourd'hui, pour certains, ont été divisés en plusieurs unités d'habitation donnant ainsi du logement collectif ;
- maisons de village divisées en appartement.

### *La maison individuelle de type maison de village*

Les maisons type village se développent **le long de la Grand Rue**, rue principale de la commune. Ces dernières ont été **construites sur une masse de rocher, établies dans les anciennes carrières**. A l'origine, Fontvieille accueillait des pêcheurs et carriers. Le bâti n'occupe pas toujours l'ensemble de la parcelle. Derrière la maison, après avoir traversé la salle de vie, on y trouve une petite cour extérieure, ainsi qu'une maisonnette construite en pierre de Fontvieille également pouvant servir d'atelier, de lieu de rangement pour les outils...

Maisons souvent **R+2-3**, elles **donnent souvent directement sur le trottoir**.

Des parkings existent.

Certaines maisons ont aujourd'hui été **divisées en appartements**.

**Des ruelles étroites et sinueuses structurent cet espace**.



### **La maison individuelle de type maison appartenant à un ensemble de maisons organisées selon la forme juridique du lotissement**

Ces maisons constituent une partie de l'extension contemporaine proche du village à l'exception du lotissement du Mont d'Argens qui est isolé au Sud de la commune.

Généralement les maisons sont sur une parcelle souvent inférieure à 1000m<sup>2</sup> avec jardin et parfois piscine.

Plusieurs ensembles sont identifiables sur la commune :

- les lotissements des années 1970 : Lotissement Mireille (1971), la Tour des Abbés (1969), lot Magali (1979), lot des Alpilles (1970), lot Croix rouge (1972))
- les lotissements des années 1980 : Vieille Font (1985)
- lotissement des années 1990 : OPAC (1996)
- lotissement des années 2000 : St Victor (2004).



### **La maison individuelle de type maison appartenant à un programme immobilier ne prenant pas la forme juridique du lotissement**

Il s'agit de groupement de maisons individuelles organisées sous le modèle urbain du lotissement mais n'étant pas le résultat d'une opération d'aménagement.

Cette configuration de logements se situe en extension du centre village. Elle constitue une forme de périurbanisation et contribue à l'étalement urbain.

On la retrouve notamment au niveau du chemin de la Chèvre, de part et d'autre de l'avenue d'Arles, au niveau de l'avenue de Montmajour.

#### **Maison individuelle isolée du village (habitat diffus)**

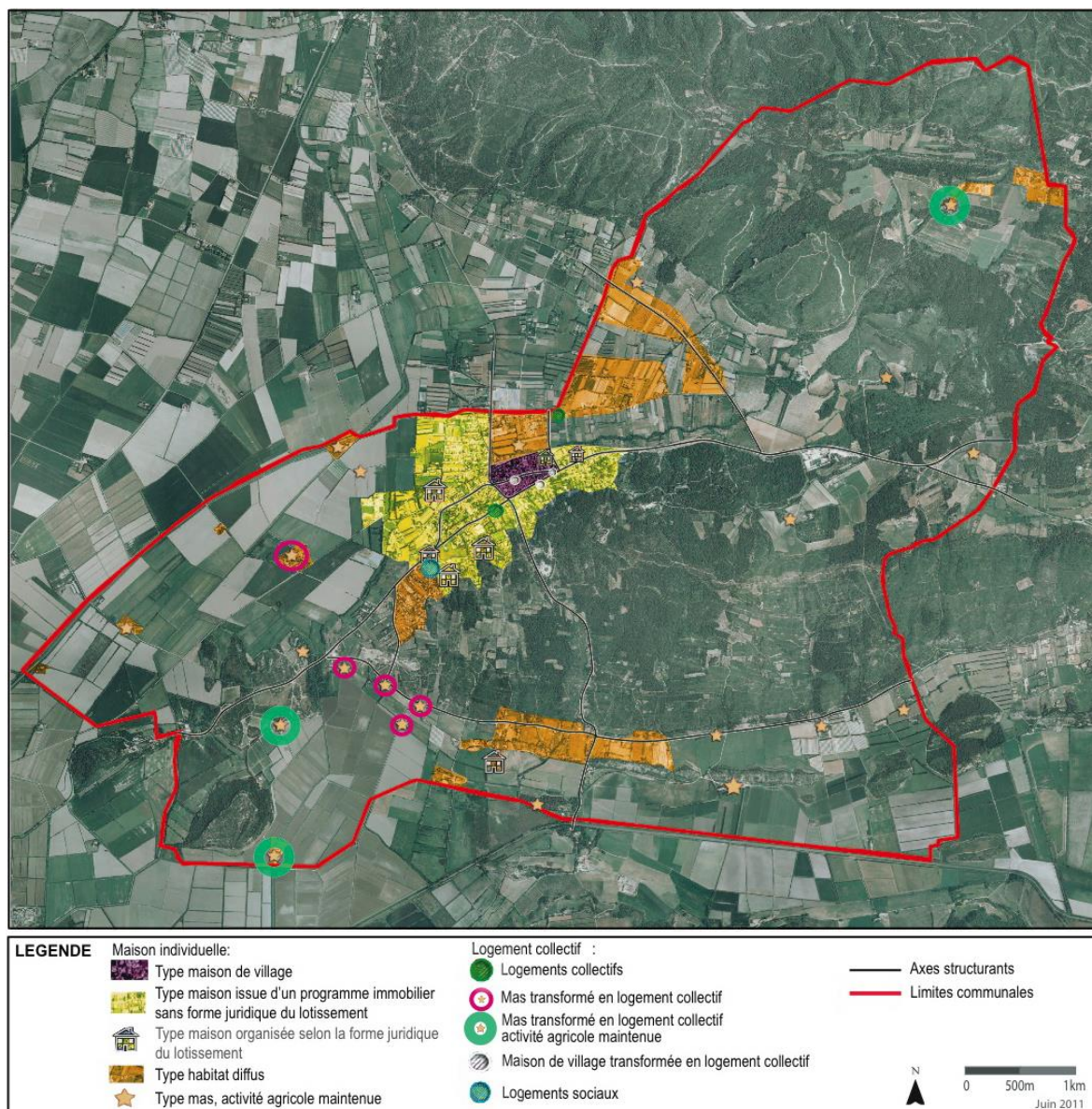
La maison individuelle isolée ponctue le paysage de Fontvieille. Elle se développe aux limites des massifs naturels pour la plupart ou en extension du centre village. Elle s'implante sur une parcelle importante avec souvent une piscine.

On retrouve ces maisons individuelles au niveau de la gare, du quartier St Jean, le long de la D33, à la limite avec St Etienne du Grès et plus au sud de la commune à proximité du lotissement St Victor et à proximité du lotissement du Mont d'Argent.

#### **Maison de type Mas**

Assimilables à des bastides, les Mas ont été construits à l'origine pour l'exploitation d'une activité agricole. Devant la récession de cette dernière et la pression foncière qui n'a pas fait exception à Fontvieille, certains ont changé de destination pour devenir des structures à usage d'habitation. Les Mas forment un croissant autour du village et se développent au cœur des zones agricoles.





Carte 46 - Typologies du parc de logements

## LE LOGEMENT : UN ENJEU MAJEUR POUR LE FUTUR

Face à l'attractivité de la commune, de son territoire intercommunal, de son cadre de vie, mais aussi face à l'amenuisement de la ressource foncière, la montée des prix sur le territoire communal se fait sentir. Ce sont les ménages à faible ressource, les primo- accédants (bloqués dans leur projet ou obligés de s'éloigner), les bailleurs sociaux (mobilité moindre des occupants, disponibilité insuffisante des logements) ainsi que les collectivités publiques, les acteurs les plus touchés par ce phénomène. La commune a déjà réalisé un lotissement favorisant l'accèsion à la propriété ( 24 lots). Le principe est de faciliter l'acquisition par des particuliers de terrains constructibles à des tarifs intéressants, pour permettre aux familles locataires de pouvoir s'installer sur la commune, et ce malgré la tendance du marché foncier.

Force est de constater que **les maillons faibles de la production de logements restent le logement intermédiaire, l'accèsion à la propriété et le logement social.**

Ce phénomène de croissance des prix, associé à l'habitat diffus, fait porter un risque majeur de blocage avec, pour effet induit, une accélération de la crise du logement dont les conséquences concernent d'abord les publics les plus défavorisés, les familles à revenu modeste et les revenus intermédiaires.

Il est important de faire un lien entre logement et composition de la population pour anticiper les besoins en logements futurs. La population de Fontvieille est vieillissante. Il s'agit d'une donnée qu'il faudra intégrer dans toute réflexion d'aménagement et qu'il faudra anticiper en termes de logement en fonction de la composition de la population (vieillissante).

Autre élément, il existe actuellement des jeunes souhaitant s'installer sur le territoire de Fontvieille, mais ils y renoncent face au prix du foncier. L'enjeu est ici de développer une offre de logements accessibles pour ces jeunes en demande. Cette problématique fait partie des projets de la commune qui, comme développé plus haut, a déjà créé un lotissement permettant l'acquisition à la propriété.

| SYNTHESE   | ENJEUX   | ORIENTATIONS   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un profil <b>périurbain</b> du parc de logement : hégémonie de la maison individuelle et des résidences principales occupées par leurs propriétaires.</li> <li>- Une part de <b>logements secondaires</b>.</li> <li>- Un parc de logements sociaux et à l'accession à la propriété à développer.</li> <li>- Cette structure de logements soulève différents enjeux tels que la gestion de l'habitat diffus, les déplacements, le respect de l'environnement...</li> <li>- Une typologie des logements caractérisée par l'importance des <b>Mas</b></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fontvieille est une <b>commune vieillissante</b>, la commune devra anticiper ce phénomène, notamment si elle veut garder sa population jeune et si elle veut en accueillir encore. Elle devra alors faire face également au marché foncier</li> <li>- Le cadre de vie exceptionnel qu'offre la commune entraîne une pression foncière importante : il s'agira de définir quelle croissance démographique la commune souhaite avoir afin de <b>gérer cette pression foncière et d'équilibrer la croissance des constructions</b>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DEVELOPPER L'OFFRE LOCATIVE ET SOCIALE POUR REpondre A LA VOLONTE DE CONSTRUIRE UN TERRITOIRE SOLIDAIRE, EQUILIBRE ET DURABLE.</b></li> <li>- <b>GERER LA PRESSION FONCIERE</b></li> <li>- <b>ÉQUILIBRER LA CROISSANCE DES CONSTRUCTIONS EN FONCTION DES OBJECTIFS DE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE DEFINIS</b></li> <li>- <b>POURSUIVRE LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS SOCIAUX.</b></li> </ul> |

## 2.8 EQUIPEMENTS PUBLICS ET RESEAUX TECHNIQUES

### LES EQUIPEMENTS PUBLICS ET SERVICES PUBLICS

**Le niveau d'équipement de la commune est satisfaisant.** Elle dispose, en effet, de tous les services publics nécessaires pour un territoire de cette taille.

#### *Les équipements administratifs*

##### La mairie

L'Hôtel de ville se situe en centre village, 8 rue Marcel HONORAT. À l'origine, le bâtiment qui accueille aujourd'hui les services de la mairie hébergeait un café, le Café de l'Alcazar. Ce n'est qu'en 1935 qu'il devient Hôtel de Ville. Le bâtiment a fait l'objet d'une première extension en 1972-1973 pour accueillir les services administratifs puis une seconde en 1995-1996 à destination du service comptabilité.

Aujourd'hui, le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) ainsi que la Police Municipale se situent dans la mairie annexe Place de l'Hôtel de Ville.

La mairie se situe au cœur de la commune mais demeure en retrait et cachée par rapport à l'activité de la commune. Toutefois sa proximité avec le centre village et un grand parking demeure un atout.

##### L'office du tourisme et le bureau de poste

Ces deux structures se situent avenue des Moulins à proximité immédiate du cœur de village : à deux pas du moulin de Daudet, du jardin d'enfants, du massif communal, à proximité du centre village, du champ de foire et des arènes comme de zones de stationnement ; tout ceci représente autant d'atouts pour ces structures.

Facilement accessibles, l'office du tourisme et le bureau de poste occupent ainsi une place stratégique dans la commune.

L'office du tourisme constitue le point de départ d'un circuit touristique. Aujourd'hui cet établissement offre un service de qualité avec ses 125m<sup>2</sup> de surface pour accueillir correctement les touristes et promeneurs de la commune.

##### Autres équipements administratifs

Services techniques de la commune.

#### *Les équipements sociaux*

##### La crèche et l'école maternelle

La crèche et l'école maternelle se situent chemin du stade. Toutes deux dotées d'un parking, leur accès est assez aisé.

En 2004, la crèche halte-garderie a fait l'objet de travaux d'agrandissement. Aujourd'hui avec une surface de 120 m<sup>2</sup> supplémentaires, conforté par un agrandissement de la cour, un nouvel espace vert, un nouveau préau..., cette structure accueille 37 enfants (chiffre 2008).

En 2005, l'école maternelle Raymonde Avon a fait l'objet également d'une extension avec la création d'une cinquième classe. Cette extension a permis notamment de répartir harmonieusement les effectifs et d'accueillir les enfants de moins de trois ans. Un nouveau restaurant scolaire et une cour supplémentaire complètent l'établissement.

**Il est important de maintenir ces équipements à la petite enfance pour conserver voir même attirer des populations jeunes.**

##### L'école primaire

L'école élémentaire Yvan Audouard a ouvert ses portes le 25 février 2008. Initialement, elle se situait en centre village, cours H. Bellon. L'ancien bâtiment est reconverti en logements collectifs. Aujourd'hui, elle se situe non loin de l'école maternelle et de la crèche, sur la prolongation du chemin du stade.

Il s'agit d'un établissement HQE qui comprend 13 classes de 70 mètres carrés chacune, une bibliothèque, un restaurant scolaire, une salle informatique, un gymnase, un plateau sportif scolaire, des parkings de 70 places. Cet établissement accueille pour l'année scolaire 2009-2010 245 élèves.

La motivation de la commune de s'engager dans une voie de développement durable se traduit également au niveau des repas servis à la cantine, bio certains jours (depuis novembre 2009).

L'ouverture de cette nouvelle structure a certes désengorgé le centre ville, mais a par là-même créé un flux important à l'intersection du chemin de la Chèvre et la rue de la Baisse. En outre, ce secteur est dépourvu de cheminement piéton adéquat, ce qui rend cette portion dangereuse.

Tous ces équipements sont concentrés au sud-est de la commune, à l'entrée du village depuis Arles. L'accessibilité est bonne en termes de voirie mais aussi de parkings. Cette concentration est idéale pour les parents qui ont des enfants d'âges différents. Cet espace est de fait un espace attractif de la commune car il suscite du mouvement de population, des échanges.

### **Le centre aéré**

Fontvieille dispose de deux centres aérés sur son territoire :

- un près du camping municipal : bien qu'étant sur le territoire de Fontvieille, le centre aéré les « Ecureuils » appartient à la ville d'Arles.
- Le centre de loisirs du Mas de la Fabrique, chemin de Vieille Font : ce pôle accueille des enfants et des adolescents, hors du contexte des locaux scolaires durant les périodes de vacances et les mercredis.

### **La salle d'honneur de l'Hôtel de Ville**

Lieu officiel de la vie du village, c'est dans cette salle que la vie du village trouve différentes dimensions. On y célèbre les cérémonies de mariage, de baptêmes civils, les séances de conseil municipal, du conseil des jeunes, du conseil des seniors, assemblées générales du comité des fêtes...la municipalité peut la mettre à disposition des associations du village dans le cadre de la célébration d'un événement particulier.

### **La salle polyvalente Yvonne Etienne-Moulin**

D'une superficie de plus de 700 mètres carrés, elle comprend trois salles : l'espace Provence, l'espace Vallée des Baux et l'espace Mistral. Un parking attenant de 80 places est disponible. Cette structure est située au rond-point de la Chèvre, route d'Arles à 300 mètres du village. Cette infrastructure est classée HQE (Haute Qualité Environnementale) et répond aux besoins quotidiens de nombre d'associations fontvieilloises. C'est dans la salle polyvalente qu'ont lieu par exemple la foire aux santons et le marché de Noël. Elle est un pôle de vie à part entière pour l'expression de la vie associative.

### **Autres équipements sociaux**

- Maison des associations
- Salle communale Antonin Moissard
- Le foyer logement Alphonse Daudet
- EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes)

## ***Les équipements culturels et religieux***

### **L'église Saint-Pierre**

L'Eglise Saint Pierre se situe cours Bellon, dans le centre village proche des halles et de la Place Fernand Arnaud.

L'Eglise a été bâtie de 1695 à 1767 sur un terrain appartenant à l'Abbé de Montmajour, lequel en a fait donation.

L'actuel maître-autel est de 1874. Les modifications de son aspect extérieur furent effectuées au XIX<sup>ème</sup> siècle.

### **Le cimetière**

Fontvieille dispose d'un cimetière qui a fait l'objet d'une extension en 1986 permettant la construction de 116 concessions supplémentaires perpétuelles, rapportant ainsi sa capacité totale à 768 concessions perpétuelles et 50 trentenaires.

Celui-ci se trouve route de Saint Jean à proximité du lotissement Les Alpilles.

La capacité du cimetière semble suffire et pouvoir satisfaire les besoins de la commune pour les années à venir.

Sa bonne accessibilité ainsi que sa capacité suffisante ne font pas du cimetière un enjeu particulier pour la commune.

### **La chapelle de Saint Jean du Grès**

Située sur la route de St Jean, au nord-est de la commune, la chapelle de Saint Etienne du Grès est aujourd'hui utilisée dans le cadre de manifestations culturelles.

De l'édifice primitif ne subsiste que l'abside. En 1069, les moines de l'Abbaye de Montmajour prennent possession de la chapelle comme lieu de culte. Elle deviendra par la suite l'unique paroisse du bourg jusqu'en 1768.



## ***Les équipements de santé***

La commune de Fontvieille dispose de structures générales telles que médecins généralistes ou dentistes mais peu de structures spécialisées.

Il existe de nombreux cabinets indépendants sur la commune : médecins généralistes, infirmières, kinésithérapeutes, dentistes... Il est important que cette offre se maintienne sur la commune dans la mesure où la population y est vieillissante et donc demandeuse. Globalement, les besoins de base en termes de soins médicaux sont satisfaits, mais nous pouvons noter que peu ou pas du tout de structures plus spécialisées telles que centre de radiologie. Pour ces derniers, il est nécessaire de se rendre dans les communes limitrophes.

### **Le Foyer Alphonse Daudet**

Le foyer bénéficie d'un cadre agréable puisqu'un peu en retrait de l'urbanisation mais proche du centre attractif de la commune. Il s'insère dans un cadre paysager agréable. Son accessibilité se fait par l'avenue des Moulins. Sa proximité avec le centre ainsi qu'avec le jardin d'enfant permet une avantageuse mixité urbaine.

Ce foyer a ouvert en 1979. Il a été agrandi et rénové en 1996. Il met à disposition des studios (54) aux personnes âgées encore autonomes. Afin de favoriser encore plus l'autonomie des résidents du foyer, un mini bus climatisé a été mis en place.

### **EHPAD - Le pavillon médicalisé Hyacinthe Bellon**

En complément du foyer de logement Alphonse Daudet, le pavillon, qui a vu le jour en 2008, permet aux résidents d'y demeurer lorsque l'autonomie se réduit avec l'âge. Il comprend 26 lits médicalisés.

### **L'institut Médico-Pédagogique les Abeilles**

Il s'agit d'un établissement à destination d'enfants atteints de déficiences intellectuelles avec ou sans troubles associés de 6 à 16 ans. Plusieurs activités sont proposées telles qu'apprentissage du quotidien, rééducation fonctionnelle (psychomotricité, balnéothérapie), activités d'expression et apprentissage du geste (cuisine, peinture...), séances de piscine et poney, sorties au cinéma, etc.

## ***Les équipements sportifs et de loisirs***

### **Le stade de football**

La commune est équipée d'un stade de football, mitoyen du parc d'activités les Lagettes, le stade dit des Moulins.

Ce n'est que depuis juin 2006, date de son inauguration, qu'il se situe aux Lagettes. Il a cédé sa place chemin du Stade à la nouvelle école élémentaire Yvan Audouard. Il s'agit d'un nouveau pôle sportif de 3 hectares, soit plus du double de l'ancien stade. Un bâtiment de 290 m<sup>2</sup> y est édifié et deux pelouses sont implantées. Un grand parking de 6000 m<sup>2</sup> offre près de 200 places de stationnement dont 4 pour les autobus.

**L'espace multisports**

Situé sur le site du jardin d'enfants, l'espace multisports a été inauguré en août 2008. Plusieurs activités peuvent y être pratiquées en accès libre. L'ensemble de la structure répond à un cahier des charges respectueux de l'environnement.

**Le boulodrome**

Le boulodrome de l'allée des Pins vient en complément des terrains du champ de foire. Il permet aux boulistes amateurs, aux joueurs occasionnels de se rencontrer, notamment à l'occasion de la grande semaine bouliste du mois d'août.

**Le camping municipal des Pins**

Le camping jouit d'une implantation exceptionnelle dans la pinède fontvieilloise : il a une superficie de 4 hectares en pleine colline à seulement dix minutes à pied du village. Il dispose à proximité de plusieurs activités de loisir, de détente mais aussi de visites. Cette concentration d'activités à portée de main est autant d'atout pour ce lieu de vacances. Il est composé de 148 emplacements de 100 m<sup>2</sup> chacun.

Par ailleurs, l'économie d'énergie et l'engagement de la commune vers des objectifs de développement durable se traduit également au niveau du camping. Deux blocs sanitaires ont été remplacés par des blocs de technologie solaire, afin de permettre la production d'eau chaude par l'énergie solaire.

La commune est également équipée de **terrains de tennis, d'un jardin d'enfants** à proximité du Moulin de Daudet, **d'une piscine, d'un circuit de santé, d'un skate parc de Montauban**, ouvert depuis 1999, et **d'un cinéma l'Eden**.

Nous pouvons souligner que l'ensemble des activités sportives et de loisirs sont situées de manière éparse sur le territoire. D'une manière générale, leur accessibilité est aisée, mais l'usage de la voiture est nécessaire pour y accéder. La délocalisation du stade rend encore plus éparse l'organisation de ces activités.

Le devenir du camping municipal doit être posé comme une problématique importante.

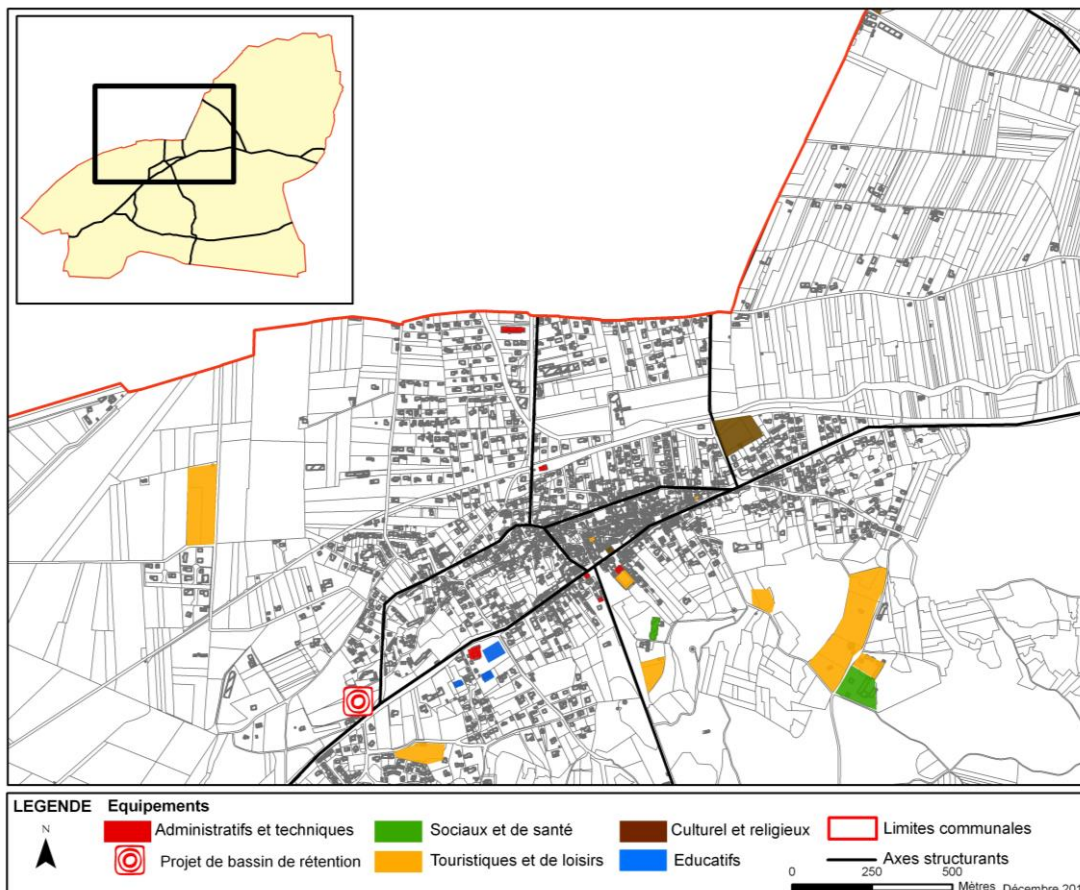
Une réflexion et analyse doit aboutir soit à :

- son maintien et la mise en place de mesure de développement économique afin d'assurer une meilleure rentabilité de l'équipement (étude de faisabilité à réaliser)
- sa suppression justifiée et le développement sur la parcelle de logements collectifs mixtes en locatif, accession à la propriété et locatifs sociaux.

Cette éventualité verra l'extension de la tâche urbaine et le changement d'affectation de la zone NAF en zone U.

La nécessité de création d'un bassin de rétention doit répondre à la fois à l'urbanisation en habitats collectifs, et protéger la zone Michelet des ruissellements du massif sud. Pour cette raison, il est probable que cet équipement double sa capacité de rétention. Il est donc important d'étudier la faisabilité du programme de logements et des équipements associés.

Cette opportunité foncière peut être l'occasion d'une opération exemplaire en terme d'habitat durable sur la commune de Fontvieille.



Carte 47 - Répartition des équipements publics sur la commune

## LES RESEAUX TECHNIQUES

### L'eau potable

Partie traitée au chapitre 3.4 « La gestion de l'eau »

### L'assainissement

La Commune a délégué l'exploitation de son service d'assainissement collectif (collecte et traitement) par voie d'affermage. L'exploitant du service est la SAUR. Le contrat de délégation en cours conclu avec la SAUR a pris effet le 1<sup>er</sup> janvier 2011 pour une durée de huit ans.

#### - La collecte des effluents

Le réseau d'assainissement est de type séparatif (un réseau spécifique pour les eaux usées et un autre pour le réseau pluvial). Les cartes ci-après décrivent l'étendue du réseau d'assainissement des eaux usées et du réseau d'assainissement pluvial.

Le réseau d'assainissement des eaux usées a une longueur d'environ 22 km et comprend 5 postes de relèvement. Toutefois, malgré le caractère séparatif du réseau, le réseau d'assainissement des eaux usées connaît des problèmes d'eaux parasites en temps de pluie entraînant régulièrement un dépassement des capacités hydrauliques de la station d'épuration et une mise en charge du bassin d'orage en entrée de celle-ci.

Le réseau d'assainissement des eaux pluviales n'est pas très développé. Les principales branches se situent :

- rue Michelet, route Saint-Jean avec rejet des eaux pluviales collectées vers le Gaudre d'Auge à proximité du Cimetière. L'amont de la rue Michelet reçoit un fort ruissellement naturel qui prend naissance dans les collines qui dominent le camping Municipal.
- route du nord, avenue Frédéric Mistral, route de Tarascon avec un deuxième rejet vers le Gaudre d'Auge. Ce réseau reçoit une bonne partie des eaux pluviales du centre du village.
- l'artère principale du réseau (la plus sollicitée) emprunte le Cours Bellon, le Cours Daudet, l'Avenue d'Arles pour rejoindre la Calade à l'Ouest du Village. Ce réseau reçoit les eaux pluviales collectées par les réseaux secondaires lorsqu'ils existent en provenance du sud du village (rue des écoles, allées des Pins, chemin du stade,...). Ces voies secondaires sont alimentées à l'amont par un fort ruissellement collinaire, parfois par des débordements du canal d'irrigation de la vallée des Baux puis par les zones urbanisées du village situées au sud de l'artère principale.

De manière générale, le réseau d'assainissement eaux pluviales est insuffisant pour évacuer les apports qu'il reçoit lors de forts orages (en dehors des secteurs qui ont été aménagés, cf. chapitre « la gestion des eaux pluviales »).

Dans les zones non équipées en réseau pluvial, c'est souvent le réseau secondaire d'irrigation qui récupère les eaux pluviales.

#### - **Le traitement**

Les effluents collectés sont acheminés vers la station d'épuration de la commune d'une capacité de 5 000 Equivalents Habitants. Le rejet de la station se fait dans la Roubine de la Calade.

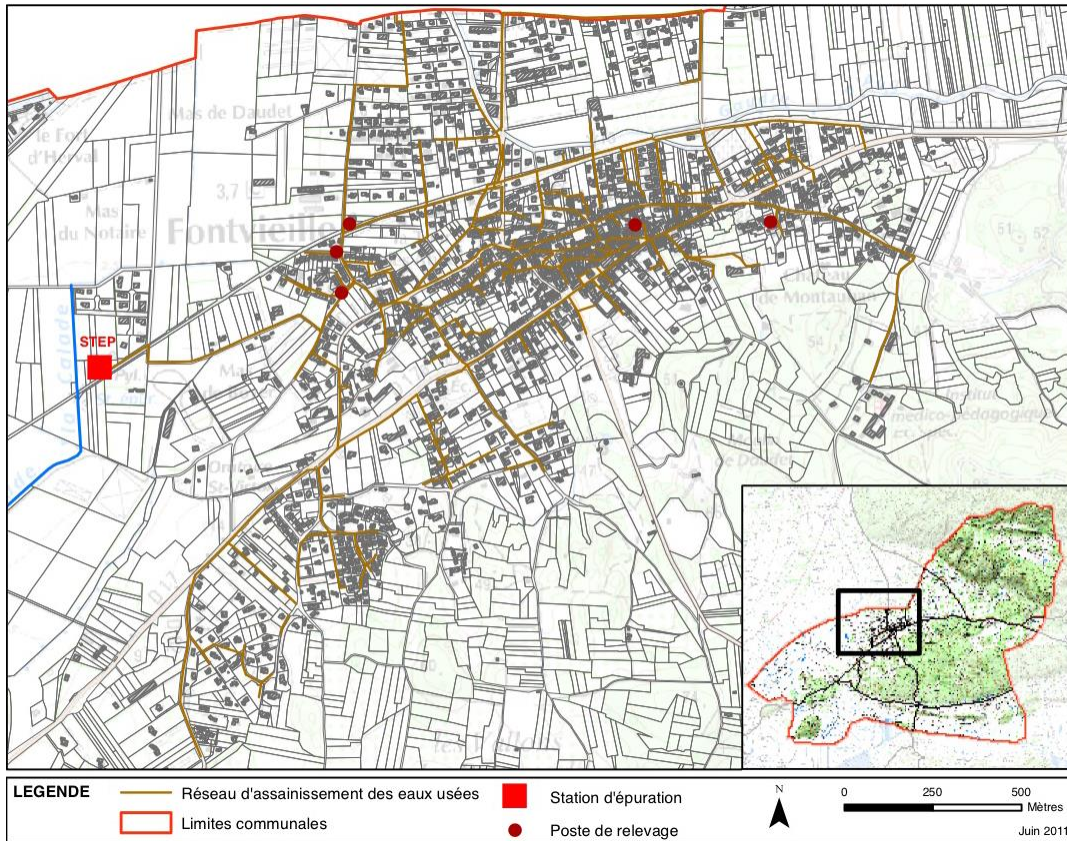
La station d'épuration de Fontvieille

L'exploitant est le SAUR Alpes Méditerranée. Elle est d'une capacité de 5000 équivalents habitants. Les traitements des eaux usées reposent sur des boues activées et une aération prolongée.

L'auto surveillance effectuée sur la station met en évidence des débits d'entrée de la station importants lors des événements pluvieux, traduisant ainsi une forte sensibilité du réseau de collecte aux eaux parasites d'origine pluviale. La charge hydraulique moyenne reçue par la station d'épuration était en 2007 de 651 m<sup>3</sup>/j et en 2008 de 786 m<sup>3</sup>/j soit respectivement 81 % et 98 % de la capacité nominale de la station (800 m<sup>3</sup>/j). Toutefois, la présence d'un bassin d'orage en tête de station permet d'avoir un effet tampon lors des épisodes pluvieux afin de limiter les rejets directs au milieu naturel.

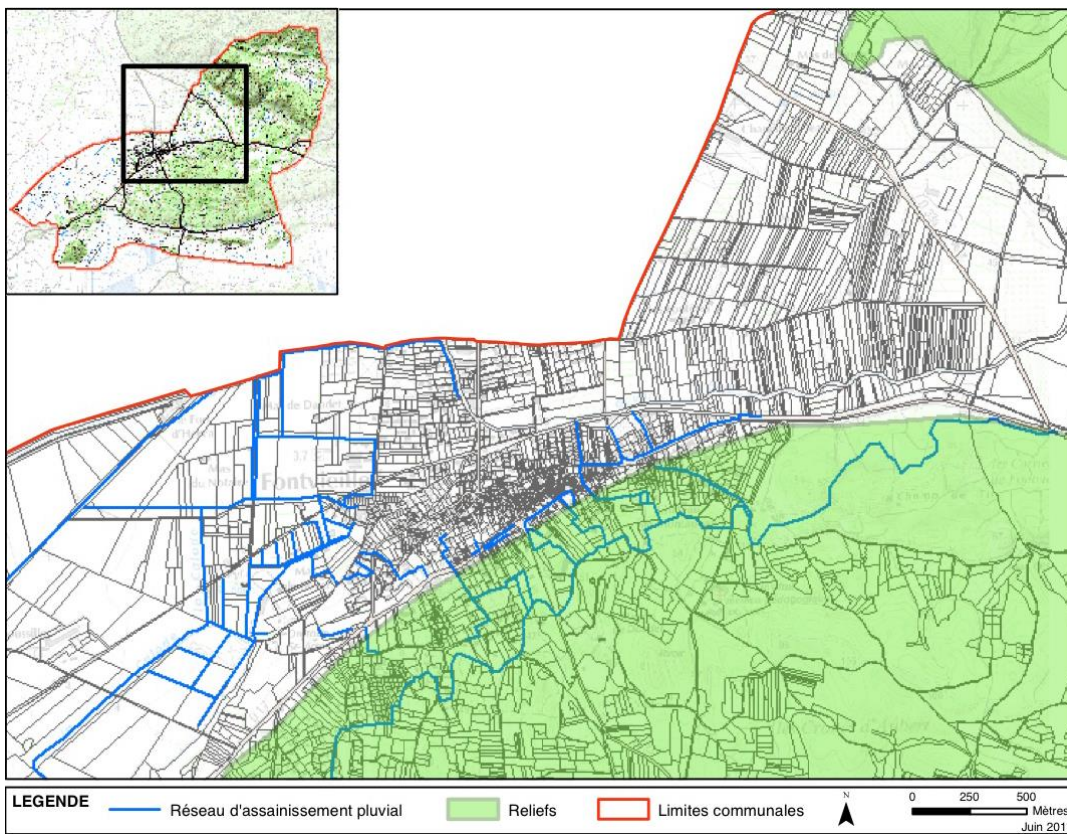
En termes de capacité épuratoire, les bilans d'auto surveillance effectués sur la station font état de très peu de dépassements des charges entrantes par rapport à la capacité de la station : de 2004 à 2008, deux bilans présentent un dépassement de l'ensemble des paramètres en matière de charges entrantes (avril 2005 et octobre 2008) et font suite à des épisodes pluvieux. Les autres bilans font état de charges entrantes de l'ordre de 60 % à 70 % de la capacité épuratoire de la station.

Par ailleurs, l'ensemble des bilans réalisés sur la station d'épuration est conforme aux exigences réglementaires. Au final, et malgré les dépassements fréquents de la charge hydraulique de la station, celle-ci semble suffisante pour assurer le traitement des effluents au cours des prochaines années si l'évolution de la population est contrôlée et ne dépasse pas 5000 habitants.



*Carte 48 - L'organisation du réseau eaux usées*

La carte ci-dessus, met en évidence le secteur de la commune desservi par le réseau d'assainissement collectif. Celui-ci se limite à la zone urbaine, les autres secteurs de la commune ne sont pas desservis par le réseau d'assainissement collectif.



*Carte 49 - L'organisation du réseau eau pluviale*

- **L'assainissement non collectif**

Le nombre d'installations d'assainissement non collectif est estimé à environ 190 sur la commune de Fontvieille.

Le contrôle des installations d'assainissement non collectif a également été confié à la SAUR dans le cadre du contrat d'affermage du service assainissement. Ces contrôles ont commencé en 2007 mais la SAUR indique qu'elle a beaucoup de difficultés à procéder à ces contrôles, car les propriétaires répondent peu aux demandes de rendez-vous et ce malgré des relances.

Une fois le contrôle réalisé, SAUR classe les installations selon 4 classes : 1 – conforme, 2 – fonctionne bien, 3 – petite réhabilitation à prévoir et 4 – Non conforme. SAUR nous a transmis le fichier de suivi de ces contrôles qui fait état de 14 installations classées conformes, 28 installations classées comme fonctionnant bien, 9 installations classées comme nécessitant des petites réhabilitations et 8 installations classées non conformes.

Concernant le zonage d'assainissement, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome a été réalisée en 2003 sur la commune. Elle définit, suite à l'analyse de différents critères (pédologie, hydrogéologie, topographie et perméabilité) un découpage du territoire communal selon trois niveaux d'aptitude : très favorable, assez favorable et peu favorable.

| SYNTHESE   | ENJEUX   | ORIENTATIONS   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un <b>niveau d'équipement public satisfaisant</b> permettant de répondre aux besoins des fontvieillois</li> <li>- Une <b>bonne accessibilité</b> de tous les équipements</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Malgré le bon niveau d'équipements de santé de la commune, il s'agira d'anticiper les besoins supplémentaires <b>d'équipements plus spécialisés</b>.</li> <li>- La commune a développé ses équipements liés à l'enfance et aux structures permettant la réalisation d'activités culturelles et sportives. Il est important qu'elle <b>maintienne ces équipements</b>, notamment ceux liés à l'enfance afin de conserver et même attirer la population jeune.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ADAPTER L'OFFRE D'EQUIPEMENTS AUX BESOINS DE LA POPULATION MAIS SURTOUT A SON EVOLUTION FUTURE.</b></li> <li>- <b>PRISE EN CHARGE SANITAIRE ET SOCIALE DE LA POPULATION AGEÉ.</b></li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Réseau d'assainissement de type séparatif</b> : les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées par deux réseaux différents</li> <li>- <b>Un réseau de collecte des eaux usées</b> sensible aux eaux parasites en temps de pluie</li> <li>- <b>Un réseau pluvial peu développé</b></li> <li>- <b>Un réseau d'irrigation</b> qui joue aussi le rôle de collecte des eaux pluviales. Il est saturé par temps de pluie</li> <li>- <b>Une station d'épuration</b> de capacité suffisante et un <b>traitement des effluents conforme</b> aux exigences réglementaires</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Anticiper</b> la croissance démographique pour éviter une pression sur les réseaux.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>METTRE EN ADEQUATION RESEAU TECHNIQUE ET CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE .</b></li> <li>- <b>POURSUIVRE LA GESTION DES RISQUES LIES AUX EPISODES PLUVIEUX.</b></li> </ul>                           |

## 2.9 MODES DE DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS

### LES DEPLACEMENTS

#### *Les transports en commun*

La ville de Fontvieille est couverte par le réseau de bus du Conseil Général des Bouches-du-Rhône. Celui-ci gère aussi bien les lignes régulières que les transports scolaires.

Deux lignes départementales régulières desservent la commune :

- La ligne 29, qui dessert les communes d'Arles, Salon de Provence par Fontvieille, le Paradou, Maussane, Mouriès, Eyguières ;
- La ligne 57 E, qui dessert les communes de Saint Rémy de Provence, Arles par les Baux-de-Provence, Maussane, le Paradou et Fontvieille.

Les transports scolaires relèvent également de la compétence du Conseil Général. Il s'agit du circuit scolaire n° 485.

Depuis la rentrée 2002-2003, plusieurs **nouveautés sont à noter sur les transports scolaires**. Tout d'abord, ces derniers sont devenus gratuits pour les scolaires de Fontvieille. Le Conseil Municipal a ainsi voté unanimement la gratuité des transports scolaires pour la part communale. Cette convention, passée avec le Conseil Général, avait pour but d'augmenter le nombre des bénéficiaires.

Puis, autre évolution, l'utilisation de la carte de **transport scolaire n'est plus limitée au seul trajet domicile-établissement scolaire**. Désormais, les élèves peuvent, sous présentation de leur carte de transport scolaire, se **déplacer librement sur tout le réseau départemental** pendant toute l'année scolaire, week-end, vacances et stages inclus. **L'accès est gratuit** toute l'année sauf pour les deux mois d'été où le tarif est fixé à 1€.

Si, globalement, les services proposés en termes de transports n'appellent pas de remarques particulières, la liaison permettant l'accès à Salon-de-Provence et Saint Martin de Crau pour les scolaires ne s'avère pas très adaptée. Dans la mesure où il n'existe pas de ligne de transports scolaires à proprement parler, ce service étant intégré dans la ligne régulière, les horaires proposés ne sont ainsi pas adaptés avec ceux des établissements scolaires. Des dysfonctionnements se font alors ressentir.

Par ailleurs, les cartes de transports Arles-Fontvieille sont délivrées gratuitement aux personnes âgées de 60 ans et plus qui désirent utiliser le car de la ligne Fontvieille- Arles.

Une navette communale à la demande est également mise à leur disposition pour des trajets internes à la commune.

On note un effort important que ce soit de la part du Conseil Général, Autorité Organisatrice de transport, que de la part de la commune, pour **faciliter le recours aux transports en commun** et le rendre **accessible** à tous. Ceci est dicté par la volonté de réduire au maximum l'usage de la voiture et donc réduire les trafics routiers.

#### *Les vélos*

Des bandes cyclables existent sur la route d'Arles (RD 17 entrée Ouest du village) et sur la RD33 (avenue de Tarascon- entrée Nord du village). Ces bandes cyclables ont été réalisées par le Conseil Général sur des voies leur appartenant. Ce dernier a prévu sur la RD 17 un projet d'aménagement de pistes cyclables en agglomération, du panneau d'entrée de village (intersection avec le chemin du Grand clos- RD82) au rond-point qui donne accès au complexe scolaire (intersection chemin du stade). Attendue la qualité environnementale et paysagère du territoire, un encouragement à l'usage du vélo, moyen non polluant de se déplacer, devrait être sérieusement initié. C'est un des objectifs poursuivi par le PNR des Alpilles.

## Tourisme et déplacement

### Les sentiers pédestres

Un chemin de Grande Randonnée (GR) est identifié dans le périmètre de la ville. Le GR 6 permet ainsi de traverser les Alpilles. Un parcours relie le Moulin de Daudet au château de Montauban.

En dehors des itinéraires balisés, il existe un maillage de sentiers et de chemins très importants et très empruntés sur le Défens, avec parfois des risques de conflits d'usage, dans la mesure où il s'agit d'un ancien espace agricole avec la problématique du petit parcellaire privé.

Il s'agira également de s'interroger sur la question du statut juridique de ces chemins. La difficulté réside dans le fait que certains chemins ruraux ont une fonction de piste DFCI alors qu'ils ont un usage contradictoire (exemple le Défens).

### Le train des Alpilles

Mis en place par la RDT 13 (Régie Départementale des transports) en 2001, il permet la liaison Arles Fontvieille (7 kilomètres). Il permet la découverte du territoire sur un parcours de 40 minutes. À vocation touristique, il permet la découverte de l'entrée de la Vallée des Baux en franchissant le Vigueirat.

## MOBILITE ET DEPLACEMENTS

### *Rapport emplois/résidents*

La commune de Fontvieille héberge **456 emplois pour 1334 actifs**, soit 34.2%.

Une forte proportion des résidents de la commune va donc travailler en dehors de Fontvieille, ce qui implique un nombre de déplacements importants et des mouvements pendulaires (correspondant aux navettes domicile/travail) très marqués.

Les données INSEE (2006) montrent que **65.8% des actifs ne travaillent pas dans leur commune de résidence**, tendance qui est encore plus marquée pour les jeunes actifs ;

|   | 2006         | %            | 1999         | %            |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Ensemble</b>   | <b>1 334</b> | <b>100,0</b> | <b>1 380</b> | <b>100,0</b> |
| Travaillent :   |              |              |              |              |
| dans la commune de résidence  | 456          | 34,2         | 530          | 38,4         |
| dans une commune autre que la commune de résidence                              | 878          | 65,8         | 850          | 61,6         |
| située dans le département de résidence   | 755          | 56,6         | 728          | 52,8         |
| située dans un autre département de la région de résidence                      | 53           | 4,0          | 48           | 3,5          |
| située dans une autre région en France métropolitaine                           | 66           | 4,9          | 69           | 5,0          |
| située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger) | 4            | 0,3          | 5            | 0,4          |

Source : INSEE 2006

Tableau 23 - Lieu de travail des actifs ayant un emploi qui résident sur la commune

### *Navettes domicile-travail*

La commune de Fontvieille a un taux très important de motorisation : 44% des ménages possèdent au moins une voiture et 36 % en ont au moins deux (données INSEE 2006).

La majorité utilise la voiture pour ses déplacements (63%), 14% pratique la marche à pied et seulement 3% le vélo. La part d'utilisation des transports en commun pour se rendre sur le lieu de travail est quant à elle nulle.

|                               | Dans la commune de résidence | Dans une autre commune du département | Dans un autre département de la région | Hors région en France métropolitaine | Hors région ds Dom, Com ou à l'étranger | Ensemble     |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------------------|---|--------------|
| Pas de transport              | 98                           | 0                                     | 0                                      | 0                                    | 0                                       | 98           |
| Marche à pied                 | 69                           | 0                                     | 0                                      | 0                                    | 0                                       | 69           |
| Deux roues                    | 16                           | 12                                    | 4                                      | 0                                    | 0                                       | 32           |
| Voiture, camion, fourgonnette | 313                          | 711                                   | 45                                     | 45                                   | 0                                       | 1 113        |
| Transports en commun          | 0                            | 16                                    | 4                                      | 8                                    | 0                                       | 28           |
| <b>Ensemble</b>               | <b>496</b>                   | <b>739</b>                            | <b>53</b>                              | <b>53</b>                            | <b>0</b>                                | <b>1 341</b> |

Source INSEE 2006

Tableau 24 - Mode de déplacement utilisé pour les navettes domicile-lieu de travail

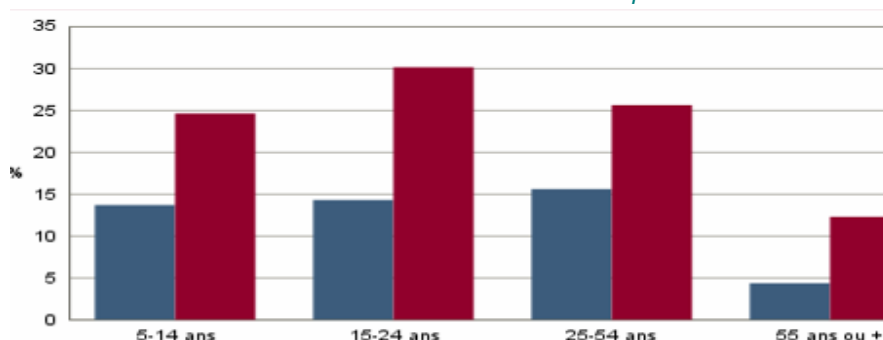
### Les mobilités résidentielles

La commune de Fontvieille accueille de nombreux résidents qui cherchent une ambiance de village à proximité des villes / centres d'emplois. La plupart des habitants résident dans la commune depuis plus de 5 ans, et les nouveaux arrivants proviennent essentiellement du même département. Pour la plupart, il s'agit de personnes entre 15 et 25 ans avec enfants, ce qui conforte l'idée que Fontvieille possède une position attractive pour les actifs.

|   | 2006         | %            |
|---|--------------|--------------|
| <b>Personnes de 5 ans ou plus habitant 5 ans auparavant :</b> | <b>3 222</b> | <b>100,0</b> |
| Le même logement  | 2 209        | 68,5         |
| Un autre logement de la même commune                          | 349          | 10,8         |
| Une autre commune du même département                         | 397          | 12,3         |
| Un autre département de la même région                        | 33           | 1,0          |
| Une autre région de France métropolitaine                     | 190          | 5,9          |
| Un Dom  | 20           | 0,6          |
| Hors de France métropolitaine ou d'un Dom                     | 24           | 0,8          |

Source INSEE 2006

Tableau 25 - Lieu de résidences 5 ans auparavant



Graphique 9 - Part en 2006 des personnes qui résidaient dans un autre logement 5 ans auparavant selon l'âge

### Les mobilités liées aux activités quotidiennes

Hormis les déplacements domicile/travail, nombreux sont les actes de la vie courante qui appellent des déplacements. Qu'il s'agisse de déposer les enfants à l'école, à leurs activités extra scolaires ou

simplement se rendre au supermarché, l'usage de coutume est le recours à la voiture. Afin de limiter et réduire l'usage du véhicule, tout projet d'aménagement doit être pensé en amont.

Ainsi, les implantations commerciales doivent à tout prix poursuivre leur rôle de lien et de dynamiseur de la vie villageoise. Elles doivent garder leur situation en cœur d'urbanisation et sous aucun prétexte s'imaginer sous forme de zonages, le plus souvent repoussés en entrée ou en sortie de ville.

Ces zones sont le meilleur moyen de sacrifier l'image d'une commune, mais également d'inciter les habitants à recourir à leurs voitures pour aller faire leurs courses.

Afin de poursuivre cette mixité commerciale au cœur des développements futurs, il serait imaginable de réserver certains rez-de-chaussée des constructions nouvelles afin de les accueillir.

Mais aussi, il convient de souligner l'importance des choix de lieux de localisation ou de délocalisation de structures publiques. Leur implantation n'est pas anodine sur le mode de fonctionnement de la commune et peut augmenter le trafic routier, ce qui peut rendre plus important le risque d'accident de la circulation par exemple.

La délocalisation de l'école primaire illustre parfaitement ce phénomène. Anciennement en centre village, elle se situe aujourd'hui « chemin du stade », à proximité de la crèche et de l'école maternelle. Comme toute infrastructure scolaire, elle génère beaucoup de trafic routier mais aussi quelques piétons. Or, aucun cheminement piéton n'est prévu sur cette zone. Toutefois, la voie a été sécurisée par la pose de barrières. Mais le phénomène le plus marquant à souligner est l'engorgement de petites rues, rue Léo Lellée et Chemin de la Chèvre par les automobilistes. En effet, cet itinéraire constitue un raccourci qui, effectivement, traverse le cœur même du village où les voies sont étroites avec de surcroît de nombreux véhicules stationnés sur les trottoirs existants. Cette délocalisation a ainsi ses effets pervers.

### Les personnes à mobilité réduite (PMR)

Quelques aménagements pour les personnes à mobilité réduite ont été réalisés : rue Honoré Coudière, avenue de Tarascon, le site de la gare. Un diagnostic PMR est en cours de réalisation.

| SYNTHESE   | ENJEUX   | ORIENTATIONS  |
|--|--|---|
| <p>- <b>Une offre de transport satisfaisante</b> permettant de répondre aux besoins des habitants. Une carence toutefois notée au niveau des transports scolaires.</p> <p>- Existence de <b>pistes cyclables</b> créées par le CG.</p> <p>- Migration pendulaire importante.</p> <p>- Recours important à l'usage de la voiture pour tout type de déplacement.</p> | <p>- <b>Modes de déplacement doux peu ou pas assez développés et valorisés</b> (absence de cheminement piéton clairement défini, pistes cyclables insuffisantes...).</p> | <p>- <b>ADAPTER L'OFFRE DE TRANSPORT AUX DEPLACEMENTS REALISES AFIN DE REDUIRE LES RECOURS A LA VOITURE. (COVOITURAGE)</b></p> <p>- <b>CREER DES CHEMINEMENTS PIETONS ET DEVELOPPER LES PISTES CYCLABLES</b></p> <p>- <b>AMELIORER L'ACCESSIBILITE DES VOIES PUBLIQUES ET PRIVEES.</b></p> <p>- <b>SECURISER ET FAVORISER LES CHEMINS PIETONS</b></p> <p>- <b>GARANTIR UNE ACCESSIBILITE PMR PLUS LARGE</b></p> |

## 2.10 LE DEVELOPPEMENT DURABLE

La conférence des Nations Unies qui s'est tenue à RIO en 1992 a permis de mettre en évidence les antagonismes qui opposent aujourd'hui économie, équité sociale et environnement. Ce fut le point de départ d'une nouvelle prise de conscience de la situation de péril des écosystèmes dont l'homme dépend pour vivre ; de la nécessité de préserver l'environnement, et d'utiliser de manière plus économe les ressources naturelles dans un souci de préservation pour les générations futures.

Depuis cette conférence, un certain nombre d'autorités locales se sont engagées à mener une réflexion sur leur territoire à travers plusieurs enjeux. La commune a fait le choix de la construction HQE pour certains de ses équipements et de s'engager dans le programme AGIR pour l'énergie.

Les enjeux sont en effet planétaires :

- L'hypothèse d'un dérèglement climatique provoqué par les émissions de gaz à effet de serre se confirme,
- Certaines ressources naturelles sont menacées d'épuisement,
- Les écarts de richesse s'accroissent,

Mais aussi sur des enjeux locaux :

- L'étalement urbain anarchique, l'activité industrielle et agricole basée sur la productivité, l'augmentation continue de la consommation d'énergie et de production de déchets pèsent sur les milieux naturels et la biodiversité.
- Le développement de la précarité dans les populations s'accroît.

La commune de Fontvieille doit respecter les grandes orientations énoncées dans ces documents.

### LE PROGRAMME AGIR

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur souhaite lancer une dynamique permettant de faire face aux enjeux énergétiques immédiats, en réduisant les conséquences pour les générations futures et en s'appuyant et valorisant le fort potentiel du tissu d'acteurs environnementaux, énergétiques, économiques, associatifs et publics mobilisés sur ces questions.

La volonté politique régionale forte s'affirme à travers son engagement financier et la mise en place d'une démarche incitative générant des actions d'accompagnement résolument innovantes sous la forme d'une démarche globale qui prend le nom de : A.G.I.R. -Action Globale Innovante pour la Région, voté en décembre 2006.

**A pour action** : des traductions concrètes sur le terrain et un développement pérenne doivent être au rendez-vous.

**G pour global** : mettre en synergie, ne pas traiter certains éléments (aide à l'investissement par exemple) en négligeant d'autres (formation, par exemple), solidariser les acteurs sont la base de l'action.

**I pour innovant** : la question énergétique est aussi vieille que le monde, mais elle reste un élément civilisateur majeur ; aujourd'hui, il ne s'agit pas de produire plus mais de consommer mieux, ceci nécessite des approches innovantes en termes de systèmes productifs, matériels, comportements pour lesquels l'intelligence de tous est nécessaire.

**R pour la région** : irriguer l'ensemble du tissu régional mais également impliquer toutes ses composantes et toutes ses politiques est un objectif majeur.

**Dans ce cadre, des appels à projet sont lancés pour permettre aux acteurs locaux de s'associer à l'ambition de la Région.**

Pour finaliser des réussites opérationnelles, il est nécessaire de modifier durablement les comportements des acteurs régionaux et du grand public. C'est pourquoi il est apparu indispensable d'impliquer fortement les communes, qui souhaitent structurer une politique énergétique globale et durable avec les acteurs de leur territoire. La Région s'engage pour accompagner les communes

motivées, les aider à se mettre en marche et à lancer des actions concrètes rapidement, en s'appuyant sur la composante développement durable de leur projet politique.

Dans ce contexte, l'appel à projets " **collectivité lauréate AGIR pour l'énergie** " doit **permettre à chacun d'être acteur de la lutte contre l'effet de serre au quotidien et de valoriser chaque contribution personnelle à l'action collective.**

Il a pour objectifs vis-à-vis des communes de :

- les aider à s'organiser pour construire et déployer une charte d'objectifs en maîtrise de l'énergie, de manière globale et transversale au sein de la Commune, sur la base d'un canevas fourni par la Région,
- les accompagner dans la mise en place de la cellule énergie opérationnelle et la désignation d'un pilote technique,
- les accompagner dans la mise en place d'un outil de suivi des consommations.

C'est dans ce cadre que Fontvieille s'est récemment inscrite, accentuant ainsi sa démarche environnementale.

### **Engagement de la commune dans le programme AGIR**

La région, par la démarche AGIR, encourage et aide les collectivités dans cet engagement. AGIR se décline en deux phases, faisant l'objet de conventions, sur une durée de quatre ans selon les modalités suivantes.

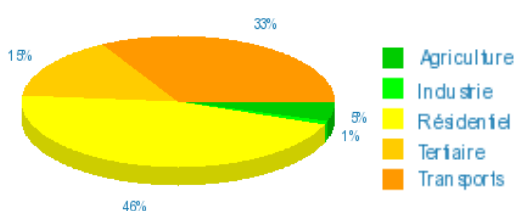
La première année, la commune étant "Collectivité en marche", doit organiser son action autour d'un groupe énergie et d'une cellule énergie, avec l'aide d'un facilitateur. Dans un même temps, elle doit rédiger une charte d'objectifs, un plan d'actions concrètes, réaliser une action prioritaire et un suivi des consommations d'énergies. À l'issue de cette première phase, le Conseil Régional, et si les objectifs de l'année 1 sont atteints, signe une convention sur trois ans avec la commune, qui devient "Collectivité Lauréate" et s'engage à réaliser, au cours de ces trois années, les actions définies dans le plan, qui concourent toutes à réaliser et promouvoir les économies d'énergie. Le 8 juin 2010, Fontvieille a reçu le trophée « Collectivité en marche pour AGIR ».

Ainsi, le dossier de la commune a été validé par la Région et par le conseil municipal qui a acté plusieurs éléments :

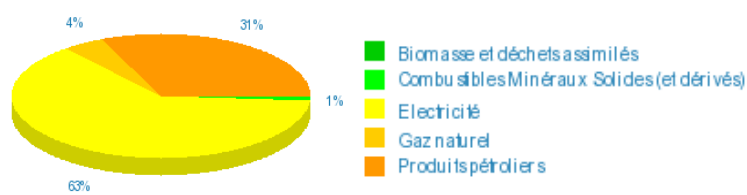
- signature de la Convention « Collectivité en marche AGIR pour l'énergie ».
- création du « groupe énergie » dont la mission est de veiller au respect des engagements de la commune prévus par la convention et notamment la définition d'une « charte d'objectifs » en matière de maîtrise des énergies renouvelables sur le territoire, et la construction d'un plan triennal d'actions qui décline concrètement la charte.
- constitution d'une « cellule énergie » qui va définir les moyens humains et financiers à mettre en œuvre pour assurer la conduite des actions, dont notamment la mise en place du suivi des consommations.
- autorisation à M. le Maire de confier une mission d'accompagnateur du groupe énergie pendant la première année à un facilitateur.

Fontvieille est donc une « collectivité en marche », qui élabore ces fiches actions pour un dépôt de dossier à l'automne 2011.

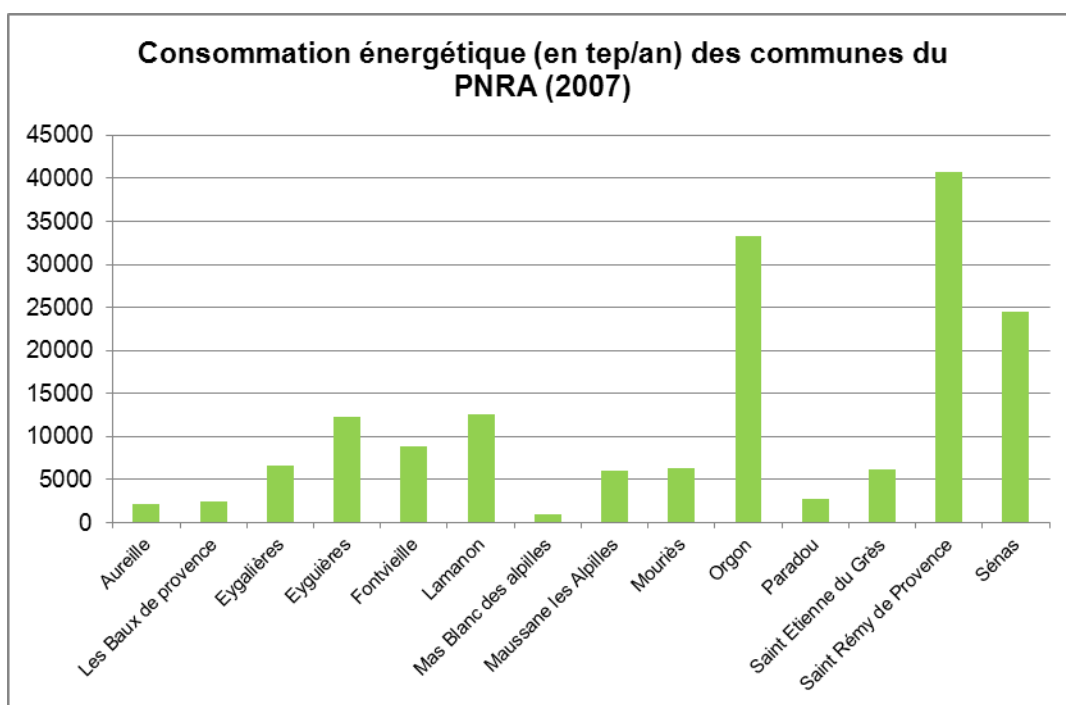
### **Bilan énergétique de Fontvieille**



Répartition des consommations énergétiques de la commune par secteur d'activité



Répartition des consommations énergétiques de la commune par type d'énergie consommée



La consommation énergétique annuelle communale de Fontvieille était de 8795 tep pour l'année 2007. De manière à comparer les consommations énergétiques, celles-ci ont été mises en parallèle sur les différentes communes du Parc Naturel Régional des Alpilles (schéma ci-dessus).

La commune de Mouriès qui est à peu près équivalente à la commune de Fontvieille en termes de superficie et de population consomme environ 1500 tep de moins que Fontvieille. Ce résultat n'est pas dû à une surconsommation énergétique sur le territoire fontvieillois, mais à la présence sur ce dernier d'activités énergivores tels que la carrière, les activités artisanales, le terrain militaire alors que Mouriès est une commune essentiellement résidentielle. D'ailleurs 16% de la consommation énergétique fontvieilloise est utilisée par les activités tertiaires et industrielles.

Cette remarque convient également au cas de la commune d'Orgon qui possède une population légèrement plus faible que les communes de Fontvieille ou Mouriès mais dont les consommations énergétiques sont environ cinq fois supérieures. Cette commune abrite une industrie d'extraction de calcaire industriel, activité extrêmement énergivore.

### **Des actions en faveur du développement durable**

- Utilisation de l'énergie solaire et remplacement du fioul par des énergies faiblement polluantes dans les bâtiments communaux nouvellement construits ou rénovés.
- Intégration de composantes significatives de programme Haute qualité environnementale (H.Q.E.) dans les constructions nouvelles notamment l'école élémentaire Yvan Audouard.
- Programmes de substitution d'ampoules basse consommation et d'économie d'eau (bâtiments et éclairage public).
- Politique de réduction des déchets : tri sélectif en porte-à-porte, multiplication des points d'apports volontaires, distribution de cabas en remplacement des sacs plastiques, dispositif communal de lombricompostage individuel ou collectif.
- Introduction d'un repas bio hebdomadaire dans les cantines scolaires.
- Récupération des piles usagées : la Municipalité a passé un contrat de partenariat avec la société Scrélec qui permet aux collectivités locales, via leurs déchetteries ou services techniques d'assurer la collecte des piles et batteries usagées (style téléphone portable) auprès de leurs administrés. Scrélec assure le traitement de ces matériaux particulièrement toxiques pour l'environnement. Les points de collectes sont : la Mairie, les services techniques, l'office de tourisme, l'école maternelle Raymonde Avon et la crèche halte - garderie.
- Pour les administrés qui n'ont pas les moyens d'éliminer leurs déchets verts, une benne a été mise à disposition depuis 2007 sur le parking des arènes en service de proximité. À ce moment encore, exagération et incivisme, multiplication des sacs plastiques et dépôts sauvages ont contraint la Municipalité à changer l'emplacement de cette benne. Depuis début janvier, les déchets verts des

particuliers sont accueillis aux services techniques trois fois par semaine : lundi et mercredi de 8h30 à 11h30 et les samedis de 8h30 à 11h30 et 13h30 à 17h. Un agent communal est chargé d'assurer la réception du public et la gestion des dépôts.

**« Document cadre pour le développement de l'énergie solaire photovoltaïque »  
dans le parc naturel régional des Alpilles.**

Ce document a été rédigé dans le but d'encadrer le développement de cette énergie et d'en optimiser son usage. Ce document est mis en annexe du PLU.

## 3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 3.1 LES ESPACES NATURELS

Plusieurs inventaires ont mis en évidence la **richesse écologique** particulière de Fontvieille. L'appartenance de ces secteurs à des ensembles écologiques remarquables doit être pris en compte dans le PLU.

Fontvieille est un village situé dans **le massif forestier le plus important des Bouches-du-Rhône, les Alpilles.**

Fontvieille est une commune d'une grande richesse en espaces naturels remarquables. Nous notons par ailleurs d'importantes zones agricoles vis-à-vis de la biodiversité, c'est-à-dire soit peu intensives avec des maillages de haies soit en lien avec des zones humides (marais).

Nous notons également une grande diversité des milieux (marais, collines, plaines...).

Une hiérarchie de l'enjeu biodiversité selon les secteurs est réalisable : (à exclure de toute urbanisation) :

- priorité 1 : montagne des cordes et sous-massifs du Castelet, Mont Valence, Mont Paon, dépression du Mas d'Auge
- priorité 2 : marais des proximités de Mont Majour, Vallons des Raymonds, Crottes d'Aubert, Piémont agricole du mas de la Plantade, de Caparon et de la Merindole.

Le marais des Baux, au sud et sud-ouest de la commune, est en continuité avec les marais d'Arles et plus loin avec la Camargue.

La plaine agricole, au nord-est de la commune, présente un intérêt patrimonial non négligeable. Son réseau bocager et son maillage agricole présentent un intérêt pour la biodiversité qu'il ne faut pas négliger.

#### UN IMPORTANT MASSIF, LES ALPILLES

Fontvieille doit pouvoir tirer avantage de sa situation privilégiée d'entrée de massif. Une importante partie du territoire de la commune de Fontvieille est couverte par la forêt : **27,6 % de la commune soit 1111 hectares.** Dans cette superficie, deux entités sont à distinguer : **la forêt communale** au Sud du territoire (12% du territoire communal) et **la forêt privée et autres espaces naturels** au Nord (soit 24% du territoire communal). Cette présence forestière participe du cadre de vie de la commune.

Les caractéristiques de l'entité naturelle « forêt communale » sont développées dans la partie paysage. C'est l'Office National des Forêts (ONF) qui est en charge de la gestion de la forêt communale.

Avec leurs 33 000 hectares, les Alpilles, classées Parc naturel régional depuis le 30 janvier 2007, offrent **une richesse exceptionnelle en matière de faune et de flore.** Ses écosystèmes exceptionnels, en grande partie dus au climat méditerranéen, font de cet ensemble naturel un espace fragile qui doit être conservé. La DPA, le réseau européen Natura 2000 ainsi que le PNRA sont des instruments qui vont permettre la préservation de ce patrimoine naturel.

Description de la chaîne des Alpilles :

- Les Alpilles forment le dernier relief avant le grand delta du Rhône.
- Les Alpilles dominant au Nord la plaine maraîchère de Saint-Rémy-de-Provence et au Sud la plaine de la Crau.
- Le point culminant est la Tour des Opies à 498 m à l'Est du massif.

- La formation de ce massif résulte du soulèvement des Pyrénées et des Alpes ; il est constitué par un bloc calcaire escarpé de 30 kilomètres de long sur plus de 10 kilomètres de large.

Le Parc Naturel Régional des Alpilles est un territoire au patrimoine fragile, qui se fixe des **objectifs de développement durable pour 12 ans dans sa charte**.

La Charte s'organise ainsi en 4 grandes parties qui représentent les grands fondements du Parc depuis la conservation et la gestion du patrimoine jusqu'à l'organisation du territoire, dans une logique de développement durable.

Autour de ces grandes parties, 11 axes sont définis : ils marquent les orientations stratégiques dont se dotent les Alpilles pour répondre aux enjeux majeurs du territoire tels que :

- la pérennité de la biodiversité et des ressources,
- le renforcement d'une agriculture clé de voûte de l'identité du territoire,
- une politique foncière et d'accès au logement spécifique et ambitieuse,
- la mise en œuvre d'une stratégie de développement économique et social durable,
- ou encore l'implication de chacun comme condition de la réussite du projet.

#### L'axe 1 de la Charte est dédié à :

- la conservation des habitats naturels remarquables : trois types d'habitats naturels font l'objet d'une attention particulière, en raison de leur intérêt biologique et des menaces auxquelles ils sont soumis : les habitats de pelouses sèches, les habitats rocheux et les habitats humides. Les habitats forestiers, du fait de leur contribution à la diversité des milieux, de leur rôle régulateur des eaux et de leur fragilité en milieu méditerranéen, feront également l'objet de mesures de conservation et de gestion,
- la conservation des espèces patrimoniales : les habitats naturels du territoire hébergent de nombreuses espèces. Certaines d'entre elles nécessitent des mesures de gestion et de protection particulières, en raison de leur valeur patrimoniale et des menaces auxquelles elles sont soumises.

Ainsi la Charte prévoit des actions spécifiques de préservation des populations et des milieux pour :

- les oiseaux nicheurs des Alpilles, notamment l'Aigle de Bonelli et le Vautour percnoptère
- les chauves-souris
- les reptiles
- les amphibiens
- les insectes

Ces 11 axes se déclinent en 77 objectifs qui fixent le but à atteindre.

Exemple d'objectifs :

- Objectif 4 : Favoriser l'extension des forêts de chêne vert, des forêts galeries de peuplier blanc et des îlots de chêne blanc.
- Objectif 10 : Prévenir les conséquences d'une fréquentation incompatible avec les objectifs de conservation du patrimoine naturel.
- Objectif 11 : Limiter la consommation définitive d'espaces naturels par l'urbanisation.
- Objectif 34 : Valoriser les complémentarités durables entre tourisme et agriculture.
- Objectif 48 : Adapter le niveau de fréquentation et les types de pratiques à la sensibilité écologique des différents espaces afin de protéger les sites naturels les plus fragiles (les Opies, la Caume, les carrières de Glanum, et plus généralement les crêtes, les grottes et cavités, les falaises, etc.)
- Objectif 52 : Développer les économies d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables.
- Objectif 73 : Limiter les grandes infrastructures, sources de répercussions durables sur l'environnement.

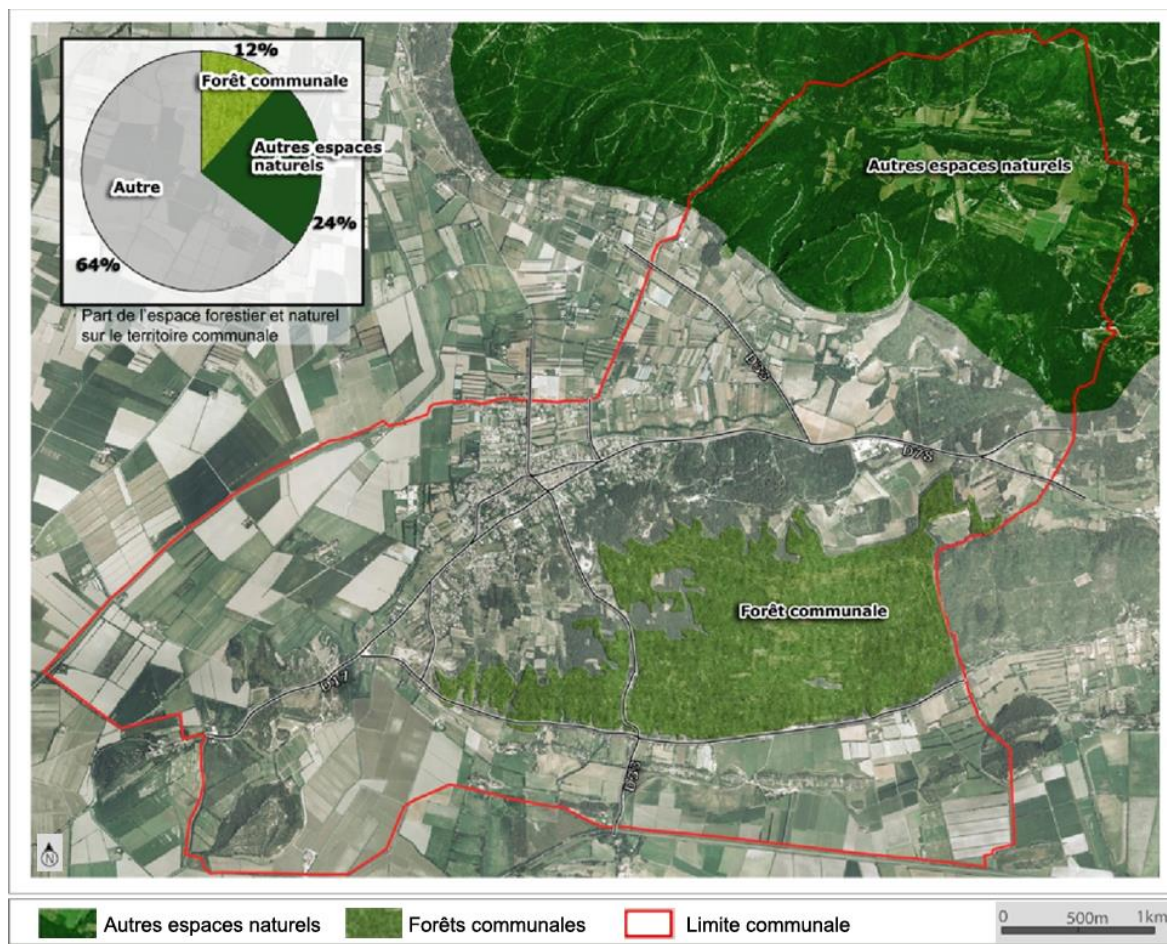
Un Parc naturel régional a pour vocation de protéger et valoriser le patrimoine naturel, culturel et humain de son territoire en mettant en œuvre une politique innovante d'aménagement et de développement économique, social et culturel, respectueuse de l'environnement.

L'ensemble des objectifs de la Charte du PNR des Alpilles est donc à prendre en compte par les communes comprises dans son périmètre dans les différents projets communaux.

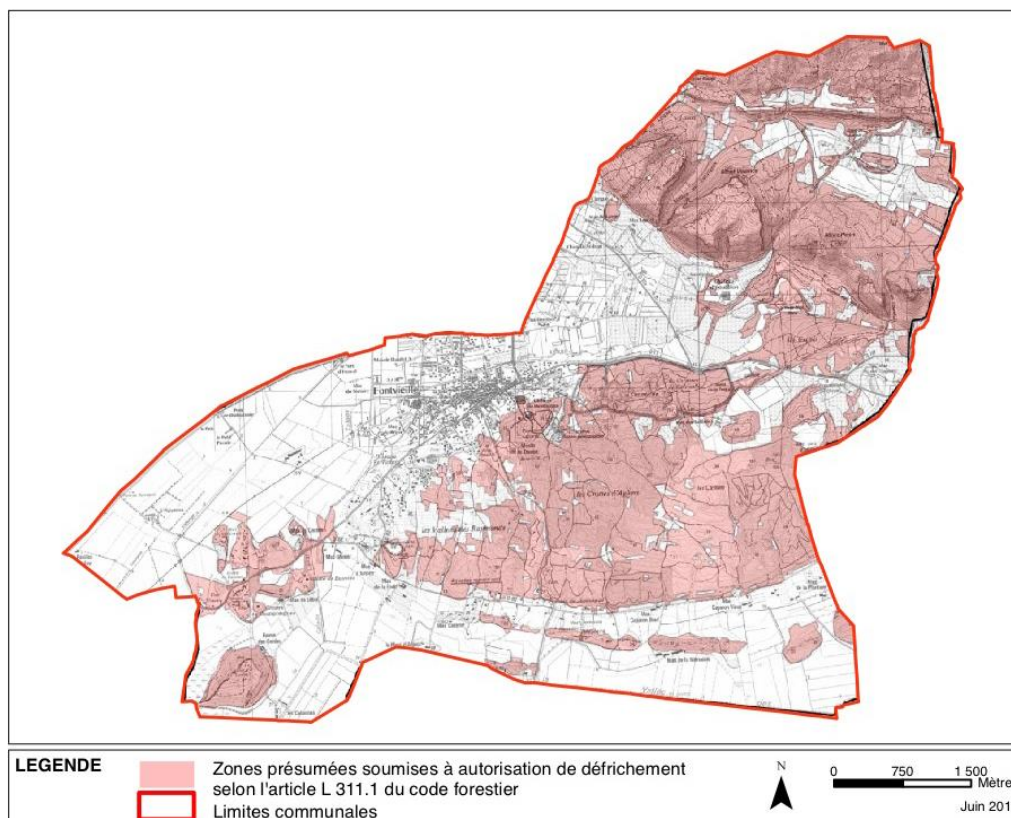
La charte du Parc présente **le projet de territoire en fixant les axes de développement, les objectifs à atteindre et les actions à conduire**. Elle a été élaborée par les élus, les associations, les institutionnels, les socioprofessionnels et les habitants, et constitue le document de référence pour 12 ans (2007-2019) en matière de développement durable. Lors du classement du Parc, la charte a été adoptée par les 16 communes, le Conseil Régional, le Conseil Général, l'Etat, et les différents acteurs du territoire qui, ensemble, s'engagent à œuvrer pour la mettre en application, sous l'animation du syndicat mixte de gestion du parc et de l'équipe technique.

Le massif des Alpilles bénéficie d'un Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier (PIDAF) qui prescrit des mesures en matière de prévention des incendies : implantation de pistes, création d'ouvrages hydrauliques, entretien de bandes débroussaillées de sécurité, réduction des poudrières (masse végétale des espaces très combustibles) .... Ce plan est une traduction du plan départemental du risque incendie et présente un plan intercommunal de débroussaillage.

La forêt privée bénéficie d'un plan de gestion également : le PSG, plan simple de gestion qui est géré par les propriétaires et qui propose un projet d'aménagement. **La forêt communale bénéficie de son propre plan d'aménagement.**

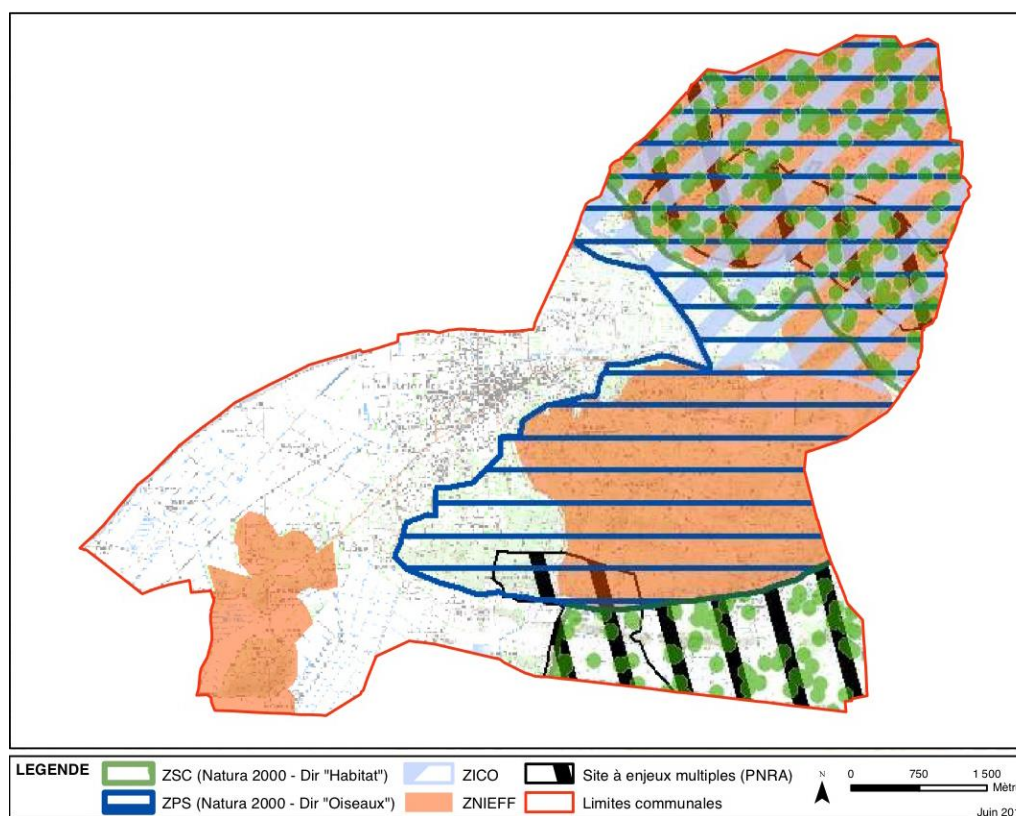


Carte 50 - Les espaces naturels forestiers sur le territoire



Carte 51- Zones présumées soumises à autorisation de défrichage pour les bois des particuliers

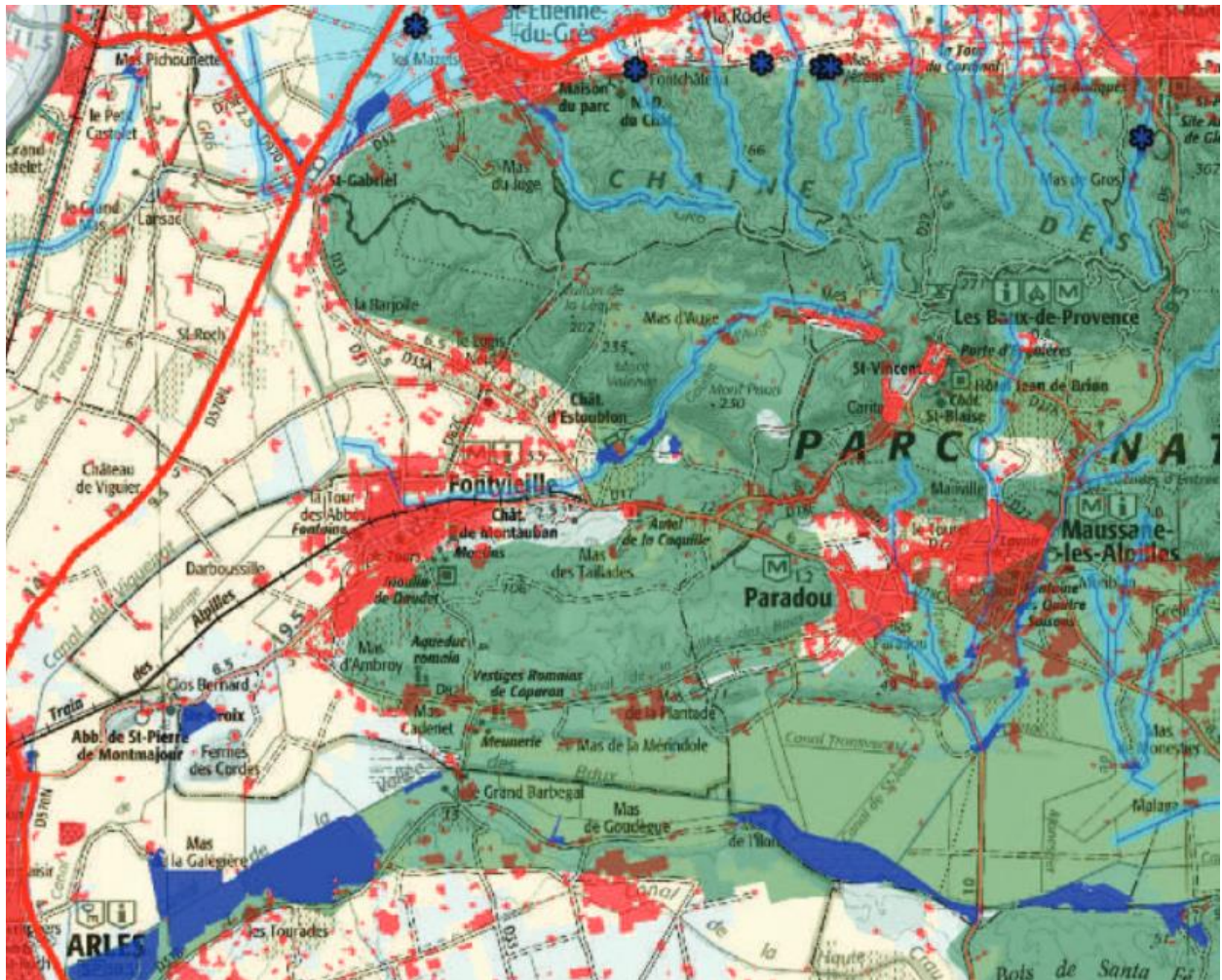
## DES RICHESSES NATURELLES REPERTORIEES : LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE ET ZONES NATURA 2000



Carte 52 - Périmètres des zones à forts enjeux écologiques présents sur la commune

## Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Adopté en 2014, le SRCE identifie les éléments constitutifs des trames verte et bleu : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques.



### Eléments de la Trame Verte et Bleue régionale

#### Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- ▨ Corridor

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

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

#### Trame bleue

- Réservoir de biodiversité

#### Occupation du sol

- Espace naturel
- Espace agricole
- Espace artificialisé
- Domaine skiable

- Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau
- Cours d'eau
- Espace de fonctionnalité des cours d'eau

#### Réseau routier

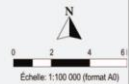
- Type autoroutier
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Brette

#### Lignes électriques à haute tension

- Tension supérieure à 150Kv
- Tension inférieure à 150Kv

#### Limites administratives

- Limite régionale
- Limite départementale



Cette carte a vocation à servir les démarches de planification de la Trame Verte et Bleue au niveau territorial. Son échelle de consultation et d'utilisation doit rester au 1:100 000ème. Elle ne peut pas faire l'objet d'une exploitation directe à des échelles plus précises. Elle s'accompagne d'une légende commentée permettant une lecture plus détaillée et plus exacte des éléments de la Trame Verte et Bleue et des autres éléments d'urbanisme présentés sur cette carte.

## Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

Il existe deux types de ZNIEFF :

- **Les ZNIEFF de type I**, qui sont des secteurs de superficie en général limitée « homogènes sur le plan biologique et présentant un intérêt remarquable nécessitant des mesures de protection renforcée »,
- **les ZNIEFF de type II**, qui concernent de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, avec des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure plusieurs zones de type I ponctuelles.

Il est rappelé que l'inventaire ZNIEFF n'est pas opposable en soi ; il est sans **aucune portée réglementaire, mais constitue une donnée devant être prise en compte dans tout projet, puisqu'il s'agit d'un inventaire des richesses écologiques**. Les projets futurs d'urbanisation devront prendre en compte ces richesses écologiques pour veiller au respect de leur équilibre.

Sur la commune de Fontvieille, le comité régional de l'inventaire des ZNIEFF en région PACA a mis en évidence trois **ZNIEFF de type II** :

- **Montmajour – Mont de Cordes codifiée n°13-102-100 d'une superficie totale de 313 ha ;**
- **Marais des Baux codifiée n°13-104-100 d'une superficie totale de 438 ha ;**
- **Chaîne des Alpilles codifiée n° 13-105-100 d'une superficie de 22 384 ha.**

Il existe aussi sur la commune de Fontvieille, **une ZNIEFF géologique**. Les ZNIEFF géologiques correspondent à des secteurs d'intérêt exclusivement géologique, présentant **une richesse exceptionnelle en fossiles et strates géologiques, et de superficie en général limitée**.

#### **La ZNIEFF des Marais des Baux**

La superficie de cette ZNIEFF comprise dans la commune de Fontvieille ne représente qu'une part infime de la totalité de la ZNIEFF. En effet, cette zone représente **3 ha sur la commune, soit 1% de la surface totale**.

Cette ZNIEFF est remarquable car elle représente **le témoin d'un vaste complexe hydrologique** qui occupait autrefois toute la dépression de la vallée des Baux entre Mouriès et les collines de Sousteyran. Ces marais offrent des biotopes lotiques et palustres permettant une **richesse écologique exceptionnelle**. Cette ZNIEFF renferme 13 espèces faunistiques d'intérêt patrimonial (oiseaux, reptiles, insectes et mammifères).

#### **La ZNIEFF Montmajour – Mont de Cordes**

La commune de Fontvieille renferme plus de 66% de la superficie totale de cette ZNIEFF.

Cette zone est caractérisée par trois petits massifs calcaires, Montmajour, le Mont de Cordes et la colline du Castelet qui sont recouverts de Chêne vert ou de garrigues. La flore présente dans ces milieux constitue un intérêt particulier par certaines espèces protégées retrouvées dans les pelouses ou les taillis de Chêne vert.

La diversité des milieux (pelouses, garrigues...) permet la présence d'une faune intéressante, en particulier l'avifaune et les chiroptères.

#### **La ZNIEFF Chaîne des Alpilles**

Une faible proportion de la ZNIEFF est présente sur le territoire communal de Fontvieille, à hauteur de 8% de la surface totale.

La chaîne des Alpilles se trouve dans un triangle formé par le Rhône, la Durance et la plaine de la Crau, sur un territoire qui s'étend sur un axe est-ouest de Fontvieille jusqu'à Eyguières. Cette configuration offre une grande diversité de milieux, qui est génératrice d'une grande richesse faunistique et floristique.

Concernant la flore et les habitats naturels, les Alpilles présentent plusieurs aspects floristiques particuliers:

- les crêtes sommitales,
- les rochers dénudés et escarpements rocheux,
- des terrains sableux ou des cultures sèches.

Concernant la faune, cette zone comporte 44 espèces d'intérêt patrimonial. Les Alpilles renferment un cortège faunistique riche et diversifié comprenant des espèces rares et menacées. Elle abrite par exemple l'unique population



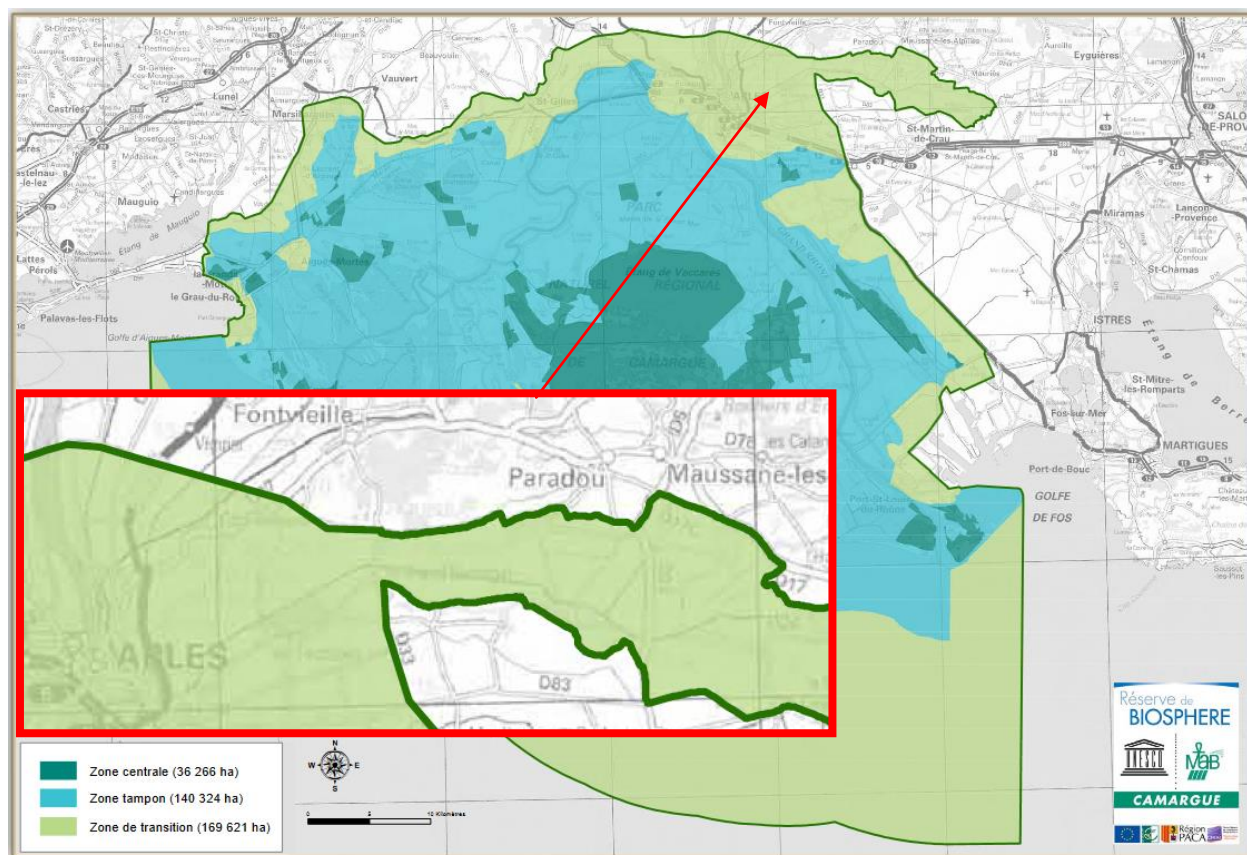
départementale du **vautour percnoptère** (photo ci-contre). De plus, les nombreuses grottes représentent des gîtes appréciés des chiroptères.

### La ZNIEFF géologique « Les Canonettes »

Il s'agit d'un secteur à l'Est de la commune qui présente un gisement-type métallogénique et un site « éponyme » où l'on a décrit pour la première fois la Bauxite. Ce secteur offre un sol fossile à morphologie karstique. Il s'agit d'une ancienne carrière où l'on trouve les plus belles coupes avec des profils de bauxite des Alpilles.

## RESERVE DE BIOSPHERE DE CAMARGUE

La partie sud du territoire de Fontvieille est inclus dans la zone de transition de la Réserve de Biosphère de la Camargue : il s'agit essentiellement de la vallée des Baux, au sud de la RD82.



## NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de constituer un réseau de sites désignés car ils abritent des habitats naturels (pelouses calcaires, landes, forêts alluviales, dunes, ...) **ou des espèces identifiées comme particulièrement rares et menacées.**

Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des Directives Européennes n°79/409 du 6 avril 1979 dite « Directive Oiseaux » et n°92/43/CEE du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats ».

Sur la commune de Fontvieille, deux ZSC (Zone Spéciale de Conservation Communautaire) issues de la Directive Habitats, ont été désignées :

- Le site FR 9301594 « Les Alpilles », depuis 2010 ;
- Le site FR 9301596 « Marais de la vallée des Baux et Marais d'Arles » depuis 2007.

Sur le territoire communal, une ZPS (Zone de Protection Spéciale) issue de la Directive Oiseaux a été désignée : le site FR9312013 « Les Alpilles » désigné par arrêté ministériel du 25/10/2005.

## Les Alpilles

### La ZSC

**24% du territoire communal** est concerné par ce site. La désignation en site Natura 2000 s'est faite par la richesse et la rareté des habitats naturels présents dans les Alpilles.

Le site des Alpilles comporte 10 habitats d'intérêt communautaire dont un, les pelouses sèches, classé d'intérêt prioritaire. Les milieux ouverts non forestiers comme les pelouses sèches et garrigues, falaises et éboulis représentent des enjeux de conservation importants en raison du nombre et de la rareté des espèces qui y sont inféodés.

Les forêts des Alpilles sont nombreuses et variées : pinèdes et forêts de chêne vert. Les habitats forestiers évoluent en fonction des activités humaines. Une des espèces patrimoniales que l'on retrouve dans ces milieux est le Grand Capricorne. **Le maintien des forêts de chêne constitue un objectif de gestion qui associe les agriculteurs, les randonneurs...**

Les milieux humides, présents dans les zones plates où la nappe phréatique affleure, constituent un rôle déterminant dans l'équilibre du massif.

### La ZPS

Le site accueille une avifaune remarquable avec près de 250 espèces d'oiseaux donc 27 d'intérêt communautaire. Un des enjeux forts du site est la reproduction de plusieurs couples d'Aigle de Bonelli et de vautour percnoptère (rapaces méditerranéens).

Les objectifs de gestion de ce site sont nombreux et vont dans le sens de **raisonner l'activité touristique** dans les secteurs sensibles pour les oiseaux, maintenir et développer les milieux ouverts, conserver les chênaies vertes...

Le Document d'Objectifs (DOCOB) de la ZPS est en cours de réalisation ; celui de la ZCS qui a été approuvé en 2004, est en cours de mise en œuvre. Ces documents doivent fixer les orientations de gestion et de conservation du site.

### La ZSC « Marais de la vallée des Baux et Marais d'Arles »

Le DOCOB est approuvé sur ce site Natura 2000, c'est la chambre de l'agriculture qui a réalisé ce document et la tour du Vallat qui l'a finalisé. Une étude pour son extension, de l'autre côté de la RD 33, est à l'étude.

**9% du territoire communal** fait partie de cette ZSC. L'intérêt biologique de ce site réside dans la **diversité et l'étendue des milieux aquatiques** et les espèces qui y sont liées. Plusieurs habitats présentent un intérêt particulier pour la faune invertébrée et la flore : les mares temporaires méditerranéennes mais également pour l'avifaune avec la présence d'espèces menacées.

**La richesse du site en oiseaux** est remarquable du fait de la qualité des milieux humides et, par conséquent, la diversité des habitats.

La juxtaposition de milieux favorables pour l'alimentation de différentes espèces (bocage, pâturages, zones humides ripisylves...) et la proximité des Alpilles, riches en cavités, font de cette zone un site remarquable pour les chiroptères.

Deux espèces de mammifères méritent d'être signalées car ce sont des espèces autrefois courantes : la loutre et le castor.

Une espèce emblématique de reptile de la Directive Habitats est présente sur le site, il s'agit de la Cistude d'Europe qui est une tortue d'eau douce. Les parties les plus arides de la Vallée des Baux abritent des lézards, certains sont des espèces remarquables comme le Lézard vert, le Lézard des murailles et la Couleuvre d'Esculape.

**Sur les 31 espèces d'amphibiens connues en France, 10 ont été recensés sur ce site**, avec la vallée des Baux qui est une zone très riche (6 espèces). Ce site se caractérise par **une diversité de milieux humides qui explique l'importante diversité d'amphibiens.**

Ce site représente l'un des sites Natura 2000 les plus riches d'Europe pour le groupe des libellules. Cette richesse est liée à la qualité de la nappe phréatique de Crau qui participent à l'alimentation de la plupart des marais du site.

Le site est également **riche en milieux aquatiques** (canaux et marais) présentant des écoulements caractéristiques lents, favorables aux poissons carnassiers (Brochet) ou même l'Anguille. Parmi les espèces rencontrées, 4 sont inscrites dans la Directive Habitats.

**Enjeux et stratégies de gestion du site** : Les objectifs de gestion traduisent le moyen **d'atteindre les objectifs de conservation** par rapport aux enjeux identifiés du site Natura 2000, issu du DOCOB (Document d'objectifs des sites Natura 2000). Pour exemple, citons-en quelques-uns :

**- Maintenir et améliorer la qualité physico-chimique des eaux**

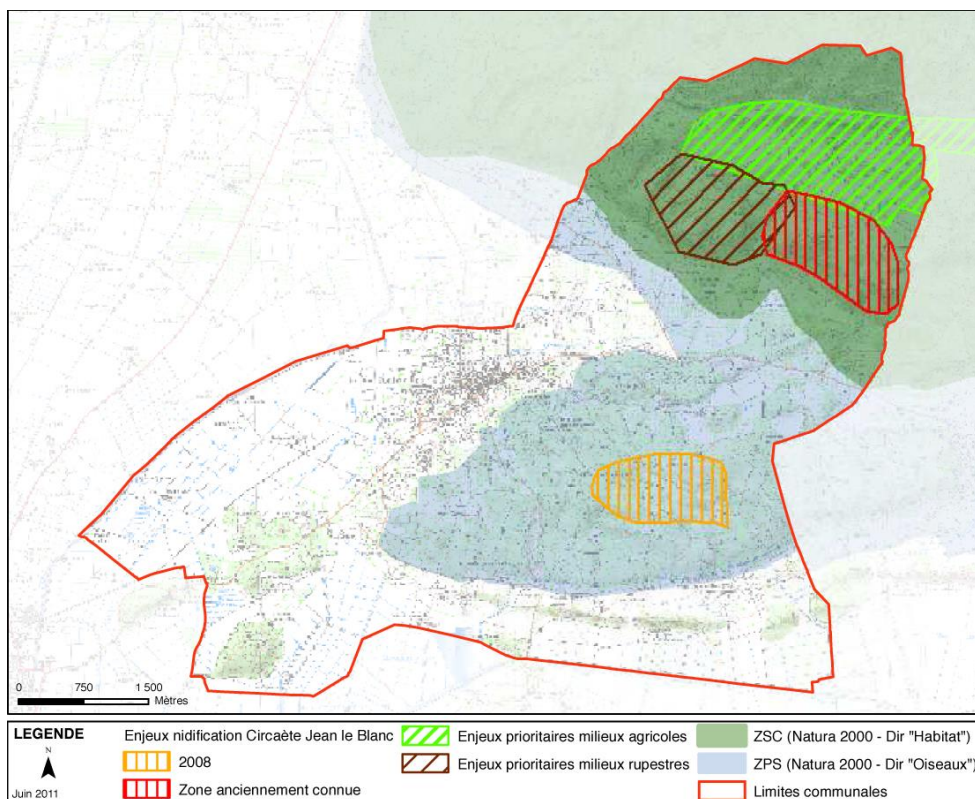
La qualité des eaux détermine l'aptitude à la vie dans les milieux aquatiques. Les principaux facteurs pouvant affecter la qualité des eaux proviennent des activités humaines (rejets agricoles, domestiques, urbains et industriels). L'objectif de gestion concerne la réduction des pollutions d'origine domestiques, industrielles et également agricole.

**- Biodiversité des habitats forestiers**

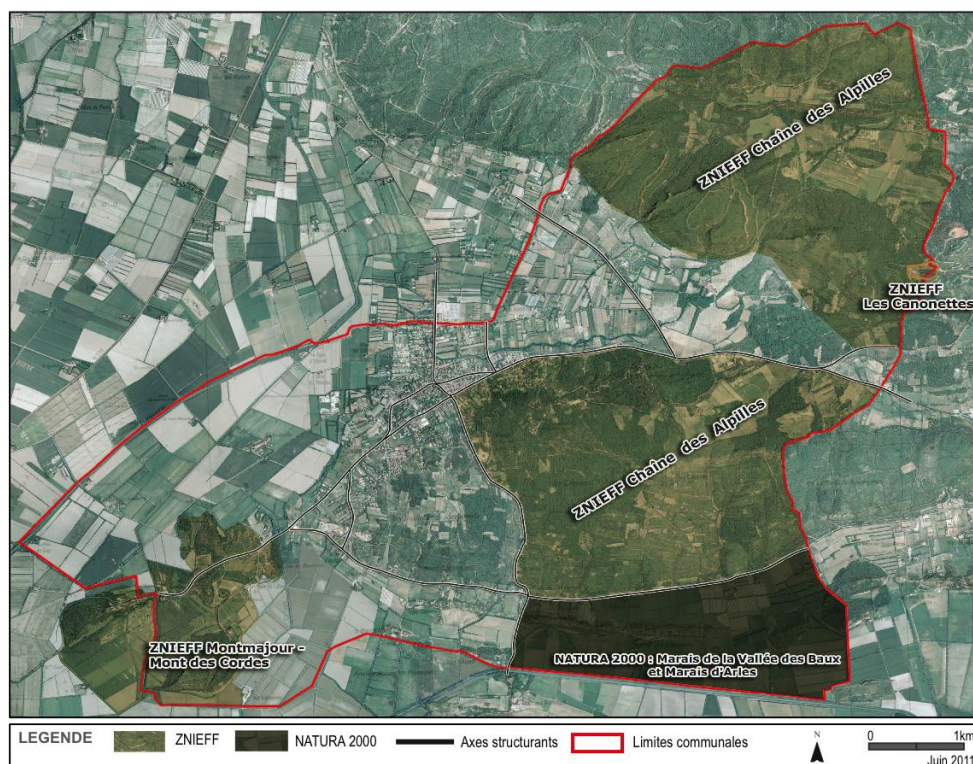
Les forêts et les boisements sont une composante importante de la biodiversité des sites Natura 2000. C'est pourquoi, les objectifs de gestion qui devront être mis en place consistent en une préservation de l'intégrité du foncier forestier actuel des principaux secteurs boisés.

**- Maintien d'un territoire rural et dynamique**

Le maintien du caractère rural du territoire, facteur clé de la préservation de la biodiversité et des équilibres agri-environnementaux constitue un enjeu majeur. Les axes de stratégie de gestion évoqués dans le DOCOB sont : le maintien d'une activité agricole dynamique et respectueuse de la biodiversité et le développement de la capacité d'accueil touristique en cohérence avec la sensibilité environnementale.



Carte 53 - Enjeux de conservation Natura 2000 de la ZPS et ZSC « Les Alpilles » Source : PNRA



Carte 54 - Les périmètres ZNIEFF et Natura 2000 ZSC « Marais de la vallée des Baux et Marais d'Arles »

| SYNTHESE   | ENJEUX  | ORIENTATIONS  |
|--|---|---|
| <p>- Un espace naturel important en termes de nombres d'hectares et de richesse écologique sur le territoire communal.</p> <p>- Des espaces de forêt couvrent une part importante du territoire et participe de la richesse écologique de la commune.</p> <p>- Cette richesse des espaces naturels offre un cadre de vie exceptionnel aux habitants de la commune.</p> <p>- consommation et artificialisation de l'espace sur des secteurs à bonne potentialité agricole et qui regroupent des agrosystèmes actuellement en relativement bon état,</p> <p>- Mitage urbain dans des secteurs de pinèdes ou de garrigues à fort risque incendie.</p> | <p>- La conservation des sites naturels sur la commune de Fontvieille est menacée par la fréquentation humaine de plus en plus importante.</p> <p>- Les différents milieux, habitats, espèces... évoqués plus haut doivent être maintenus.</p> <p>- Préservation de la qualité écologique des milieux naturels afin de maintenir dans un état de conservation favorable, les populations faunistiques et floristiques locales.</p> <p>- Éviter la disparition et la fragmentation des habitats des espèces à enjeux forts et très fort par mitage urbain.</p> <p>- La vulnérabilité de ces espaces doit être prise en compte dans le projet communal.</p> | <p>- MAITRISER LA FREQUENTATION TOURISTIQUE ET DE LOISIRS DU MASSIF DES ALPILLES MAIS AUSSI DE L'ENSEMBLE DE LA COMMUNE.</p> <p>- CONTROLER L'URBANISATION DANS LE BUT DE PRESERVER LES EQUILIBRES ECOLOGIQUES.</p> <p>- MAINTENIR LES MILIEUX OUVERTS NOTAMMENT PAR DES ACTIONS DE DEBROUSSAILLEMENT, DE COUPES ET DE BRULAGE DIRIGE, AINSI QUE PAR LE PASTORALISME.</p> <p>- MAINTENIR LES MILIEUX RUPESTRES<sup>3</sup> PAR LA CANALISATION DE LA FREQUENTATION HUMAINE, NOTAMMENT SUR LES SITES D'ÉBOULIS ET DE FALAISES.</p> <p>- DEVELOPPER UNE MEILLEURE COMMUNICATION AVEC LE PUBLIC PERMETTRAIT EGALEMENT DE FAIRE COEXISTER LES ACTIVITES HUMAINES ET LA CONSERVATION DES HABITATS ET DES ESPECES.</p> <p>- PROMOUVOIR DANS UN CADRE CONCERTÉ UNE GESTION</p> |

<sup>3</sup> Qui croit sur les rochers

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>FORESTIERE DURABLE INTEGRANT LES DIFFERENTES FONCTIONS DE LA FORET (ECONOMIQUE, ECOLOGIQUE, PAYSAGERE, SOCIALE ET CULTURELLE) EN PLANIFIANT DES AMENAGEMENTS FORESTIERS D'INTERET GENERAL ET EN Y ASSOCIANT L'ENSEMBLE DES ACTEURS CONCERNES.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- PRESERVER LES ESPACES BOISES PAR LA GESTION DU RISQUE INCENDIE.</li><li>- INVENTORIER LE BATI PRESENT EN MILIEU NATUREL PROTEGE.</li></ul> |
|--|--|---|

## 3.2 TERROIRS AGRICOLES

La première guerre mondiale, les grands froids et le canal de la Vallée des Baux ont renversé la situation économique de Fontvieille: c'est la fin de la prospérité des carrières, les moulins disparaissent peu à peu, le nombre d'oliviers diminuent mais par contre la production maraîchère explose et est de très bonne qualité.

L'activité agricole paraît aujourd'hui fragilisée (parcellaire très morcelé, existence de nombreuses petites friches) et restreinte. (Environ 15 agriculteurs.)

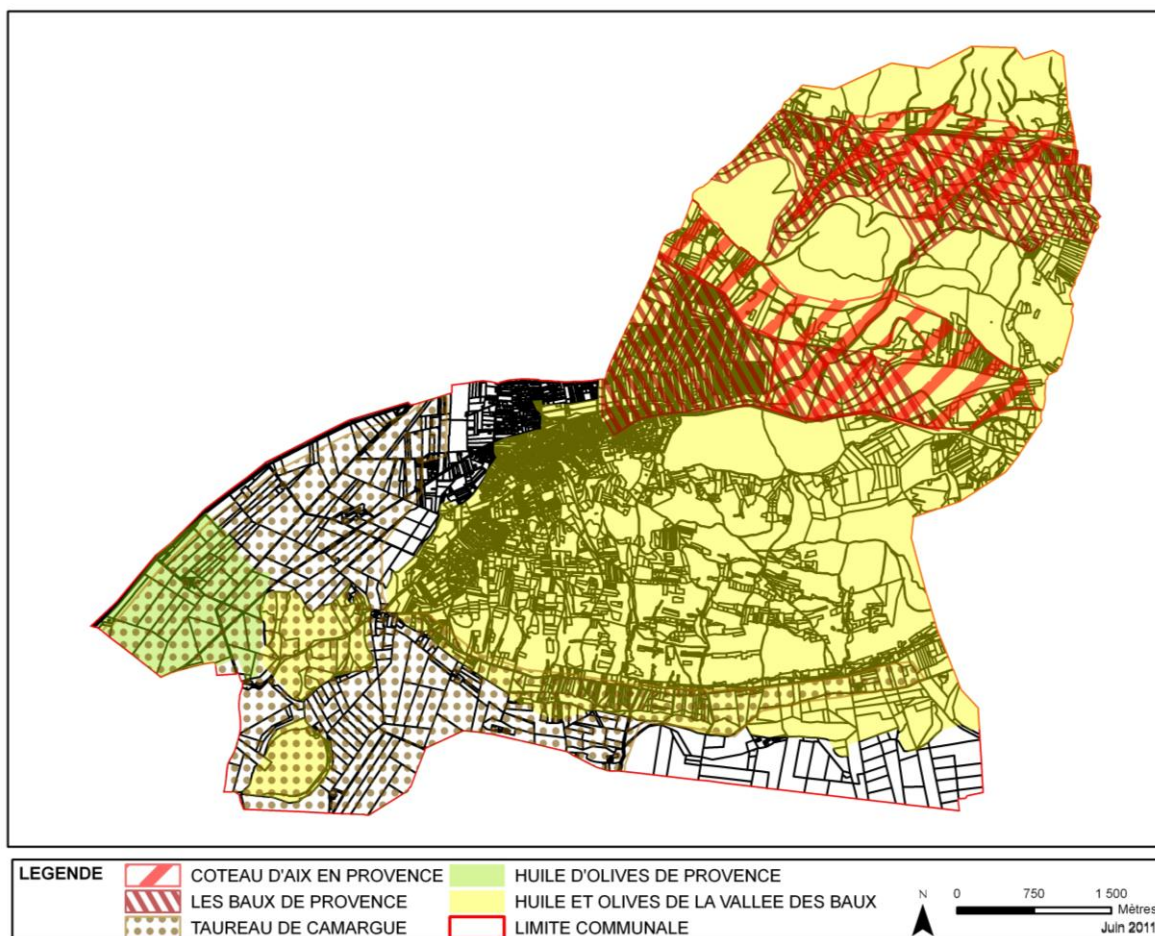
Il n'en demeure pas moins que nombre de terres disposent de qualité agricole de bonne qualité :

- Les terres du Nord entre le massif des Alpilles et le village ;
- Dépression du Mas d'Auge ;
- Mont des Cordes ;
- Mas clapiers.

**La présence de haies et de bocage est un enjeu important sur lequel il faut mener une réflexion.**

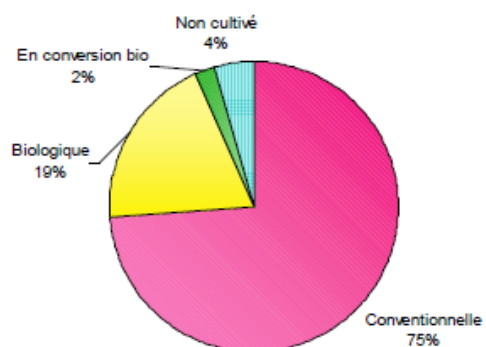
L'interface entre les terroirs agricoles et les zones urbaines reste douce et relativement harmonieuse. Cependant, la parcellisation des terres, la vieillesse de bien des agriculteurs et la pression foncière aidant, l'avenir des terroirs agricoles reste fragile. Les aléas des politiques publiques, jusqu'à Bruxelles (UE), contribuent à complexifier les procédures de production et de commercialisation des productions qui pour certaines passeront du label AOC à l'AOP (appellation d'origine protégée).

La protection des terres agricoles, mais aussi leur éventuelle réaffectation, comme certaines petites parcelles situées au milieu de zones urbaines à faible densité (UD) sont deux axes suivis dans la procédure de révision du PLU en cours.



Carte 55 – Zones AOC

Certains agriculteurs, sur la commune de Fontvieille, soucieux de l'environnement s'engage dans l'agriculture biologique. Cette démarche a aussi pour but la valorisation de leurs produits auprès des clients et fournisseurs et l'espoir d'en tirer de meilleurs revenus.



*Répartition superficielle des différents signes de qualités agricoles à Fontvieille.*

Source : Chambre d'Agriculture 13, 2011

### 3.3 PATRIMOINE BÂTI ET NATUREL

#### UN RICHE PATRIMOINE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

La commune de Fontvieille est **riche d'un patrimoine naturel mais aussi historique**. En effet, le massif des Alpilles et la forêt communale offrent une diversité de paysages comme nous venons de le voir ci-dessus. Les plus beaux vestiges des aqueducs antiques Alpilles et la Meunerie de Barbegal sont sur ce territoire. Divers monuments historiques viennent ponctuer ce cadre : du patrimoine civique et religieux, tous deux révélateurs de l'histoire de la commune.

Ce patrimoine participe de l'agréable qualité de vie qu'offre la commune. Ils sont majeurs d'un point de vue patrimonial. Certains éléments de ce patrimoine sont **classés ou inscrits**, ce qui implique des **incidences sur l'urbanisation des zones alentours**.

Dans le cadre d'une politique partenariale entre la commune, le parc et les services responsables (DRAC) une politique de préservation, de mise en sécurité et de valorisation de ce patrimoine mérite d'être développée.

**Ces vestiges représentent une attractivité pour les locaux et touristes.**

En plus de ce patrimoine architectural protégé ou pas, le territoire comporte **un patrimoine rural remarquable**. Ce bâti traditionnel constitué de fermes ou « mas », de bergeries et de cabanes reste représentatif de l'activité agricole et d'élevage qui structure le paysage depuis ces derniers siècles. La richesse du site tient à la diversité des constructions et des matériaux originaires des territoires environnants.

Fontvieille profite donc de nombreuses itérations patrimoniales sur son territoire communal. Ces éléments isolés du patrimoine bâti provençal **ne bénéficient cependant pas tous de conditions d'accès, de mise en valeur et de stationnement satisfaisantes**. Ainsi, voit-on se multiplier les stationnements sauvages sur les accotements de routes au profil volontairement conservé avec des profils étroits avec l'émergence de risques pour les promeneurs, cyclistes et visiteurs ainsi que pour le Paysage qui se trouve dégradé par ces grappes automobiles. Peut-être serait-il imaginable de réserver certaines parcelles agricoles susceptibles de recevoir, en toute condition de sécurité, du stationnement tout en conservant leur typologie agricole.

Chaque élément de patrimoine de la commune est repris dans les pages annexes au PLU sous la forme d'une fiche descriptive : localisation, illustration, histoire et état actuel.

#### LES ZONES DE PRESOMPTION DE PRESCRIPTION ARCHEOLOGIQUE

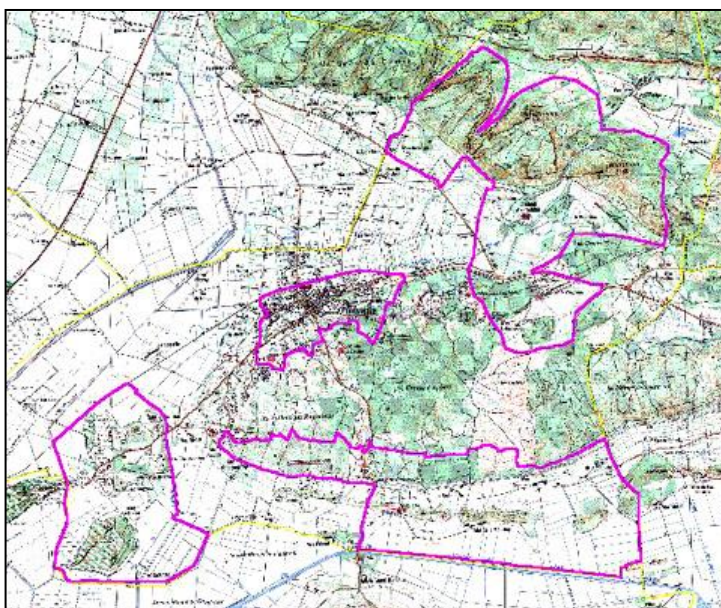
Fontvieille fait partie des zones de présomption de prescription archéologique. Ce principe est inscrit dans le code du patrimoine, livre V, chapitre 2, article L. 522-5.

Le décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive précise qu'à l'intérieur des zones de présomption de prescription archéologique, le ministère de la culture et de la communication (direction régionale des affaires culturelles) est obligatoirement saisi :

- soit de tous les permis de construire, d'aménager, de démolir, ainsi que des décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté,
- soit de ces mêmes dossiers "lorsqu'ils portent sur des emprises au sol supérieures à un seuil défini par l'arrêté de zonage".

L'article 4 de ce même décret prévoit qu'à l'intérieur de ces zones, les seuils initiaux de superficie (10 000 m<sup>2</sup>) et de profondeur (0, 50 mètre) prévus pour les travaux d'affouillement, nivellement, exhaussement des sols, de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes, de création de retenue d'eau ou de canaux d'irrigation peuvent être réduits.

Une zone de présomption de prescription archéologique n'est pas une servitude d'urbanisme. Elle permet à l'Etat de prendre en compte, par une étude scientifique ou une conservation éventuelle "les éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement". En conséquence, l'Etat pourra dans les délais fixés par la loi formuler, dans un arrêté, une prescription de diagnostic archéologique, de fouille archéologique ou d'indication de modification de la consistance du projet. Cette décision sera prise en veillant "à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social".



**LEGENDE**

- Limites communales
- Zones de saisine sur tous les PC, PD et ITD

Hors des zones de présomption de prescription archéologique, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements peuvent, avant de déposer leur demande d'autorisation, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (code du patrimoine, livre V, art. L. 522-4).

Tableau 26 - Patrimoine identifié sur la commune

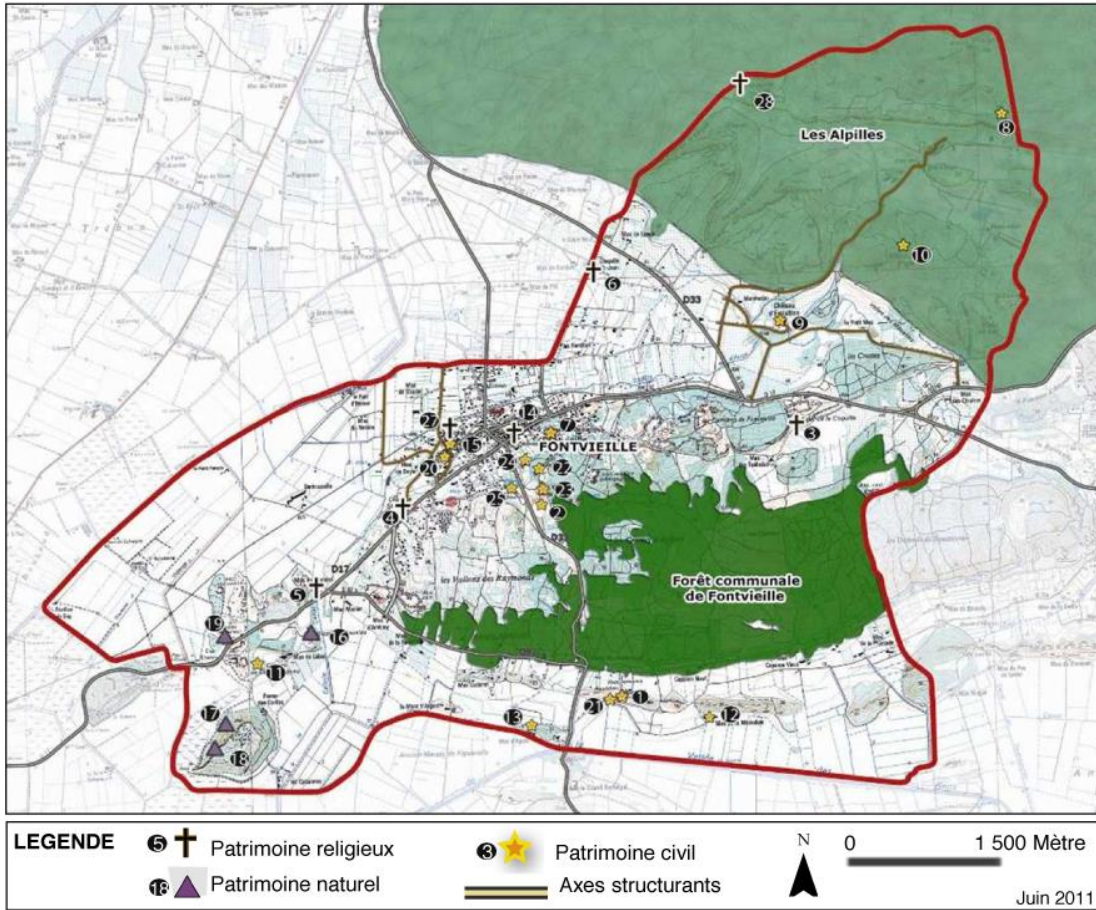
| APPELLATION                       | LOCALISATION                    |      | ERE OU SIECLE  | PROTECTION  | ÉTAT PROPRIETAIRE           | INCIDENCE |
|-----------------------------------|---------------------------------|------|--|---|-----------------------------|-----------|
| Vestiges romains de Caparon       | Au sud de l'aqueduc de Barbegal | N° 1 | I <sup>er</sup> siècle ; III <sup>ème</sup> siècle                   | Classé Monument Historique  | Vestiges<br>Personne privée | 1         |
| Aqueduc de Barbegal               | Chemin de Caparon               | N° 2 | ?  | Inscrit (1937) + inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO en 1981. | Vestiges romains<br>Commune | 1 & 2     |
| Autel de la Patrie                | Moulin de Daudet                | N° 3 | XVIII <sup>ème</sup> siècle  | Inscrit (1937)  | Commune                     | 2         |
| Autel gallo-romain de la Coquille | Les Taillades                   | N° 4 | Antiquité  | Classé (1923-1931-1948)   | Personne privée             | 1         |
| Chapelle saint Victor             | Route d'Arles                   | N° 5 | XII <sup>ème</sup> siècle  | Inscrit (1926)  | Vestiges privé              | 2         |
| Chapelle au Castelet              | Le Castelet                     | N°6  | XII <sup>ème</sup> siècle  | Inscrit (1926)  | Vestiges<br>Personne privée | 2         |
| Chapelle de Saint-Jean-du-Grès    | Route de Saint-Jean             | N°7  | XI <sup>ème</sup> siècle   |   | Privé                       |           |
| Château de Montauban              | RD17                            | N° 8 | fin XVII <sup>ème</sup> siècle et début du XIX <sup>ème</sup> siècle |   | Commune                     |           |
| Château Légier et le Pigeonnier   | Route d'Arles                   | N°9  | XIX <sup>ème</sup> siècle  | Seul le pigeonnier est inscrit (1927)                               | Privé                       | 2         |

|   |  |       |   |                |                                |   |
|---|--|-------|---|----------------|--------------------------------|---|
| Château d'Estoublon                                       | Domaine d'Estoublon                      | N° 10 | 2 <sup>ème</sup> moitié du XVI <sup>ème</sup> siècle        | Inscrit (1966) | Propriété d'une société privée | 2 |
| Le Château fort de mont-Paon et la chapelle Saint Cyprien | Plateau du Mont Paon                     | N° 11 | XII <sup>ème</sup> siècle                                   |                | Département                    |   |
| Dolmen de Contignarde                                     | Le Castelet                              | N° 12 | Néolithique   | Classé (1894)  | Vestiges<br>Personne privée    | 1 |
| Dolmen de la Mérindole                                    | La Mérindole                             | N° 13 | Néolithique   | Inscrit (1996) | Personne privée                | 2 |
| Dolmen du Mas d'Agard                                     | Mas d'Agard                              | N° 14 | Néolithique final ;<br>Calcolithique                        | Inscrit (1995) | Personne privée                | 2 |
| Église paroissiale Saint Pierre es Liens                  | Cours Bellon                             | N° 15 | Fin XVII <sup>ème</sup> - début XVIII <sup>ème</sup> siècle |                | Commune                        |   |
| Fontaine, la vieille Font                                 | Chemin du mas Boyer                      | N° 16 | XII <sup>ème</sup> siècle                                   |                | Commune                        |   |
| Hypogée de Bonnias  | Près du Castelet                         | N° 17 | Chalcolithique  | Classé (1889)  | Propriété de l'Etat            | 1 |
| Hypogée de la Source                                      | Montagne des cordes                      | N° 18 | Chalcolithique  | Classé (1889)  | Personne privée                | 1 |
| Hypogée des Fées de Cordes                                | Montagne des cordes                      | N° 19 | Chalcolithique  | Classé (1894)  | Personne privée                | 1 |
| Hypogée du Castelet                                       | Le Castelet                              | N° 20 | Chalcolithique  | Classé (1900)  | Personne privée                | 1 |
| Lavoir  | Chemin du mas Boyer                      | N° 21 | XIX <sup>ème</sup> siècle                                   |                | commune                        |   |
| Moulin Ramet  | Chemin de Daudet                         | N° 22 | XIX <sup>ème</sup> siècle                                   | Classé (1931)  | Personne privée                | 1 |
| Moulin d'Alphonse Daudet                                  | Chemin de Daudet                         | N° 23 | XIX <sup>ème</sup> siècle                                   | Classé (1931)  | Personne privée                | 1 |
| Moulin Tissot   | Chemin de Daudet                         | N° 24 | XIX <sup>ème</sup> siècle                                   |                | Personne privée                |   |
| Moulin Sourdon  | Chemin de Daudet                         | N° 25 | XIX <sup>ème</sup> siècle                                   |                | commune                        |   |
| Oratoire Notre-Dame ou Saint Jacques                      | En face du chemin du château d'Estoublon | N° 26 | 4 <sup>ème</sup> quart du XVII <sup>ème</sup> siècle        | Inscrit (1935) | Commune                        | 2 |
| Oratoire Saint-Roch et Saint-Victor                       | Route d'Arles                            | N° 27 | XVIII <sup>ème</sup> siècle                                 | Inscrit (1935) | Département                    | 2 |
| Prieuré de Saint-Pierre-d'Entremont                       | Les Alpilles                             | N° 28 | XII <sup>ème</sup> siècle                                   |                | Personne privée                |   |

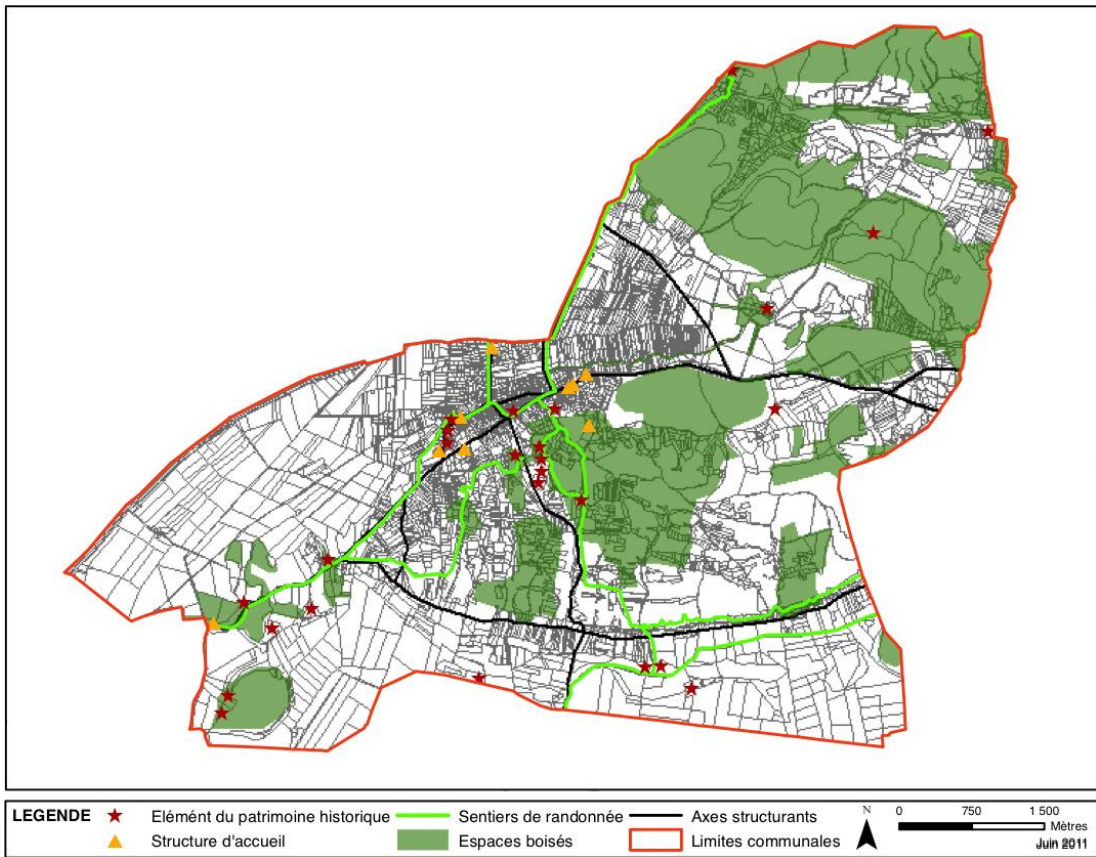
|                             |                         |       |                           |                |         |   |
|-----------------------------|-------------------------|-------|---------------------------|----------------|---------|---|
| Tour des Abbés              | Avenue Frédéric Mistral | N° 29 | XIV <sup>ème</sup> siècle | Inscrit (1927) | Commune | 2 |
| Le Pigeonnier du Mas d'Auge | Chaîne des Alpilles     | N° 30 | XVI <sup>ème</sup> siècle |                | Privé   |   |

Tableau 27 - Les incidences de l'inscription et du classement

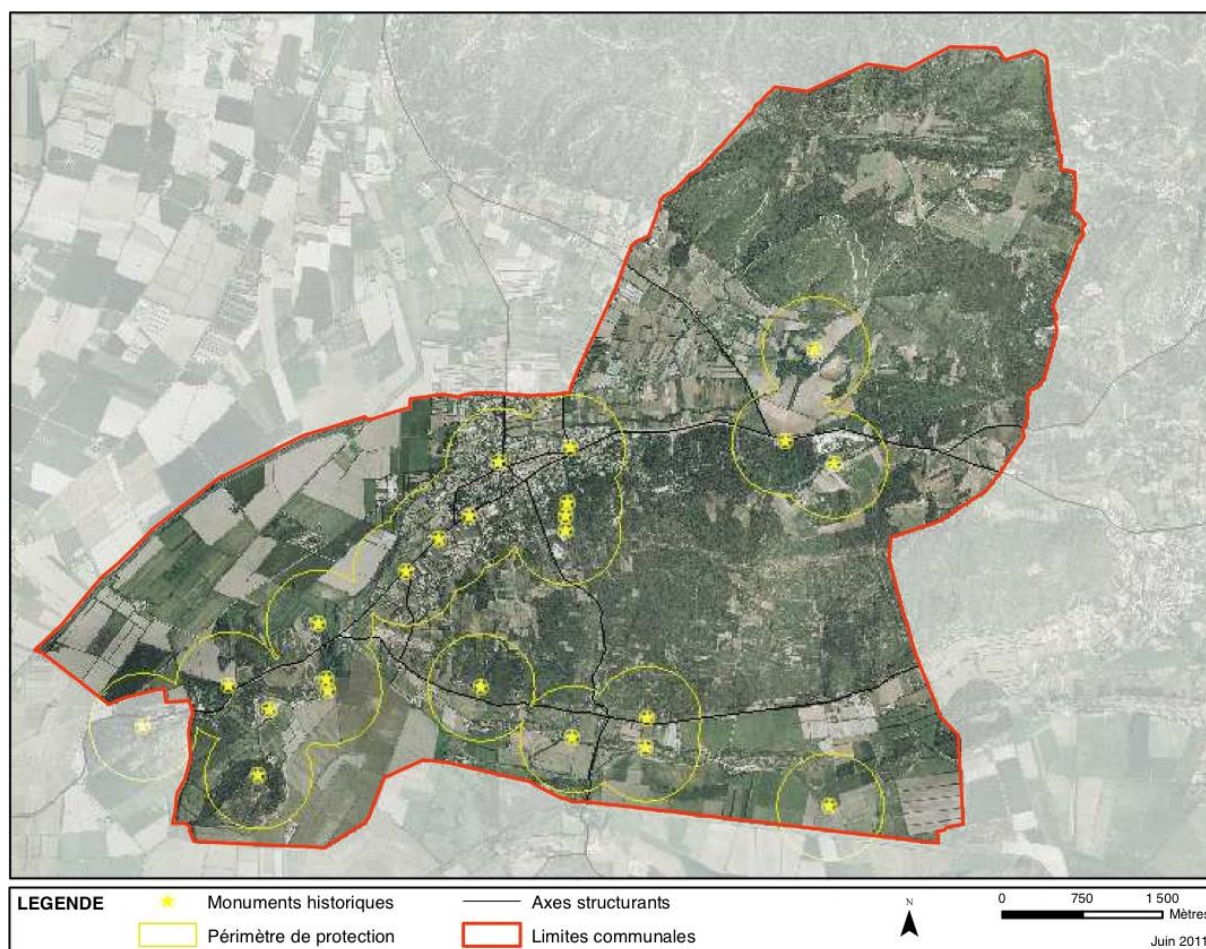
|   | LES EFFETS DE LA PROTECTION : | EFFETS SUR LE MONUMENT  | EFFETS SUR LES ABORDS DU MONUMENT  |
|---|-------------------------------|---|--|
| 1 | <b>Immeuble classé</b>        | L'immeuble classé monument historique ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation sans l'accord préalable du ministre de la Culture.  | Toute construction, restauration, destruction effectuée dans le champ de visibilité de l'édifice classé monument historique (c'est-à-dire en règle générale dans un périmètre d'un rayon de 500 m autour du monument) doit obtenir l'accord de l'architecte des bâtiments de France. |
| 2 | <b>Immeuble inscrit</b>       | L'immeuble inscrit ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation sans que la Direction régionale des affaires culturelles n'en soit informée quatre mois auparavant.<br><br>Le ministère pourra s'opposer à ces travaux en engageant la procédure de classement. Les travaux autorisés sur un immeuble inscrit sont réalisés par le propriétaire avec l'aide de l'architecte et des entreprises de son choix. Les travaux exécutés sur un immeuble inscrit peuvent bénéficier d'une participation financière de la Collectivité territoriale. | Les effets sont les mêmes que pour le classement.  |



Carte 56 – Localisation du patrimoine



Carte 57 - Mode de gestion touristique du patrimoine



Carte 58 - Limites de protection des monuments inscrits et classes

| Synthèse                         | Enjeux   | Orientations   |
|----------------------------------|--|--|
| - Un patrimoine historique riche | - Valoriser et aménager les éléments de patrimoine tels que les aqueducs, et la meunerie | - VALORISER LES VESTIGES.<br>- CREER UN SENTIER LE LONG DES AQUEDUCS.<br>- METTRE EN VALEUR LE PATRIMOINE PAR UNE MEILLEURE INFORMATION. |

### 3.4 LA GESTION DE L'EAU

Pour tout ce qui traite de l'assainissement Cf. 2.5.2

#### EAU POTABLE

La Commune a délégué l'exploitation de son service de l'eau potable (production et distribution) par voie d'affermage. L'exploitant du service est la SAUR (Société d'Aménagement Urbain et Rural). Le contrat a pris effet en janvier 1998 pour une durée de 12 ans, et a été prolongé par avenant jusqu'au 31 décembre 2010, puis résigné le 1<sup>er</sup> janvier 2011 pour une durée de 18 ans.

## La ressource

Fontvieille est alimentée par une ressource propre sur le site de la Barjolle. En 2009, la commune comptait 1 556 clients pour un volume consommé de 236 000 m<sup>3</sup>.

L'alimentation en eau de la commune de FONTVIEILLE est assurée exclusivement depuis la **station de production de la Barjolle**, située sur la commune de TARASCON, qui constitue l'unique ressource de la commune.

Cette station de production permet actuellement une production de 1 440 m<sup>3</sup>/j (fonctionnement en alternance des deux forages F1 et F2 de capacité de 60 m<sup>3</sup>/h chacun). Lorsque la demande est forte en été, la capacité de production de la station actuelle atteint ses limites (entre 2007 et 2008, la production journalière de pointe s'élève entre 1 700 et 2 000 m<sup>3</sup>/jr).

Un arrêté préfectoral datant du 5 mars 2009 définit les autorisations de prélèvement et le périmètre de protection des captages. Les conclusions de cet arrêté sont les suivantes :

Le débit maximum de prélèvement est de :

- **Forage 1 : 1 958 m<sup>3</sup>/jr** ou 714 670 m<sup>3</sup>/an
- **Forage 2 : 1 210 m<sup>3</sup>/jr** ou 441 650 m<sup>3</sup>/an

Le Schéma Directeur AEP a pris en compte une hypothèse maximaliste d'une population de 5000 habitants.

**Le volume journalier de production maximale alors nécessaire est estimé entre 2 000 et 2 150 m<sup>3</sup>/j.**

Les ressources mobilisables sont les suivantes :

**Ressources mobilisables** : - 3 160 m<sup>3</sup>/j d'après l'arrêté d'autorisation de prélèvement,  
 - 2 400 m<sup>3</sup>/j en considérant le débit de prélèvement utilisé pour établir les périmètres de protection selon le rapport de l'hydrogéologue.

**Capacité de traitement** : Ozonneur : 65 m<sup>3</sup>/h soit 1 560 m<sup>3</sup>/j

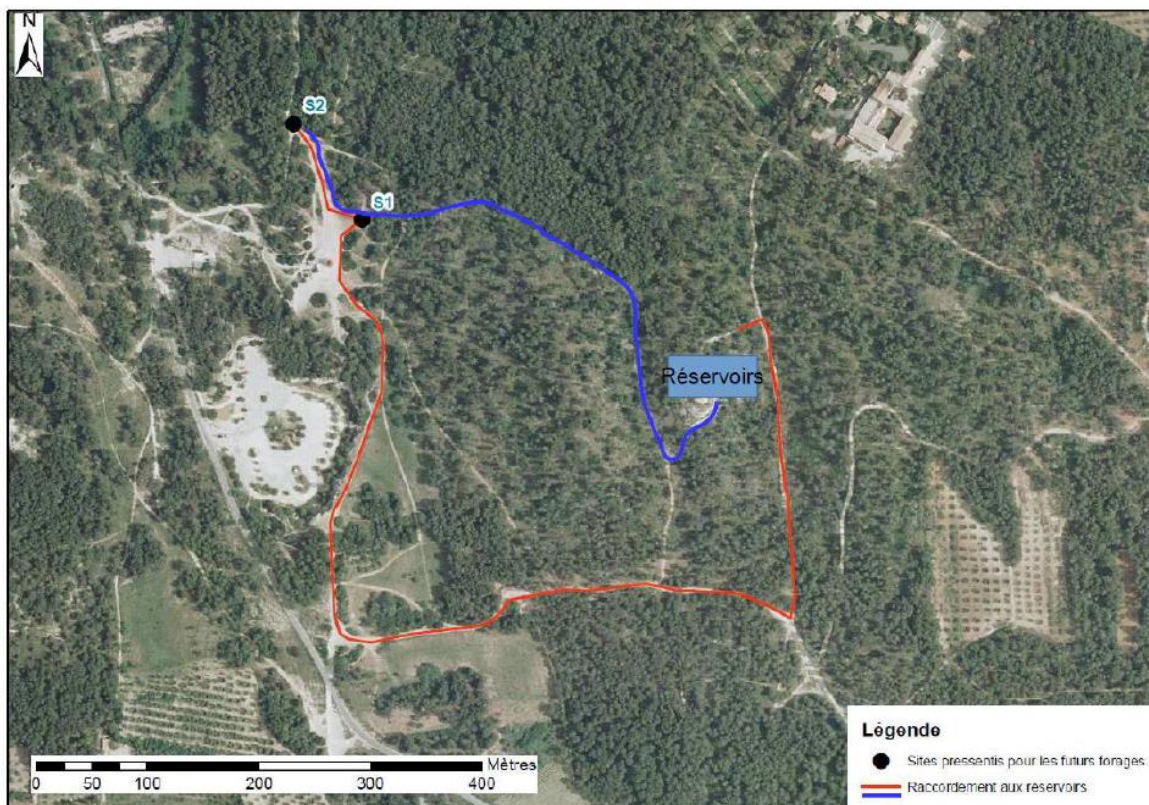
**Capacité de production (avec station de surpression actuelle)** : 60 m<sup>3</sup>/h soit 1 440 m<sup>3</sup>/j avec fonctionnement alterné 24/24 h des 2 pompes (environ 100 m<sup>3</sup>/h soit 2 400 m<sup>3</sup>/j avec fonctionnement simultané des 2 pompes, en théorie, car la bêche de reprise trop petite et le diamètre de la canalisation de refoulement limitent le débit de refoulement données à confirmer dans le cadre d'études spécifiques).

Ainsi, même en retenant l'évaluation restrictive de l'hydrogéologue agréé, la ressource en eau de Fontvieille est suffisante pour assurer les besoins futurs.

Des aménagements dans le système de production seront toutefois nécessaires pour permettre de bénéficier de cette ressource.

Le schéma directeur envisage :

- un renforcement de la capacité de stockage de 500 m<sup>3</sup>, non prioritaire
- un renforcement de la capacité de production du captage de la Barjolle :
  - Scénario 1 : Renforcement de la pompe de forage F1 (90m<sup>3</sup>/h) et renforcement des deux pompes de reprises,
  - Scénario 2 : Renforcement des deux pompes de forage F1 (90m<sup>3</sup>/h) et F2 (60m<sup>3</sup>/h) afin que celles-ci refoulent directement dans le réseau d'adduction.
- la sécurisation des ressources de la commune par la création de deux nouveaux forages dans le secteur du moulin Daudet.



**Sites pressentis pour la création de deux nouveaux forages et tracé de leur raccordement aux réservoirs**

### Le traitement et la production

À la sortie des forages, l'eau est traitée par ozonation. Un système de chloration gazeuse prend le relais de l'ozoneur en cas de défaillance ou lors des maintenances.

La capacité nominale de l'ozoneur est de 65 m<sup>3</sup>/h, soit 1 560 m<sup>3</sup>/jr avec un fonctionnement 24/24 h.

L'eau traitée est ensuite refoulée par deux stations de pompage de 60 m<sup>3</sup>/h vers les réservoirs du « Trou du Renard » de capacité 1 000 et 500 m<sup>3</sup> et directement sur le réseau de distribution de la commune.

Ces ouvrages seront à renforcer en cas d'augmentation des prélèvements sur le site de la Barjolle.

**L'eau de Fontvieille est de très bonne qualité**, depuis 2006 une seule non-conformité a été mesurée sur la turbidité.

### Le stockage et la distribution

La commune compte 2 réservoirs de stockage sur le site « Trou du Renard » de 1 000 et 500 m<sup>3</sup>.

Cette capacité de stockage de 1 500 m<sup>3</sup> permet actuellement une autonomie de stockage d'environ 37 heures en jour moyen (production journalière moyenne 2006-2007 de 960 m<sup>3</sup>/jr) et 21 heures en jours de pointe (production journalière de pointe 2006-2007 de 1 710 m<sup>3</sup>/jr).

Un service d'eau potable est habituellement considéré comme ayant une bonne sécurité de fonctionnement lorsque son autonomie de stockage est de l'ordre de 24 heures (durée permettant d'assurer une intervention telle que réparation d'une casse importante, remplacement de pompe de relevage....).

**La capacité de stockage actuelle est donc suffisante et pourrait éventuellement être renforcée pour assurer les besoins futurs.**

Le réseau d'eau potable de la Commune se compose d'environ 28 km de canalisations. 71% du réseau est constitué de Fonte. Les diamètres vont de 40 à 200 mm. Les canalisations du centre ville ont été posées dans les années 1950.

L'alimentation fonctionne soit en gravitaire depuis les réservoirs, soit en adduction-distribution depuis la station de surpression de La Barjolle, ce qui peut entraîner de fortes pressions sur le réseau lors du fonctionnement des pompes. Ce problème a été solutionné en partie par la présence de réducteur de pression sur le réseau.

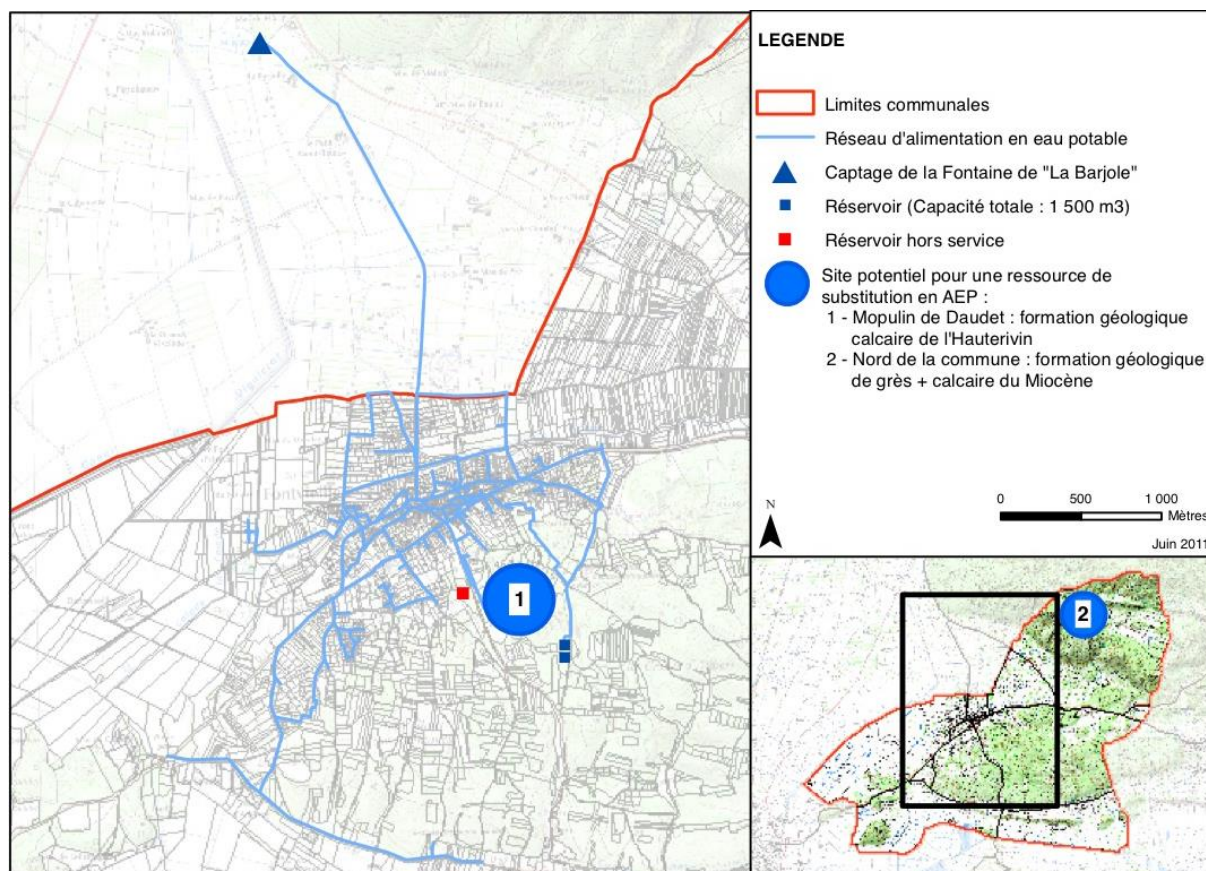
Le rendement de réseau du service d'eau potable de la commune a diminué au cours de ces dernières années. Dans le but d'améliorer ce rendement et d'effectuer un diagnostic des pertes sur son réseau, la commune a fait installer une sectorisation permanente par la pose de 5 débitmètres équipés de système de télétransmission. Ces équipements ont été posés sur le réseau aux endroits suivants :

- chemin de Montauban devant l'entrée du parking
- rue du grand Gaudre, juste avant l'intersection avec la voie de chemin de fer
- place Gabriel Péri
- carrefour entre l'avenue Frédéric Mistral, la route Neuve et l'avenue de Tarascon
- carrefour entre l'avenue d'Arles (D17) et le chemin du grand Clos (D82)

Des campagnes de mesure sur le réseau à l'aide de cette sectorisation, couplées à l'étude de l'historique des fuites et de l'âge et la nature des canalisations, ont permis de réaliser un programme de travaux de renouvellement des canalisations par priorité.

Une partie de ce programme de renouvellement a été confiée à la SAUR dans le cadre de son contrat de délégation.

La SAUR s'est également engagée à améliorer le rendement du réseau avec des objectifs fixés contractuellement pour chaque année du contrat et devant atteindre 82% à compter de 2013.



Carte 59 - Le réseau d'eau potable

## LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Suite aux inondations du mois de Septembre 2002, la Municipalité a lancé la réalisation du Plan de Gestion des Eaux Pluviales présenté au sous-préfet de l'arrondissement d'Arles le 3 février 2004 et à la population le 16 février 2004.

Cette concertation a permis de souligner la volonté de la Municipalité de s'attacher à solutionner les problèmes causés par les différentes catastrophes naturelles qui ont touché Fontvieille en 2003.

Aujourd'hui, ce programme d'intervention permet de répondre à un besoin global de lutte contre les inondations. Il est depuis 2004 mis en œuvre, par phases successives de travaux, en différents secteurs de la Commune.

Les travaux initiés par ce plan de gestion et réalisés sont les suivants :

- renforcement du réseau pluvial rue Michelet et route Saint-Jean ;
- création de neuf retenues collinaires : au camping, en haut de la rue Michelet, au Château de Montauban, trois retenues successives allée des Pins, trois retenues en amont du chemin du stade ;
- création d'un réseau pluvial route de Tarascon ;
- création d'un réseau pluvial chemin du Paty ;
- création d'un chenal évacuateur de crues à Saint-Victor.

Pour achever ce programme, les travaux suivants vont être réalisés :

- Renforcement du réseau pluvial Cours Bellon, Cours Daudet et avenue d'Arles ;
- Aménagement d'un bassin de rétention des eaux pluviales à Saint-Victor, alimenté par le précédent réseau.

Le Cros, vieux canal des eaux de ruissellement en partie couvert, connaît régulièrement des débordements lors de fortes pluies et inonde plusieurs maisons sur la partie la plus basse du vieux village.

- Une prochaine étude technique devra traiter de l'inondabilité d'ue au Cros et déterminer le positionnement d'un éventuel bassin de rétention pour résoudre le débordement du canal.

Cette étude permettra de prévoir un emplacement réservé pour la création d'équipements techniques. Dans le cadre de l'élaboration du PLU.

## LES EAUX SOUTERRAINES

Le massif des Alpilles recèle un aquifère karstique au potentiel intéressant, même s'il n'est pas identifié comme ressource stratégique par le SDAGE. Cet aquifère est déjà exploité pour l'alimentation en eau potable (Mouries, Maussane, Paradou). Un potentiel en ressources profondes (Crétacé barrémien/hauteriviens ou Jurassique supérieur) a été identifié par l'étude portée par le CG13 en 2008.

Le PNR des Alpilles lance actuellement une étude prospective sur les ressources et les besoins en eau du Parc, qui devrait permettre de mieux cerner le potentiel de cette ressource.

### Les prélèvements privés

La commune de Fontvieille compte plusieurs points de captage privés dont le volume total était en 2009 d'environ 200 000 m<sup>3</sup>. Ces captages servent le plus souvent pour les exploitations agricoles.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu de ces prélèvements en eau souterraine :

| ANNEE | IDENTIFICATION DU POINT DE PRELEVEMENT | POINT DE PRELEVEMENT     | MAITRE D'OUVRAGE  | VOLUME CAPTE (EN MILLIER DE M <sup>3</sup> ) | USAGE   | TYPE DU MILIEU PRELEVE |
|-------|--|--------------------------|-------------------|--|---|------------------------|
| 2009  | 113038001                              | FORAGE LE GRAND TRESCANT | EARL LES BUISSONS | 0,4  | Irrigation non gravitaire (exploitants agricoles) | Eau souterraine        |

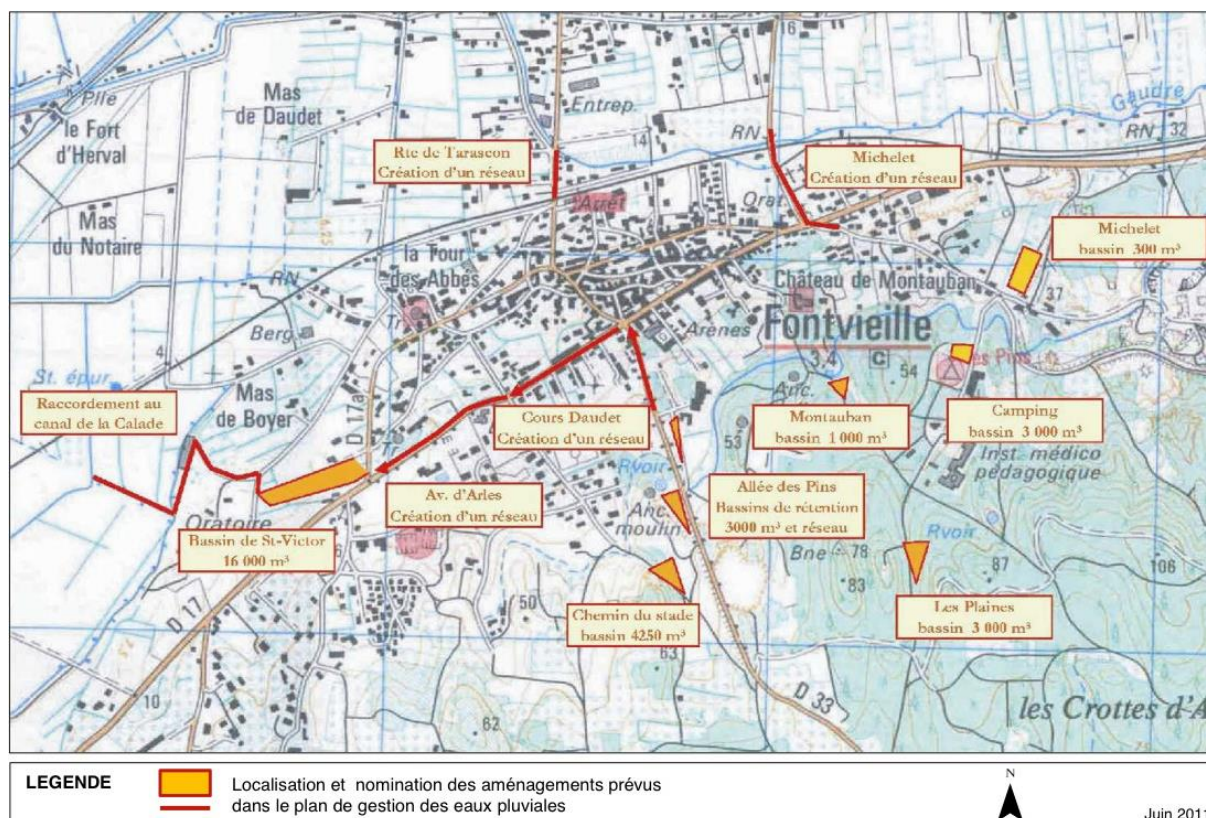
|      |           |                           |   |      |   |                 |
|------|-----------|---------------------------|---|------|---|-----------------|
| 2009 | 113038002 | FORAGE DU MAS D'AUGE      | PENEL OLIVIER                                     | 55,5 | Irrigation non gravitaire (exploitants agricoles) | Eau souterraine |
| 2009 | 113038004 | FORAGE LE TREBON          | VIGNAUD CLAUDE MAS DU BROCHU                      | 28   | Irrigation gravitaire (exploitants agricoles)     | Eau souterraine |
| 2009 | 113038002 | FORAGE DU MAS D'AUGE      | PENEL OLIVIER                                     | 35,3 | Irrigation gravitaire (exploitants agricoles)     | Eau souterraine |
| 2009 | 113038002 | FORAGE DU MAS D'AUGE      | PENEL OLIVIER                                     | 10,1 | Autres usages économiques                         | Eau souterraine |
| 2009 | 113038003 | FORAGE QUARTIER FOUCHON   | ASSOCIATION LES ABEILLES INSTITUT MEDICO EDUCATIF | 0    | Alimentation en eau potable                       | Eau souterraine |
| 2009 | 113038005 | FORAGE LE SAULT DE ROLAND | VIGNAUD CLAUDE MAS DU BROCHU                      | 70   | Irrigation gravitaire (exploitants agricoles)     | Eau souterraine |

*Volumes annuels d'eau captés par ouvrage de prélèvement et par usage d'eau (source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée, 2009)*

### ÉTAT ACTUEL DES TRAVAUX ET ETUDES LIES A L'EAU (OCTOBRE 2017)

Le plan de gestion des eaux pluviales de 2003 a débouché sur un programme de travaux aujourd'hui pratiquement achevé :

| TRAVAUX REALISES   | RESTE A REALISER :               |
|--|----------------------------------|
| Retenue collinaire du Camping<br>Bassin de rétention rue Michelet<br>Bassin de rétention St-Victor<br>Retenue collinaire de Montauban<br>Trois retenues collinaires en amont du Chemin du stade<br>Création d'un pluvial Route St-Jean<br>Création d'un pluvial chemin du Paty<br>Réseau pluvial Rue Michelet<br>Réseau pluvial Cours Daudet et avenue d'Arles<br>Création d'une station de pompage au Puits de Passet<br>Création d'un exutoire (canal) pour le futur bassin de rétention St-Victor<br>Différentes études de faisabilité n'ayant pas débouché sur des travaux (champ de foire, amont arènes, bassin de rétention sur le Gaudre d'Auge, retenue collinaire du chemin des Plaines)<br>Zonage d'assainissement pluvial<br>Cartographie de l'aléa ruissellement pluvial | Pluvial centre-ville Cours Belon |



Carte 60 - Plan de gestion des eaux pluviales

## L'ETUDE HYDRAULIQUE DU VERSANT SUD DES ALPILLES

Comme de nombreux bassins versants du pourtour méditerranéen, les Alpilles Sud sont soumises à des excès climatiques (crues brutales, sécheresse) nécessitant une gestion de l'eau complexe et l'entretien d'aménagements hydrauliques, souvent anciens, pour assurer l'ensemble des usages.

Le fonctionnement hydraulique doit répondre à plusieurs contraintes : les apports brutaux des Alpilles, les débordements exceptionnels du Rhône et du Vigueirat, la présence d'une nappe sensible, des altitudes faibles et proches du niveau de la mer, l'irrigation...

Le milieu naturel est riche et à haute valeur patrimoniale, les usages agricoles sont historiquement importants et liés à une irrigation forte avec des apports d'eau en provenance de la Durance par le canal d'irrigation de la vallée des Baux.

Le syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional des Alpilles porte le projet, soucieux de disposer d'un schéma directeur hydraulique intégrant le milieu naturel et le paysage, dans le cadre de la charte du Parc Naturel Régional des Alpilles.

Cette étude a pour objectif :

- l'analyse du fonctionnement hydraulique de l'ensemble des bassins versants (le territoire a une superficie de 229 km<sup>2</sup>) ;
- l'établissement d'un schéma directeur cohérent d'aménagement hydraulique, dans le respect des écosystèmes, des paysages et du patrimoine ;

L'étude est décomposée en 6 phases :

- Phase 1 : Approche générale du bassin versant et des ouvrages présents,
- Phase 2 : Inventaire de l'état des ouvrages,
- Phase 3 : Modélisation hydrologique et hydraulique,
- Phase 4 : Agriculture, Paysages, Qualité, Milieux,
- Phase 5 : Proposition de solutions techniques,
- Phase 6 : Établissement d'un schéma directeur.

Les quatre premières phases s'inscrivent dans l'état des lieux et le diagnostic du fonctionnement global du territoire. Après un constat partagé, les phases 5 et 6 constituent les phases d'élaboration, proprement dite, du schéma directeur.

La concertation conduite suite au diagnostic lors de la phase 5 a permis de retenir, à l'échelle du bassin versant Sud Alpilles, les **3 grands objectifs** suivants :

1. Prévenir et protéger les lieux habités contre les inondations

Le comité de pilotage a souhaité mettre l'accent sur la **protection contre les inondations des lieux habités** existants sans pénaliser les activités agricoles et économiques présentes sur le territoire d'étude.

2. Gérer l'eau et les milieux

La prise en compte des enjeux environnementaux s'impose à toute action proposée considérant la richesse des milieux naturels, en particulier ceux liés à l'eau. La définition d'aménagements ou de principes de gestion doit donc au minimum préserver ces milieux ou, dans les cas les plus favorables, s'associer à leur mise en valeur. Cet objectif, qu'il faut considérer comme transversal, s'impose donc aux deux autres objectifs.

3. Gérer l'eau à l'échelle du bassin versant

La cohérence des actions ne peut être obtenue que dans le cadre d'une vision d'ensemble. La gestion **à l'échelle du bassin versant** est un impératif pour assurer un fonctionnement hydraulique cohérent sur le bassin versant.

L'ensemble des actions qui vont en découler est à mener sur un territoire de PARC NATUREL REGIONAL régi par une charte. La charte du Parc prévoit la mise en place d'un cadre pour la gestion globale de l'eau. Cette action passe notamment par la création d'un lieu où s'élabore la proposition de politique globale de l'eau du Parc, le comité territorial de l'eau.

*Le projet du PLU devra intégrer cette étude, ses objectifs et ses actions.*

## L'IRRIGATION

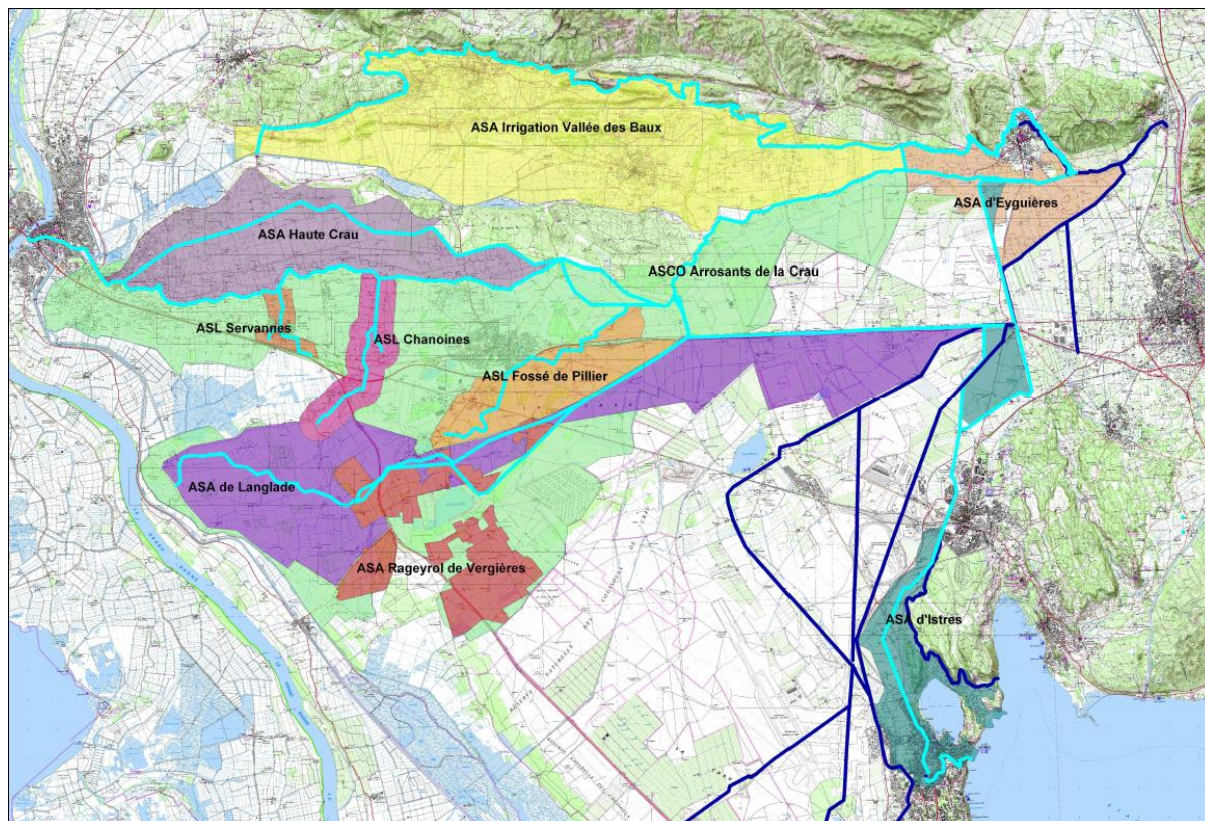
### **Le contrat de canal Crau Sud Alpilles**

Afin de répondre aux enjeux actuels concernant le maintien et la gestion du réseau de canaux, confrontés aux pressions de l'urbanisation et pour répondre aux besoins des usagers et de la population locale, les responsables des 10 structures gestionnaires ont décidé d'initier une démarche d'avenir originale et ambitieuse : la mise en place du Contrat de Canal Crau Sud Alpilles.

Actuellement en cours d'élaboration, la charte constitue un élément clé de la démarche. Elle définit les objectifs pour conserver durablement les bénéfices que les canaux apportent au territoire et constitue la base du futur programme d'actions et de protocoles de gestion portés à terme par le Contrat de canal Crau Sud Alpilles.

Les objectifs de cette charte sont les suivants :

- *Maintenir l'usage agricole d'irrigation et développer de nouveaux usages de l'eau brute en lien avec les demandes ;*
- *Préserver les infrastructures et l'accès à l'eau des canaux sur l'ensemble du périmètre ;*
- *Cultiver le rôle favorable des canaux et de l'irrigation gravitaire au profit de l'environnement et du cadre de vie ;*
- *Promouvoir la valeur patrimoniale des canaux à l'échelle du territoire ;*
- *Adapter la gouvernance aux enjeux des canaux et du territoire.*



Périmètres du Contrat Crau Sud Alpilles

La commune de Fontvieille fait partie de l'ASA (Association Syndicale Autorisée) Irrigation de la Vallée des Baux et à ce titre est concernée par le Contrat Crau Sud Alpilles.

| SYNTHESE  | ENJEUX  | ORIENTATIONS  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La ressource eau potable</b> : une capacité de production atteignant ses limites en période estivale.</li> <li>- <b>Un schéma directeur eau potable en cours de réalisation.</b></li> <li>- <b>Une capacité de stockage suffisante</b> pour assurer une bonne autonomie.</li> <li>- <b>Un réseau pluvial en cours de renforcement</b> suite aux inondations de 2002.</li> <li>- <b>De nombreuses retenues collinaires</b> pour réduire les apports rapides du ruissellement naturel qui sature les réseaux et inonde le village.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Élaborer un schéma d'aménagement eau potable</b> en adéquation avec l'élaboration du PLU.</li> <li>- <b>Améliorer</b> l'alimentation en eau potable.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- MISE EN ADEQUATION DE L'OFFRE EN EAU POTABLE AVEC LE NOMBRE D'HABITANTS ACTUEL ET PREVU.</li> <li>- SURVEILLER LES STRUCTURES POUR LIMITER LE RISQUE INONDATION.</li> <li>- RESPECTER LE SCHEMA DIRECTEUR DEFINI PAR L'ETUDE HYDRAULIQUE DU VERSANT SUD DES ALPILLES.</li> </ul> |

## 3.5 NUISANCES ET POLLUTIONS

### LES NUISANCES SONORES

Le bruit est considéré comme une nuisance de la vie quotidienne, au même titre que les pollutions atmosphériques, de l'eau et des sols.

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres constitue un dispositif réglementaire préventif.

Il se traduit par la classification du réseau de transports terrestres en tronçons auxquels sont affectées une catégorie sonore, ainsi que par la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit », dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée.

Arrêtées et publiées par le préfet après consultation des communes concernées, les informations du classement sonore doivent être reportées par la collectivité locale compétente dans les annexes informatives du Plan Local d'Urbanisme. Le classement sonore n'est donc ni une servitude, ni un règlement d'urbanisme, mais une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments devront respecter.

Il constitue également une base d'informations utile à l'établissement d'un plan d'actions complémentaires à la réglementation sur l'isolation acoustique des locaux.

Concrètement, toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (national, départemental ou communal). Il en est de même des infrastructures ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour, ainsi que des infrastructures ferroviaires urbaines et des lignes de transports collectifs en site propre de plus de 100 trains ou bus par jour.

Les tronçons d'infrastructures, homogènes du point de vue de leur émission sonore, sont classés en cinq catégories en fonction des niveaux sonores calculés ou mesurés à leurs abords.

La détermination de la catégorie sonore est réalisée compte tenu du niveau de bruit, calculée selon une méthode réglementaire (définie par l'annexe à la circulaire du 25 juillet 1996) ou mesurée selon les normes en vigueur (NF S 31-085, NF S 31-088).

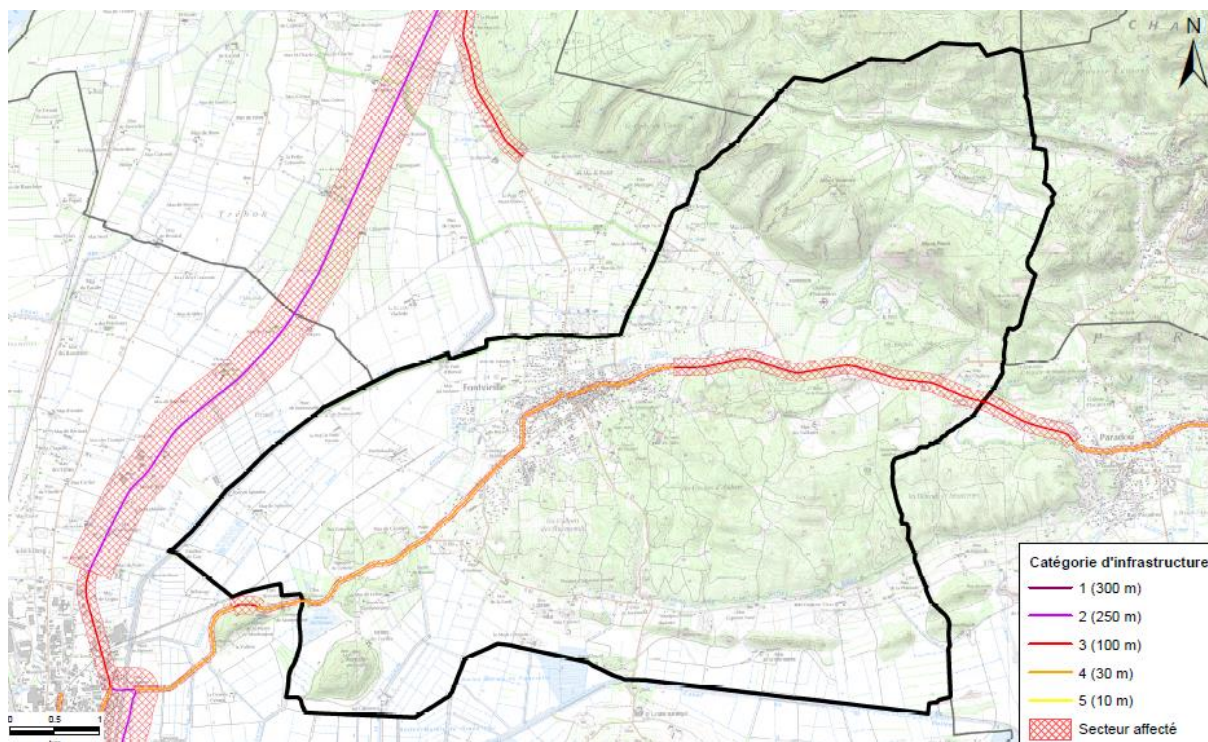
Des secteurs, dits « affectés par le bruit », sont ainsi déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : leur profondeur à partir du bord de l'infrastructure varie de 10 à 300 mètres selon la catégorie sonore.

Les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels venant s'édifier dans ces secteurs devront présenter des isolements acoustiques (qui caractérisent la « résistance » de la façade, fenêtres fermées, à la transmission du bruit provenant de l'extérieur) compris entre 30 et 45 dB(A) de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas 35dB(A) de jour et 30 dB(A) de nuit.

Sur la commune de Fontvieille, l'arrêté préfectoral du 19 mai 2016 définit les voies qui font l'objet de classement sonore :

- La RD17 est classée en catégorie 3 entre la limite communale avec la commune d'Arles et l'entrée Nord de l'agglomération ;
- Et la RD 17 est classée en catégorie 4 entre l'entrée Nord de l'agglomération et la limite communale avec la commune du Paradou.

La cartographie suivante présente les tronçons de voies concernés par ce classement.



Carte 61 - Classement sonore des infrastructures sur la commune

En fonction de ce classement, les constructions situées dans la zone affectée par le bruit devront faire l'objet d'une isolation acoustique renforcée, des mesures pourraient également être mises en place comme l'éloignement de l'implantation des bâtiments par rapport à ces voies, l'orientation de manière à minimiser les impacts, la réalisation d'ouvrages de protection...

Le constructeur dispose ainsi de la valeur de l'isolement acoustique nécessaire pour se protéger du bruit en fonction de la catégorie de l'infrastructure, pour arriver aux objectifs suivants à l'intérieur des logements :

- Niveau de bruit de jour 35 dB(A)
- Niveau de bruit de nuit 30 dB(A)

Le territoire de Fontvieille bénéficie d'une relative tranquillité au niveau du bruit.

## LA GESTION DES DECHETS

La communauté de communes de la Vallée des Baux et des Alpilles (CCVBA) exerce sa compétence déchets par délégation des communes membres dont Fontvieille fait partie.

Depuis le 1er janvier 2009, date de la fin d'exploitation de la déchèterie de Maussane les Alpilles - Le Paradou, la commune de Fontvieille a rejoint Mas Blanc des Alpilles et Saint Étienne du Grès au sein de Sud Rhône Environnement. Créé en 2000, le syndicat intercommunal Sud Rhône Environnement est un établissement public en charge du traitement des déchets des ménages. À ce jour, il est composé de 48 communes gardoises et bucco-rhodaniennes. Le Syndicat sud Rhône environnement organise et coordonne les différentes filières de traitement que sont celles : des emballages recyclables, du verre et du papier et du RES.T.E. (Résidus des Tris Effectués) ainsi que du centre d'enfouissement technique.

Les Déchets Ménagers au sens strict sont constitués des tonnages de la collecte traditionnelle issue des ménages uniquement, du produit des collectes sélectives en Points d'Apport Volontaire (PAV) et au Porte à Porte (PAP), et enfin des déchets collectés au centre d'enfouissement technique, en sortant les gravats qui sont considérés comme déchets principalement issus de l'activité artisanale.

### Quelques chiffres sur les ordures ménagères

Sur la commune de Fontvieille, la collecte des ordures ménagères sur l'année 2009 est la suivante :

| Population 2009 | Collecte traditionnelle de Fontvieille | Collecte traditionnelle de la CCVBA |
|-----------------|--|-------------------------------------|
| 3515            | 1 202 T                                | 4 956 T                             |

Sur l'ensemble de la commune, les deux ratios importants sont les suivants :

- 379 kg/ hab/ an (référence population 2009) correspondant à la somme Collecte Traditionnelle + Collecte Sélective,
- 342 kg/ hab/ an pour la collecte des déchets ménagers au sens strict.

La collecte des ordures ménagères s'effectue en porte-à-porte et quelques bacs de regroupement, 5 jours sur 7 (sauf le mercredi et le dimanche).

La fréquence de la collecte est de 6 fois par semaine dans le centre du village et de 2 fois par semaine pour les alentours.

### **La collecte sélective au porte à porte (PAP)**

La collecte est organisée tous les mercredis en porte à porte pour les déchets recyclables, qui sont déposés dans des sacs jaunes (disponibles en mairie) pour les Emballages Ménagers Recyclables (EMR).

Au total, sur l'année 2009, la collecte sélective a représenté 128 tonnes de déchets.

La collecte sélective PAP est organisée par la société Sud Rhône Environnement.

Dans tous les cas de figure, la collecte, le tri et le conditionnement sont à la charge des collectivités, le transport des produits depuis les centres de tri est à la charge des filières qui procèdent par séquence aux enlèvements.

Les produits, une fois réceptionnés, font l'objet de l'établissement d'un certificat d'acceptation filière. Les quantités correspondantes sont alors communiquées à Eco Emballages dans les Déclarations Trimestrielles d'Activité (DTA). Ces DTA déclenchent le versement du soutien à la tonne triée.

### **Les collectes spécifiques**

Il existe une collecte des encombrants en porte-à-porte sur appel en mairie ainsi que la collecte EMMAUS.

Sept points d'apports volontaires sont implantés sur la commune pour collecter les piles et les petites batteries, la collecte se fait en partenariat avec la société SCRELEC. Les points de collectes sont situés à la mairie, aux services techniques, à l'office de tourisme, dans certaines écoles, crèche et camping.

Depuis début d'année 2010, une borne de collecte pour les huiles de vidange a été mise à disposition des habitants de la commune et l'ouverture aux Fontvieilloises et Fontvieillois, trois jours par semaine, d'une benne à déchets verts installée sur le site des services techniques communaux.

Depuis avril 2010, la municipalité donne une nouvelle impulsion dans la collecte des déchets, notamment avec l'installation de deux bornes destinées à récupérer les téléphones mobiles en mairie et aux services techniques communaux, afin qu'ils soient envoyés dans une filière de recyclage en association avec une entreprise « Mobile Vert ». De plus, un service de collecte des cartons d'emballages (carton brun) en porte-à-porte, une fois par mois, a été mis en place, afin qu'ils soient valorisés et recyclés.

Un dispositif de proximité a également été mis en place : l'opération de lombricomposteurs individuels ou collectifs.

Concernant la collecte des déchets agricoles, une collecte des emballages phytosanitaires vides (EPV) est effectuée par la coopérative agricole locale deux fois par an. Les bidons de produits phytosanitaires ou les produits déclassés sont collectés une fois par an et les film plastiques usagés peuvent être déposés par les agriculteurs soit à la coopérative, soit à Saint Martin de Crau chez Delta Recyclage.

La gestion des déchets oléicoles est en cours d'étude par le PNR (cahier des charges présenté à l'Agence de l'Eau pour validation). Il s'agit essentiellement de traiter les déchets solides de l'olive (les grignons) après centrifugation par un principe « d'agricompostage ».

### Les points d'apport volontaire (PAV)

Sur la commune de Fontvieille, les points d'apports volontaires pour le verre et le papier sont les suivants :

| Localisation             | Verre | Papier |
|--------------------------|-------|--------|
| Cimetière                | Oui   | Oui    |
| Tour des Abbés           | Oui   | Oui    |
| Salle polyvalente        | Oui   | Oui    |
| Arènes                   | Oui   | Oui    |
| Rue Michelet             | Oui   | Oui    |
| Route des baux           | Oui   | Oui    |
| Route de Tarascon        | Oui   | Oui    |
| Château l'Estoublon      | Oui   | Non    |
| Lotissement Saint Victor | Oui   | Oui    |
| Restaurant la Peireiro   | Oui   | Oui    |

Au total, 19 colonnes sont implantées sur le territoire, ce qui représente 1 PAV verre et papier pour environ 350 habitants (référence population 2009).

Les déchets de collecte sélective de Fontvieille sont transportés directement au centre de tri d'Arles.

**La commune de Fontvieille possède un bon réseau de collecte, permettant ainsi une meilleure valorisation de ces déchets par une bonne communication de ces riverains, notamment sur la collecte sélective et les apports volontaires.**

### Le problème hôtelier

Les hôteliers et les restaurateurs doivent payer une taxe pour mettre leurs déchets en déchetterie, mais en contrepartie, aucun service ne leur est proposé pour assurer la collecte et le traitement. Le risque de cette situation, aujourd'hui, est que le tri ne se fasse donc pas.

| SYNTHESE  | ENJEUX  | ORIENTATIONS  |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de nuisances sonores liées à la RD 17 et la RD 33</li> <li>- Gestion optimisée des déchets</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre en compte cette nuisance dans l'urbanisation future</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>RENFORCER L'ISOLATION ACOUSTIQUE DES CONSTRUCTIONS CONCERNEES PAR LES NUISANCES SONORES.</b></li> <li>- <b>REFLECHIR A UN SYSTEME POUR LES HOTELIERS ET RESTAURATEURS.</b></li> </ul> |

## 3.6 LES RISQUES MAJEURS

## RISQUE FEUX DE FORET

La commune de Fontvieille dispose d'un Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier (PIDAF) élaboré en 1995. Il s'agit d'un programme d'actions envisagées à l'échelle d'un massif entier, il concerne 16 communes dont Fontvieille.

Ce plan a pour objectif d'établir une stratégie de prévention des incendies efficace, en réalisant un grand nombre d'aménagements (débroussaillage, citernes, pistes etc.) au sein du massif des Alpilles.

Ces différents aménagements ont pour objectif de diminuer la fréquence des départs de feux et éviter leur extension, en facilitant ainsi l'accès des pompiers dans les zones boisées (création de pistes), en créant des coupures de combustibles (zones débroussaillées) et en mettant en place des points d'eau.

La commune de Fontvieille, située en piémont sud des Alpilles, présente une surface boisée importante, sensible au risque incendie de forêt. La carte d'aléas Incendie de forêt la situe en risque moyen et faible, au regard notamment du vent dominant qu'est le mistral et de l'historique des feux ayant touchés la commune. Le vent du Sud présente également un risque incendie.



Carte 62 & Carte 63 - Extraits de carte issus l'actualisation PIDAF Alpilles 2006

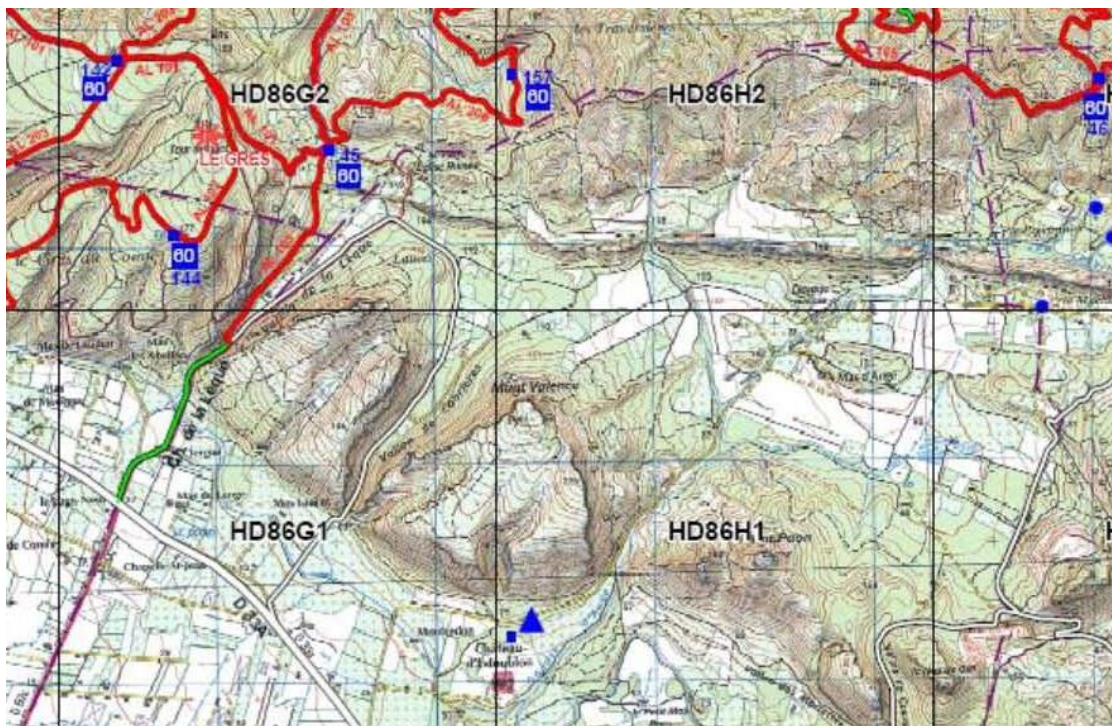
Depuis 1995, Fontvieille compte 7 départs de feu ; 1.721 ha sont concernés.

La commune de Fontvieille est cependant soumise à un risque important d'incendie, par :

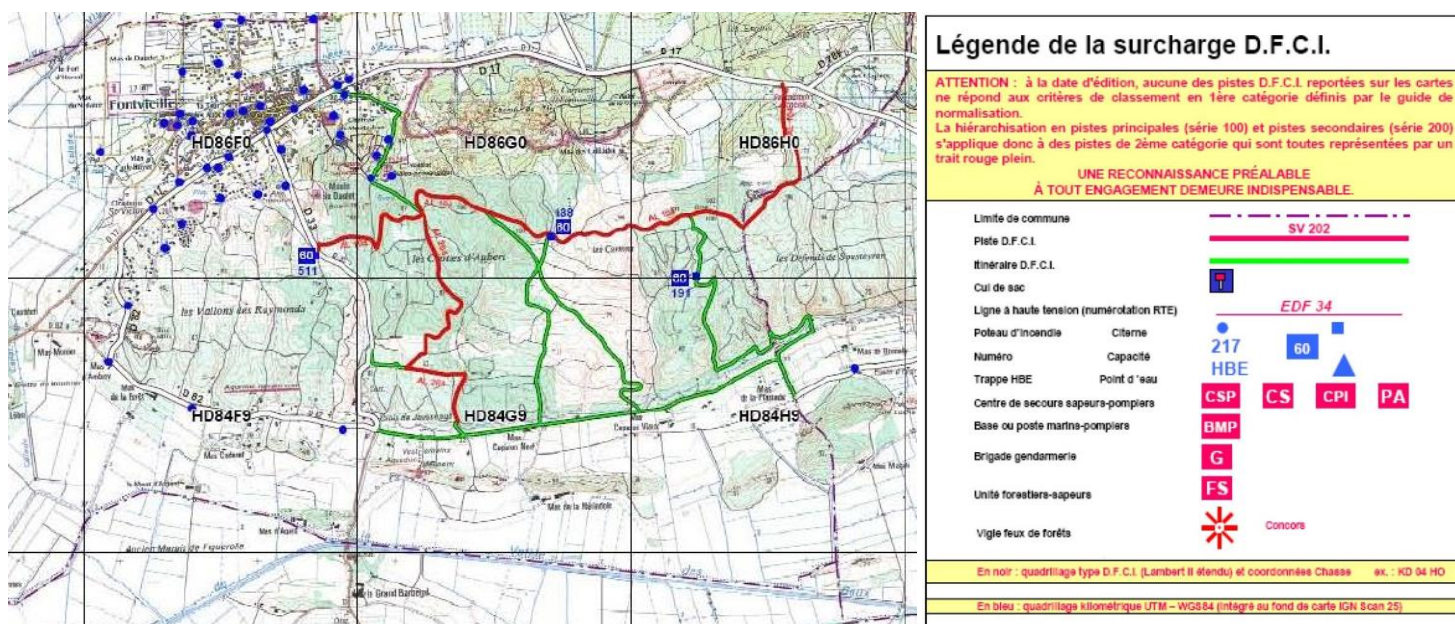
- Les enjeux de protection de sa partie nord (secteur situé au nord de la D17), au vu d'un incendie déclaré en piémont nord des Alpilles par mistral (secteur Tarascon, Le Grès) ;
- Le secteur nord de la commune de Fontvieille (vallon de la Lèque et Cabrière) revêt également un risque important par une fréquentation massive (promenade, escalade...) et des habitations diffuses.

- Les massifs secondaires « Vallons des Raymonds » et « Crottes d'Aubert » au sud de la commune, sont également soumis à un risque d'incendie fort, par une fréquentation importante et la présence de la zone Urbaine, touristique et des routes départementales 17 et 33, par vent du nord.
- Des enjeux de protection de ces mêmes massifs secondaires et de la zone urbaine, par risque de départs de feu par vent du sud, à partir de la route départementale D82.

Afin de prévenir des incendies, des infrastructures de Défense de la Forêt Contre les Incendies (DFCI) sont mis en place.



Carte 64 - Extrait ATLAS DFCI 2008 Secteur nord

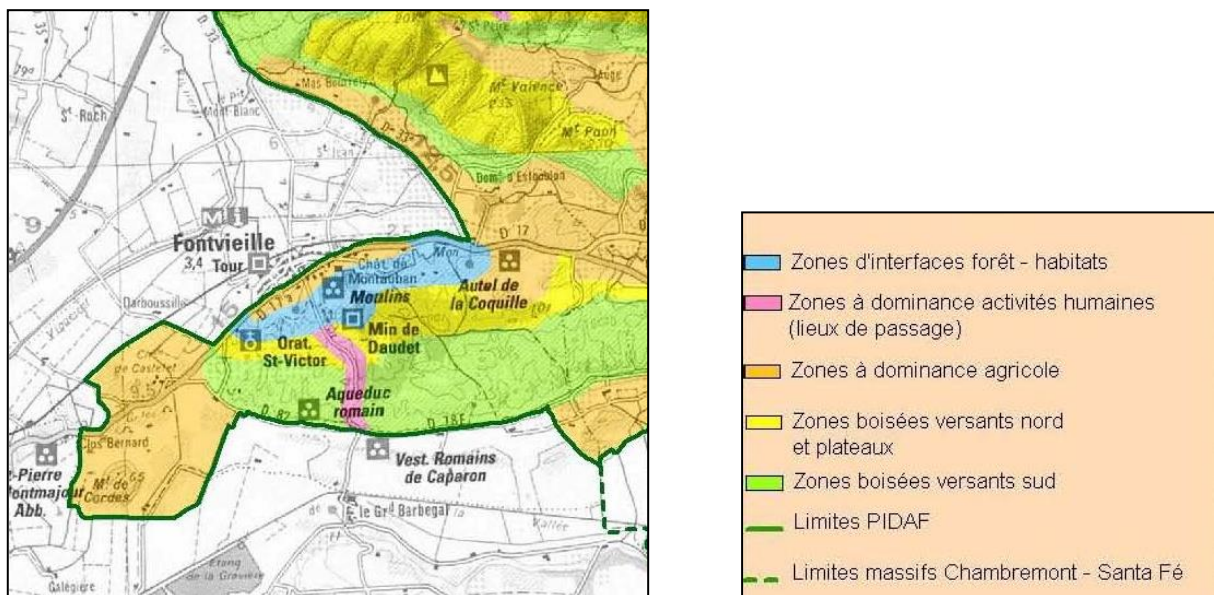


Carte 65 - Extrait ATLAS DFCI 2008 Secteur sud

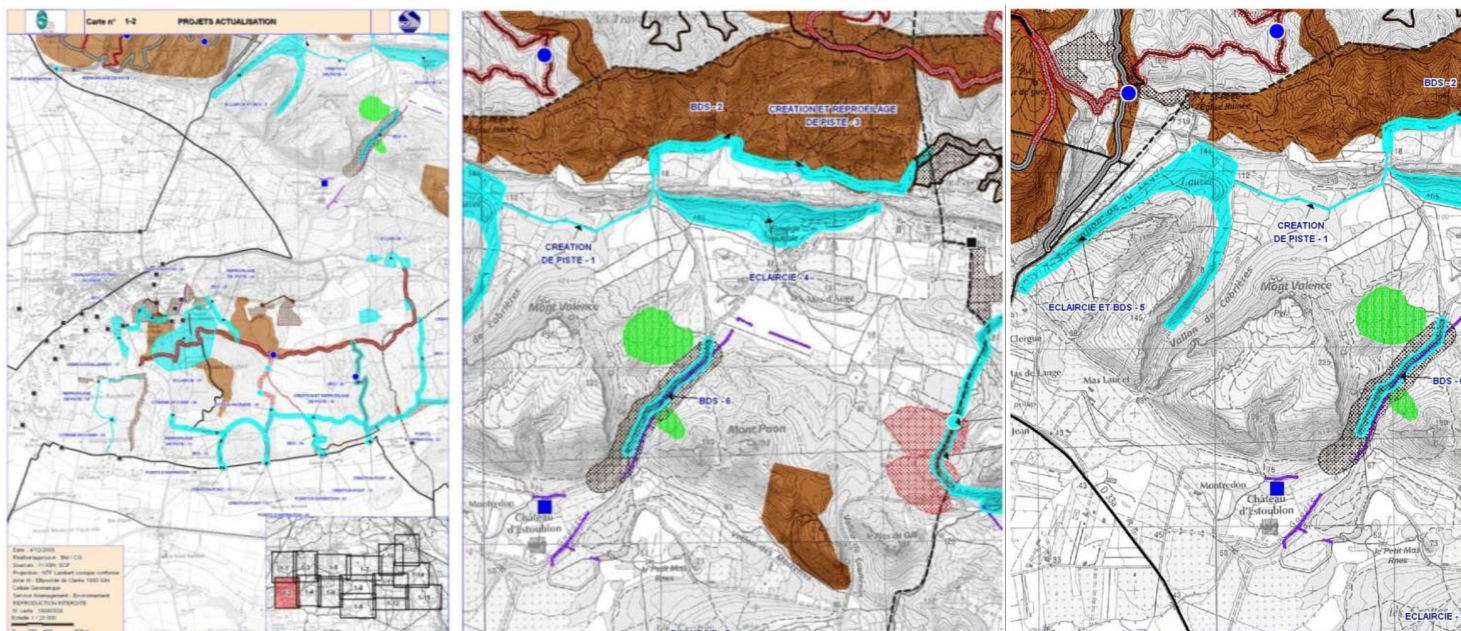
Le PIDAF des Alpilles, en plus de l'entretien des ouvrages existants, prévoit un certain nombre d'opérations en espace forestier.

La stratégie DFCI inscrite au PIDAF des Alpilles classe ce secteur en cinq zones :

- Zones d'interface forêt habitats et à dominance d'activité humaine, dont l'objectif des aménagements est de limiter l'écllosion des feux et permettre un arrêt des incendies,
- Zones à dominance d'activités humaines (lieux de passage),
- Zone à dominance agricole, dont l'objectif est de participer à la mise en œuvre de coupure verte, servant d'appui à la lutte,
- Zone boisée versant nord et plateau, dont l'objectif d'aménagement est de limiter le développement des incendies par cloisonnement du massif boisé,
- Zone boisée versant sud, dont l'objectif d'aménagement est l'arrêt des incendies.



Carte 66 - Extrait de la carte des enjeux DFCI, actualisation PIDAF Alpilles 2006



Carte 67, Carte 68 & Carte 69 - Extrait des cartes de localisation des aménagements prévus et réalisés en matière de DFCI sur le territoire de la commune de Fontvieille (liste des opérations inscrites au pidaf en annexe au PLU)

Au-delà des aménagements inscrits au PIDAF, le territoire de la commune de Fontvieille se situe dans le périmètre d'application de l'arrêté préfectoral n°163 du 19 janvier 2007, relatif au débroussaillage et au maintien en état débroussaillé des espaces sensibles aux incendies de forêt. Cette réglementation impose aux propriétaires (publics et privés) se situant dans ce périmètre, de

débroussailler autour de toute construction et chemin d'accès au regard du risque incendie que cela encours et qui peut encourir.

Enfin, le PNR des Alpilles étudie deux autres plans d'aménagement de la forêt :

- un plan d'aménagement de la forêt communale gérée par l'Office National des Forêts (ONF)
- un plan simple de gestion de la forêt privée.

## RISQUE INONDATION

### Contexte historique

Il n'y a actuellement pas de Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) sur la commune.

Les risques d'inondation de la commune sont multiples :

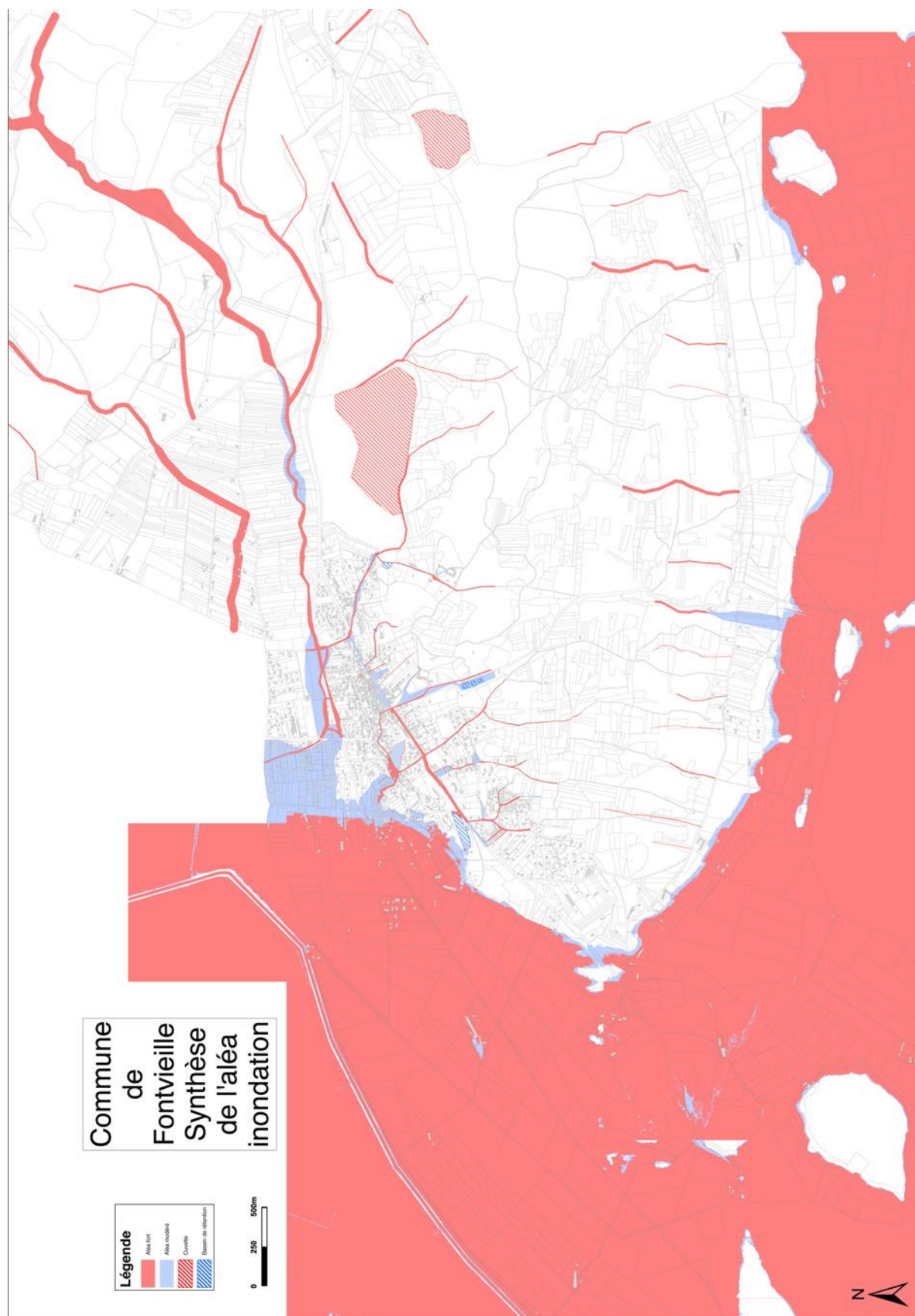
- Le cours d'eau : Gaudre de Fontvieille ou d'Auge. Une cartographie de l'aléa inondation lié aux débordements du gaudre d'Auge pour une crue centennale a été réalisée par le bureau d'étude « IPSEAU » en février 1999 pour le compte de la commune.
- Le réseau pluvial : le territoire communal de Fontvieille comprend les parties basses aux lieux dits « BARBEGAL » et « ANCIEN MARAIS DE FIGUEROLLE », d'une altitude moyenne de +2 m, dont le recueillement des eaux de pluie est assuré par le canal d'assèchement de la vallée des Baux pour le sud et par le canal du Vigueirat pour la partie Ouest. Les crues du canal du Vigueirat, alimentées par les crues du Rhône, sont régulées par les deux bassins de rétention aménagés en plan d'eau; l'un à St Gabriel (commune de Tarascon), l'autre au nord de St Rémy. Pour les parties hautes, telles que le chef-lieu (+7 m à la tour des abbés, et +24 m au château de Montauban), les eaux de pluie sont recueillies par le seul cours d'eau naturel qu'est le gaudre de Fontvieille (ou d'Auge). Ce gaudre vient du vallon entre le Mont Valence et le Mont Paon, via Estoublon. Le gaudre de Fontvieille se jette dans le canal de vidange. Tous les canaux d'assèchement ont leur exutoire dans le canal d'Arles à Fos, à Arles.
- La zone submersible réglementée du Rhône définie par le Plan de Zone Submersible (PZS) annexé (décret du 3 septembre 1911),
- Le ruissellement urbain.

Une étude « détermination de l'aléa de référence pour les crues du Rhône en aval de Beaucaire » a été réalisée par le bureau EGIS eau en mars 2009, pour le compte de la Direction Régionale de l'Environnement Rhône-Alpes.

L'application de cette cartographie à Fontvieille a été réalisée sur la base d'une côte submersible de 6,27 NGF.

### Catastrophes naturelles recensées

- du 6 novembre 1982 au 10 novembre 1982: Tempête
- du 20 octobre 1999 au 21 octobre 1999: Inondations et coulées de boue
- du 8 septembre 2002 au 9 septembre 2002 Inondations et coulées de boue
- du 22 septembre 2003 au 22 septembre 2003: Inondations et coulées de boue
- du 1 décembre 2003 au 2 décembre 2003: Inondations et coulées de boue
- du 3 décembre 2003 au 4 décembre 2003: Inondations et coulées de boue



Carte 70 – Le risque inondation sur Fontvieille

## Un risque inondation fort à Fontvieille

La plaine de Fontvieille peut être inondée par des eaux d'origines différentes:

- **le bassin versant proche du Vigueirat** après rupture des digues (cf. la brèche de Fort d'Herval en décembre 2003).
- **les eaux du Rhône** par déversement à travers le remblai RFF de la voie ferrée Tarascon – Arles. En décembre 2003, le Rhône a franchi la voie ferrée par les trémies routières sous la voie, mais l'eau a été contenue de justesse par les digues du Vigueirat et n'a pas atteint le territoire de Fontvieille. En revanche, en 1856, toute la plaine était sous plusieurs mètres d'eau

**L'inondation de la plaine par le Vigueirat et/ou le Rhône** : dernier évènement en date début décembre 2003. Des milliers d'hectares de cultures sous les eaux ainsi que de nombreuses habitations. Ce type d'évènement d'une importante ampleur intervient souvent après la création d'une brèche dans une des digues du Vigueirat ou du Rhône.

- **les eaux de la Durance en cas de crue exceptionnelle** : c'est semble-t-il ce qui s'est produit en 1843 (selon un témoignage écrit, l'eau serait arrivée « aux confins d'Arles »).
- **Le ruissellement collinaire** : il prend généralement naissance suite à des orages courts et intenses qui provoquent un ruissellement rapide des terrains naturels qui dominent le village. Il débouche sur des zones urbanisées de manière soudaine et généralement canalisé par le réseau viaire. Les deux derniers évènements majeurs se sont déroulés en septembre 2002 et septembre 2003 inondant une grande partie de la population. Depuis de nombreux travaux (Cf. la partie gestion de l'eau, réseau pluvial) ont été réalisés (retenues collinaires, renforcement des réseaux) et les derniers orages violents n'ont pas fait de dégâts majeurs.

## Des programmes engagés pour améliorer la protection contre les crues

- Le Syndicat Mixte de la Vallée de la Durance a programmé **un renforcement de la digue des Alpines** pour limiter les volumes d'eau déversant vers le sud.
- Le Syndicat des digues du Vigueirat prévoit **un renforcement des digues du Vigueirat**, mais se heurtent à des difficultés de financement en raison de la vétusté des ouvrages, de l'importance du linéaire à traiter et de la faiblesse des enjeux protégés.
- Le plan de gestion des eaux pluviales élaboré par la commune comprend un programme de travaux destiné à lutter contre le ruissellement collinaire et ses incidences. Ce plan intègre une série de retenues collinaires dont une grande partie a été réalisée, la création d'ouvrages hydrauliques et de réseaux pluviaux en plusieurs endroits de la commune et notamment sur l'artère principale Cours Bellon, Cours Daudet, Avenue d'Arles et enfin l'aménagement d'un important bassin de rétention à Saint Victor.
- Enfin, et surtout, l'Etat a élaboré avec les Régions et les collectivités locales **un Plan Rhône** dont le volet inondation prévoit notamment la fiabilisation du système en rive gauche entre Tarascon et Arles. Les eaux du Rhône débordant en rive gauche entre Beaucaire et Arles s'étagent dans trois « casiers » successifs : le casier contrôlé par le canal des Alpines, le casier du Trébon contrôlé par les digues du Vigueirat, et le casier des marais d'Arles et des Baux, contrôlé par les obstacles de la traversée de Fourchon. La gestion des eaux dans ce secteur s'articulera en quatre volets :
  - Protection rapprochée des secteurs sensibles (quartiers nord d'Arles, quartiers sud de Tarascon, zone d'activité de Fourchon)
  - Accroissement de la capacité de ressuyage des divers casiers
  - Suppression des risques de ruptures d'ouvrages secondaires (digue du canal des Alpines, digues du Vigueirat)
  - Accroissement de la capacité de stockage dans les marais des Baux pour assurer la protection de Fourchon

Il n'y a pas à ce jour d'information précise sur les incidences de ces aménagements pour la gestion des territoires, notamment en termes d'urbanisation. Le principe sera toutefois de ne pas ouvrir à l'urbanisation des secteurs protégés par ces aménagements, d'une part en raison d'un risque d'inondation résiduel en cas d'évènement exceptionnel, d'autre part pour ne pas accroître la vulnérabilité en cas de dysfonctionnement des digues.

Il convient également de prendre en compte les nouvelles dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée, approuvé le 20 novembre 2009, qui définit pour 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin. Le SDAGE a une portée juridique qui impose aux documents d'urbanisme et notamment aux PLU, un rapport de compatibilité avec ses orientations fondamentales.

Le SDAGE , orientation fondamentale n°8, comprend 11 dispositions pour gérer le risque d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau et notamment des mesures visant à préserver les zones d'expansions de crues, de contrôler les remblais en zone inondable et d'orienter l'urbanisation en dehors des zones à risques. Cette orientation est annexée au présent PLU.

### **Prise en compte du risque**

Les règles de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable et la prise en compte du risque dans les décisions d'aménagement et de développement reposent sur la cartographie des zones inondables issue d'études.

En application des principes énoncés dans les circulaires relatives à la gestion de l'urbanisation dans les zones inondables, et notamment celles du 30 avril 2002 et du 21 janvier 2004, ainsi que dans la « Doctrine commune pour l'élaboration des PPRI du fleuve Rhône et de ses affluents », les objectifs à rechercher sont principalement les suivants :

- non-augmentation des enjeux exposés,
- préservation des champs d'expansion de crues,
- réduction de la vulnérabilité de l'existant,
- achèvement du renouvellement urbain en fonction du degré d'aléa.

De manière globale, la traduction réglementaire de ces principes sera la suivante :

- dans l'enveloppe de la crue de référence : l'extension de l'urbanisation sera proscrite dans les secteurs peu ou pas urbanisés ; elle sera réglementée dans les centres urbains et les autres zones urbanisées en fonction du niveau d'aléa
- dans l'enveloppe comprise entre la crue de référence et la crue exceptionnelle : les zones d'expansion de crue et les axes d'écoulement préférentiel seront préservés de toute urbanisation nouvelle ;

→ Les établissements sensibles et les établissements nécessaires à la gestion de crise seront implantés en dehors de la zone inondable pour la crue exceptionnelle ;

→ Une zone de sécurité sera délimitée à l'arrière immédiat des ouvrages de protection afin de prendre en compte le risque de défaillance.

En ce qui concerne les travaux de sécurisation des ouvrages de protection, ils permettent de protéger les constructions existantes. Toutefois, même s'ils répondent au cahier des charges des digues résistantes à la crue de référence, toute urbanisation nouvelle restera interdite dans les zones protégées non urbanisées et dans les zones à risques (bande de sécurité et axes d'écoulements des déversoirs de sécurité).

Le contenu réglementaire du PPR, Synthèse des règles du zonage et du règlement pour le cas de Fontvieille est annexé au rapport de présentation.

## **RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN**

### **Retrait-gonflement des argiles**

Fontvieille, comme toutes les communes du département, est concernée par le phénomène de retrait-gonflement des argiles. Ce risque est sans danger pour la population, mais peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments.

D'après la carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles du BRGM, cet aléa se localise sur l'ensemble des zones où affleure le Crétacé supérieur. Ces zones correspondent au secteur du Mas d'Auge ainsi que sur une large bande allant du Mas de Gilli à l'Est au vallon de la Lègue à l'Ouest de la commune.

Ces faciès du Crétacé supérieur, qui sont représentés par des alternances de grès, de marnes et argilites, ne sont pas des argiles pures mais leurs produits d'altération peuvent contenir des proportions d'argiles appréciables, en particulier à la surface sur plusieurs dizaines de centimètres.

**Il est donc impératif de vérifier la nature du sol avant tout projet de construction et donc de développement urbain sur ces secteurs réputés sensibles aux variations saisonnières.**

### Cavités souterraines

La commune s'est construite sur d'anciennes carrières, le sol est donc fragile.

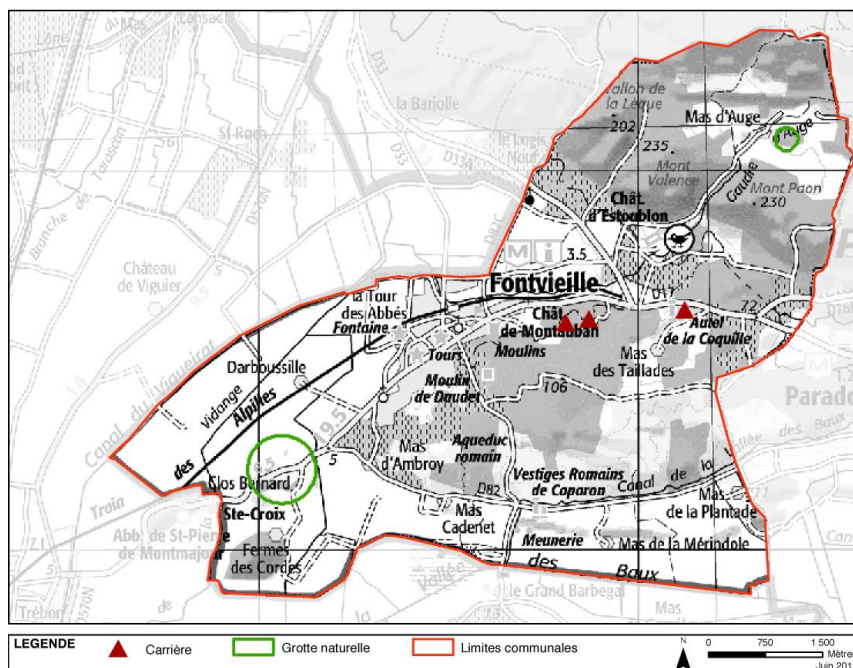
La banque de données du sous-sol du BRGM indique la présence de plusieurs cavités souterraines naturelles : les grottes et aussi artificielles : les cavités.

#### Liste BRGM

| NOM                          | TYPE      |
|------------------------------|-----------|
| Grotte de Contignargues      | Naturelle |
| Grotte Dolmen de Bonnias     | Naturelle |
| Grotte Dolmen de la Source   | Naturelle |
| Grotte Dolmen des Fées       | Naturelle |
| Hypogées de Cordes           | Naturelle |
| Hypogées du Castelet         | Naturelle |
| Les Taillades ou Fontvieille | Carrière  |
| Les Taillades ou Fontvieille | Carrière  |
| Mas d'Auge (Aven du)         | Naturelle |

Les grottes se situent à l'extrême Sud-Ouest de la commune, ainsi qu'à l'extrême Nord-Est. **Ces grottes doivent faire l'objet d'une attention particulière.**

Au centre de la commune existent d'anciennes carrières qui exploitaient jadis les calcarénites du Miocène qui affleurent largement au centre du territoire communal. **Il n'existe pas de risque lié à ces anciennes carrières.**



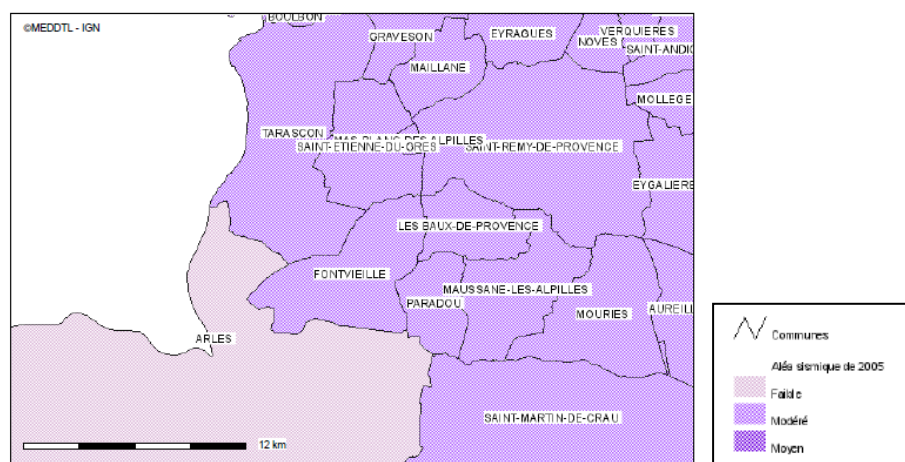
Carte 71 - Risque mouvement de terrain – cavités

## RISQUE SISMIQUE

La commune se situe en zone 3 – sismicité modérée.

Sur l'ensemble du territoire national, les nouvelles règles de construction parasismique sont applicables : NF EN 1998-1 septembre 2005, NF EN 1998-2 de décembre 2005, NF EN 1998-5 de septembre 2005 et les annexes nationales associées.

Le courrier préfectoral du 7 juillet 2015 (transmission d'information au Maire relative au risque sismique) complète le dossier départemental des risques majeurs approuvé le 17 juin 2015 et le Plan de Prévention « séisme et mouvement de terrain » approuvé le 27 avril 2015.

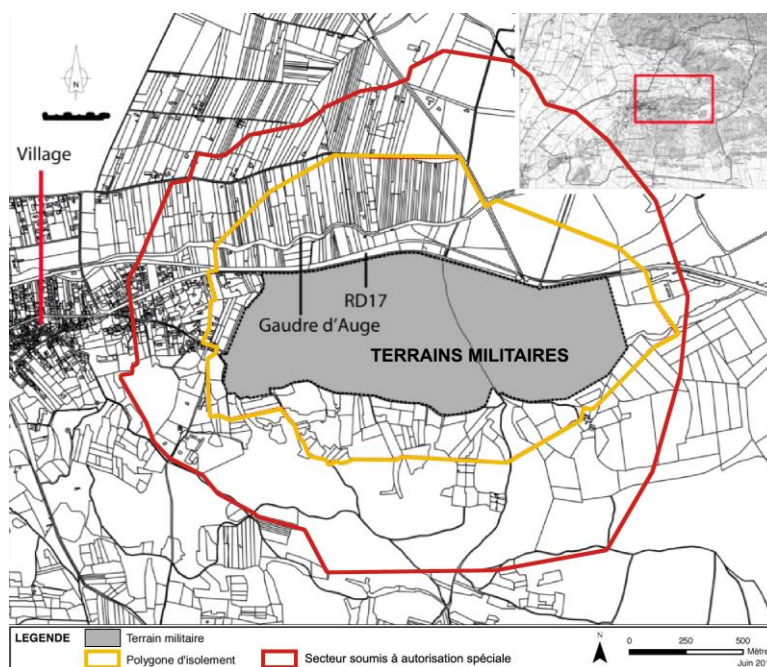


Carte 72 - Risque sismique

## RISQUE LIÉ AU DEPOT SECONDAIRE DE MUNITIONS

Le dépôt secondaire de munitions de l'Etablissement Provence, communément appelé dépôt de la Marine, est classé par décret ministériel du 27 octobre 1965 comme établissement servant à « la conservation, à la manipulation ou à la fabrication de poudres, munitions, artifices ou explosifs ». La loi du 8 août 1929 impose des servitudes autour de ce type d'établissement. Pour le dépôt de Fontvieille, il a été défini un polygone d'isolement délimité par le trait jaune sur la carte ci-dessous. Un nouveau tracé « élargi » a été proposé, le trait rouge sur la carte ci-dessous. À l'intérieur de ce polygone, aucune construction quelle qu'en soit la nature ne peut être réalisée sans l'autorisation du Ministre de la défense nationale et des anciens combattants.

L'arrêté préfectoral du 18 avril 2012 prescrit l'établissement d'un PPRT. Il a été modifié par arrêté du 21 mars 2017 et prorogé par arrêté du 10 avril 2017.



Carte 73 - Risque explosion lié aux entrepôts de la Marine (source DICRIM)

### RISQUE LIÉ AU TRANSPORT DES MATIERES DANGEREUSES (TMD)

La commune de Fontvieille est concernée par le risque lié au TMD par voie routière (RD 17 notamment) et par des canalisations (pipelines d'hydrocarbures à l'est et de gaz au sud-ouest) . Cependant, aucun endroit n'est totalement exempt du risque TMD et aucun plan n'est prévu dans la commune à ce jour pour limiter ou contrer ce risque.

La cartographie des servitudes d'utilité publique localisent ces ouvrages.

Un projet de gazoduc remontant la vallée du Rhône (projet ERIDAN porté par GRT Gaz) a été déclaré d'utilité publique.

| SYNTHESE   | ORIENTATIONS  | ENJEUX   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Risque Sismique :</b> La commune est en risque très faible mais non négligeable.</li> <li>- <b>Risque mouvement de terrain :</b> deux types de risque mouvement de terrain sont présents sur la commune. L'un relatif à la présence de grottes et de carrière, l'autre est lié à la présence d'argiles gonflantes.</li> <li>- <b>Risque feux de forêt :</b> la limite Nord de la commune (Flanc sud-ouest des Alpilles) est sujette aux incendies de forêt. Il en est de même du massif du Sousteyran.</li> <li>- <b>Un risque inondation fort :</b> ruissellement collinaire dévastateur et crues du Rhône</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les grottes peuvent être des éléments à intégrer dans le patrimoine paysager de la commune.</li> <li>- Les carrières abandonnées peuvent être intégrées dans le patrimoine paysage et/ou culturel voir sportif de la commune</li> <li>- Protection du patrimoine forestier de la commune et du Parc Naturel Régional des Alpilles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- RESPECTER LES NORMES DE CONSTRUCTIONS PARASISMQUES</li> <li>- ETUDIER L'ORIGINE DE CES GROTTES ET APPRECIER L'IMPORTANCE DE LEUR INTEGRATION DANS LE PATRIMOINE PAYSAGER</li> <li>- UNE SIMULATION PAYSAGERE PERMET D'OPTIMISER L'UTILISATION DES CARRIERES.</li> <li>- ANALYSE, A L'ECHELLE DE LA COMMUNE, DU RISQUE FEUX DE FORET (ALEA ET VULNERABILITE) DANS L'OBJECTIF D'UN DEVELOPPEMENT URBAIN SUR PLUSIEURS DECENNIES.</li> <li>- RESPECT DES DISTANCES DE</li> </ul> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>et/ou du Vigueirat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risques technologiques : transports de matières dangereuses et risque d'explosion.</li> </ul> |  | <p><b>SECURITE PRECONISEES EN BORDURE DES VOIES ET DANS LE POLYGONE D'ISOLEMENT DE LA MARINE.</b></p> |
|---|--|---|



# PLU DE FONTVIEILLE

## **COMMUNE DE FONTVIEILLE**

REGION PROVENCE – ALPES – COTE-D'AZUR /  
DEPARTEMENT DES BOUCHES DU RHONE /  
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE DES BAUX ALPILLES

## **PLAN LOCAL D'URBANISME**

# **1 – RAPPORT DE PRESENTATION**

## **TOME 2 : JUSTIFICATION DU PROJET – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**



ARTELIA  
Direction Régionale Méditerranée  
Le Condorcet – 18, rue Elie Pelas  
BP 132 – 13 322 Marseille Cedex 16  
Tél : 04 91 17 00 00 Fax : 04 91 17 00 12

Novembre 2017

## SOMMAIRE

### TOME 2 : JUSTIFICATION DU PROJET DE PLU – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>1</b>   | <b>LES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>LES BASES DU PROJET.....</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1.1      | <i>Les grands paysages.....</i>  | 4         |
| 1.1.2      | <i>La structure urbaine.....</i>   | 4         |
| 1.1.3      | <i>La démographie et l'économie.....</i>   | 5         |
| <b>1.2</b> | <b>PROSPECTIVE 5</b>   |           |
| 1.2.1      | <i>Valoriser les paysages emblématiques et les espaces naturel.....</i>  | 5         |
| 1.2.2      | <i>Permettre l'accueil d'une population diversifiée.....</i>   | 6         |
| 1.2.3      | <i>Maintenir une économie locale diversifiée.....</i>  | 6         |
| <b>2</b>   | <b>LES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PADD, DU ZONAGE ET DU REGLEMENT.....</b>                                    | <b>7</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE.....</b>                            | <b>7</b>  |
| 2.1.1      | <i>Préserver un territoire d'exception.....</i>  | 7         |
| 2.1.2      | <i>Maîtriser le développement urbain.....</i>  | 8         |
| 2.1.3      | <i>Maintenir et préserver, dans une logique de développement durable, le cadre de vie.....</i>                         | 8         |
| 2.1.4      | <i>Mesures intégrées au PLU résultant des choix pris dans le projet d'aménagement et de développement durable.....</i> | 9         |
| <b>2.2</b> | <b>LES MOTIFS RETENUS POUR ETABLIR LA DELIMITATION DES ZONES.....</b>  | <b>12</b> |
| 2.2.1      | <i>Les principes structurants du zonage.....</i>   | 12        |
| 2.2.2      | <i>Enjeux majeurs de changement d'affectation.....</i>   | 16        |
| 2.2.3      | <i>La zone UC*.....</i>  | 17        |
| 2.2.4      | <i>La zone à urbaniser à vocation économique (2AUe).....</i>   | 18        |
| 2.2.5      | <i>Les zones NTpnr : encadrement de la fréquentation dans les massifs des Alpilles.....</i>                            | 21        |
| <b>2.3</b> | <b>LES MOTIFS RETENUS POUR DRESSER LES REGLES APPLICABLES AUX DIFFERENTES ZONES.....</b>                               | <b>23</b> |
| 2.3.1      | <i>Justification des emplacements réservés.....</i>  | 23        |
| 2.3.2      | <i>Les Espaces Boisés Classés (EBC).....</i>   | 23        |
| 2.3.3      | <i>La préservation du patrimoine, des paysages et de l'environnement.....</i>  | 24        |
| 2.3.4      | <i>Le respect des lois d'aménagement et d'urbanisme.....</i>   | 25        |
| 2.3.5      | <i>Autres réglementations.....</i>   | 26        |
| 2.3.6      | <i>La prise en compte des servitudes d'utilité publique.....</i>   | 27        |
| <b>2.4</b> | <b>ADEQUATION DU PROJET URBAIN AVEC LES OBJECTIFS DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN ET DE MIXITE SOCIALE.....</b>     | <b>27</b> |
| 2.4.1      | <i>Les objectifs de production de logements.....</i>   | 27        |
| 2.4.2      | <i>Les spécificités du territoire communal.....</i>  | 28        |
| 2.4.3      | <i>Les disponibilités foncières et les contraintes de développement.....</i>   | 29        |
| 2.4.4      | <i>Densification et lutte contre l'étalement urbain.....</i>   | 30        |
| 2.4.5      | <i>Une production de logements diversifiée dans l'enveloppe bâtie.....</i>   | 31        |
| 2.4.6      | <i>Des formes urbaines privilégiant la densité.....</i>  | 31        |
| <b>2.5</b> | <b>JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.....</b>            | <b>32</b> |
| 2.5.1      | <i>OAP n°1 : Les Crevelette Est.....</i>   | 32        |
| 2.5.2      | <i>OAP n°2 : St Victor Ouest.....</i>  | 33        |
| 2.5.3      | <i>OAP n°3 : Les Crevelettes Ouest.....</i>  | 33        |
| 2.5.4      | <i>OAP n°4 : Bédarrides.....</i>   | 33        |
| 2.5.5      | <i>OAP n°5 : Chemin du Patis.....</i>  | 33        |
| 2.5.6      | <i>OAP n°6 : Croix Rouge.....</i>  | 34        |
| 2.5.7      | <i>OAP n°7 : Cheminements doux.....</i>  | 34        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 2.5.8      | OAP n°8 : Secteur des aqueducs .....  | 34        |
| 2.5.9      | OAP n°9 : Secteur Michelet sud.....   | 34        |
| <b>2.6</b> | <b>ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES .....</b>   | <b>35</b> |
| 2.6.1      | Evolution du PLU par rapport au POS .....   | 35        |
| 2.6.2      | Le reclassement des zones NB .....  | 38        |
| 2.6.3      | Artificialisation du territoire : .....   | 38        |
| <b>2.7</b> | <b>COHERENCE AVEC LES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES SUPRA-COMMUNAUX.....</b>   | <b>39</b> |
| 2.7.1      | Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) .....  | 39        |
| 2.7.2      | Charte du Parc Naturel Régional des Alpilles .....  | 40        |
| 2.7.3      | Directive Paysagère des Alpilles.....   | 40        |
| 2.7.4      | Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) .....   | 40        |
| 2.7.5      | Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) du Pays d'Arles en élaboration .....   | 42        |
| 2.7.6      | Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) .....   | 44        |
| 2.7.7      | Compatibilité avec le SRCAE de la région PACA .....   | 45        |
| 2.7.8      | Compatibilité avec le PCET du pays d'Arles .....  | 45        |
| <b>3</b>   | <b>INCIDENCES ET EVALUATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>  | <b>47</b> |
| <b>3.1</b> | <b>PREAMBULE 47</b>   |           |
| <b>3.2</b> | <b>PERSPECTIVE D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU NOUVEAU PLAN .....</b>  | <b>48</b> |
| 3.2.1      | Effets du POS sur le développement de l'urbanisation .....  | 48        |
| 3.2.2      | Effets du POS sur les paysages et le cadre de vie .....   | 48        |
| 3.2.3      | Effets du POS sur l'environnement naturel .....   | 48        |
| 3.2.4      | Effets du POS sur l'agriculture .....   | 48        |
| 3.2.5      | Effets du POS sur l'environnement en général .....  | 49        |
| 3.2.6      | Du POS au PLU, des impacts globalement positifs .....   | 49        |
| <b>3.3</b> | <b>UN DEVELOPPEMENT RAISONNE DU TERRITOIRE .....</b>  | <b>50</b> |
| 3.3.1      | Une gestion équilibrée du territoire .....  | 50        |
| 3.3.2      | La maîtrise de l'étalement urbain .....   | 50        |
| 3.3.3      | Un développement économique rationnel.....  | 50        |
| <b>3.4</b> | <b>LA PRESERVATION D'UN ENVIRONNEMENT DE QUALITE .....</b>  | <b>50</b> |
| 3.4.1      | La protection des espaces naturels réglementaires.....  | 51        |
| 3.4.2      | La protection des boisements .....  | 51        |
| 3.4.3      | La limitation du mitage des espaces naturels et agricoles .....   | 53        |
| 3.4.4      | La valorisation du patrimoine .....   | 53        |
| 3.4.5      | La protection de l'activité agricole .....  | 54        |
| 3.4.6      | La prise en compte des continuités écologiques.....   | 55        |
| <b>3.5</b> | <b>LA PREVENTION DES RISQUES ET DES NUISANCES .....</b>   | <b>56</b> |
| 3.5.1      | La prévention du risque d'inondation .....  | 56        |
| 3.5.2      | La prévention du risque d'incendie de forêt .....   | 57        |
| 3.5.3      | La prévention du risque technologique .....   | 57        |
| 3.5.4      | La prévention des risques liés au transport de matières dangereuses et à la sécurité routière .....                           | 57        |
| 3.5.5      | La prévention des nuisances sonores.....  | 57        |
| 3.5.6      | La maîtrise des déchets .....   | 58        |
| <b>3.6</b> | <b>LA PROTECTION DES RESSOURCES NATURELLES.....</b>   | <b>58</b> |
| 3.6.1      | La préservation de la qualité des eaux .....  | 58        |
| 3.6.2      | La cohérence avec les schémas directeurs communaux sur l'eau .....  | 58        |
| 3.6.3      | Le maintien de la qualité de l'air.....   | 60        |
| 3.6.4      | Les réductions d'énergie et le développement des énergies renouvelables .....   | 60        |
| <b>3.7</b> | <b>INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES CORRECTIVES.....</b>  | <b>61</b> |
| 3.7.1      | Analyse globale au regard des principaux champs d'évaluation .....  | 61        |
| 3.7.2      | Analyse des zones susceptibles d'être affectées de manière notable : effets sur l'environnement et mesures de réduction ..... | 68        |
| <b>3.8</b> | <b>INDICATEURS POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE D'APPLICATION DU PLU.....</b>   | <b>71</b> |

**3.9 RESUME NON TECHNIQUE ..... 73**

## **1 LES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC**

### **1.1 LES BASES DU PROJET**

La commune de Fontvieille est implantée au cœur du massif des Alpilles, dans le département des Bouches du Rhône à proximité immédiate de l'agglomération d'Arles mais aussi proche de l'agglomération d'Avignon et de villes moyennes comme Beaucaire ou Tarascon. Ces bassins d'emplois conséquents pour le territoire ont largement contribué à la croissance urbaine dans les années 1960 à 1990. Puis la croissance démographique communale a connu une légère baisse dans les années 1990 pour croître à nouveau à partir des années 2000.

La situation de la commune au voisinage du massif des Alpilles dans le parc naturel régional qui en porte le nom procure un cadre de vie privilégié pour les fontvieillois. La richesse du patrimoine culturel, due à la longue histoire de la commune, participe également à l'attrait touristique du territoire.

#### **1.1.1 LES GRANDS PAYSAGES**

La commune de Fontvieille s'étend sur une surface de 4 018 hectares et culmine à 246 mètres d'altitude à l'extrémité Nord, au niveau de la Chaîne des Alpilles, pour une altitude minimale aux alentours de 1 mètre en bordure du canal de la vallée des Baux.

La topographie, les activités humaines comme l'agriculture ou l'activité d'extraction de la pierre, et le climat méditerranéen qui règne sur la commune confèrent à cette dernière des paysages grandioses où se côtoient les marais avec leur système hydraulique particulier, les plaines agricoles, et les reliefs de garrigues et de forêts.

Les espaces naturels et agricoles prédominent largement sur le territoire fontvieillois et occupent environ 90% de la superficie de la commune. Ces paysages sont révélateurs de l'attention portée au maintien et à la valorisation du territoire et du cadre de vie. La Directive Paysagère des Alpilles, qui s'applique sur l'ensemble du territoire de Fontvieille, a pour objectif de garantir la protection et la gestion de ces paysages exceptionnels.

Toute cette diversité constitue de véritables réserves biologiques et écologiques, et le territoire communal accueille des espèces animales et végétales caractéristiques de Provence. En conséquence, la préservation de l'environnement et des paysages sera un des enjeux majeurs dans l'élaboration du PLU.

#### **1.1.2 LA STRUCTURE URBAINE**

Le village de Fontvieille occupe une situation en piémont du massif collinaire dans la plaine agricole, marquant la transition entre trois entités paysagères caractéristiques : la vallée agricole du Rhône, au Sud du noyau urbain, qui se distingue par ses grandes parcelles céréalières ouvertes, la plaine de Fontvieille, au Nord, couverte de cultures bocagères provençales, et à l'Est, le massif des Alpilles supportant une végétation forestière typique de méditerranée.

Le village est traversé du Sud-Ouest au Nord-Est par la RD 17, axe reliant Arles au massif des Alpilles, et du Nord au Sud par la RD 33 qui assure une bonne liaison vers Tarascon, Beaucaire et les communes voisines.

Fontvieille se compose de plusieurs typologies urbaines particulières qui reflètent le développement urbain qu'a connu la commune. Ainsi, trois entités se distinguent :

- Le noyau villageois, véritable cœur ancestral de la commune s'organise selon un plan resserré et se caractérise par l'omniprésence des éléments patrimoniaux.
- Les extensions contemporaines, se sont développées en continuité du noyau villageois, le long des axes de circulation, sur les espaces cultivés, suivant des plans plus lâches, sous forme de maisons individuelles.

- Les mas isolés, généralement diffus dans l'espace agricole, reflètent l'architecture traditionnelle agricole provençale.

Fontvieille n'est pas exempte du phénomène d'étalement urbain, celui-ci reste essentiellement concentré autour du village mais il existe également le long de la route de l'aqueduc, où la cohabitation de ce type d'habitat diffus avec les structures paysagères, les espaces naturels et la biodiversité qui s'y développe, est problématique.

### 1.1.3 LA DEMOGRAPHIE ET L'ECONOMIE

La population communale (3 619 habitants en 2014) se localise principalement à l'Ouest de la commune dans la plaine agricole.

Après une période de très forte croissance démographique, Fontvieille connaît une faible augmentation de sa population non pas due à son solde naturel qui est quasiment nul voir négatif, mais grâce à son solde migratoire attribuable à sa situation privilégiée, à proximité de bassins d'emplois et à son cadre de vie de qualité.

La population communale tend à vieillir. La part des plus de 60 ans a largement augmenté entre 1999 et 2006 alors que celle des 15 – 24 ans connaissait une diminution.

Du point de vue économique, bien que Fontvieille soit une commune résidentielle, elle possède un taux d'activité relativement important de 37%. Les bassins d'emplois des environs sont situés à Arles, Tarascon ou St Martin de Crau induisant des déplacements pendulaires nombreux.

L'agriculture est toujours bien présente sur le territoire de Fontvieille. C'est une agriculture diversifiée, avec de grandes cultures céréalières dans la plaine alluviale du Rhône ou dans la vallée des Baux, alors qu'aux piémonts des Alpilles se trouvent l'oléiculture, les vignes et le maraîchage.

L'agriculture a marqué l'identité du territoire : canaux d'irrigation, cultures d'oliviers, haies de cyprès sont autant d'éléments témoignant des pratiques traditionnelles et assurant le maintien des paysages remarquables.

Le tourisme est également un secteur d'activité présent sur le territoire communal. Fontvieille doit, en partie, sa renommée au patrimoine culturel lié à Alphonse Daudet. Cette attractivité ne se réduit pas à la seule présence de l'écrivain, l'image provençale authentique du village, sa situation au cœur du Parc Naturel régional des Alpilles, les paysages et espaces naturels remarquables, ainsi que les nombreux monuments historiques ont également participé au développement touristique de la commune.

#### **Les grandes caractéristiques de la population de Fontvieille**

- Une forte augmentation de la population des années 70 à 90 avec une baisse conséquente entre 1990 et 2006 pour de nouveau croître faiblement depuis 2007 ;
- Une croissance démographique essentiellement due au solde migratoire ;
- Une population vieillissante, 50% de la population a plus de 45 ans ;
- Un taux de chômage légèrement inférieur à la moyenne régional ;
- Des actifs travaillant à 63% hors de la commune, dont une majorité d'actifs salariés.

## 1.2 PROSPECTIVE

### 1.2.1 VALORISER LES PAYSAGES EMBLEMATIQUES ET LES ESPACES NATUREL

Le territoire de Fontvieille est composé d'importants espaces naturels remarquables et de paysages emblématiques qu'il convient de préserver contre l'urbanisation afin de garantir un cadre de vie de qualité.

De nombreux massifs forestiers, situés sur les reliefs des Alpilles, surplombent la plaine de Fontvieille.

L'architecture provençale, la richesse du patrimoine historique et le système agricole sont également des enjeux majeurs dans la valorisation des paysages car ils constituent des éléments identitaires locaux.

### **1.2.2 PERMETTRE L'ACCUEIL D'UNE POPULATION DIVERSIFIEE**

Le secteur des Alpilles est caractérisé par une forte pression foncière. Actuellement, le POS de Fontvieille impose une superficie minimum de 500 à 4000 m<sup>2</sup> au terrain pour être constructible. Cela a contribué à créer un déséquilibre dans l'accueil de nouvelle population, l'offre existante n'étant pas adaptée aux ménages ayant des revenus faibles voir moyens, qui ne peuvent pas acquérir des surfaces aussi importantes.

L'objectif majeur est donc d'adapter et de diversifier la production de logements de manière à répondre à tous les besoins des ménages et d'inscrire ainsi durablement la mixité sociale dans le temps et dans l'espace communal.

Les orientations du projet de SCOT du Pays d'Arles fixent pour objectif (cf. sous-objectif 2.A.2) une stabilisation de la croissance de la population sur une base de 1% par an dans l'entité « Alpilles ».

De plus, le territoire de Fontvieille est limité par des contraintes physiques, naturelles et paysagères. Le maintien des équilibres existants apparaît comme primordial pour stopper le phénomène d'étalement urbain qui a déjà engendré la perte d'espaces agricole et naturel. Le projet doit donc veiller à limiter la pression foncière spéculative pour favoriser la mixité de la population dans le village et à développer une urbanisation maîtrisée de la commune.

### **1.2.3 MAINTENIR UNE ECONOMIE LOCALE DIVERSIFIEE**

Bien que la majorité des actifs travaillent dans les pôles économiques hors Fontvieille, la commune a su conserver, sur son territoire, une diversité d'activités économiques. L'agriculture, le tourisme et l'activité ancestrale d'extraction de pierres sont les composantes fortes de l'économie locale. Celles-ci devront être maintenues et valorisées.

## **2 LES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PADD, DU ZONAGE ET DU REGLEMENT**

### **2.1 LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE**

La commune de Fontvieille souhaite, au travers de son PLU, prolonger son action en terme d'accueil de nouvelle population, corriger certains effets défavorables de l'ancien POS (mitage du territoire, perte des espaces naturels...) et actualiser sa politique pour s'adapter aux enjeux actuels d'aménagement du territoire (densification des centres urbains, préservation des espaces agricoles et naturels...).

Ce projet s'inscrit dans une logique de développement durable et s'articule autour de trois axes thématiques :

#### **2.1.1 PRESERVER UN TERRITOIRE D'EXCEPTION**

La préservation des paysages et des espaces naturels de Fontvieille est un des objectifs principaux du projet de PLU. La situation communale en frange du massif boisé des Alpilles lui apporte un positionnement original. En balance entre les territoires ouverts de la plaine du Rhône et de la vallée des Baux et les reliefs des massifs, la commune offre une palette diversifiée de paysages, une biodiversité riche et un cadre de vie de qualité.

Le cœur du village possède quant à lui un caractère identitaire marqué par son architecture et ses paysages typiquement provençaux. Les maisons en pierre ocrée et les larges blocs de pierre délimitant les accotements le long de la RD 33 témoignent de l'activité des carrières sur le territoire communal. Les alignements de platanes remarquables accompagnent le mouvement des axes de communication et affirment également l'identité provençale.

Fontvieille possède également un riche patrimoine historique : 19 monuments historiques ponctuent le territoire. La commune détient un patrimoine rural remarquable qui structure le paysage. Il est composé de mas, bâti traditionnel représentatif de l'activité agricole, de cabanons dans le massif des Alpilles, de puits et norias, dans le centre urbain témoignant de la richesse hydraulique de la commune.

Le réseau hydraulique et hydrographique composé de canaux, fossés, filioles, gaudre. Il forme un patrimoine vivant et atteste des pratiques agricoles anciennes. La ripisylve du gaudre d'Auge est épaisse et formée d'une végétation caractéristique. Elle constitue un milieu riche et fragile. Il convient de protéger ces réseaux des risques de détérioration dus aux pressions de l'urbanisation ainsi qu'à l'évolution des pratiques agricoles.

La prise en compte de la Directive Paysagère des Alpilles, outil de gestion et de protection des paysages, dans l'élaboration du PLU atteste de la grande attention portée à la préservation et la protection de ces richesses écologiques, paysagères et architecturales.

Le projet s'articulera dans ces domaines autour :

- De la prise en compte de la problématique de l'eau ;
- De la préservation et de la valorisation du patrimoine local et de la conservation de l'identité communale ;
- De l'affirmation de la protection de l'environnement et des espaces naturels ;
- De la préservation de la biodiversité.

## 2.1.2 MAITRISER LE DEVELOPPEMENT URBAIN

La commune de Fontvieille souhaite accueillir de nouveaux habitants, comme elle l'a fait ces dernières années, tout en limitant les effets pervers que la croissance démographique a eus sur le territoire communal : mitage du territoire, recul des espaces naturels, étalement urbain,...

De plus, l'accueil de nouveaux habitants doit se faire dans les limites de la capacité de la commune en matière d'infrastructures, d'équipements, en fonction de son équilibre social et de ses capacités foncières.

La population communale est une population vieillissante, il conviendra donc de développer une offre de service adaptée aux besoins de ce type de population mais aussi de réduire cette tendance en attirant des populations jeunes. La diversification de l'offre résidentielle semble être un moyen d'y parvenir.

La croissance démographique est en augmentation depuis les années 2 000. De plus, le dimensionnement des équipements publics (école, station d'épuration...) présents sur la commune, permettrait l'accueil d'environ 1 000 habitants de plus.

Pour ce faire, le projet se développera de la manière suivante :

- Le repérage des zones peu urbanisées et peu densifiées actuelles pour rendre leur densification possible ;
- La définition des extensions des zones urbanisées actuelles en fonction des contraintes développées dans le diagnostic en matière de préservation des paysages, de l'activité agricole, de la prise en compte des risques présents sur le territoire communal et également dans le respect de la loi SRU.
- La programmation des besoins en termes d'équipements publics et VRD nécessaires.

## 2.1.3 MAINTENIR ET PRESERVER, DANS UNE LOGIQUE DE DEVELOPPEMENT DURABLE, LE CADRE DE VIE

La préservation du cadre de vie de Fontvieille est un des objectifs principaux du projet de PLU. Outre la situation communale au pied des Alpilles dans un territoire présentant de grandes qualités paysagères, Fontvieille bénéficie d'une économie locale dynamique basée sur trois piliers : les commerces de proximité, le tourisme et l'agriculture.

Il est nécessaire de conserver et d'intensifier, dans une logique de développement durable, ces activités économiques pour éviter que Fontvieille ne se transforme en commune dortoir aux portes des agglomérations d'Arles et d'Avignon.

L'activité agricole est un enjeu important pour le territoire. La charte du Parc Naturel Régional des Alpilles, dont Fontvieille fait partie, s'engage pour le renforcement de cette activité. L'agriculture a également un intérêt dans la gestion de l'espace et de l'environnement et dans la préservation et la pérennisation des paysages identitaires.

Le tourisme fait partie des piliers de l'économie locale. En effet, Fontvieille bénéficie d'une situation géographique privilégiée, et son patrimoine culturel riche (monuments historiques) en font une destination touristique attractive. Néanmoins, pour empêcher les effets négatifs de cette fréquentation (dégradation de l'environnement), la commune devra organiser l'accueil raisonné de ces populations. Cela va de paire avec la situation de Fontvieille en entrée de massif et du passage quasi obligé des visiteurs.

Le projet s'articulera vers :

- Le maintien et l'amélioration de l'activité économique ;
- Le développement d'une agriculture biologique, conventionnelle, en circuit court sur le parcellaire diffus en friche ;
- La consolidation du dynamisme du centre village ;
- La prévention des risques sur le territoire ;

- L'élaboration d'une politique respectueuse de l'environnement.

## 2.1.4 MESURES INTEGREES AU PLU RESULTANT DES CHOIX PRIS DANS LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

| Orientations du PADD                       | Objectifs   | Mesures intégrées dans le PLU   |
|--|---|---|
| <b>Préserver un territoire d'exception</b> | Prendre en compte la problématique de l'eau                       | <p>Obligation de maintenir un recul dans l'implantation des clôtures par rapport au cours d'eau pour assurer la desserte du réseau hydraulique pour les engins d'entretien</p> <p>Zonage (NTpnr) permettant la valorisation touristique des aqueducs (patrimoine historique lié à l'eau) au travers de la création d'un circuit de découverte et la réalisation d'une aire de stationnement</p> <p>Les puits et les Norias existants dans le centre-ville ont été protégés au titre de l'article L.123-1-5 du CU</p> <p>Les ripisylves du Gaudre d'Auge et du canal de la vallée des Baux sont protégées au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer</p>  |
|  | Préserver et valoriser le patrimoine                              | <p>Création de deux emplacements réservés pour permettre une meilleure accessibilité vers l'aqueduc et la meunerie romaine : ER n°4 élargissement de la voie</p> <p>Création de l'emplacement réservé n°26 pour aménager un espace public et les abords de la croix de la Tour</p> <p>Création des emplacements réservés n°29, 30, 31, pour aménager les abords et mettre en valeur les moulins</p> <p>Création de l'emplacement réservé n°33 pour réaliser un espace public valorisant le point de vue sur la vieille ville.</p> <p>Distinction des différentes entités qui composent la zone urbaine et reconnaissance de l'identité de chaque zone (forme urbaine, hauteur de bâti...).</p> <p>Conservation, dans le centre bourg, du caractère de village provençal, et de la perception paysagère de l'ensemble bâti en délimitant une zone UA dans laquelle la hauteur de bâti est limitée à 3 niveaux, la continuité du bâti assurée et l'aspect des constructions nouvelles règlementé afin de permettre une intégration optimale dans le bâti existant.</p> <p>Création d'un secteur UAb de protection des covisibilités sur la perception architecturale dans la cuvette des anciennes carrières de Fontvieille (centre ancien).</p> <p>Protection au titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme des espaces arborés : ripisylves, haies traditionnelles ainsi que du patrimoine bâti : puits et norias et cabanons caractéristiques.</p> <p>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager)</p> |
|  | Affirmer la protection de l'environnement et des espaces naturels | <p>Introduction de zonages spécifiques pour préserver les cônes de vue de la DPA (sous-secteur cv), le cône de vue sur le secteur « Castelet – Cordes – Montmajour » présents sur le territoire communal, les secteurs à enjeux paysagers (p) et les paysages naturels remarquables de la DPA (sous-secteur pnr)</p> <p>Reclassement en zone naturelle de la totalité des EBC situés dans le POS en zone agricole</p> <p>Classement des zones boisées (hors EBC) en zone naturelle</p> <p>Les ripisylves du canal de la vallée des Baux et du Gaudre d'Auge ont été intégrées aux Paysage Naturels Remarquables de la DPA, celles n'étant pas inscrites au sein de cette</p>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | protection sont protégées au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer   |
|   | Préserver la biodiversité                                     | <p>Classement d'une large partie des ZNIEFF, du réseau Natura 2000 et du site inscrit des Alpilles en zone naturelle ou en zone agricole à protection forte (Npnr, Np, Acv, Apnr ou Ap)</p> <p>Protection au titre de l'article L. 123-1-5, des haies traditionnelles qui sont des milieux favorables au développement de la biodiversité, en zones urbaines et agricoles</p> <p>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager)</p> <p>Les ripisylves du canal de la vallée des Baux et du Gaudre d'Auge ont été intégrées aux Paysage Naturels Remarquables de la DPA, celles n'étant pas inscrites au sein de cette protection sont protégées au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer.</p> <p>Obligation de traitement des eaux de ruissellement avant rejet pour les parkings de plus de 10 places</p> <p>Les clôtures édifiées en limite de zone naturelle ou agricole ont l'obligation de comporter une haie vive afin de favoriser le passage ou l'habitat de la faune</p> <p>La création de parking doit s'accompagner d'un aménagement paysager</p> |
| <b>Maîtriser le développement urbain et la croissance démographique</b> | Stopper l'étalement urbain et conforter la centralité urbaine | <p>Recentrage du développement autour de la zone urbaine pour limiter l'étalement urbain mais aussi pour permettre une meilleure accessibilité aux services publics.</p> <p>Identification de 6 secteurs stratégiques destinées à accueillir principalement des logements à court ou moyen terme, situées dans la zone urbanisée de la commune, qui devront être réalisées dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, et dans lesquelles une densité plus importante a été recherchée. La localisation de ces zones par rapport au centre-ville a également conditionné leur densité.</p> <p>Volonté de valoriser la centralité urbaine en recherchant le maintien des commerces de proximité, des services et activités en conservant la destination des rez-de-chaussée à usage d'activité dans la zone UA</p>   |
|   | Favoriser le maintien d'une composante jeune de la population | <p>Recentrage du développement autour de la zone urbaine pour limiter l'étalement urbain mais aussi pour permettre une meilleure accessibilité aux services et équipements publics</p> <p>Recherche de création d'emplois sur le territoire communal</p>  |
|   | Favoriser la mixité sociale                                   | <p>Introduction d'une règle de mixité sociale dans le PLU, qui impose aux opérateurs, pour toute construction nouvelle de plus de 220 m<sup>2</sup> de surface de plancher, la réalisation d'un certain pourcentage de surface de plancher en logements locatifs sociaux conventionnés.</p> <p>Réservation de 2 zones à urbaniser pour la construction de logements sociaux. Elles se situent aux alentours du centre-ville.</p> <p>Création d'une zone UC* qui pour l'intégration d'une proportion de logements sociaux, bénéficie d'une majoration des volumes constructibles</p> <p>Le règlement autorise la création de jardins familiaux ou de jardins partagés en zone agricole</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | Accueil de nouveaux habitants  | <p>Identification de 6 secteurs stratégiques destinés à accueillir principalement des logements à court ou moyen terme, situées dans la zone urbanisée de la commune, qui devront être réalisés dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.</p> <p>Réponse aux objectifs communaux en matière de croissance démographique : atteindre à l'horizon 2030 – 2035 4 250 habitants, soit 600 habitants de plus.</p>  |
| <b>Maintien et préservation du cadre de vie</b> | Maintenir et améliorer l'activité économique   | <p>Création d'une zone à urbaniser fermée (en attente de définition du projet) ayant pour vocation l'accueil d'activités économiques d'une superficie de 3,2 ha</p> <p>Réservation d'emprise sur deux secteurs stratégiques pour la création d'activités commerciales ou artisanales.</p> <p>Protection des zones agricoles interdisant les constructions non liées à l'exploitation agricole</p> <p>Recherche du maintien des commerces de proximité, des services et activités en centre-ville en conservant la destination des rez-de-chaussée à usage d'activité dans la zone UA.</p> <p>Prise en compte du développement touristique par la mise en valeur des équipements et du patrimoine culturels : création d'emplacements réservés pour l'aménagement d'espace public autour des moulins, création d'une zone NTpnr1 pour la valorisation des aqueducs et d'une zone NTpnr2 pour l'extension et la modernisation du camping.</p> <p>Création de deux emplacements réservés pour permettre une meilleure accessibilité vers le camping, le centre aéré et l'institut médico-pédagogique des Abeilles : ER n°3 création de la voie et ER n°4 élargissement de voie.</p> <p>Autorisation de créer des chambres d'hôte et des gîtes ruraux dans les zones naturelles et agricoles, pour les constructions existantes.</p> <p>Autorisation de créer des campings à la ferme, dans les zones agricoles (à l'exception de celles protégées pour leur caractère paysager).</p> |
|   | Développer l'agriculture biologique, conventionnelle en circuit court sur le parcellaire en friche | <p>Limitation de l'urbanisation des zones agricoles en excluant toutes occupations n'ayant aucun lien avec l'activité agricole</p> <p>Autorisation, en zone agricole, du changement de destination des constructions pour permettre la vente directe des produits de l'exploitation.</p>  |
|   | Consolider le dynamisme du centre du village   | <p>Recherche du maintien des commerces de proximité, des services et activités en centre-ville en conservant la destination des rez-de-chaussée à usage d'activité dans la zone UA</p> <p>Recherche à travers le PLU de la mixité des fonctions dans les secteurs urbains en y autorisant les commerces de proximité, les services et les activités liées à l'artisanat qui ne génèrent pas de nuisance sur le voisinage.</p> <p>Création de plusieurs emplacements réservés pour la création de cheminements doux</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>Prévenir les risques sur le territoire : incendie et inondation</p> | <p>Représentation graphique des périmètres d'inondation et association de dispositions réglementaires spécifiques.</p> <p>Obligation de mesures compensatoires sur les eaux pluviales pour tous projets entraînant une imperméabilisation des sols.</p> <p>Concernant le risque d'incendie, recherche pour favoriser la desserte des véhicules de secours et d'incendie mais aussi rappel de la nécessité d'entretenir les espaces boisés.</p> <p>Suppression des EBC autour de la zone urbaine et du camping pour permettre le défrichage dans ce secteur sensible.</p> <p>Obligation de maintenir un recul entre les espaces boisés et le bâti dans la zone urbaine en frange du massif des Alpilles</p> <p>Prise en compte du risque technologique existant autour du dépôt de munitions.</p>   |
|  | <p>Elaborer une politique respectueuse de l'environnement</p>          | <p>Recentrage du développement urbain autour du centre urbain desservi par les transports collectifs.</p> <p>Inscription d'un réseau de cheminements doux sous forme d'emplacements réservés et élaboration d'une orientation d'aménagement pour inscrire les principes du schéma des cheminements doux.</p> <p>Autorisation à condition du respect des caractéristiques patrimoniales du lieu d'intervention et du bâti, du recours aux matériaux renouvelables.</p> <p>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager).</p> <p>Protection titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme des haies et des alignements d'arbres.</p> <p>Délimitation des secteurs indicés pnr permettant une protection renforcée des paysages remarquables de la DPA, cv pour préserver les cônes de vue de la DPA et p pour prendre en compte les secteurs à enjeux paysagers.</p> |

## 2.2 LES MOTIFS RETENUS POUR ETABLIR LA DELIMITATION DES ZONES


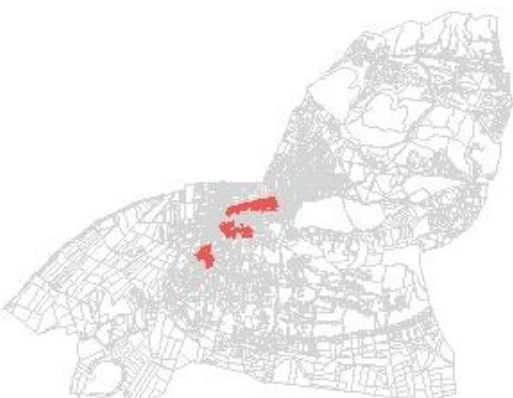
### 2.2.1 LES PRINCIPES STRUCTURANTS DU ZONAGE

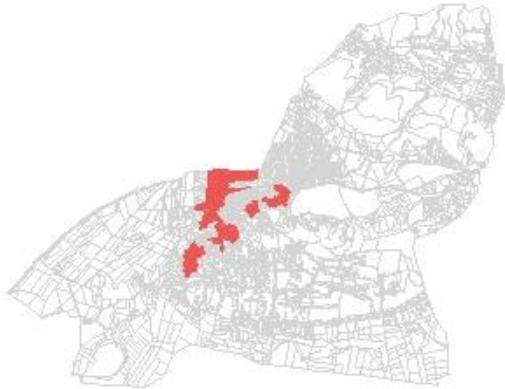


D'une manière générale, la définition du zonage du PLU reprend les principes qui ont été développés dans le PADD :


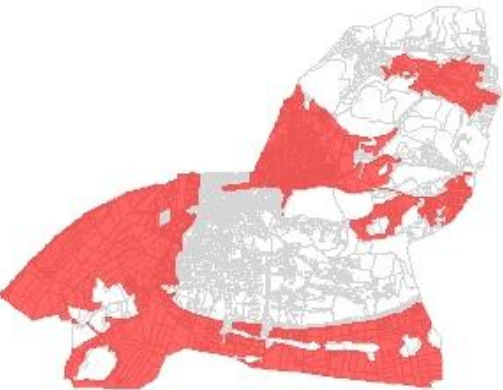
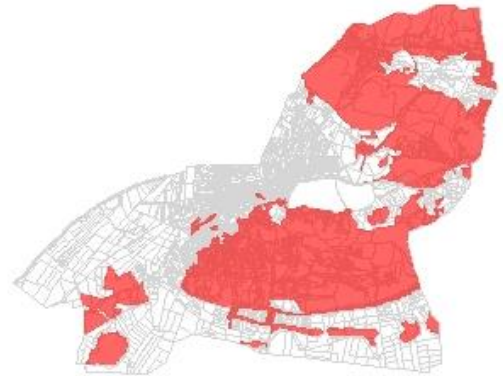
- Préserver les paysages des zones naturelles et agricoles couverts par la Directive Paysagère des Alpilles ;
- Préserver les zones agricoles existantes au moment de l'élaboration du projet ;
- Préserver les zones non exploitées présentant éventuellement un intérêt agricole ;
- Préserver la qualité architecturale, l'environnement, le patrimoine et le paysage ;
- Maintenir le dynamisme du centre villageois ;
- Permettre d'accueillir de nouveaux habitants ;
- Identifier les terrains sans valeur agricole ou naturelle susceptibles d'être urbanisés dans la continuité immédiate des zones bâties ;
- Définir des zones urbaines permettant l'introduction de logements collectifs et locatifs sur le modèle de l'habitat existant dans le village ;
- Définir des zones pour implanter des équipements publics ;
- Permettre la densification de la zone urbaine.



De plus, le zonage s'appuie sur des dispositions de préservation de l'environnement que les services de l'Etat ont précisé dans le Porté à Connaissance. Le zonage est donc le résultat d'un projet de développement communal et durable qui prend en compte :

- La vocation d'espace naturel du massif des Alpilles et la Directive Paysagère des Alpilles
- Les contraintes liées aux zones inondables et aux risques d'incendie;
- La limitation de la tache urbaine ;
- Le maintien et la préservation de l'agriculture ;
- Les contraintes liées à l'assainissement individuel ;
- Les capacités en adduction d'eau sur l'ensemble de la commune.

| Zone | Surface (en ha) | Localisation  | Caractéristiques   |
|------|-----------------|---|--|
| UA   | 13,5 ha         |   | <p><b>Le centre-ville</b></p> <p>Zone dense à caractère central destinée à recevoir des constructions à usage d'habitation, mais aussi des équipements publics ou d'intérêt collectif, des commerces, des services, des activités artisanales sans nuisances pour le voisinage</p> <p>Centre historique dont il convient de respecter l'architecture traditionnelle et l'ordonnancement. Les constructions sont essentiellement implantées en ordre continu.</p> <p>Cette zone comprend deux sous-secteurs : UAa, dans lequel les constructions présentent un retrait par rapport à l'alignement et UAb qui présente un phénomène de covisibilité depuis la route neuve et la Corniche des Blocs</p> |
| UB   | 43,2 ha         |  | <p><b>Quartiers de transition entre le centre-ville et le secteur pavillonnaire</b></p> <p>Zone relativement dense principalement dédiée à accueillir des constructions destinées à des habitations résidentielles, elle peut également recevoir des équipements publics ou d'intérêt collectif, des services, des commerces et de l'artisanat.</p> <p>Dans cette zone les constructions sont principalement implantées en ordre discontinu.</p> <p>Cette zone comprend un sous-secteur : UBa, dans lequel les constructions présentent un retrait par rapport à l'alignement.</p>   |

|           |                     |   |   |
|-----------|---------------------|---|---|
| <p>UC</p> | <p>116,5<br/>ha</p> |    | <p><b>Quartiers d'habitations groupées ou isolées de type pavillonnaire</b></p> <p>Zone résidentielle d'habitat pavillonnaire, elle est destinée à accueillir des constructions à usage d'habitation, d'équipements publics ou d'intérêt collectif, de service et de commerce, et de l'artisanat.</p> <p>Cette zone comprend deux sous-secteurs :</p> <p>UCa, dans lequel les constructions présentent un retrait par rapport à l'alignement.</p> <p>UC* qui pour l'intégration d'une proportion de logements sociaux, bénéficie d'une majoration des volumes constructibles.</p> |
| <p>UE</p> | <p>7,5 ha</p>       |   | <p><b>Les quartiers destinés au développement économique</b></p> <p>Il s'agit d'une zone d'activités artisanales, commerciales, industrielles ou de bureaux.</p> <p>La zone comprend un sous-secteur :</p> <p>UEh : zone accueillant l'institut médico-pédagogique</p>  |
| <p>UT</p> | <p>2,3 ha</p>       |  | <p><b>Equipements touristiques et de loisirs au sein de l'espace urbanisé</b></p> <p>Il s'agit d'une zone urbaine affectée aux équipements et services à vocation touristique et de loisirs.</p>  |

|            |                |   |   |
|------------|----------------|---|---|
| <p>2AU</p> | <p>3,6 ha</p>  |    | <p><b>Les zones d'urbanisation future fermée</b></p> <p>2AUe : zone à caractère naturel insuffisamment équipée destinée à constituer une réserve foncière pour les extensions de l'urbanisation à long terme et réservée à l'accueil d'activités économiques artisanales, industrielles, commerciales ou de services. Elle sera urbanisée à l'occasion de la réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble et suppose pour être ouverte à l'urbanisation une procédure de modification ou de révision du PLU.</p>   |
| <p>A</p>   | <p>1830 ha</p> |   | <p><b>Les espaces à caractère agricole ou jardinés</b></p> <p>Cette zone recouvre les espaces à protéger en raison du potentiel des terres agricoles.</p> <p>Cette zone correspond donc aux zones à vocation agricole, qu'il convient également de préserver pour son potentiel environnemental et paysager.</p> <p>Dans cette zone, seules peuvent être autorisées les constructions et installations directement liées à l'usage agricole, et les installations publiques. Ponctuellement peuvent être admis les établissements à vocation d'agro-tourisme.</p> <p>Elle comprend quatre sous-secteurs :</p> <p>Acv secteur agricole présentant un cône de vue inscrit dans la DPA, sur la plaine de la vallée des Baux.</p> <p>Acv1 secteur agricole présentant un cône de vue sur le secteur « Castelat – Cordes – Montmajour »</p> <p>Ap secteurs agricoles présentant des enjeux paysagers forts caractéristiques des Alpilles tels que les oliveraies en piémonts des massifs ou le secteur du Castelet en entrée Sud-Ouest de Fontvieille</p> <p>Apnr secteurs agricoles compris au sein des paysages remarquables de la DPA</p> |
| <p>N</p>   | <p>1870 ha</p> |  | <p><b>Les espaces à caractère naturel ou paysager</b></p> <p>Cette zone recouvre les espaces naturels de la commune, équipés ou non, qui sont à préserver en raison, soit 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 leur caractère d'espace naturel.</p> <p>Elle comprend deux sous-secteurs :</p> <p>Npnr secteur de protection et de préservation des paysages naturels remarquables au titre de la DPA.</p> <p>Np : secteur naturel présentant des enjeux paysagers forts</p>  |

|           |                |  |  |
|-----------|----------------|--|--|
| <p>NT</p> | <p>23,9 ha</p> |   | <p><b>Equipements touristiques dans les espaces naturels</b></p> <p>Zone destinée à recevoir des installations à vocation touristiques ou de loisirs et comprend les périmètres du camping municipal, du château de Montauban, de la piscine, du centre aéré, des aqueducs et des moulins</p> <p>Elle comprend deux sous-secteurs :</p> <p>NTpnr1 qui est un secteur de mise en valeur du patrimoine historique et naturel au sein des paysages naturels remarquables à préserver au titre de la DPA</p> <p>NTpnr2 qui est un secteur destiné à l'accueil d'installations d'hôtellerie de plein air au sein des paysages naturels remarquables à préserver au titre de la DPA.</p> |
| <p>NE</p> | <p>104 ha</p>  |  | <p><b>Les secteurs d'activités dans les espaces naturels</b></p> <p>La zone NE est une zone naturelle d'affectation spéciale strictement réservée à des activités militaires ou à des activités d'extraction de pierre.</p> <p>De ce fait, il existe deux sous-secteurs qui sont :</p> <p>NEm : secteur à vocation militaire</p> <p>NEc : secteur de carrière</p>  |

## 2.2.2 ENJEUX MAJEURS DE CHANGEMENT D'AFFECTION

Le chapitre 2.6 analyse en détail les changements d'affectation entre zones urbaines, naturelles et agricoles.

Les « échanges » entre zones naturelles et zones agricoles correspondent essentiellement à des mises en cohérence du zonage avec la réalité du terrain : ces changements n'emportent pas de conséquences pratiques sur l'usage des sols et les enjeux environnementaux.

En ce qui concerne les zones naturelles ou agricoles qui sont réaffectées en zones urbaines, il s'agit de parcelles de fait déjà urbanisées situées en limite de zone urbaine, qui sont donc légitimement intégrées au tissu urbain.

*Exemple de parcelle urbanisée de fait intégrée en zone U*



Ces reclassements n'ont donc pas d'incidences environnementales.

| Surface des zones urbaine au POS |                             |        | 220,6 ha |
|----------------------------------|-----------------------------|--------|----------|
| Gain en zone urbaine             | Provenant de zone agricole  | 0,8 ha | + 3,4 ha |
|                                  | Provenant de zone naturelle | 2,6 ha |          |

Quant à la zone 2AUe, il s'agit d'une simple réserve foncière pour l'installation éventuelle d'une zone artisanale en complément de la zone actuelle des Lagettes, inondable, qui ne sera activée qu'après révision du PLU (et donc enquête publique) si sa pertinence est affirmée au niveau communautaire.

Les éléments ayant présidé à sa localisation sont précisés au § 2.2.4.

### 2.2.3 LA ZONE UC\*

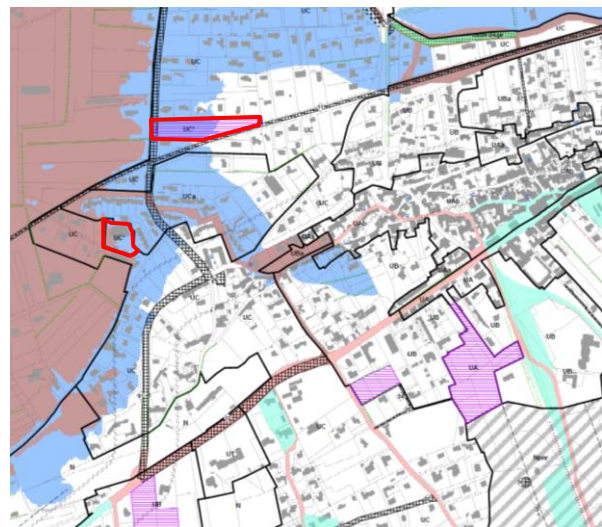
La commune de Fontvieille a comme préoccupation le développement de la mixité sociale. Elle a l'intention de valoriser un terrain qui abrite actuellement les anciennes installations du centre technique municipal, situé chemin du Lavoir. Effectivement, la commune qui ne compte que très peu de logements sociaux (actuellement 8%), souhaiterait optimiser ce foncier communal pour en réaliser. Le second terrain est le secteur stratégique dénommé chemin du Patis.

Ces terrains sont impactés par l'aléa modéré du risque inondation, réduisant les possibilités de construction. Il est délimité, en application de l'article L. 151.28 du Code de l'urbanisme, un secteur UC\* qui intègre une proportion de logements sociaux.

Nota : l'application des règles communes de construction interdit de fait la construction dans la partie de la parcelle classée en aléa fort.

Ce secteur bénéficie d'une majoration des volumes constructibles tels qu'il résulte notamment des règles relatives à la hauteur ou à l'emprise au sol. Cette majoration, fixée pour ce secteur, ne peut excéder 50% et ne peut être supérieure au rapport entre le nombre de logements locatif social et le nombre total de logement de l'opération.

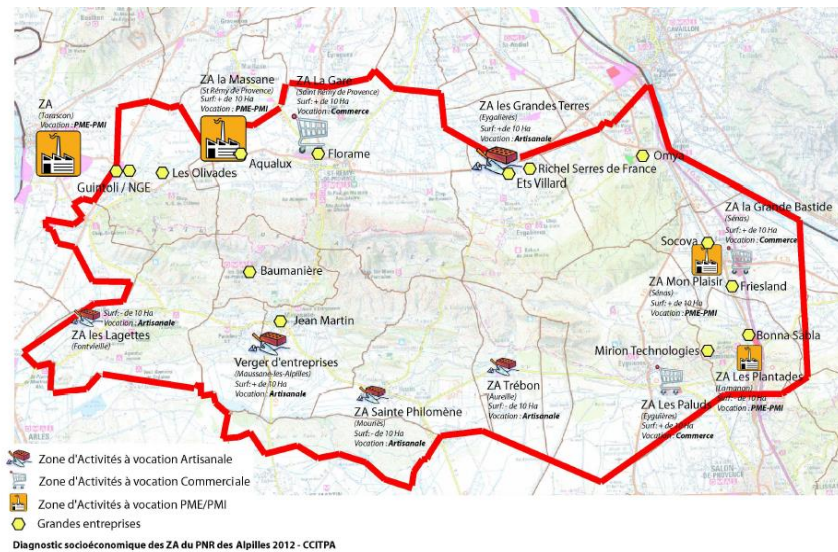
La hauteur en secteur UC\* ne pourra excéder 9 m à l'égout du toit et l'emprise au sol, 60% de la superficie de la parcelle, soit une majoration de 50%. Ces limites offrent un volume de construction supérieur très appréciable, permettant de compenser la perte de constructibilité induite par l'aléa modéré du risque d'inondation.



## 2.2.4 LA ZONE A URBANISER A VOCATION ECONOMIQUE (2AUE)

### 2.2.4.1 Les besoins

- La réponse aux besoins concernant l'artisanat de proximité



Les principales ZA et les grandes entreprises du PNR des Alpilles

Le tome 5 du schéma de requalification des zones d'activités du PNR des Alpilles : « Orientations économiques – Positionnement des zones », relève le besoin de l'existence d'une zone d'activité sur la commune de Fontvieille. Le secteur mentionné dans cette étude, la ZA des Lagette, apparaît être en secteur d'aléa fort du risque d'inondation bloquant son développement.

De plus, le positionnement du secteur des Lagette est concerné par de nombreux dysfonctionnements, récapitulés dans le tableau suivants extrait du tome 3 du schéma de requalification des zones d'activités du PNR des Alpilles : Diagnostic fonctionnel, paysager et environnemental des zones d'activités :

| Positionnement  |   |  |
|---|---|--|
| Accessibilité, circulation et déplacements, usages                                |   |  |
| <b>Positionnement de la ZA :</b><br>/ Cœur du village                             | Hors agglomération, dans l'espace agricole à l'ouest du centre ancien, à proximité du stade et de l'station d'épuration |  |
| Proximité des voies principales   | Accès confidentiel très compliqué par de petites voies communales   |  |
| Impact- Nuisances / riverains   | Ferronnier dans la ZA   |  |
| <b>Accès véhicules à la zone :</b><br>visibilité depuis l'extérieur               | Peu visible depuis les axes RD 17 et 33, confidentiel depuis le centre de Fontvieille                                   |  |
| Accès véhicules à la zone :<br>jalonement - signalisation externe                 | Signalétique routière sur la RD 17 et à certains embranchements, mais incomplet   |  |
| Accès véhicules à la zone :<br>visibilité, sécurité des raccordements             | Carrefour d'entrée sans aménagement particulier, signalétique pas à l'échelle   |  |
| Entrée aménagée<br>(point info + stationnement)                                   | Pas d'aménagement   |  |
| <b>Desserte TC du site</b>  | Non   |  |
| <b>Accès piétons et cycles</b><br>à la zone depuis les quartiers d'habitat        | Non   |  |
| <b>Desserte fluviale, ferrée,...</b>  | Sans objet  |  |
| <b>Voies de circulation internes :</b><br>hiérarchisation, centralité, visibilité | Voie principale plantée et éclairée, voies secondaires en impasse, non aménagées. Pas de centralité                     |  |
| jalonement- Signalétique interne  | Aucune signalétique interne   |  |
| sécurité automobilistes   | Correcte  |  |
| sécurité usagers piétons, cycles  | Aucun aménagement alors que c'est un lieu d'habitat   |  |
| stationnement VL sur espace public  | Aucun aménagement spécifique mais stationnement possible  |  |
| stationnement PL sur espace public  | Aucun aménagement spécifique mais stationnement possible  |  |
| <b>Accès aux parcelles :</b><br>visibilité, jalonement                            | Pas de signalétique   |  |
| visibilité, sécurité des accès aux parcelles                                      | Correct   |  |
| Stationnement sur parcelles   | Possible mais pas systématique selon les entreprises, stationnement sur voie  |  |
| <b>Infrastructures d'accès au très haut débit</b>                                 |   |  |
| Autre   |   |  |

Diagnostic sur le positionnement de l'actuelle zone d'activité de Fontvieille : Les Lagettes

La commune de Fontvieille a également été sollicitée par des artisans présents sur le secteur des Lagettes qui souhaiteraient étendre leurs activités, qui sont actuellement bloqués par le risque d'inondation existant sur cette zone, mais également par de nouveaux entrepreneurs qui voudraient installer leur activité sur la commune (paysagiste, coopérative agricole...).

▪ **Une volonté de s'inscrire dans la dynamique locale**

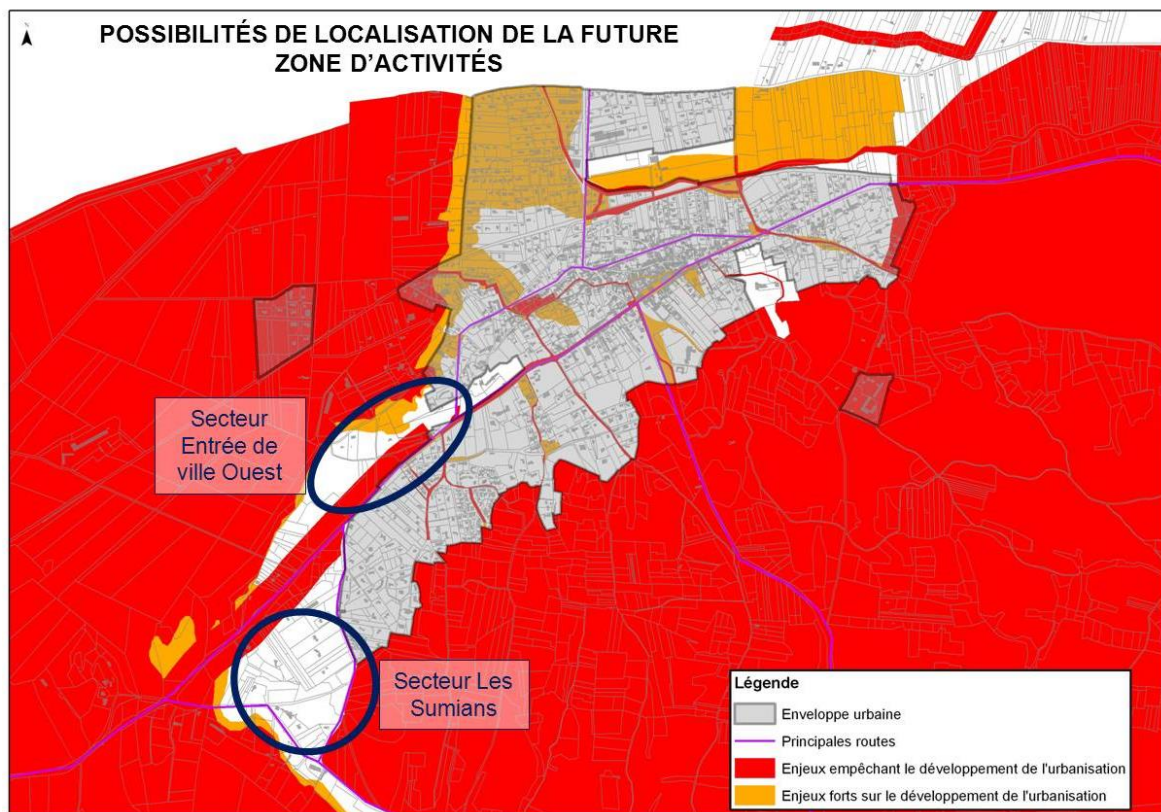
La commune de Fontvieille, dans une volonté de poursuivre son développement économique et d'offrir des emplois sur le territoire communal, a également engagé des démarches auprès de la Chambre de Commerce et d'Industrie et du Pays d'Arles pour inscrire son projet dans le projet global concernant la filière du numérique : Cluster d'Innovation Pédagogique et Numérique.

Ces besoins ont conduit la commune à recherché un emplacement pour implanter une nouvelle zone d'activités à vocation principale artisanale en lien avec le terroir et les activités présentes sur le territoire communal.

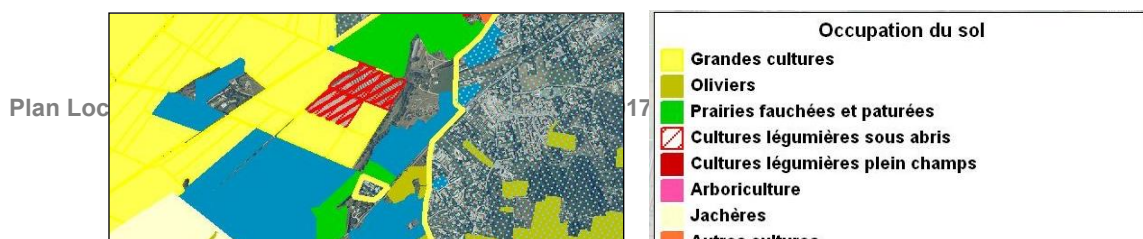
**2.2.4.2 La localisation**

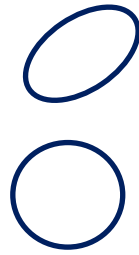
La localisation de cette nouvelle zone d'activités a été recherché préférentiellement à l'Ouest de la zone urbaine afin d'éviter la traversée du centre urbain par les véhicules y accédant, et à proximité des infrastructures de communication pour garantir sa bonne accessibilité.

Ce secteur Ouest du village est caractérisé par plusieurs enjeux qui empêchent le développement de l'urbanisation : l'aléa fort du risque d'inondation : effectivement ce secteur constitue la plaine du Rhône et la bande d'inconstructibilité autour de la RD17. Deux secteurs restaient disponibles pour son implantation : le secteur de « l'entrée de ville Ouest » et le secteur « des Sumians ».



Il apparaît également que l'occupation des sols de ces deux secteurs est dominée par des friches agricoles. Néanmoins, il existe quelques oliveraies sur le secteur des Sumians.





Occupation du sol (source : diagnostic agricole de la commune de Fonvieille, Chambre Agriculture 13, 2011)

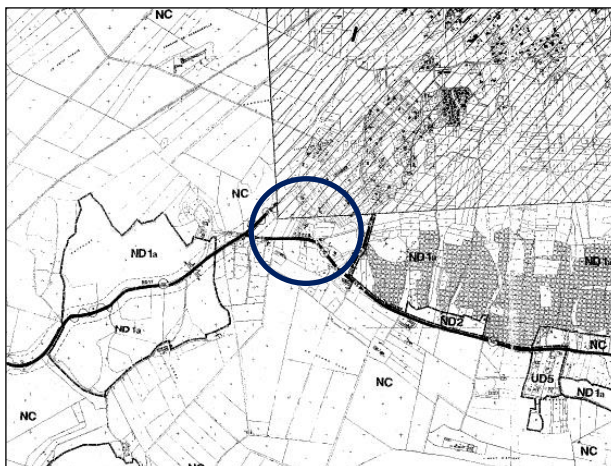
Le secteur « entrée de ville Ouest » a été écarté car comme son nom l'indique il s'agit de l'entrée de ville. Celle-ci est relativement bien préservée et il existe des vues sur les paysages ouverts de la plaine du Rhône.



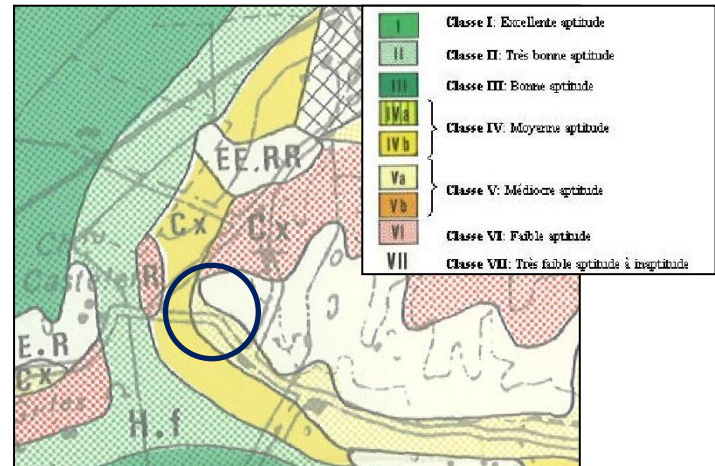
Vue sur la plaine du Rhône depuis le secteur « Entrée de ville Ouest »

La commune a donc souhaité sauvegarder ce secteur de toute urbanisation, car il contribue à la volonté de préservation d'un cadre de vie de qualité, en affirmant un caractère naturel et paysager dès l'entrée du village.

Il a donc été préféré le secteur des Sumians. Effectivement, ce secteur, bien que classé au POS en zone agricole (NC), le potentiel agronomique y est très faible.



Zonage au POS du secteur des Sumians



Potentiel agronomique du secteur des Sumians (source : diagnostic agricole de la commune de Fonvieille, Chambre Agriculture 13, 2011)

De plus, ce secteur dispose d'un bon niveau de desserte par les infrastructures de transport, avec la présence sur les parties Est et Sud des RD 82 et RD 82a.

Le site envisagé pour localiser cette future zone d'activités, ne se situe pas en continuité immédiate avec la zone urbaine. Effectivement, la frange de la zone urbaine, dans ce secteur, est constituée par de nombreuses oliveraies de bonne qualité



contribuant à la qualité paysagère du territoire fontvieillois.

Le site de l'ancienne carrière dans lequel est actuellement implanté un centre équestre, bien que situé à environ 200 m de la zone urbaine est apparu comme une localisation plus avantageuse pour conserver ces paysages traditionnels tout en le réhabilitant par le projet de zone d'activités. En effet, ce site présentant un bâti disparate (hangars, box à chevaux dont les matériaux ne sont pas revêtus, toiture en tôle...), ne s'intègre dans l'environnement et les paysages avoisinants.

Cette localisation possède également l'avantage de situer le site à proximité des réseaux collectif (eau et assainissement) qui se trouvent sous la RD82 à la limite de la zone urbaine.

*Localisation du site envisagé pour réaliser une zone d'activités sur le secteur des Sumians par rapport à la zone urbaine*



*Vue du site préférentiel depuis Massif des Alpilles à l'Est du secteur : point de vue sur le Mont des Cordes*



*Vue du site préférentiel depuis le Nord*

### 2.2.4.3 Choix de délimitation de la zone

La zone 2AUe correspond à des secteurs à caractère naturel de la commune et constitue une réserve foncière pour une urbanisation à long terme.

Elle est destinée à accueillir des constructions à usage agricoles et des équipements collectifs compatibles avec le caractère de la zone en attente d'une modification du PLU.

Les principaux objectifs et principes règlementaires poursuivis dans la zone 2AUe consistent à limiter les prescriptions règlementaires pour tenir compte du caractère inconstructible de la zone.

La zone 2AUe est non constructible en l'état et ne pourra être urbanisée qu'à l'issue d'une modification ou d'une révision du PLU. L'ouverture à l'urbanisation est soumise à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble. L'évolution du PLU ouvrant la zone à l'urbanisation sera l'occasion de mettre en place des règles plus précises.

## 2.2.5 LES ZONES NTPNR : ENCADREMENT DE LA FREQUENTATION DANS LES MASSIFS DES ALPILLES

### 2.2.5.1 Le secteur des Aqueducs, NTpnr1

**Le secteur dit « des Aqueducs »** présente un fort intérêt touristique pour la commune. Il est localisé le long du canal de la Vallée des Baux, dans le massif des Alpilles à l'intersection des RD33 et RD82. Véritable témoignage du passé les aqueducs romains servaient à l'alimentation en eau d'Arles et du moulin de Barbegal qui est le monument hydraulique le plus important des Alpilles. Dans ce secteur, les piémonts du massif autour du canal de la vallée des Baux sont fortement fréquentés en saison estivale, générant du stationnement sauvage à l'intérieur du massif ou le long de la route du Caparon.

L'objectif de ce site est **l'encadrement de la fréquentation touristique dans le massif des Alpilles**. Dans le cadre de ces projets, la ville de Fontvieille engagera des réflexions sur l'accueil des populations dans un site protégé :

- Mise en place de technique pour restreindre la fréquentation à l'intérieur de sentiers balisés
- Sensibilisation du public à la fragilité des espaces (panneaux d'information, visites guidées, animation...);
- Mise en valeur du patrimoine permettant sa découverte par le plus grand nombre ;
- Limitation du stationnement sauvage en frange du massif par la création d'aires de stationnement dédiées, paysagères et non imperméabilisés hors des sites vulnérables. Espace de stationnement limité à 50 véhicules à cause du risque de feu de forêt dans le massif.
- Diminution des nuisances induites par la fréquentation d'un site : réalisation de points de collecte des déchets au niveau des espaces les moins fragiles.

### 2.2.5.2 Le secteur Michelet (camping), NTpnr2

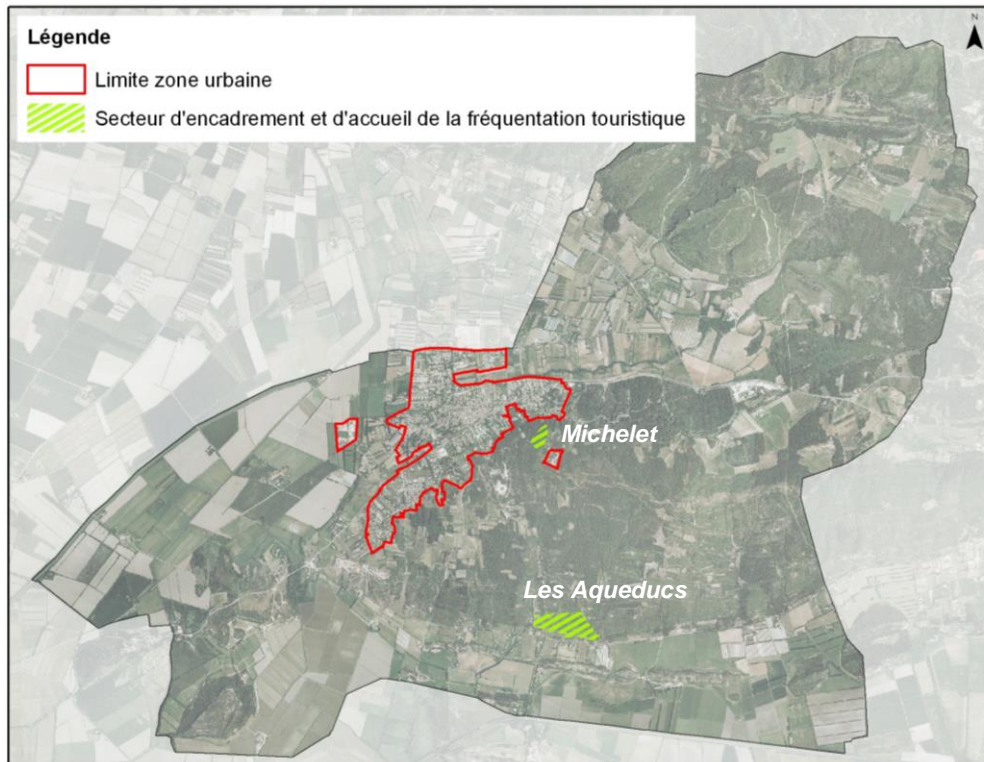
L'actuel camping municipal dans le secteur Michelet, n'est pas attractif, pendant la saison estivale peu de séjours y sont dénombrés alors qu'il est localisé dans un secteur fortement touristique, au cœur du massif des Alpilles. Effectivement, il ne correspond plus aux standards actuels en termes d'hébergement touristiques de plein air du fait de la vétusté de ses équipements et de l'offre d'hébergement qui y est proposé (emplacements nus seulement).

Pourtant il représente un fort potentiel économique pour la commune, à titre de comparaison, la commune de St Rémy de Provence accueille 4 campings totalisant près de 450 emplacements.

La commune de Fontvieille envisage donc de moderniser cet équipement afin de le rentabiliser.

L'objectif de ce site est **l'accueil de la population touristique dans le Massif des Alpilles**. Dans le cadre de ce projet, la ville de Fontvieille a engagé des réflexions sur l'accueil des populations dans un site protégé :

- Intégration des bâtiments dans les Paysages Naturels Remarquables de la Directive Paysagère des Alpilles ;
- Diminution des nuisances induites par l'accueil de population : réalisation de point de collecte des déchets au niveau des espaces les moins fragiles.



*Localisation des secteurs d'encadrement de la fréquentation touristique dans le Massif des Alpilles*

## 2.3 LES MOTIFS RETENUS POUR DRESSER LES REGLES APPLICABLES AUX DIFFERENTES ZONES

L'élaboration du PADD et de sa traduction règlementaire dans le PLU ont pris en compte les lois d'aménagement et d'urbanisme supra-communales et les servitudes d'utilité publiques.

### 2.3.1 JUSTIFICATION DES EMPLACEMENTS RESERVES

Des acquisitions foncières peuvent être nécessaires à la réalisation d'opérations retenues dans la réflexion de développement de la commune et d'amélioration du cadre de vie de ses habitants. Ces emplacements réservés concernent :

- Des infrastructures (carrefour, parking...), et d'élargissement de voirie afin de résoudre des problématiques liées à la sécurité, aux déplacements, mais également à l'accessibilité.
- Des équipements (culturel et touristique...) voués à répondre à la demande touristique sur la commune.

Les emplacements réservés inscrits au POS ont été passés en revue. Certains ont été maintenus, et de nouveaux emplacements ont été définis.

Quelques emplacements ont été créés pour améliorer le maillage entre les quartiers (principalement pour réaliser des cheminements doux). Plusieurs emplacements ont été créés pour mettre en valeur des espaces publics ou pour aménager des aires de stationnement permettant un meilleur encadrement de la fréquentation touristique. Certains emplacements réservés, permettent la création d'équipement en réponse aux caractéristiques démographiques communales.

### 2.3.2 LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

Un périmètre de protection de certains boisements se superpose au zonage du PLU. Les obligations liées à la préservation de ces espaces sont détaillés dans les dispositions générales du règlement qui s'imposent à chaque zone.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des surfaces classées EBC entre le POS et la PLU

|            |        |
|------------|--------|
| <b>POS</b> | 645 ha |
| <b>PLU</b> | 16 ha  |

Les modifications sur les EBC entre le POS et le PLU sont de deux types (carte ci-après)

La suppression : les EBC du POS se superposant aux paysages naturel remarquables au titre de la DPA (sous-secteur pnr du PLU) ont été supprimés. En effet, la restriction sur l'utilisation du sol dans ces zones est très contraignante, les boisements seront protégés de fait. De plus, cela permettra de résoudre les conflits engendrés par la protection EBC sur la gestion forestière ou sur la défense incendie. Il a également été supprimé des EBC sur des secteurs non boisés correspondant à des terres agricoles.

L'ajout d'EBC avait pour objectif la protection des structures paysagères existantes, de ce fait, les alignements d'arbres remarquables au titre de la DPA ont été identifiés et classés en EBC.



*Evolution des EBC entre le POS et le PLU*

### 2.3.3 LA PRESERVATION DU PATRIMOINE, DES PAYSAGES ET DE L'ENVIRONNEMENT

L'article 3 de la loi du 8 janvier 1993 est repris dans le 2° du III de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme : les PLU doivent prendre en compte la préservation de la qualité des paysage et la maîtrise de leur évolution. Cet article précise également que les PLU peuvent : « 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. »

La prise en compte de la richesse et de la diversité des paysages identitaires et du patrimoine a été un enjeu majeur dans l'élaboration du PLU et s'est réalisée grâce aux mesures suivantes :

- La protection et la mise en valeur des éléments de patrimoine bâti. Les éléments bâtis sont protégés au titre du 2° du III de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme. En cas de modification, ils doivent faire l'objet d'une autorisation préalable dans les conditions prévues à ce Code. Les éléments bâtis protégés sont les suivants :
  - Les puits et norias existants dans la zone urbaine pour leur valeur patrimoniale forte, et sont les témoins de la richesse hydraulique du territoire. 26 ont été identifiés lors d'une visite de terrain comme présentant un intérêt patrimonial.
  - Les cabanons, situés dans le Massif des Alpilles, ils témoignent du passé de la commune et de l'activité pastorale qui siégeait avant le 20ème siècle. 12 ont été identifiés lors d'une visite de terrain comme présentant un intérêt patrimonial : cabanons rupestres emblématiques, constitués de matériaux locaux (pierre de Fontvieille), usage défini à l'origine (abri berger...), état de conservation correct...
  - Les alignements de pierres le long de la RD 17 aux entrées Est et Ouest de la commune et de la RD 33 dans le Massif des Alpilles, sont le symbole de l'activité d'extraction de pierre présente dans la commune. Les 3 200 mètres d'alignement présents sur la commune ont été protégés.
  - Patrimoine bâti divers (façade, église, lavoir...), il s'agit d'élément d'architecture typique de la commune témoignant de la construction à partir de pierre de Fontvieille.
- Le renforcement et la protection des continuités écologiques et des structures paysagères traditionnelles. Les éléments du paysage protégés sont les suivants :
  - La protection au titre de l'article L. 123-1-5 du CU, des ripisylves du Gaudre d'Auge et du canal de la Vallée des Baux situées hors des zones pnr (paysage naturels remarquables de la DPA) représentant une surface de 6,5 ha.
  - La commune souhaitait, conformément aux objectifs de la DPA, que soient préservées les haies traditionnelles repérés dans les documents graphiques, pour leur valeur paysagère et identitaire. Pour assurer ces préservations, la commune met en œuvre une protection au titre du 2° du III de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme sur ces éléments. (Plus de 26 km de haies traditionnelles ont été protégés, le repérage de ces éléments a été réalisés par orthophotoplan doublé de visites de terrain).

Ces éléments repérés dans les documents graphiques du PLU, sont intégrés dans les articles 11 et 13 des différentes zones du règlement.

## 2.3.4 LE RESPECT DES LOIS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

### 2.3.4.1 La loi du 2 février 1995 relative au renforcement de l'environnement (loi Barnier)

La loi relative au renforcement de la protection de l'environnement a créé diverses mesures destinées au traitement des « entrées de ville ». A ce titre, l'article L. 111-6 et suivants du Code de l'Urbanisme dispose désormais qu' « en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du Code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre des autres routes classées à grande circulation. »

Sur la commune de Fontvieille, les contraintes au titre de l'article L. 111-1-4 se situent :

- Sur une bande de 75 mètres, mesurée à partir de l'axe de certaines portions des RD 17 et RD 33 ;

Concernant les voies bruyantes, la RD 17 sur la commune de Fontvieille est concernée par les dispositions de l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2000 relatif au classement sonore du réseau routier de la zone 4 du département des Bouches du Rhône et aux modalités d'isolement acoustique des constructions en découlant. La localisation et la largeur des secteurs affectés par le bruit se

situent en annexe n°6.06. Les constructions situées dans ces zones devront faire l'objet d'une isolation acoustique renforcée selon la législation en vigueur.

#### **2.3.4.2 La loi Solidarité et Renouvellement Urbain**

La loi SRU, du 13 décembre 2000 place le développement durable au cœur de la démarche de planification et introduit trois principes fondamentaux que le PLU de Fontvieille s'est attaché à suivre :

- 1 - L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable.
- 2 - La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction sans discrimination des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat, de la diversité commerciale et de la préservation des commerces de détail et de proximité ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux.
- 3 - Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbain, 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 préservation des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Cette loi a pour objectif d'assurer une grande cohérence entre les politiques d'urbanisme, de déplacements et d'habitat dans un but de maîtrise de l'étalement urbain en faveur du renouvellement urbain, de la mixité urbaine et sociale.

Le PLU de la commune a limité l'ouverture à l'urbanisation et instauré des dispositions réglementaires incitant au renouvellement urbain. La réduction des déplacements a également été recherchée en permettant la mixité sociale et fonctionnelle dans la zone urbaine. De plus, il s'est attaché à redonner sa place à l'agriculture en établissant un nouveau zonage excluant toute occupation n'ayant aucun lien avec cette activité dans ces secteurs.

#### **2.3.4.3 La loi ALUR**

Le volet urbanisme de la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (loi ALUR) a provoqué des changements importants en droit de l'urbanisme : la loi consacre pas moins de 51 articles au droit de l'urbanisme avec pour objectifs de faciliter et accroître l'effort de construction de logements tout en freinant l'artificialisation des sols et en luttant contre l'étalement urbain.

Elle renforce le rôle des SCOT et favorise les PLU intercommunaux. Elle prévoit la suppression des coefficients d'occupation des sols (COS) et des règles de superficie minimale des parcelles pour pouvoir construire.

Le contrôle de la densité des constructions ne peut donc provenir dorénavant que des règles de prospects (recul par rapport aux voies publiques et aux limites de propriété, hauteur des constructions...).

### **2.3.5 AUTRES REGLEMENTATIONS**

Une partie du patrimoine de la commune de Fontvieille est protégée au titre de la loi du 2 mai 1930 relative aux sites et monuments historiques inscrits ou classés. La commune Fontvieille comporte un site inscrit (la Chaîne des Alpilles), 8 monuments historiques classés, 11 monuments historiques

inscrits et un abord de monument situé dans une commune limitrophe, qui sont répertoriés dans la liste des servitudes d'utilité publique, en annexe n°6.04 du PLU.

### 2.3.6 LA PRISE EN COMPTE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les servitudes d'utilité publique sont des limitations administratives au droit des propriétés, instituées en application de législations particulières.

Elles se classent en quatre catégories :

- Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine ;
- Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et certains équipements ;
- Les servitudes relatives à la défense nationale ;
- Les servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique.

Conformément à l'article R. 126-1 du Code de l'Urbanisme, les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol sont répertoriées dans l'annexe n°6.04 du PLU.

## 2.4 ADEQUATION DU PROJET URBAIN AVEC LES OBJECTIFS DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN ET DE MIXITE SOCIALE

### 2.4.1 LES OBJECTIFS DE PRODUCTION DE LOGEMENTS

La croissance démographique depuis le minimum de 2006 a été de 0,72 % par an entre 2006 et 2014.

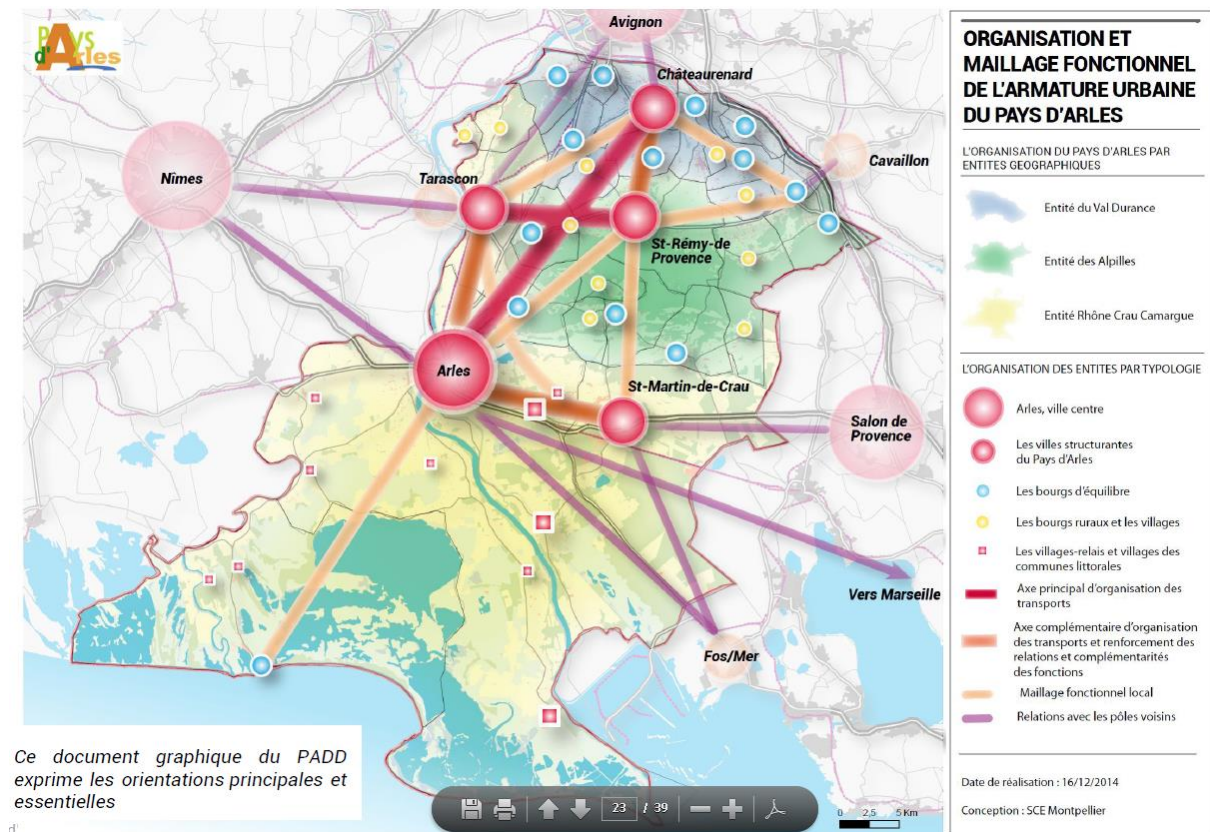
Pour les projections futures, le choix a été de respecter les orientations du projet de SCOT du Pays d'Arles :

**Sous-objectif 2.A.2.** – Le SCOT vise **une modulation et un rééquilibrage de cette croissance en accord avec les potentialités et les dynamiques de chaque entité** :

- **sur l'entité Rhône Crau Camargue**, qui concentre 49% de la population du Pays, il s'agit de poursuivre les tendances démographiques autour d'une moyenne de **0,4%** par an, dans la continuité des dynamiques observées sur un temps long.
- **sur l'entité des Alpilles** qui rassemble à ce jour 17% de la population, il s'agit de stabiliser la croissance de population sur une base de **1 %** par an au regard de l'emballement observé ces dernières années.
- **sur l'entité du Val de Durance** qui rassemble 34% de la population, il s'agit de modérer le rythme de croissance soutenu de la population de ces dernières années, liée notamment à l'influence d'Avignon, tout en maintenant un cap dynamique autour d'un taux moyen de **1.16%** par an.

Fontvieille n'est pas la commune qui a connu le plus fort « emballement », mais il est normal d'envisager un rééquilibrage, ou tout au moins que Fontvieille se situe dans la moyenne des bourgs des Alpilles, d'autant qu'elle est classée par le SCOT en « bourg d'équilibre » :

- **Les 14 bourgs d'équilibre**, dont le niveau d'équipement permet de justifier d'une capacité d'accueil supérieure aux autres communes rurales. L'objectif est d'accompagner un développement régulier et maîtrisé afin qu'elles développent une urbanisation cohérente et qui n'exploite pas de manière déstructurée leur potentiel. Cela se traduit par un accueil de population modéré mais continu, et des adaptations plus ou moins importantes : la forte croissance démographique connue par la plupart de ces bourgs ces dernières années, en particulier au nord, introduit des enjeux de mise à niveau ou de diversification des équipements, services et commerces.



Sur la base d'une croissance de 1% par an, la population passerait de 3619 habitants en 2014 à 4250 en 2030.

Par prudence, le projet de PLU affiche une population de 4250 personnes à « horizon 2030-2035 ».

En 2014, la taille moyenne des ménages était de 2,13 (3619 habitants pour 1697 ménages). Le nombre moyen de personnes par ménage est prévu par l'INSEE à 2,06 à horizon 2030.

L'accueil d'environ 600 personnes de plus représente donc un besoin de 290 logements.

Par ailleurs, une décohabitation d'un ratio de 2,13 à 2,06 personnes par ménage sur la population existante implique un besoin supplémentaire de 60 logements.

Le besoin total a donc été estimé à 350 logements.

## 2.4.2 LES SPECIFICITES DU TERRITOIRE COMMUNAL

Une tendance au vieillissement de la population est néanmoins observée. En effet, le poids des moins de 30 ans par rapport à l'ensemble de la population communale passe de 30% en 2007 à 26% en 2012, alors que celui des plus de 60 ans progresse durant la même période (de 32% en 2007 à 37% en 2012)

Le territoire fontvieillois a un positionnement particulier puisqu'il se situe au sein des Parc Naturel Régional des Alpilles et aux portes de l'agglomération d'Arles. Cette proximité et cette localisation au sein d'un territoire bénéficiant d'un cadre de vie de qualité confèrent à Fontvieille un fort potentiel de développement résidentiel, qu'il est nécessaire de canaliser et de maîtriser.

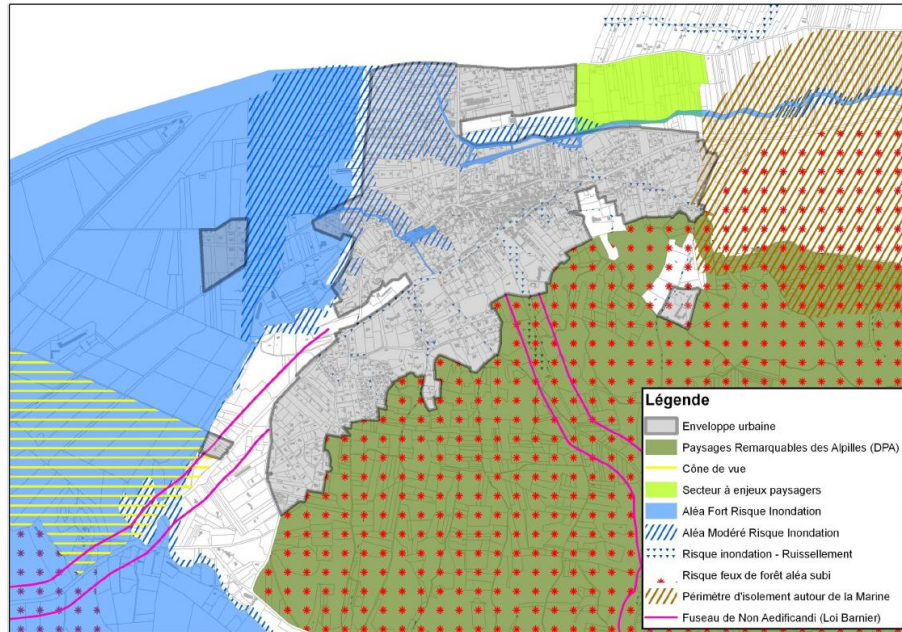
L'objectif communal est donc de s'ouvrir à l'accueil de nouveaux habitants en s'appuyant sur son positionnement stratégique pour inverser la tendance actuelle de vieillissement de la population. Pour ce faire, l'offre foncière devra être adaptée pour favoriser l'arrivée de jeunes ménages ou de ménages aux revenus modestes.

### 2.4.3 LES DISPONIBILITES FONCIERES ET LES CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT

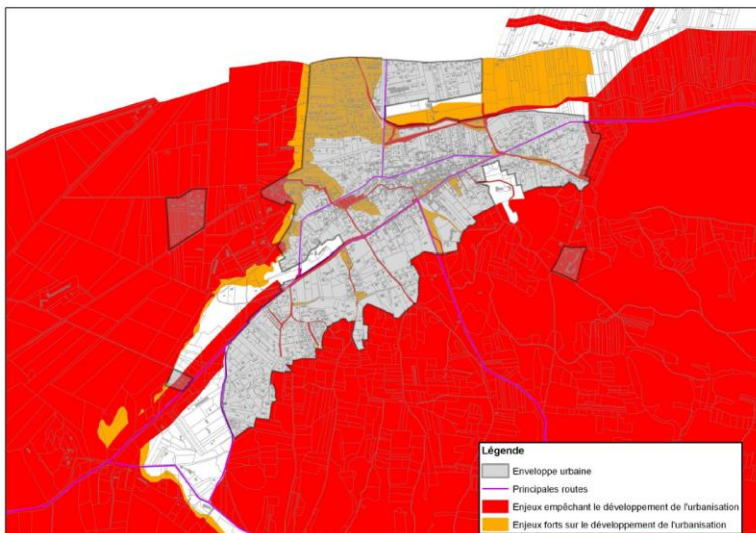
Afin d'accueillir cette nouvelle population tout en respectant les principes du développement durable : gestion économe de l'espace, limitation de l'étalement urbain et densification des centres, et en tenant compte des contraintes propres au territoire communal, plusieurs zones sont apparues comme favorable pour un développement urbain attractif.

Effectivement, le modèle d'urbanisation des années 80 n'est plus louable aujourd'hui, c'est pourquoi la commune de Fontvieille a décidé de concentrer son urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine existante et à proximité du centre.

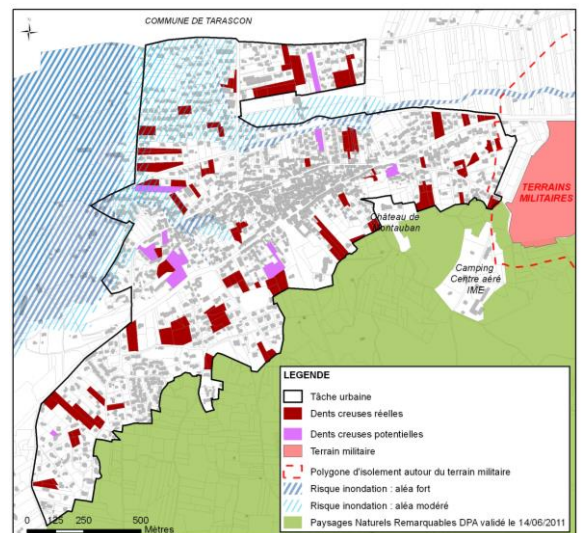
Les schémas ci-après, déterminent les zones à l'intérieur de la zone urbaine les plus propices pour accueillir le développement urbain futur.



Les nombreuses contraintes de développement autour de la zone urbaine



La détermination des zones les plus favorables à l'urbanisation en prenant en compte les enjeux de développement



Localisation des dents creuses

\* Dents creuses réelles : parcelles non bâties  
Dents creuses potentielles : parcelles bâties mais divisible ou parcelles non bâties dont la forme ou l'accès rendent difficile l'implantation d'une nouvelle construction

Les disponibilités foncières dans l'enveloppe urbaine sont d'environ 20,5 ha, réparties comme suit :

- Dents creuses réelles : 17 ha
- Dents creuses potentielles : 3,5 ha

La commune présente donc un **potentiel foncier important** au sein de l’enveloppe bâtie, qui permettrait de **répondre au besoin de logements pour les 15 prochaines années**, sur la base d’une densité de 17 logements par hectare, en les **produisant en dents creuses ou division parcellaires**.

#### 2.4.4 DENSIFICATION ET LUTTE CONTRE L’ETALEMENT URBAIN

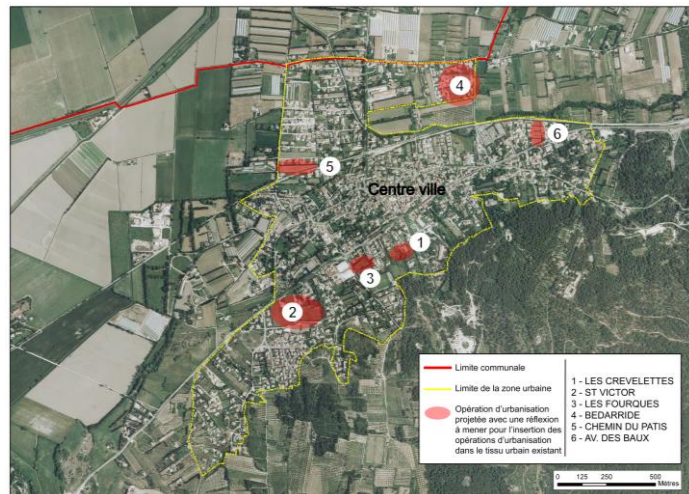
Il est donc envisagé la production d’environ **350 logements sans extension de l’urbanisation par la mobilisation du foncier libre dans l’enveloppe urbaine**.

**La consommation foncière prévue par le PLU sera intégralement comprise dans l’enveloppe urbaine.**

La densification naturelle du tissu urbain (comblement des dents creuses, division) permettrait la réalisation de 232 logements. Cette estimation est basée sur une densité de 15 logements/ha, densité correspondant au tissu pavillonnaire. Mais ce tissu n’est pas mobilisable à court terme et dans une grosse proportion. C’est pourquoi le recours aux secteurs stratégiques est nécessaire.

Le projet d’aménagement et de développement durable vise donc à poursuivre l’accueil résidentiel tout en maîtrisant le développement. Cet accueil résidentiel s’effectuera principalement sur les sites de développement inscrit dans le PLU comme secteurs stratégiques. L’ensemble de ces secteurs représente environ 5 ha, ce qui laisse envisager, à partir d’une offre diversifiée, une estimation globale de la construction de logements au sein de ces zones d’environ 105 logements (densité moyenne de ces zones s’élève à 21 logements /ha). Le souci sur ces secteurs est de réaliser des opérations de qualité alliant densité avec des espaces publics de qualité. Ainsi, les plans de composition urbaine des futurs quartiers prévoient une certaine part de l’espace pour l’aménagement de cours urbaines, espaces verts, squares...

En fonction des contraintes explicitées au chapitre précédent, et afin de développer des quartiers à proximité du centre-ville et d’améliorer l’entrée Ouest d’agglomération, tout en limitant l’étalement urbain, Fontvieille a choisi de développer les quartiers suivants sous forme d’opérations d’urbanisation.



Le tableau suivant permet de récapituler la production de logements en lien avec les disponibilités foncières :

| Situation                           | Zonage  | Surface en ha | Densité    | Nombre de logements estimés |
|-------------------------------------|---------|---------------|------------|-----------------------------|
| Logement en densification naturelle | U       | 12            | 15 lgts/ha | 180                         |
| Logement en division                | U       | 3,5           | 15 lgts/ha | 52                          |
| Secteurs stratégiques               | U (OAP) | 5             | 21 lgts/ha | 105                         |
| <b>Total des zones urbanisables</b> |         |               |            | <b>337</b>                  |

#### 2.4.5 UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS DIVERSIFIEE DANS L'ENVELOPPE BATIE

En 2010, la commune possédait 69 logements locatifs sociaux, représentant 4,5% du parc des résidences principales (une cinquantaine de logements sociaux étaient en projet). Un des objectifs communaux inscrit dans le PADD a donc été de favoriser la mixité sociale en réalisant des logements sociaux tout en évitant leur concentration dans un même quartier du village.

Dans la recherche de cet objectif, le règlement dans toutes les zones urbaines spécifie que pour toute opération de logement de plus de 220 m<sup>2</sup> au moins 25% de la surface de plancher doit être réalisée en logements locatifs sociaux. La commune a pour projet la réalisation d'une opération de logements sociaux sur le terrain de la Fabrique (zone UC\*). Dans les secteurs stratégiques de développement, les opérations d'aménagement devront intégrer 25% de logements locatifs sociaux. Deux secteurs stratégiques sont essentiellement destinés à accueillir des logements sociaux (OAP les Crevelettes Ouest et Chemin du Patis)

| Secteurs  | Nombre de logements sociaux potentiels |
|---|--|
| Zones U   | 20                                     |
| Zone UC*  | 35                                     |
| Secteurs stratégiques (hors accueil de logements sociaux exclusivement) | 20                                     |
| Secteurs stratégiques (accueil de logements sociaux exclusivement)      | 27                                     |
| <b>TOTAL</b>  | <b>102</b>                             |

#### 2.4.6 DES FORMES URBAINES PRIVILEGIANT LA DENSITE

Le PLU encourage une certaine densité dans les nouvelles opérations grâce à des formes urbaines diversifiées (habitat intermédiaire, individuel groupé...)

Il s'agit de répondre aux besoins de tous les ménages et notamment d'adapter les logements au vieillissement de la population.

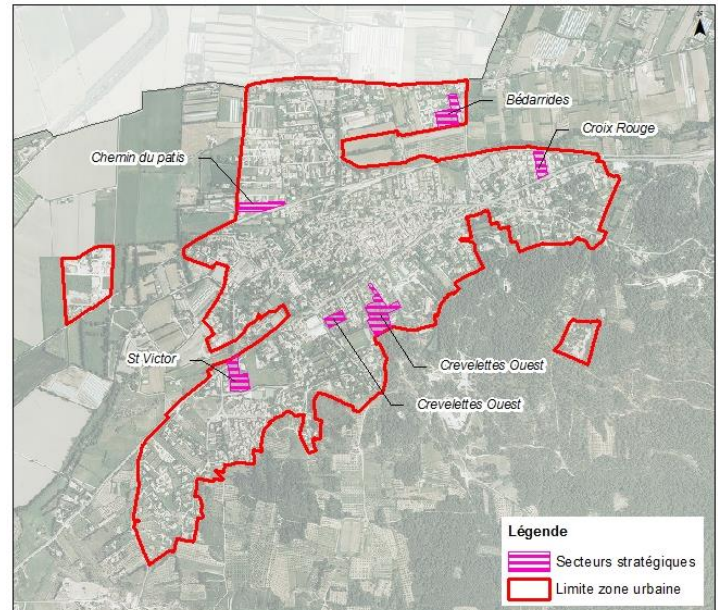
Ainsi, les opérations futures affichent des densités moyennes plus ambitieuses que celles existante, en moyenne 21 logements/ha, en privilégiant la mixité des typologies de logements.

## 2.5 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

La démarche retenue s'inscrit dans l'esprit des lois SRU et ALUR : il s'agit de privilégier une densification progressive des espaces déjà bâtis.

6 sites présentant des enjeux forts de structuration de l'urbanisation et d'optimisation foncière à court et moyen terme ont été identifiés sur la commune :

- Le secteur des Crevelettes Est (OAP1 : 1,5 ha)
- Le secteur St Victor Ouest (OAP2 : 1,5 ha)
- Le secteur des Crevelette Ouest (OAP3 : 0,4ha)
- Le secteur Bédarrides (OAP4 : 1 ha)
- Le secteur Chemin du Patis (OAP5 : 0,7 ha)
- Le secteur Croix Rouge (OAP6 : 0,5 ha)



*Localisation des zones secteurs stratégiques*

Ces sites sont intégrés au tissu urbain existant et non bâti. Il s'agit essentiellement d'anciens terrains agricoles en friche.

La commune a souhaité le développement de ces sites sous forme d'aménagement d'ensemble pour y éviter l'urbanisation au coup par coup qui favorise le développement de l'habitat pavillonnaire et de ce fait, l'étalement urbain.

L'ensemble de ces secteurs est soumis à des orientations d'aménagement afin d'y préciser les conditions d'aménagement. Il s'agit de mettre en œuvre des principes de qualité urbaine, de mixité sociale et fonctionnelle, de liaisons... Ces orientations ont été définies à partir des principes suivants :

- S'appuyer sur les éléments identitaires de chacun des sites (trame paysagère, accroche avec le bâti ou le paysage environnant, singularité naturelle).
- Développer la mixité sociale et la mixité des formes architecturales,
- Economiser et rationaliser l'utilisation de l'espace,
- Encourager le développement des déplacements doux.

### 2.5.1 OAP N°1 : LES CREVELETTE EST

Situé à proximité immédiate du centre-ville, donc des commerces et des transports en commun, la volonté a été de développer un quartier relativement dense intégrant une diversité de typologie d'habitat (maison de ville, et petit collectif).

De plus, sa localisation jouxtant les paysages remarquables de la DPA a contribué à développer au Sud du site un espace vert public pour assurer la transition entre la ville et le massif des Alpilles.

La recherche de la conservation des structures paysagères existantes a également été un axe de composition : le canal d'irrigation existant est complètement intégré au quartier, il sera le support des déplacements doux, vers le massif des Alpilles au Sud du site et vers les équipements publics scolaires à l'Ouest. Il s'intégrera sous une forme plus urbaine dans le cœur du quartier, où sa traversée de l'espace public central sera synonyme de qualité urbaine.

### 2.5.2 OAP N°2 : ST VICTOR OUEST

Ce secteur situé dans un quartier pavillonnaire à proximité des équipements sportifs et relativement contraint par l'urbanisation au « coup par coup » apparue sur les terrains avoisinants à l'Est et à l'Ouest. Les jardins assureront la transition entre l'opération et l'urbanisation existante. Pour ce faire, l'opération prendra la forme d'un « clos » où le bâti est organisé autour d'un espace public central traité à la manière d'une cour urbaine.

Ce site est également impacté par la marge de recul le long de la RD 17, contrainte intégrée par la création d'un espace vert de détente et de gestion des eaux au Nord du site. A celui-ci, il est intégré un maillage inter-quartier via une liaison douce vers les équipements sportifs au Sud du secteur.

Il intègre également en frange Sud un espace pour développer des petites activités artisanales compatibles avec l'habitat et répondant à une partie des besoins locaux

### 2.5.3 OAP N°3 : LES CREVELETTES OUEST

Le parti d'aménagement vise à :

- Densifier ce secteur situé à proximité immédiate des équipements scolaires et à environ 300 m du centre-ville en développant un programme de maison individuelle dense sous forme de maisons individuelles en bandes.
- S'insérer dans la trame paysagère existante en conservant les haies traditionnelles au Nord et au Sud du site.
- Donner une orientation Sud aux jardins privés.
- Composer un véritable espace public de qualité en imposant un retrait du bâti par rapport à l'espace public, et en le végétalisant.
- Créer des liaisons douces vers le centre-ville et les quartiers environnants.
- Traiter la transition Ouest avec le supermarché en organisant un espace vert de détente et de gestion des eaux pluviales.

### 2.5.4 OAP N°4 : BEDARRIDES

Le parti d'aménagement vise à :

- Densifier la trame pavillonnaire du secteur en développant un programme de maison individuelle dense.
- Organiser les densités et typologie bâties en fonctions des caractéristiques du site : habitat individuel accolé au Sud de l'opération et maisons en bande sur la pointe Nord.
- Développer l'urbanisation autour d'un espace public central accueillant un square.
- Créer des liaisons douces avec les quartiers environnants.
- Ménager les transitions sous forme de jardins avec le secteur pavillonnaire alentours.

### 2.5.5 OAP N°5 : CHEMIN DU PATIS

Situé dans un secteur d'habitat pavillonnaire, l'urbanisation de ce site est envisagée sous la forme de petits collectifs (R+2 maximum)

Ce site est impacté par l'aléa modéré du risque d'inondation. De ce fait, l'extrémité Ouest du site été préservé de toute urbanisation préférant y implanter les ouvrages nécessaires à la gestion des eaux et des aires de stationnement mutualisé. De plus, les logements seront interdits au RDC des bâtiments pour y implanter les parkings privés.

Les haies traditionnelles au Nord et à l'Ouest du site sont conservées pour maintenir la structure paysagère actuelle.

### 2.5.6 OAP N°6 : CROIX ROUGE

Sur ce secteur, l'idée était de conserver la trame paysagère existante, formée par les haies traditionnelles d'orientation Est-Ouest, et d'y adosser le bâti composé essentiellement par de l'habitat intermédiaire.

La création d'un espace vert public au Nord du secteur a pour objectif d'assurer le lien avec la voie verte envisagée sur l'ancienne voie ferrée.

Afin d'optimiser la desserte du secteur, à partir de l'avenue d'Arles au Sud (RD17), L'accès au site est prévue via le réaménagement de la voie d'accès du secteur pavillonnaire à l'Ouest de l'opération.

Il intègre également en frange Sud un espace pour développer des petites activités artisanales compatibles avec l'habitat et répondant à une partie des besoins locaux

### 2.5.7 OAP N°7 : CHEMINEMENTS DOUX

Il s'agit d'inciter les différents acteurs de l'aménagement urbain d'intégrer à leur réflexion la réalisation de cheminements doux reliant les principaux pôles de la commune.



### 2.5.8 OAP N°8 : SECTEUR DES AQUEDUCS

L'objectif est d'encadrer et de maîtriser la fréquentation du site archéologique des Aqueducs. L'aménagement d'un parking non revêtu de taille limitée permettra de réguler le stationnement qui se fait aujourd'hui dans des conditions peu propices à la qualité du site, à la préservation de l'environnement et à la sécurité des usagers.

Le site se situe en zone à enjeux écologiques (ZNIEFF, Natura 2000/ZPS).

Il n'y a pas de modifications majeures de la fréquentation et des usages attendues, susceptibles de mettre en péril les enjeux écologiques du site.

### 2.5.9 OAP N°9 : SECTEUR MICHELET SUD

Ce secteur est localisé au Sud-Est du village, au sein du massif boisé des Alpilles, il a une vocation touristique et de loisirs par la présence du camping municipal et du centre aéré d'Arles mais aussi d'accueil de public fragile par la présence à l'extrême Sud du site de l'Institut Médico-Educatif des Abeilles.

L'objectif de cette OAP est de sécuriser et d'encadrer les usages actuels du site, notamment pour tenir compte du risque de feu de forêt.

Il s'agit d'améliorer l'accessibilité du site (itinéraire de sécurité DFCl, diversification des accès, liaison modes doux avec le village) et de permettre la vie du site en privilégiant la protection contre les incendies sans accroissement de la capacité d'accueil.

Le site se situe en zone à enjeux écologiques (ZNIEFF, Natura 2000/ZPS).

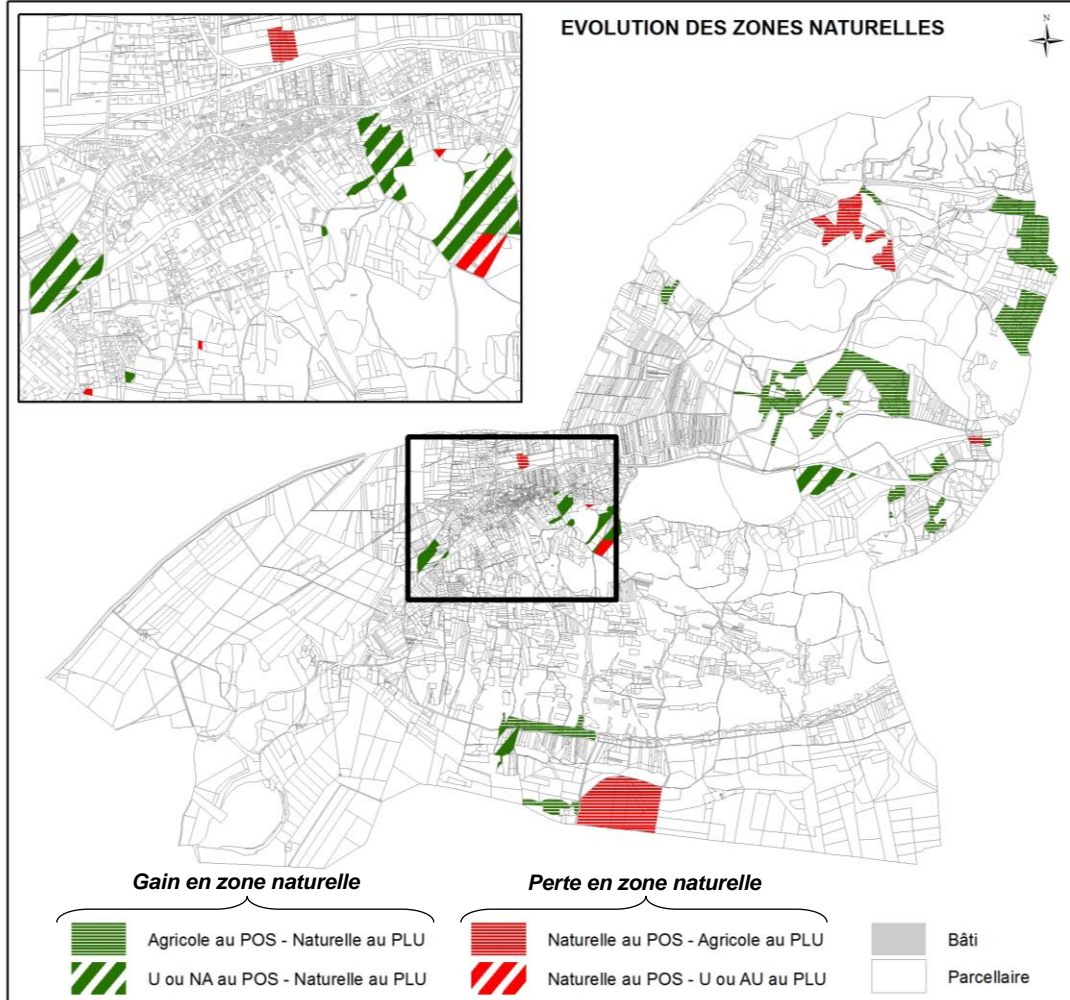
Il n'y a pas de modifications majeures de la fréquentation et des usages attendues, susceptibles de mettre en péril les enjeux écologiques du site.

## 2.6 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES

### 2.6.1 EVOLUTION DU PLU PAR RAPPORT AU POS

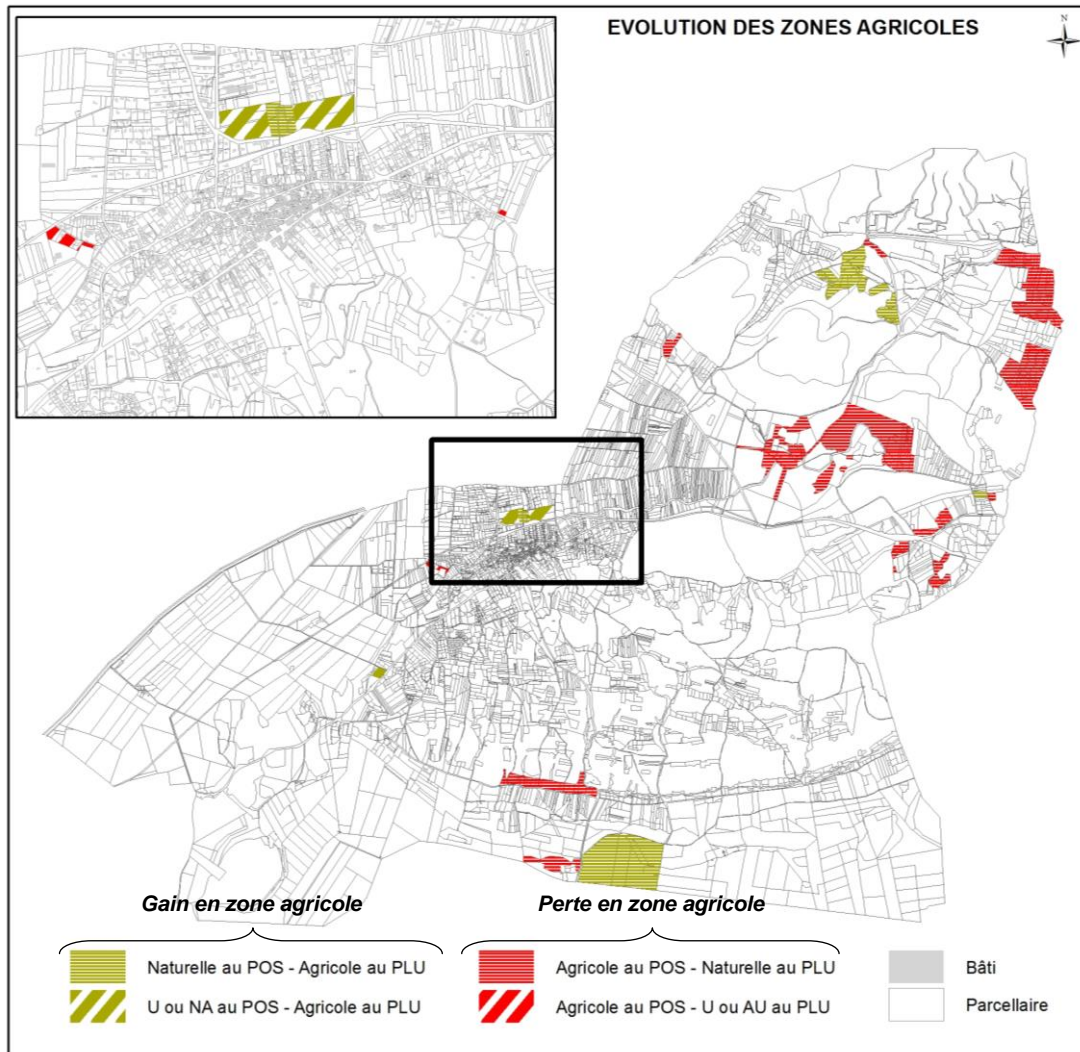
Les cartes ci-dessous présentent l'évolution spatiale des différentes zones.

#### 2.6.1.1 Evolution des zones naturelles :



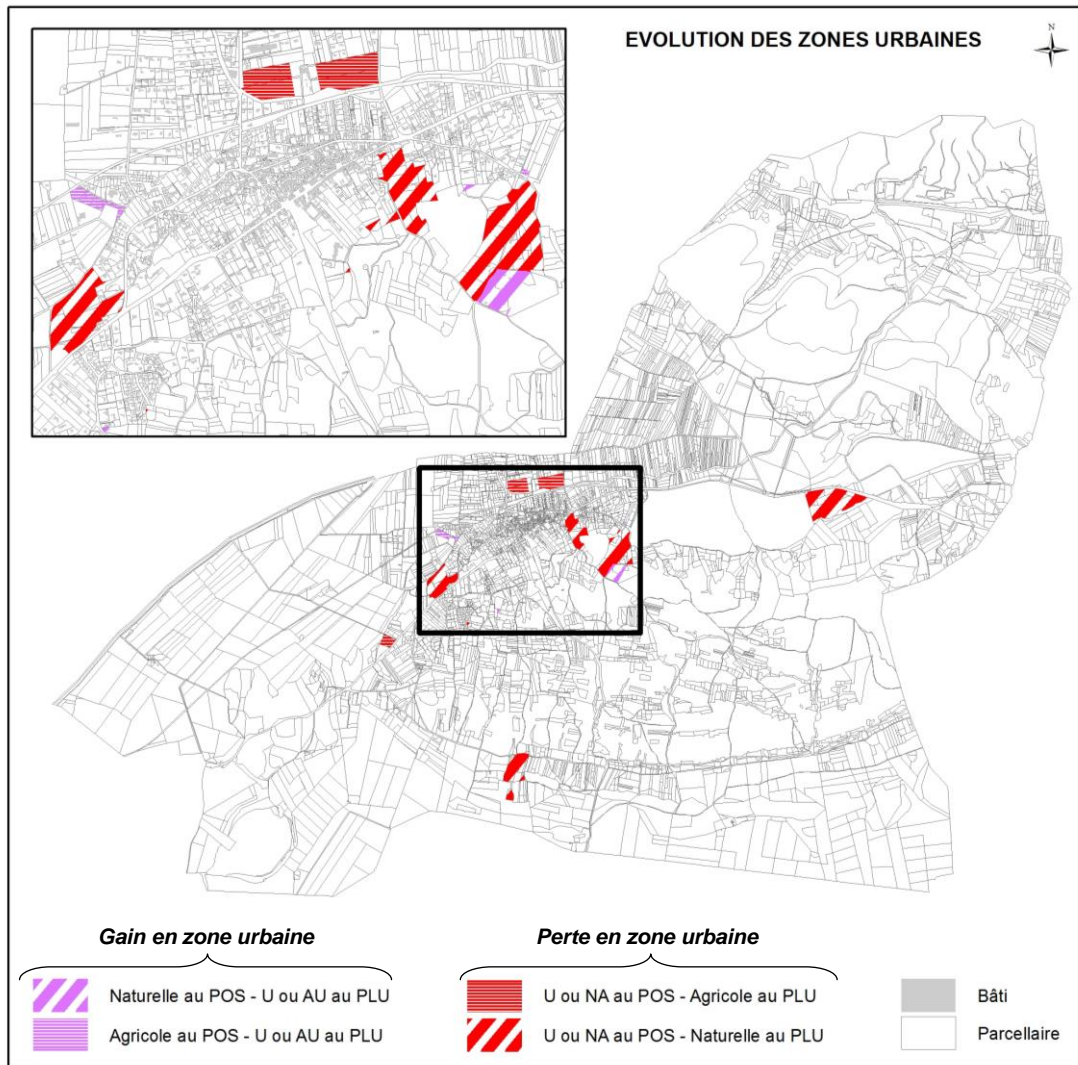
| Surface des zones naturelles au POS                              |                            |        | 1783,2 ha   |           |
|--|----------------------------|--------|---|-----------|
| Gain en zone naturelle   | Provenant de zone urbaine  | 35 ha  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carrière</li> <li>Limitation du mitage secteurs : Cadenet, Les Plaines et Suspiron</li> <li>Entrée Ouest du village</li> <li>Equipement de loisirs et de tourisme secteur Michelet</li> <li>Paysages Naturels Remarquables en limite de la zone urbaine</li> </ul> | + 143 ha  |
|  | Provenant de zone agricole | 108 ha | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zones boisées des secteurs : Vallon de Parisot, Les Terrasses, Le Petit Mas</li> <li>EBC des secteurs : Mas d'Agard, Estoublon, Les Grès, château de Montauban</li> </ul>  |           |
| Perte en zone naturelle  | Vers la zone urbaine       | 2,6 ha | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parcelles urbanisées en limite de zone urbaine (secteurs : Les Fourques, Michelet, la Boule)</li> <li>Centre médico-pédagogique (ex zone NB)</li> </ul>  | - 56,6 ha |
|  | Vers la zone agricole      | 54 ha  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone cultivée des secteurs : les Arcs, Cabrières, Les Terrasses</li> </ul>   |           |
| Bilan de l'évolution des zones naturelles entre le POS et le PLU |                            |        | Augmentation de la surface des zones naturelles de : + 4,6%   | + 86,6 ha |
| Surface des zones naturelles au PLU                              |                            |        |   | 1869,8 ha |

2.6.1.2 Evolution des zones agricoles :



|  |                             |        |  |
|--|-----------------------------|--------|--|
| <b>Surface des zones agricoles au POS</b>                              |                             |        | <b>1878,8 ha</b>   |
| <b>Gain en zone agricole</b>   | Provenant de zone urbaine   | 6 ha   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliveraies de Bédarrides</li> <li>• Entrée Ouest du village le long de la RD 17</li> </ul>  |
|  | Provenant de zone naturelle | 54 ha  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone cultivée des secteurs : les Arcs, Cabrières, Les Terrasses</li> </ul>  |
| <b>Perte en zone agricole</b>  | Vers la zone urbaine        | 0,8 ha | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parcelles urbanisées en limite de zone urbaine (Secteurs Michelet, Lavoir)</li> </ul>   |
|  | Vers la zone naturelle      | 108 ha | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zones boisées des secteurs : Vallon de Parisot, Les Terrasses, Le Petit Mas</li> <li>• EBC des secteurs : Mas d'Agard, Estoublon, Les Grès, château de Montauban</li> </ul> |
| <b>Bilan de l'évolution des zones agricoles entre le POS et le PLU</b> |                             |        | <b>Baisse de la surface des zones agricoles de : - 2,6%</b>  |
| <b>Surface des zones agricoles au PLU</b>                              |                             |        | <b>1830 ha</b>   |

2.6.1.3 Evolution des zones urbaines :



| Surface des zones urbaine au POS                               |                             |        |   | 220,6 ha  |
|--|-----------------------------|--------|---|-----------|
| Gain en zone urbaine   | Provenant de zone agricole  | 0,8 ha | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parcelles urbanisées en limite de zone urbaine (Secteurs Michelet, Lavoir)</li> </ul>  | + 3,4 ha  |
|  | Provenant de zone naturelle | 2,6 ha | <ul style="list-style-type: none"> <li>Parcelles urbanisées en limite de zone urbaine (secteurs : Les Fourques, Michelet, la Boule)</li> <li>Centre médico-pédagogique (ex zone NB)</li> </ul>  |           |
| Perte en zone urbaine  | Vers la zone agricole       | 6 ha   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oliveraies de Bédarrides</li> <li>Entrée Ouest du village le long de la RD 17</li> </ul>   | - 41 ha   |
|  | Vers la zone naturelle      | 35 ha  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Carrière</li> <li>Limitation du mitage secteurs : Cadenet, Les Plaines et Suspiron</li> <li>Entrée Ouest du village</li> <li>Equipement de loisirs et de tourisme secteur Michelet</li> <li>Paysages Naturels Remarquables en limite de la zone urbaine</li> </ul> |           |
| Bilan de l'évolution des zones urbaines entre le POS et le PLU |                             |        | Baisse de la surface des zones urbaines de : - 20,5%  | - 37,6 ha |
| Surface des zones urbaines au PLU                              |                             |        |   | 183 ha    |

Entre le POS et le PLU, les grandes évolutions du territoire communal s'articulent autour :

- D'un resserrement de la zone urbaine autour du centre-ville et de la zone d'habitat dense : maîtrise de l'urbanisation dans les franges du massif des Alpilles en définissant la limite de la zone Npnr (paysage remarquable des Alpilles de la DPA où l'urbanisation est interdite), blocage de l'urbanisation dans la plaine de la vallée des Baux.
- Du reclassement de la carrière en zone naturelle au PLU.
- De la transformation du secteur de Bédarrides en zone agricole (anciennement classée en zone urbaine) afin de s'ajuster à l'usage actuel de cet espace : oliveraie
- Du passage en zone naturelle de la totalité des EBC. Certains d'entre eux étaient en zone agricole au POS.
- De l'ajustement du zonage en fonction des usages et de l'aptitude des sols. Les zones boisées, non couvertes par une protection de type EBC et ne présentant pas un potentiel agronomique situées en zone agricole au POS ont été reclassées en zone naturelle au PLU et au contraire les zones présentant une bonne qualité des sols et un usage agricole situées au POS en zone naturelle, ont été reclassées en zone agricole (cas notamment de la zone située dans la vallée des Baux au niveau du Grand Barbegal).
- Du reclassement en zone urbaine de parcelles urbanisées, situées en zone naturelle ou agricole et en limite de zone urbaine du POS

La perte de zone agricole est essentiellement due au reclassement de secteurs en zone naturelle, du fait de la présence d'EBC (Vallon de Parisot, Château de l'Estoublon et Mont Paon Sud) ou à un début d'urbanisation de l'espace agricole sur des sols ne présentant pas un potentiel agronomique (Suspiron en limite communale des Baux de Provence, domaine des Plaines et secteur du mas Cadenet). Ces derniers secteurs ont été reclassés en zone naturelle afin de bloquer l'urbanisation sur des sites qui ne sont pas raccordés à l'assainissement collectif.

## 2.6.2 LE RECLASSEMENT DES ZONES NB

Le POS ne comptait qu'une seule zone NB, il s'agissait de l'emplacement de l'institut médico pédagogique des Abeilles. Ce dernier se situe à proximité de la zone urbaine de Fontvieille, il est desservi par le réseau public d'assainissement et il s'agit d'une activité générant des emplois sur le territoire communal. C'est donc dans cette logique que cette zone a été reclassée en zone urbaine à vocation d'activité.

## 2.6.3 ARTIFICIALISATION DU TERRITOIRE :

Le territoire de la commune présente aujourd'hui une surface artificialisée (c'est-à-dire des espaces ni naturels, ni agricoles, incluant les espaces bâtis, les voiries et parkings, les parcs et jardins, etc...) d'environ 180 ha pour une surface totale de 4 018 ha, soit environ 4,5%. En comparaison, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur les sols artificialisés représentent 7,6% du territoire régional (Source : Agreste, Teruti 2009).

Le ratio d'artificialisation est donc de 500 m<sup>2</sup>/habitant. En France, le ratio d'artificialisation moyen est de 747 m<sup>2</sup>/habitant (Source TERUTI-Lucas 1982 – 2008).

Le projet communal représente une **artificialisation supplémentaires d'environ 20,5 ha** pour le développement de l'habitat.

Cette artificialisation de 20,5 ha correspond à une augmentation de la population communale de 600 habitants.

Le ratio d'artificialisation total sera donc ramené à 340 m<sup>2</sup>/habitant, donc environ 160 m<sup>2</sup> en moins par habitant.

**Le principe de densification retenu permet ainsi de réduire sensiblement « l'empreinte » moyenne de chaque habitant sur le territoire.**

## 2.7 COHERENCE AVEC LES DOCUMENTS REGLEMENTAIRES SUPRA-COMMUNAUX

### 2.7.1 DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT (DTA)

Le PLU de Fontvieille tient compte des deux orientations prises dans la DTA des Bouches du Rhône sur son territoire :

#### Les orientations relatives au rayonnement et à la métropolisation

(Sans objet pour Fontvieille)

#### Les orientations relatives au fonctionnement du territoire

- L'amélioration et le développement des transports collectifs ferrés
- Le renforcement et la valorisation de transports collectifs routiers en site propre
- L'organisation de la complémentarité des fonctions et des rôles entre les différentes infrastructures du réseau routier
- La mise en interface des différents modes de déplacements en transports en commun afin de construire un vrai système d'échanges
- Les documents d'urbanisme doivent définir les actions de développement touristique
- Les possibilités de densification et d'organisation des secteurs d'urbanisation diffuse et leur éventuelle extension en espace à urbaniser doivent être appréciées compte tenu de l'existence de risque naturel, de l'impact environnement et paysager d'une urbanisation et des conséquences de celle-ci sur l'activité agricole environnante
- Les documents d'urbanisme, en précisant les limites de ces espaces à partir de critères tels que le relief et les composantes paysagères et environnementales, préserveront la vocation agricole de ces coupures, conforteront leur rôle de garants de la qualité et de l'attractivité de la trame urbaine métropolitaine et assureront ainsi l'équilibre recherché par la DTA entre les perspectives de développement et de protection des territoires

#### Transcription dans le PLU :

- ⇒ Développement d'un réseau de cheminement doux
- ⇒ Lutte contre l'étalement urbain, réduction des zones U au PLU, resserrement de l'urbanisation autour du centre urbain
- ⇒ Développement de formes urbaines économes en espaces et de quartiers s'appuyant sur des espaces publics de qualité
- ⇒ Développement touristique autour des richesses patrimoniales et naturelles
- ⇒ Maintien des zones agricoles et naturelles

#### Les orientations relatives au patrimoine naturel et agricole et à la gestion des risques

- Dans ces espaces, l'application des législations protectrices existantes conduit à n'autoriser que : l'adaptation, la réfection et l'extension des constructions existantes ; les installations et aménagements strictement nécessaires aux activités agricoles, aux activités participant au maintien des équilibres écologiques et à la mise en valeur des paysages et à la gestion de la fréquentation ; ils doivent avoir, sauf nécessité technique, le caractère d'aménagements légers ; la création d'infrastructures, réseaux, ouvrages et équipements techniques lorsqu'elle est nécessaire pour assurer la sécurité des personnes et des biens notamment en prévenant un risque, ou lorsqu'elle est imposé par des contraintes géographiques ou techniques.

- Il convient d'assurer la vocation agricole et naturelle de ces espaces, en évitant notamment leur mitage progressif et en garantissant le respect des paysages et des milieux environnants.

Transcription dans le PLU :

- ⇒ Préserver les espaces naturels et agricoles : zonage et règlement adaptés à l'occupation du sol et en cohérence avec la DTA
- ⇒ Maîtrise de la fréquentation et prise en compte du risque de feux de forêt dans le massif des Alpilles par la création des zones NTpnr1 et NTpnr2.

## 2.7.2 CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DES ALPILLES

La Charte du PNRA présente le projet de territoire pour les 10 ans à venir en matière de développement durable .Elle se structure en 4 grandes parties autour de 11 axes qui marquent les orientations stratégiques dont se dotent les Alpilles pour répondre aux enjeux majeurs du territoire :

- 1 – Choyer notre « pichot tresor des Alpilles » ;
- 2 – Renforcer la dynamique de développement durable du parc ;
- 3 – Fonder le développement durable des Alpilles sur la qualité de vie et l'éco-citoyenneté ;
- 4 – Le Parc régional des Alpilles : une chance pour un aménagement du territoire porteur de cohésion et d'ouverture, qui fonde sa réussite future sur l'implication et la responsabilité de chacun.

La commune de Fontvieille prend en compte au travers de son PLU toutes les mesures à mettre en œuvre pour atteindre l'ensemble des objectifs fixés dans la Charte, dont le but est la préservation d'un territoire d'exception, l'amélioration du cadre de vie et le renforcement du dynamisme économique local.

## 2.7.3 DIRECTIVE PAYSAGERE DES ALPILLES

La Directive Paysagère des Alpilles (DPA) est un outil de protection et de gestion des paysages, décidée et votée par la loi du 8 janvier 1993. Elle a pour but la mise en valeur des éléments caractéristiques matériels ou immatériels constituant les structures d'un paysage et en même temps la mise en place d'une démarche de projet qui réunit l'ensemble des acteurs locaux agissant sur ce paysage.

La DPA s'organise autour de trois orientations qui sont :

- **Maintenir les éléments marqueurs du paysage sur tout le pourtour du massif ;**
- **Protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts ;**
- **Préserver la qualité des espaces bâtis.**

A toute les étapes de l'élaboration du PLU de Fontvieille, ces orientations ont été intégrées par le repérage des éléments caractéristiques des paysages, la délimitation des cônes de vue et des paysages naturels remarquables, la définition de l'architecture spécifique du centre-ville. Cela s'est traduit dans les documents graphiques par la définition d'un zonage spécifique et la mise en place d'une réglementation stricte pour la zone urbaine centrale (UA) et les zones naturelles et agricoles situées dans les secteurs à enjeux paysagers. Les éléments linéaires sont, quant à eux, préservés et protégés titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme.

## 2.7.4 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

La commune est concerné par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, avec lequel le PLU devra être compatible. Celui-ci fixe 9 orientations fondamentales :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le projet du PLU prévoit de limiter l'impact sur les milieux :

▪ **Dans le PADD au travers des mesures suivantes :**

- Assurer la pérennité et le rendement des divers réseaux hydrauliques ;
- Entretien « doux » des lits des gaudres et de leur ripisylve ;
- Maintien et gestion traditionnelle des canaux et de filioles ;
- Mise en valeur du patrimoine communal lié à l'eau ;
- Adapter l'urbanisation des secteurs exposés aux risques naturels ;
- Ediction de règles particulières ou d'interdiction de l'urbanisation pour les zones inondables ;
- Prise en compte du ruissellement urbain et péri-urbain.

▪ **Au travers du zonage et du règlement :**

- Limitation de l'étalement urbain, en privilégiant une densification de l'enveloppe urbaine existante et la préservation des espaces naturels et agricoles
- Urbanisation des espaces desservis en réseau d'eau potable et d'assainissement et en maîtrisant les rejets
- Maîtrise de l'imperméabilisation des sols
- Gestion des écoulements des eaux pluviales et leur collecte (bassins de rétention, noues...)
- Interdiction des constructions à moins de 4 m des cours d'eau ;
- Situation de futures zones à urbaniser intégrée au secteur urbanisé desservi par l'assainissement collectif et le réseau d'eau potable ;
- Préservation et protection de la végétation existante ;
- Limitation de l'imperméabilisation des sols ;
- Obligation de clôture perméable dans les zones soumises à un aléa inondation ;
- Prise en compte de la capacité de la station d'épuration et de la production en eau potable pour la définition des objectifs de croissance démographique ;
- Protection du captage reclassé en zone naturelle avec une protection forte afin d'y empêcher l'urbanisation ;
- Interdiction de toute construction, surélévation, extension mais aussi la reconstruction de bâtiment sinistré par une inondation dans la zone d'aléa fort ;
- Limitation de l'urbanisation dans la zone d'aléa inondation modéré ;
- Possibilité de construction de toiture végétalisée.

Le SDAGE préconise d'orienter l'urbanisation en dehors des zones à risque d'inondation.

C'est dans cet esprit que le développement de la zone d'activité des Lagettes a été suspendu, et qu'un site alternatif potentiel a été recherché.

Des zones urbanisées se situent en zone inondable. Des dispositions spécifiques, conformes aux orientations des services de l'Etat, ont été incluses dans les dispositions générales du règlement.

## 2.7.5 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL (SCOT) DU PAYS D'ARLES EN ELABORATION

Actuellement en cours d'élaboration à la phase PADD, le PLU de Fontvieille s'inscrit dans le respect de la philosophie générale du SCOT qui est la protection des richesses naturelles et patrimoniales en assurant un développement équilibré et économe du territoire.

Le tableau suivant affiche les mesures intégrées dans le PLU pour répondre aux objectifs du SCOT :

| Objectif du SCOT  |  | Mesures intégrées dans le PLU   |
|---|--|---|
| <b>Maintenir et diversifier l'emploi</b>                  | Réserver une offre foncière pour les activités de proximité (artisanat, bâtiment, services, économie verte...)   | Création de la zone 2AUe ayant vocation d'accueil d'activités artisanales<br>Intégration de mixité fonctionnelle dans 3 secteurs stratégiques   |
|   | Développer et diversifier l'activité touristique et culturelle et favoriser des solutions permettant d'augmenter la durée de la saison touristique.  | Possibilité de réaliser des gîtes et chambre d'hôte en zone agricole<br>Zone NTpnr1 et NTpnr2 d'encadrement de la fréquentation touristique dans le massif des Alpilles et développement de l'offre culturelle et touristique autour des Aqueducs<br>Réalisation d'un emplacement réservé sur l'ancienne voie ferrée pour la réalisation d'une voie verte |
| <b>L'agriculture, moteur économique du Pays d'Arles</b>   | Préserver les espaces agricoles pour garantir la viabilité de l'activité.  | Limitation de l'urbanisation des zones agricoles en excluant toutes occupations n'ayant aucun lien avec l'activité agricole   |
|   | Encourager les mesures d'accompagnement de l'activité agricole, permettre et favoriser les possibilités d'installation, de diversification ou d'agrandissement des exploitations agricoles | Autorisation, en zone agricole, du changement de destination de toutes les constructions pour permettre la vente directe des produits de l'exploitation.<br>Autorisation de créer des chambres d'hôte et des gîtes ruraux dans les zones naturelles et agricoles, pour les constructions existantes.  |
|   | Favoriser l'agriculture de proximité en rapprochant les consommateurs des producteurs locaux   | Autorisation de créer des campings à la ferme, dans les zones agricoles (à l'exception de celles protégées pour leur caractère paysager).   |
|   | Lutter contre les friches agricoles  |   |
| <b>Loger l'ensemble des habitants selon leurs besoins</b> | Favoriser la production et la réhabilitation des logements dans les zones déjà urbanisées  | Urbanisation par densification de l'enveloppe urbaine   |
|   | Privilégier et renforcer les services et les commerces de proximité pour dynamiser les centres villes et les villages  | Volonté de valoriser la centralité urbaine en recherchant le maintien des commerces de proximité, des services et activités en conservant la destination des rez-de-chaussée à usage d'activité dans la zone UA   |
|   | Assurer une production de logements diversifiée afin de favoriser les parcours résidentiels  | Deux secteurs stratégiques sont réservés pour la production de logements sociaux<br>Les orientations d'aménagement mises en œuvre sur l'ensemble des secteurs stratégiques prescrivent des formes urbaines variées (maisons en bande, maisons accolées, habitat intermédiaire, petits collectifs) pour favoriser les parcours résidentiels                |

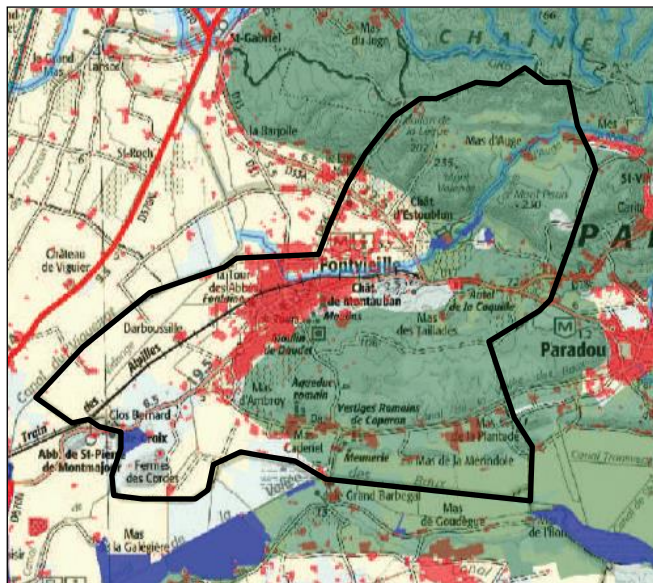
|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Mieux se déplacer, être mieux reliaer</b>            | Améliorer la place des piétons et des vélos en ville par la réalisation de piste et chemins dédiés  | 16 emplacements réservés pour la réalisation de cheminements doux  |
|   | Développer l'itinéraire touristique en rendant possible par exemple, les balades sécurisées à vélo ou à pieds au sein des grands espaces emblématiques  | Un emplacement réserver pour la création d'une voie verte sur l'ancienne voir ferrée<br>4 emplacements réservés pour la réalisation cheminements doux dans le massif des Alpilles  |
| <b>Protéger l'environnement, valoriser les paysages</b> | Valoriser le potentiel exceptionnel des espaces naturels et du littoral au service de l'activité touristique et de la notoriété du Pays d'Arles, en s'appuyant notamment sur les parcs naturels régionaux | Introduction de zonages spécifiques pour préserver les cônes de vue de la DPA (sous-secteur cv), le cône de vue sur le secteur « Castelet – Cordes – Montmajour » présents sur le territoire communal, les secteurs à enjeux paysagers (p) et les paysages naturels remarquables de la DPA (sous-secteur pnr)<br>Reclassement en zone naturelle de la totalité des EBC situés dans le POS en zone agricole<br>Classement des zones boisées (hors EBC) en zone naturelle<br>Les ripisylves du canal de la vallée des Baux et du Gaudre d'Auge ont été intégrées aux Paysage Naturels Remarquables de la DPA, celles n'étant pas inscrites au sein de cette protection sont protégées au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer              |
|   | Facilité les échanges nécessaires à la survie des espèces animales et végétales en maintenant et préservant les liens entre les espaces naturels, agricoles et aquatiques                                 | Classement d'une large partie des ZNIEFF, du réseau Natura 2000 et de du site inscrit des Alpilles en zone naturelle ou en zone agricole à protection forte (Npnr, Np, Acv, Apnr ou Ap)  |
|   | Protéger les équilibres écologiques fragiles et valoriser les grands espaces de biodiversité : Alpilles, Crau et Camargue   | Protection au titre de l'article L. 123-1-5, des haies traditionnelles qui sont des milieux favorables au développement de la biodiversité, en zones urbaines et agricoles<br>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager)<br>La ripisylve du Gaudre d'Auge est protégée au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer<br>Obligation de traitement des eaux de ruissellement avant rejet pour les parkings de plus de 10 places<br>Les clôtures édifiées en limite de zone naturelle ou agricoles ont l'obligation de comporter une haie vive afin de favoriser le passage ou l'habitat de la faune<br>La création de parking doit s'accompagner d'un aménagement paysager |
|   | S'appuyer sur les ressources locales pour développer de nouvelles sources d'énergie   | Autorisation à condition du respect des caractéristiques patrimoniales du lieu d'intervention et du bâti, du recours aux matériaux renouvelables.  |
|   | Poursuivre la valorisation du patrimoine  | Création de l'emplacement réservé n°29 pour aménager un espace public et les abords de   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <p>la croix de la Tour</p> <p>Création des emplacements réservés pour aménager les abords et mettre en valeur les moulins</p> <p>Distinction des différentes entités qui composent la zone urbaine et reconnaissance l'identité de chaque zone (forme urbaine, hauteur de bâti...).</p> <p>Conservation, dans le centre bourg, du caractère de village provençal, et de la perception paysagère de l'ensemble bâti en délimitant une zone UA dans laquelle la hauteur de bâti est limitée à 3 niveaux, la continuité du bâti assurée et l'aspect des constructions nouvelles règlementé afin de permettre une intégration optimale dans le bâti existant.</p> <p>Création d'un secteur UAb de protection des covisibilités sur la perception architecturale dans la cuvette des anciennes carrières de Fontvieille (centre ancien).</p> <p>Création de secteurs indicés « a » au sein des zones UA, UB et UC pour préserver les cours à l'avant du bâti donnant sur l'espace public.</p> <p>Protection au titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme des espaces arborés : ripisylves, haies traditionnelles ainsi que du patrimoine bâti, les puits et norias et les cabanons caractéristiques.</p> <p>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager)</p> |
| <b>Mieux encadrer le développement des villes et villages</b> | Réduire le rythme de la consommation des espaces agricoles et naturels en privilégiant le développement du territoire dans les espaces déjà urbanisés | Diminution des zones urbaines au profit de la zone naturelle   |
|   | Limiter l'étalement des villes et des villages  | Urbanisation pour l'accueil de nouvelle population à l'intérieur de l'enveloppe urbaine  |
|   | Maintenir les grands équilibres entre les espaces naturels, agricoles et urbanisés  | Recherche d'un site où les sols n'ont pas de potentiel agronomique pour le développement d'activités économiques (2AUe)  |
|   | Préserver les espaces agricoles en encadrant le développement des espaces urbanisés   |  |
|   | Affirmer le rôle de l'agriculture comme éléments identitaire du Pays d'Arles  | Cf. mesures inscrites dans l'objectif du SCOT « l'agriculture moteur économique du Pays d'Arles » ci-dessus.   |

## 2.7.6 LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la région PACA (SRCE) définit les composantes de la trame verte et bleue à l'échelle régionale. Il est en vigueur depuis le 26 novembre 2014. Il définit des objectifs de remise en état ou de préservation :

- Les éléments de la TVB subissant une pression importante doivent faire l'objet d'une recherche de remise en état optimale ;
- Les éléments de la TVB pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) doivent faire l'objet d'une « recherche de préservation optimale », afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.



### Recherche de préservation optimale

#### Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

#### Trame bleue

- Réservoir de biodiversité

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

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

### Recherche de remise en état optimale

#### Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

#### Trame bleue

- Réservoir de biodiversité

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

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

#### Occupation du sol

- Espace naturel
- Espace agricole
- Espace artificialisé
- Domaine skiable

#### Réseau hydrographique

- Réseau hydrographique
- Espace de fonctionnalité des cours d'eau

#### Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau

- Ouvrage situé sur les cours d'eau classés au titre de l'art L.214-17 1 2° du Code de l'Environnement

#### Réseau routier

- Type autoroutier
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Bretelle

#### Lignes électriques à haute tension

- Tension supérieure à 150Kv
- Tension inférieure à 150Kv

*Les objectifs assignés aux éléments de la Trame Verte et Bleue du SRCE pour la commune de Fontvieille*

**En cohérence avec le SRCE, le PLU organise le développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine existante, limitant la consommation des espaces agricoles et naturels.**

Les éléments de la trame verte (réservoir de biodiversité) présents sur la commune ont été classés en zone agricole ou naturelle, les préservant de toute urbanisation.

## 2.7.7 COMPATIBILITE AVEC LE SRCAE DE LA REGION PACA

Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) a été arrêté par le Préfet de Région le 17 juillet 2013. Il constitue une feuille de route régionale pour réaliser la transition énergétique, lutter contre le changement climatique et s'y adapter et améliorer la qualité de l'air.

En cohérence avec le SRCAE, le PLU prévoit de :

- ⇒ Privilégier le développement urbain dans l'enveloppe urbaine existante
- ⇒ Favoriser les déplacements doux
- ⇒ Privilégier des formes urbaines économes en espace et respectueuses de l'environnement.

## 2.7.8 COMPATIBILITE AVEC LE PCET DU PAYS D'ARLES

Le Plan Climat Air Energie Territorial du Pays d'Arles a été établi pour la période 2015-2021. Il définit le projet du territoire en matière de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air.

Ce PCET se décline en six grandes orientations :

- Valoriser les richesses naturelles du territoire à travers la production d'énergie et de matériaux renouvelables

- Accélérer la rénovation des bâtiments sur le territoire permettant de lutter contre la précarité énergétique et de créer des emplois dans les filières locales du bâtiment
- Progresser vers une économie circulaire et accompagner les entreprises de l'économie verte
- Développer la mobilité décarbonnée
- Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique
- Actions transversales : exemplarité des collectivités, urbanisme, consommation et qualité de l'air.

En cohérence avec le PCET du Pays d'Arles, le PLU prévoit de :

- ⇒ Privilégier l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine existante ;
- ⇒ Favoriser les déplacements doux
- ⇒ Privilégier des formes urbaines économes en espace et respectueuses de l'environnement
- ⇒ Favoriser le bioclimatisme dans les nouvelles opérations de logements afin de réaliser des économies d'énergie.

### 3 INCIDENCES ET EVALUATION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

#### 3.1 PREAMBULE

La présente évaluation a pour principaux objectifs :

- D'estimer les perspectives d'évolution de l'environnement communal en l'absence de nouveau plan d'urbanisme ;
- De préciser les incidences du PLU sur l'environnement communal (effets positifs et négatifs) ;
- De définir les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les incidences ;
- De définir les indicateurs de suivis pour l'évaluation du PLU.

Le Plan Local d'Urbanisme de Fontvieille est réalisé sur les bases du PADD dont les objectifs principaux sont :

- **Préserver un territoire d'exception**
- **Maîtriser le développement urbain et la croissance démographique**
- **Maintenir et préserver le cadre de vie**

Dans ce cadre, le projet de PLU de la commune a cherché à définir un projet cohérent entre :

- Les différents enjeux de développement
- La préservation de l'environnement.

La présence de sites Natura 2000 sur le territoire communal impose la réalisation d'une « évaluation environnementale » conforme aux textes en vigueur.

Le projet communal favorise la densification du tissu urbain existant en privilégiant la mixité sociale et fonctionnelle.

Les zones naturelles existantes sont pratiquement intégralement préservées. Les basculements de zones naturelles en zones agricoles, ont été effectués afin de mettre en valeur des terres actuellement cultivées et ayant un potentiel agronomique. De nombreuses zones agricoles ont également été reclassées en zones naturelles. Il s'agit pour la majeure partie de zones boisées non exploitées par l'agriculture ou d'Espaces Boisés Classés. Mais ce reclassement a également concerné des secteurs qui commençaient à s'urbaniser (notamment les lieux dits : « Cadenet » au Sud de la commune, en frange du massif des Alpilles, et « Suspiron » en limite Nord-Est du territoire communal) afin d'empêcher le mitage du territoire et de permettre la préservation de terrains à haute qualité environnementale.

Ces pertes d'espace agricole seront par ailleurs compensées par le reclassement de terrains ayant un fort potentiel agronomique (classés comme ayant une excellente qualité par l'étude de la Chambre d'Agriculture 13 en Octobre 2011) de zone urbaine en zone agricole dans le secteur de Bédarride.

Les zones agricoles sont recentrées autour de terrains présentant un potentiel agronomique reconnu.

Il apparaît dans le PLU des zones à vocation touristique et de loisirs. La situation de Fontvieille dans le massif des Alpilles, son patrimoine historique, architectural et paysager, en font un territoire prédisposé pour la fréquentation touristique. Celle-ci bénéficie à la commune car elle génère une

activité économique et des revenus mais elle ne doit pas se faire au détriment des espaces naturels et de la biodiversité. Le tourisme doit être encadré, en aménageant des zones appropriées à la mise en valeur du patrimoine naturel et historique

## **3.2 PERSPECTIVE D'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU NOUVEAU PLAN**

Ce chapitre concerne les évolutions prévisibles de l'environnement en général en l'absence de nouveau plan d'urbanisme.

S'il était conservé, le POS actuel entrainerait des impacts négatifs sur le territoire communal.

### **3.2.1 EFFETS DU POS SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION**

Le POS était assez laxiste au niveau de l'urbanisation dans les zones agricoles : un seul secteur était protégé dans le but de préserver un cône de vue, il s'agissait du lieu-dit « Le Grand Trescant Ouest ». Dans les autres secteurs, les constructions à usage d'habitation pour le logement de l'exploitant mais aussi des employés étaient autorisées. Le règlement du POS autorisait également sans limitation de surface les annexes.

Ces dispositions ont généré, petit à petit, l'installation d'habitations, dans des secteurs n'ayant pas vocation à être urbanisés, on parle de mitage du territoire. C'est notamment le cas sur les secteurs suivants : Suspiron, Les Plaines, Le Cadenet.

### **3.2.2 EFFETS DU POS SUR LES PAYSAGES ET LE CADRE DE VIE**

L'absence de protection des paysages remarquables des Alpilles et des cônes de vue entrainerait des impacts paysagers importants avec en particulier la construction de bâtiments agricoles de type hangars dans les secteurs avec des cônes de vues sur le massif des Alpilles ou sur le Mont de Corde.

L'absence de protection des alignements d'arbres remarquables, des haies, des cabanons, et des puits et norias pourrait conduire à la modification de ces éléments et entrainerait la perte du patrimoine rural et végétal. C'est aussi le caractère provençal de la commune de Fontvieille qui serait détruit et aurait un impact significatif sur le cadre de vie des habitants.

### **3.2.3 EFFETS DU POS SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL**

Dans le POS actuel, de nombreuses zones boisées sont situées en zone agricole alors qu'elles présentent un faible potentiel agronomique et un réel intérêt écologique.

L'urbanisation en mitage dans les zones agricoles actuelles entrainerait des effets de coupures importants sur les espaces naturels, avec de nombreux enjeux écologiques sur les piémonts du massif des Alpilles (secteur du mas Cadenet) et dans le massif (secteur de Suspiron). En effet ce dernier secteur, classé en ZNIEFF de type II, abrite une grande biodiversité avec de nombreuses espèces remarquables.

Le POS ne protège pas le système de haies qui a un réel intérêt écologique. Sans protection, les risques d'arrachage de ces haies sont importants avec à terme une disparition de la biodiversité sur le territoire communal.

### **3.2.4 EFFETS DU POS SUR L'AGRICULTURE**

L'urbanisation en mitage dans les zones agricoles entrainerait à terme des effets d'emprises (espace occupé par des fonctions autres que l'activité agricole) et de coupures sur les espaces agricoles, avec une perte pour cette activité économique.

### 3.2.5 EFFETS DU POS SUR L'ENVIRONNEMENT EN GENERAL

Dans le POS actuel, seul est pris en compte le risque d'inondation par submersion du Rhône. Dans la zone urbaine, l'ensemble des secteurs restait urbanisable à condition que les constructions comportent un niveau de hauteur au moins égale à la côte de la crue de 1856. Il ne prend pas en compte la crue du Rhône de 2003, qui lui est supérieure, ni le risque d'inondation du Gaudre d'Auge, ni le risque de ruissellement collinaire.

Les anciens COS (Coefficient d'Occupation du Sol) de la zone urbaine sont très faible (de 0.05 à 0.3) ce qui a pour effet de générer des problèmes de sous-occupation du sol et entrainer des densités très faibles en zone urbaine. Ce problème est aussi une des causes de l'étalement urbain entraînant des problèmes tels que des coûts d'urbanisation plus importants (amenée des réseaux et des infrastructures), mitage du territoire, ...

Ainsi, le POS actuel n'est plus adapté aux changements actuels (environnementaux, sociétaux, urbanistique, climatiques...) et aux adaptations en cours dans les politiques d'aménagement du territoire afin de favoriser un développement équilibré des territoires.

### 3.2.6 DU POS AU PLU, DES IMPACTS GLOBALEMENT POSITIFS

Les impacts positifs du PLU sur l'environnement sont essentiellement dus à la prise en compte dans l'élaboration du document d'urbanisme :

- Des paysages remarquables des Alpilles et des cônes de vue ;
- Des risques d'inondation existants sur l'ensemble du territoire communal ;
- Du réinvestissement de l'espace urbain pour la production de logement ;
- De la limitation des déplacements, des infrastructures et des réseaux par la densification de la zone urbaine existante et du basculement des secteurs où se développaient un effet de mitage du territoire en zone naturelle ;
- De la protection et de la valorisation des espaces agricoles par le basculement en zone agricole de secteurs présentant un fort potentiel agronomique ;
- De la protection et de la mise en valeur du patrimoine architectural dans le centre-ville de Fontvieille mais également du petit patrimoine rural et hydraulique et du patrimoine végétal permettant à Fontvieille de conserver son identité provençale ;
- De la préservation des équilibres environnementaux en général en resserrant le développement communal autour de la zone urbaine.

### 3.3 UN DEVELOPPEMENT RAISONNE DU TERRITOIRE

#### 3.3.1 UNE GESTION EQUILIBREE DU TERRITOIRE

Le maintien des équilibres entre le développement urbain, la préservation des espaces naturels et agricole, passe par une gestion économe du territoire.

| ZONES                                      | SUPERFICIE (EN HECTARE) | %            |
|--|-------------------------|--------------|
| Urbaines (U)                               | 182,85                  | 4,5%         |
| A urbaniser (2AU)                          | 3,65 ha                 | 0,1%         |
| <i>Total des zones urbaines (U et 2AU)</i> | <i>186,5 ha</i>         | <i>4,6%</i>  |
| Agricole (A)                               | 1 830 ha                | 45,6%        |
| Naturelle (N)                              | 1 998 ha                | 49,8%        |
| <i>Total des zones A, et N</i>             | <i>3 828 ha</i>         | <i>95,4%</i> |
| <b>ENSEMBLE COMMUNE DE FONTVIEILLE</b>     | <b>4 014,5 ha</b>       | <b>100%</b>  |

Le tableau ci-dessus fait apparaître que la surface affectée aux zones agricoles et naturelles représente 95,4% de la superficie totale de la commune. Le projet de développement de Fontvieille réduit donc l'impact de l'urbanisation sur le territoire communal.

#### 3.3.2 LA MAITRISE DE L'ETALEMENT URBAIN

L'organisation de l'urbanisation de Fontvieille s'est recentrée autour du centre-ville. Les secteurs stratégiques de développement se situent dans l'enveloppe urbaine existante et à proximité du centre-ville (des commerces de proximité mais aussi des transports en commun, et des infrastructures de communication). Ces zones sont toutes desservies par les réseaux collectifs d'eau potable et d'assainissement.

La commune connaissait avec l'ancien POS un début de mitage du territoire, notamment au niveau des lieux-dits du mas Cadenet et Suspiron (en limite de commune avec les Baux de Provence) en zone anciennement agricole. Pour stopper ce phénomène, ces secteurs ont été classés dans le PLU en zone naturelle, limitant ainsi l'urbanisation aux terrains déjà bâtis.

#### 3.3.3 UN DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE RATIONNEL

La ville de Fontvieille possède actuellement deux zones d'activités, la première d'une surface de 5,3 ha est située au niveau du lieu-dit des Lagettes. La seconde, d'une superficie de 1,1 ha, est localisée le long de la route d'Arles au niveau de la calade de Castelet. Le développement de ces deux zones est limité par leur situation respectivement dans la zone inondable du Rhône avec un aléa fort et en entrée de ville.

Afin d'autoriser l'accueil d'activités économiques sur le territoire communal, et de permettre le développement économique communal et des créations d'emplois, une zone de 3,65 ha, située au Sud-Ouest de la zone urbaine, hors zone de risque, a été identifiée comme zone à urbaniser à long terme.

### 3.4 LA PRESERVATION D'UN ENVIRONNEMENT DE QUALITE

Un des principaux enjeux du projet de territoire est la protection et la préservation des espaces naturels communaux et des paysages identitaires garant d'un cadre de vie de qualité. La réalisation de cet objectif va de pair avec la limitation de l'étalement urbain et le mitage du territoire, la préservation de la biodiversité et la réduction des risques naturels.

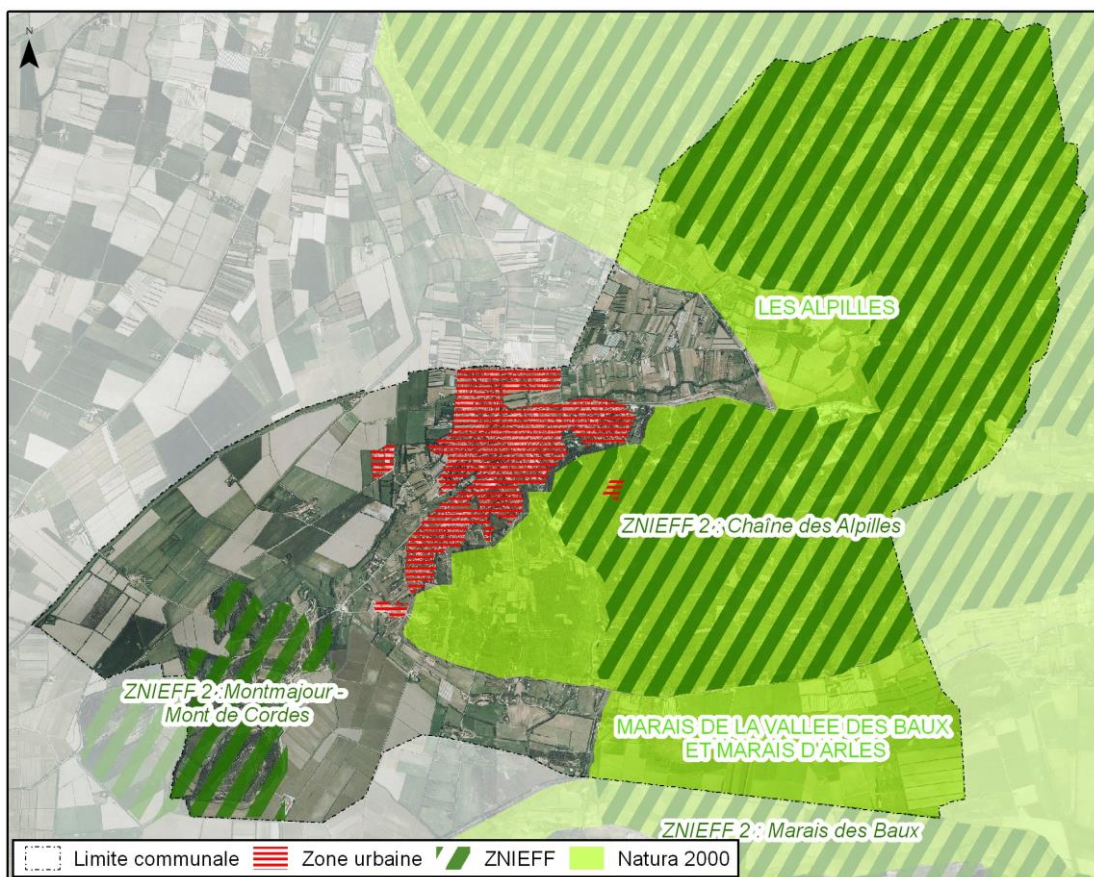
Une des mesures pour préserver les espaces naturels et les écosystèmes consiste à ne prévoir aucune extension de l'urbanisation à l'intérieur des espaces possédant des qualités environnementales et écologiques fortes.

### 3.4.1 LA PROTECTION DES ESPACES NATURELS REGLEMENTAIRES

Une très large partie des ZNIEFF présentes sur le territoire communal (ZNIEFF Mont de Cordes, et la ZNIEFF Chaîne des Alpilles) et les deux Zones Spéciales de Conservation : « Les Alpilles » (FR9301594) et le « Marais de la vallée des Baux et Marais d'Arles » (FR9301596) ainsi que la Zone de Protection Spéciale « Les Alpilles » (FR9312013) appartenant au réseau Natura 2000 ont été classées soit en zone naturelle soit en zone agricole.

Le projet communal assure la protection de ces différents sites naturels :

- En affirmant le statut de zone naturelle ou de zone agricole ;
- En bloquant la poursuite de l'urbanisation diffuse sur les marges du massif des Alpilles.



*Situation de la zone urbaine au regard des espaces naturels remarquables*

La délimitation de la future zone urbaine du PLU n'impacte pratiquement pas les espaces naturels remarquables. Seul l'institut médico-pédagogique des Abeilles est compris dans ces espaces naturels. Celui-ci n'a pas vocation à se développer d'avantage.

### 3.4.2 LA PROTECTION DES BOISEMENTS

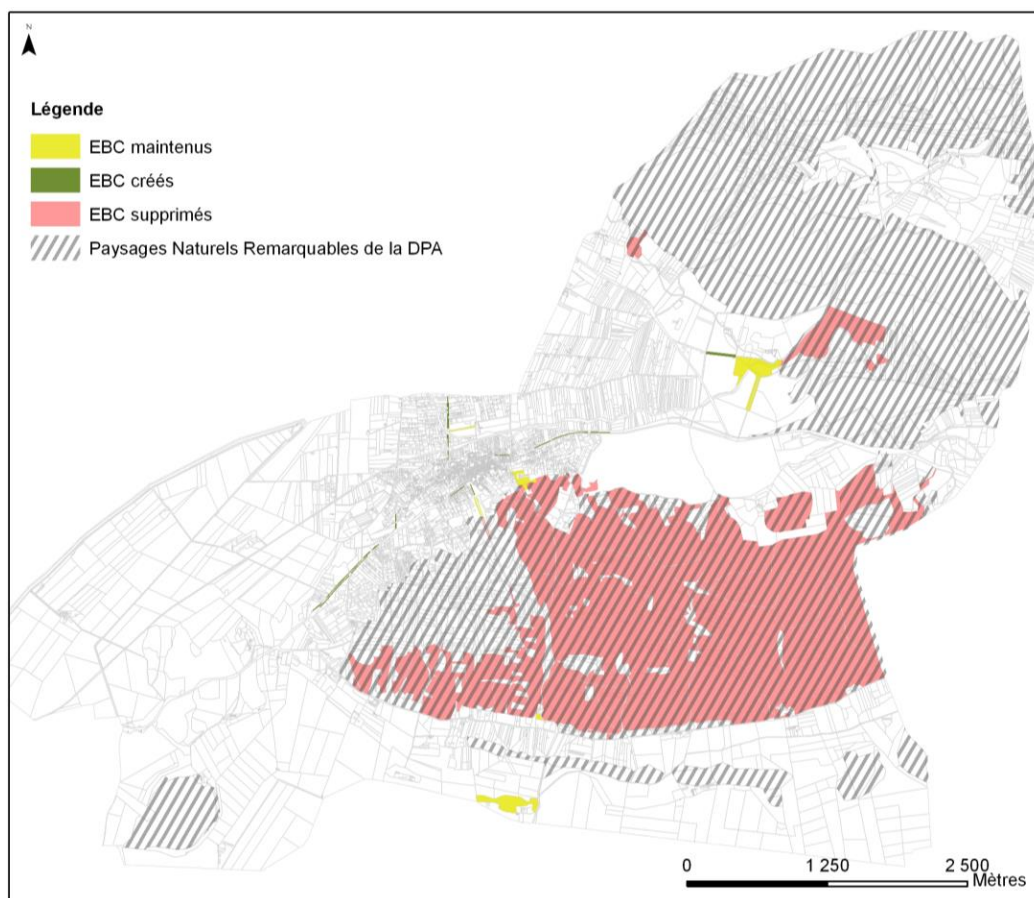
#### 3.4.2.1 L'évolution des Espaces Boisés Classés

Dans le cadre du présent PLU, il a été décidé, afin de ne pas superposer les protections réglementaires sur les boisements, pour y faciliter la gestion forestière et la protection contre les feux de forêt, de supprimer la totalité des EBC couverts par les paysages naturels remarquables de la DPA

(zonage indicé pnr). La protection assurée par ce type de zonage qui exclut toute urbanisation est équivalente à celle assurée par les EBC.

De plus, le PLU classe en EBC les alignements d’arbres remarquables (représentant une superficie de plus de 3 ha), qui n’étaient pas protégés par le POS.

|     |                          | Surfaces boisées protégées |          | % du territoire communal |
|-----|--------------------------|----------------------------|----------|--------------------------|
| POS | <i>EBC</i>               | 645 ha                     | 645 ha   | 16%                      |
|     | <i>Zonage indicé pnr</i> | 1 748 ha                   | 1 764 ha | 43%                      |

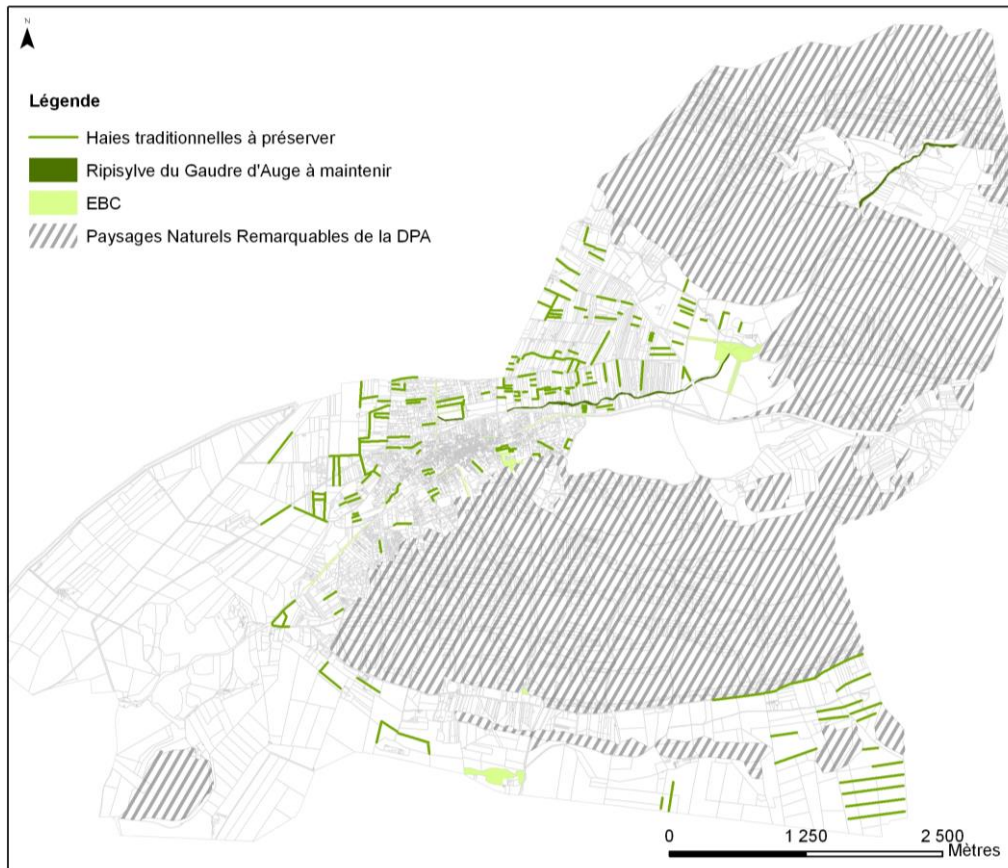


*La protection des boisements dans le projet de PLU*

### 3.4.2.2 La protection des espaces arborés au titre de l’article L.123-1-5 du Code de l’Urbanisme

Les ripisylve du Gaudre d’Auge et du canal de la vallée des Baux situées hors des zones indicées pnr (représentant une surface de 6,5 ha) nécessaire au maintien de la biodiversité est protégée au titre de l’article L. 123-1-5 du Code de l’Urbanisme, par le PLU.

De plus le projet de PLU protège également au titre de l’article L.123-1-5 du CU, plus de 26 km de haies traditionnelles qui contribuent à la préservation des paysages du territoire mais également à la protection et au maintien de la biodiversité.



*Les espaces arborés protégés*

**Le projet de PLU augmente la protection des espaces arborés et des espaces boisés. Le type de protection appliquée par le PLU permet une meilleure prise en compte des risques existants et des usages sur ces espaces et évite une superposition des protections réglementaires.**

**Aucun EBC n'est déclassé pour favoriser l'urbanisation.**

### 3.4.3 LA LIMITATION DU MITAGE DES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

La limitation du mitage des espaces naturels communaux se traduit par le reclassement de certaines zones UD et NA du précédent POS en zones naturelles (N) ou en zones agricoles (A), ainsi que par le basculement de zones agricoles se trouvant en frange du massif des Alpilles en zone naturelle (les lieux dits : « Cadenet » au Sud de la commune, en frange du massif des Alpilles, et « Suspiron » en limite Nord-Est du territoire communal), de manière à y empêcher toute urbanisation nouvelle.

Localisées au Sud de la commune au niveau du lieu-dit « *Mas de Cadenet* » mais également à l'Ouest du village sur l'ancienne zone NA du POS, le reclassement de ces secteurs en zone naturelle permettra d'y interdire toute nouvelle construction à usage d'habitation, et de n'y autoriser que des extensions limitées des constructions existantes.

Le reclassement du secteur se situant autour du « *Mas de Bédarrides* » en zone agricole permettra de conforter sa vocation, en y interdisant toute nouvelle construction exceptée celles nécessaires à l'exploitation agricole.

### 3.4.4 LA VALORISATION DU PATRIMOINE

Le zonage du PLU permet de distinguer les différentes entités qui composent la zone urbaine et reconnaît à chaque zone son identité propre (forme urbaine, hauteur de bâti...).

Dans le centre bourg, la volonté a été de conserver le caractère de village provençal et la perception paysagère de l'ensemble bâti en délimitant une zone UA dans laquelle la hauteur de bâti est limitée, la continuité du bâti assurée et l'aspect des constructions nouvelles règlementé afin de permettre une intégration optimale dans le bâti existant.

Le diagnostic a mis en évidence dans la zone urbaine, au niveau du noyau historique la présence de constructions présentant une cour entre le bâti et l'espace public. Ce type de disposition est caractéristique à Fontvieille. Afin de préserver et de développer cette forme urbaine, un sous-secteur indicé « a », dans lequel les constructions auront l'obligation de s'implanter en retrait de l'alignement, a été instauré dans le PLU.

Fontvieille possède également un riche patrimoine rural, témoignant du contexte physique de la commune dans le marais des Baux où l'eau est omniprésente. C'est à ce titre que les puits et norias caractéristiques se trouvant dans la zone urbaine ont été protégés titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme.

La Directive Paysagère des Alpilles précise dans son orientation n°2 : « *protéger l'aspect naturel du massif et les espaces ouverts emblématiques des piémonts* » que les constructions préexistantes (en particulier le petit patrimoine rural bâti) devront être maintenues dans leur intégrité et leur volumétrie actuelle. C'est dans ce cadre que les cabanons se trouvant dans le massif des Alpilles ont été protégés au titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme. Cette protection permettra également de stopper le phénomène d'agrandissement, de transformation en résidence secondaire des cabanons existants.

L'orientation n°1 de la Directive Paysagère des Alpilles : « *Maintenir les éléments linéaires marqueurs du paysage sur le pourtour du massif* » impose de prendre en compte les alignements d'arbres remarquables. Effectivement ceux-ci font partie intégrante du langage routier et donnent le volume et l'échelle de la route et rythment la perception des paysage. Au même titre que ce patrimoine routier, les haies, faisant partie du patrimoine agricole, dessinant le paysage si caractéristique de la plaine de Fontvieille, et servant de support aux continuités écologiques, ont été protégées titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du code de l'Urbanisme.

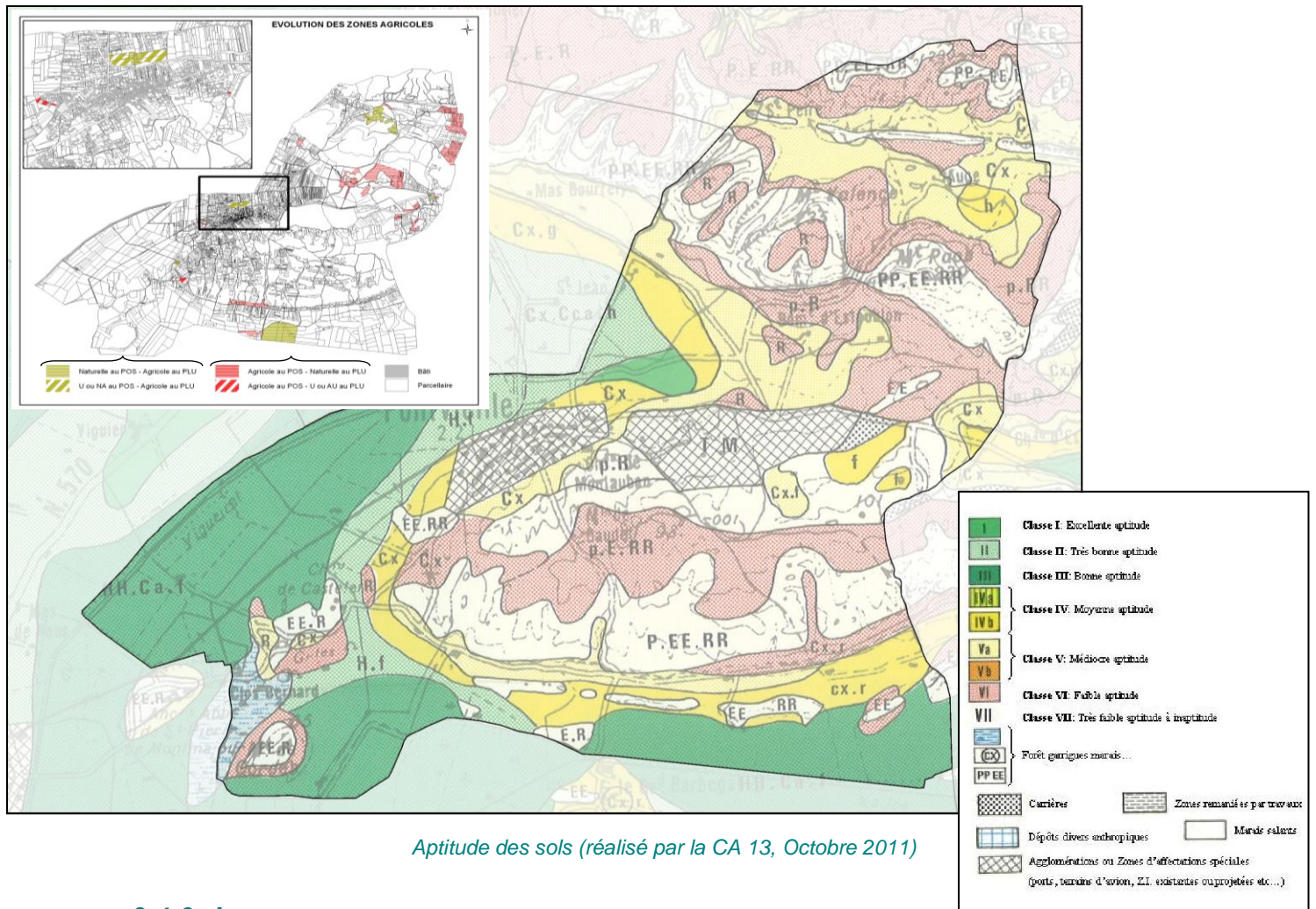
La création d'une zone à vocation touristique et de loisirs dans le secteur des Crottes d'Aubert a pour objectif de valoriser le patrimoine historique et hydraulique : présence des aqueducs romains et le patrimoine naturel.

### 3.4.5 LA PROTECTION DE L'ACTIVITE AGRICOLE

Le PLU favorise le maintien et le développement de l'activité agricole par le classement en zone agricole (A) d'entités cohérentes et suffisamment étendues pour en assurer la pérennité.

De nombreux secteurs identifiés comme zones agricoles par l'ancien POS ont été reclassés en zones naturelles. Effectivement ceux-ci concernés principalement des massifs boisés n'ayant aucun potentiel agronomique qui n'étaient pas exploités. Ce reclassement a également concerné des zones dans lesquelles un début d'urbanisation diffuse commençait à apparaître, afin de stopper ce mitage du territoire en frange des massifs boisés à haute valeur environnementale.

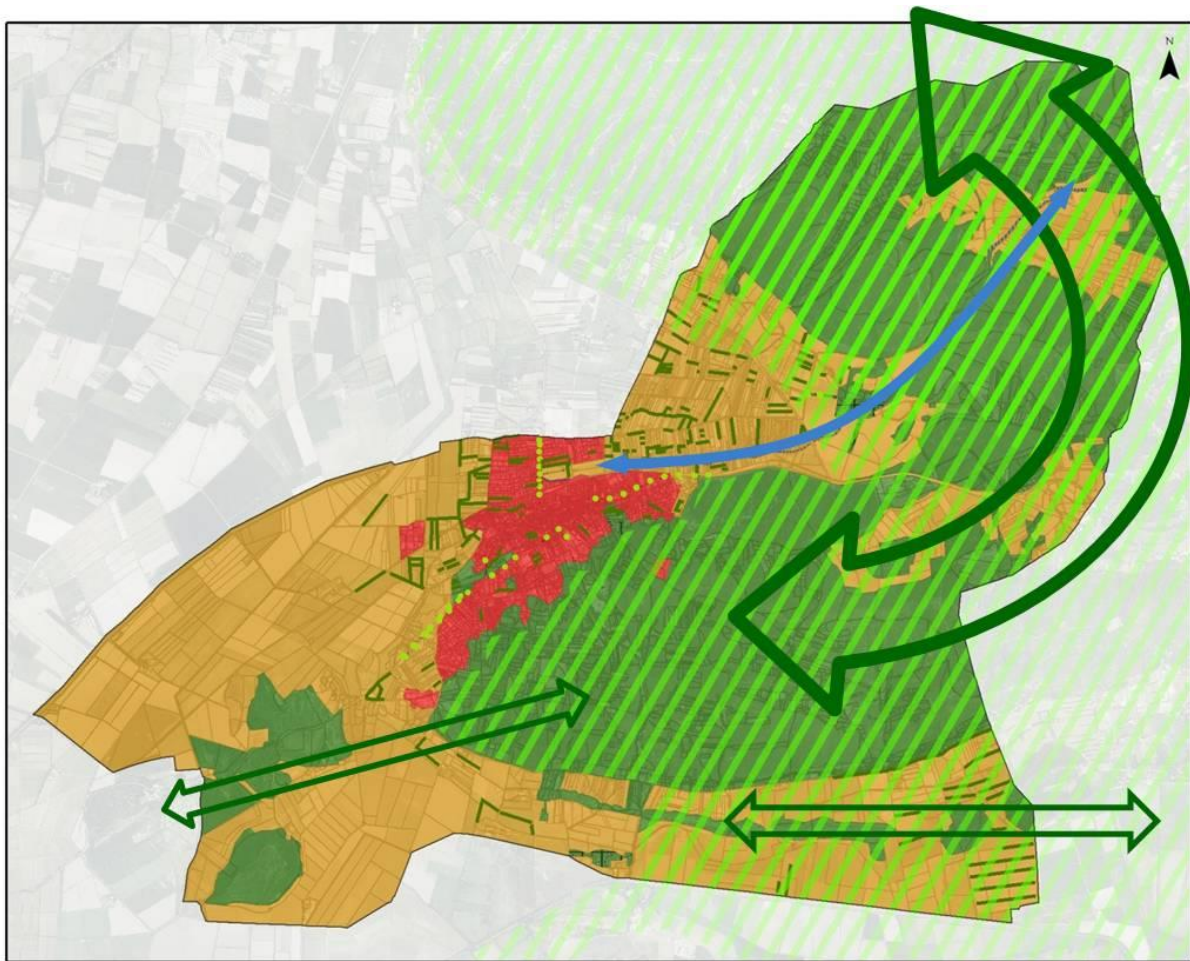
Les zones agricoles représentaient 1899 ha. dans l'ancien POS contre 1843 ha dans le PLU, soit une diminution de 3% de la surface dédiée à cette activité. Cette diminution est à mettre en relation avec le potentiel agronomique des terres. Comme le montrent les cartes ci-dessous, les terres reclassées en zone naturelle n'avaient pas une très bonne aptitude pour l'agriculture, alors que les terres naturelles ou situées en zone urbaine dans l'ancien POS et devenues agricole au PLU (secteurs de Bédarride et du Grand Barbejal), présentent, elles, au contraire, un bon potentiel agronomique.













### 3.4.6 LA PRISE EN COMPTE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Le projet de PLU a intégré les continuités écologiques présentes sur le territoire communal et a recherché leur préservation :

- Les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques présents au niveau du massif des Alpilles ont été classés en zone naturelle renforcée par le zonage pnr qui restreint considérablement les occupations et utilisations du sol.
- La continuité écologique au niveau de la vallée des Baux est classée en zone agricole ou naturelle, de plus, l'aléa fort du risque d'inondation existant sur ce secteur, exclut toute urbanisation, préservant celle-ci.
- Les continuités écologiques aquatiques ont été prises en compte par la protection de la ripisylve du Gaudre d'Auge au titre de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme.
- En zone agricole et urbaine, les continuités sont préservées par la création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables et la protection des haies au titre de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme.



#### Légende

|   |  |
|---|--|
|  Sites Natura 2000                               |  EBC                          |
|  Haies à préserver                               |  Zones agricoles              |
|  Alignement d'arbres remarquables classés en EBC |  Zones naturelles             |
|  Espaces arborés à préserver                     |  Zones urbaine ou à urbaniser |
|  Corridors terrestres                            |  Corridors aquatiques         |

*Les grandes continuités écologiques*

## 3.5 LA PREVENTION DES RISQUES ET DES NUISANCES

### 3.5.1 LA PREVENTION DU RISQUE D'INONDATION

Dans les secteurs repérés comme étant inondables :

- Des règles de construction spécifiques ont été élaborées pour prendre en compte ce risque.
- Aucun emplacement réservé pour la réalisation d'équipement communal recevant du public n'a été créé.
- Les clôtures devront être perméables.

Les toitures végétalisées sont également autorisées dans certaines zones afin de limiter l'imperméabilisation des sols.

A travers son PLU, la commune met l'accent sur la gestion des eaux pluviales, qui se voit prise en compte à l'amont des projets : chaque secteur de projet, dans les OAP, prévoit l'espace nécessaires à la rétention des eaux pluviales.

### 3.5.2 LA PREVENTION DU RISQUE D'INCENDIE DE FORET

La présence du risque d'incendie de forêt sur la commune a conduit à la limitation du développement de l'habitat diffus dans des secteurs peu équipés, en reclassant d'ancienne zone UD au POS en zone N au PLU. C'est notamment le cas pour le lieu-dit « *Mas Cadenet* ».

Deux orientations d'aménagement ont été intégrées au PLU pour prendre en compte ce risque dans les secteurs envisagés pour maîtriser la fréquentation touristique dans le massif des Alpilles.

L'amélioration des accès pour les véhicules de secours et d'incendie a été un objectif du PLU et s'est traduit par :

- La création d'emplacements réservés pour l'élargissement de voie desservant des quartiers d'habitation.
- L'article 3 du règlement qui impose aux voies des caractéristiques qui répondent aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile.

Afin de prévenir des risques incendie dans la zone urbaine, les constructions en lisière de forêt doivent présenter un retrait de 25 m par rapport à celle-ci.

L'arrêté préfectoral du 31 janvier 2017 a approuvé le « règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie des Bouches du Rhône (RDDECI 13) ».

Une grille de dimensionnement des besoins en eau d'incendie, annexe du RDDECI13, est annexée au présent PLU.

### 3.5.3 LA PREVENTION DU RISQUE TECHNOLOGIQUE

Le risque technologique existant autour du dépôt de munitions de la Marine a été intégré au PLU.

Un PPRT a été prescrit en 2012 et est actuellement en cours d'élaboration.

### 3.5.4 LA PREVENTION DES RISQUES LIES AU TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES ET A LA SECURITE ROUTIERE

La traversée de la commune, par un trafic de transit et par des canalisations (pipelines d'hydrocarbures et de gaz), crée un risque lié à la sécurité routière et au transport des matières dangereuses.

Le PLU prend en compte les servitudes d'utilité publique relatives aux canalisations de transport de matières dangereuses, et notamment les restrictions à l'urbanisation à proximité des ouvrages.

La problématique de la sécurité routière, quant à elle, est prise en compte dans le PLU à travers :

- La création d'emplacements réservés pour la réalisation de voies piétonnes ;
- Le règlement par la limitation des accès directs sur les routes départementales.

### 3.5.5 LA PREVENTION DES NUISANCES SONORES

Le PLU prévient les nuisances sonores induites par certaines activités, en n'autorisant à l'intérieur de la zone urbaine que celles qui ne présentent pas de nuisances pour le voisinage.

Le PLU règlemente également, dans l'article 6, les distances d'implantation des constructions par rapport aux voies, justifiées par les dispositions de l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme.

### 3.5.6 LA MAITRISE DES DECHETS

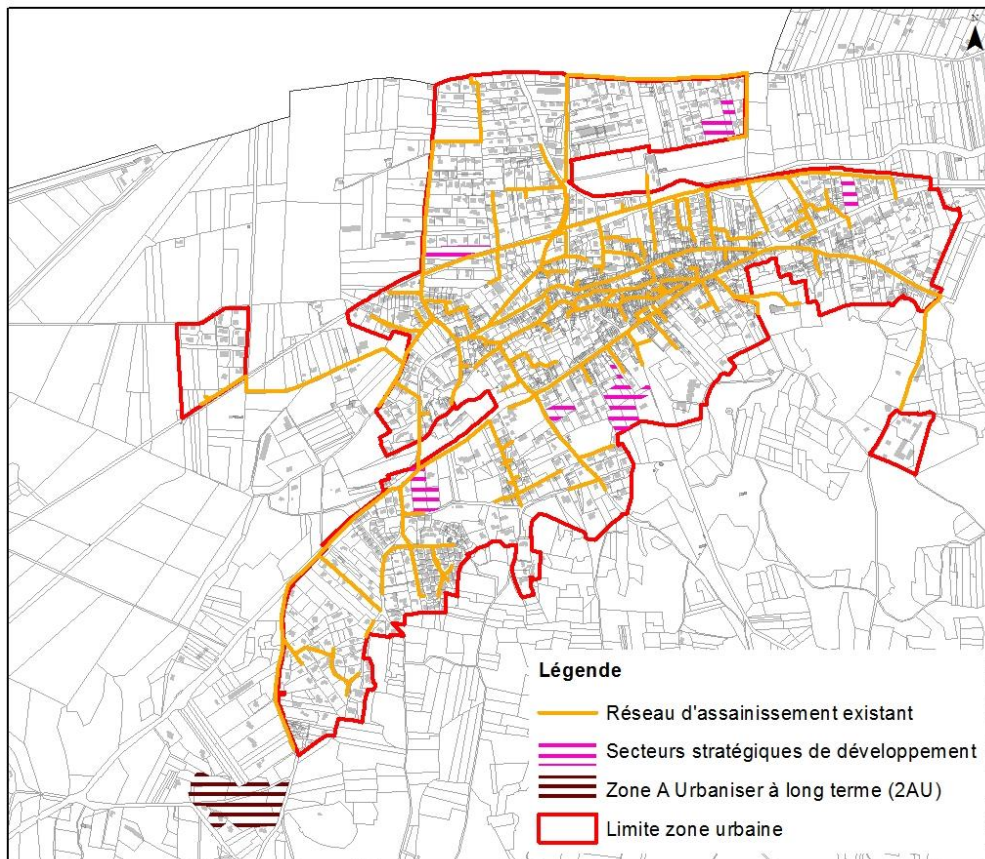
Dans les secteurs stratégiques de développement, les opérations d'aménagement devront comprendre un point de collecte des déchets s'intégrant dans la composition architecturale et paysagère du projet.

## 3.6 LA PROTECTION DES RESSOURCES NATURELLES

### 3.6.1 LA PRESERVATION DE LA QUALITE DES EAUX

Le PLU vise à maîtriser la pollution aussi bien d'origine agricole que domestique. Les possibilités d'implantation du bâti agricole, sont limitées aux seules zones agricoles A.

L'inaptitude des sols à l'infiltration a conditionné de manière significative les choix de la commune pour les secteurs assainis en mode autonome. Le PLU a recentré les secteurs de développement au droit du périmètre relié à l'assainissement collectif ou destiné à être raccordé à ce réseau.



*Positionnement des zones à urbaniser et des zones urbaines par rapport aux réseaux d'assainissement*

### 3.6.2 LA COHERENCE AVEC LES SCHEMAS DIRECTEURS COMMUNAUX SUR L'EAU

#### Schéma directeur d'eau potable

Le schéma directeur d'eau potable a été actualisé en 2015.

Le Schéma Directeur AEP a pris en compte une hypothèse maximaliste d'une population de 5000 habitants.

**Le volume journalier de production maximale alors nécessaire est estimé entre 2 000 et 2 150 m<sup>3</sup>/j.**

En quantité, la ressource en eau actuelle de Fontvieille est suffisante pour assurer les besoins futurs.

Des aménagements dans le système de production seront toutefois nécessaires pour permettre de bénéficier de cette ressource.

La sécurisation de l'approvisionnement en eau de la commune, en cas de pollution accidentelle ou autre incident sur le captage existant, nécessite toutefois de rechercher une ressource complémentaire, comme le prescrit d'ailleurs l'arrêté préfectoral d'autorisation des captages de la Barjole.

Le schéma directeur privilégie la sécurisation des ressources de la commune par la création de deux nouveaux forages dans le secteur du moulin Daudet.

Devant les coûts des forages de reconnaissance, sans garantie de succès, annoncés pour ce nouveau site, la commune a choisi de privilégier, dans un premier temps, le renforcement de la capacité de pompage sur le captage existant pour garantir les volumes nécessaires.

Les forages de reconnaissance sur le nouveau site seront entrepris dans un 2<sup>ème</sup> temps.

### **Schéma directeur d'assainissement**

Les eaux collectées sont traitées par une station d'épuration qui a fait l'objet d'une restructuration ainsi qu'une extension réalisées au début des années 2000, la mise en service des nouveaux ouvrages ayant eu lieu en juin 2002.

Le schéma directeur d'assainissement a été établi en 2004. Le zonage d'assainissement a été actualisé en 2016 pour tenir compte du projet de PLU.

La capacité de la station d'épuration est de 5 000 EH pour un traitement biologique par boues activées en faible charge. Les boues d'épuration sont déshydratées et valorisée dans un centre de compostage agréé.

Le traitement des effluents prend en compte les périodes de pointe touristiques.

Les évolutions à prévoir concernant le raccordement des zones en assainissement collectif prévues au PLU sont nulles, ces secteurs étant déjà raccordés au réseau.

Les orientations retenues pour le PLU prévoient une augmentation progressive de la population pour atteindre 4250 habitants à l'horizon 2030/2035. Cela implique une augmentation de la population raccordée au réseau, estimée à terme à 600 EH.

Compte tenu du dimensionnement actuel de la station et de la charge moyenne reçue actuellement, il n'est pas nécessaire de prévoir une extension de la capacité de la station d'épuration.

### **Plan de gestion des eaux pluviales**

Suite aux inondations du mois de Septembre 2002, la Municipalité a lancé la réalisation du Plan de Gestion des Eaux Pluviales présenté au sous-préfet de l'arrondissement d'Arles le 3 février 2004 et à la population le 16 février 2004.

Ce schéma a été presque intégralement mis en œuvre (cf. rapport de présentation, tome 1, §3.4).

Par ailleurs, le PLU ne change pas significativement les hypothèses prises en compte dans le plan de gestion : il réduit l'étalement urbain par rapport au POS et impose de mesures de compensation de l'imperméabilisation des sols dans les opérations urbaines (les OAP en particulier) qui garantit que le ruissellement ne sera pas accru.

### **3.6.3 LE MAINTIEN DE LA QUALITE DE L’AIR**

La configuration de l’urbanisation de Fontvieille et son relief mouvementé favorisent l’usage de la voiture. Le PLU vise à limiter les rejets de ce mode de déplacement par la prise en compte de la notion de proximité aux services, commerces et activités.

En recentrant l’urbanisation autour du cœur de village (services, écoles, commerces…) et en intégrant des emplacements réservés pour la création de liaisons douces, le PLU vise à réduire les déplacements automobiles au quotidien et leurs émissions polluantes.

### **3.6.4 LES REDUCTIONS D’ENERGIE ET LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES**

Les réductions d’énergie ont été recherchées en recentrant le développement de la commune autour de la zone urbaine (zone desservie par les transports en commun) et en développant les cheminements doux en les inscrivant dans le PLU sous forme d’emplacements réservés.

L’autorisation de poser des panneaux solaire en toiture permettra le développement des énergies renouvelables.

### 3.7 INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES CORRECTIVES

#### 3.7.1 ANALYSE GLOBALE AU REGARD DES PRINCIPAUX CHAMPS D'EVALUATION

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
| ++ | Incidence fortement positive sur l'environnement | ○ | Pas d'incidence sur l'environnement    |
| +  | Incidence positive sur l'environnement           | - | Incidence négative sur l'environnement |

| THEMATIQUE                                      | ENJEUX  | MESURES PRISES DANS LE PLU   | INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT | MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION |
|---|---|--|-------------------------------|---|
| <b>Milieu naturel, biodiversité et paysages</b> | Préservation des ZNIEFF                       | Les ZNIEFF présentes sur le territoire communal ont quasiment toutes été classées en zones naturelles  | ++                            | Pas de mesure à mettre en place         |
|   | Préservation des sites Natura 2000            | Le site Natura 2000 des Alpilles a été classé pour sa majeure partie en zone naturelle. Seules quelques poches sont classées en zone agricole : mas d'Auge, du vallon de Parisot et des Taillades afin de maintenir l'activité exercée sur ces secteurs.<br>Le site Natura 2000 du marais des Baux et du marais d'Arles se situe en zone agricole. | +                             | Pas de mesure à mettre en place         |
|   | Confortement des structures paysagères fortes | Identification et protection des paysages naturels remarquables de la DPA<br>Identification et protection de deux cônes de vue, un repéré par la DPA : le cône de vue de « Barbegal » et le cône de vue « Castelet – Cordes – Montmajour »<br>Identification et protection des secteurs à enjeux paysagers   | ++                            | Pas de mesure à mettre en place         |

| THEMATIQUE                               | ENJEUX   | MESURES PRISES DANS LE PLU   | INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT | MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION |
|--|--|--|-------------------------------|---|
|  |  | <p>Les alignements d'arbres remarquables sont protégés en tant qu'EBC</p> <p>Les haies traditionnelles ont été protégées titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme</p>  |                               |   |
| <p><b>Cadre de vie et patrimoine</b></p> | <p>Préservation du caractère architectural dans le centre ancien</p> | <p>Conservation du caractère de village provençal et de la perception paysagère de l'ensemble bâti en délimitant une zone UA dans laquelle la hauteur de bâti limitée à 3 niveaux, la continuité du bâti assurée et l'aspect des constructions nouvelles réglementé afin de permettre une intégration optimale dans le bâti existant</p> <p>Préservation des espaces de transition (cours) caractéristiques entre le bâti et l'espace public par la création de sous-secteurs indicés « a » dans lesquels un retrait du bâti par rapport à l'alignement est obligatoire</p> <p>Création d'un secteur UAb pour préserver les vues « remarquables » depuis la Corniche des Blocs et de la route Neuve sur le centre ancien.</p> <p>Obligation d'intégration des climatiseurs dans le style architectural du bâti ou en alignement de la façade</p> <p>Prescriptions relatives aux couleurs des façades, des volets et des menuiseries afin de conserver une unité dans la zone urbaine</p> | <p>++</p>                     | <p>Pas de mesure à mettre en place</p>  |

| THEMATIQUE | ENJEUX   | MESURES PRISES DANS LE PLU   | INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT | MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION |                                 |
|------------|--|--|-------------------------------|---|---------------------------------|
|            | Mise en valeur du patrimoine paysager et hydraulique et du petit patrimoine bâti           | Les alignements d'arbres remarquables sont protégés en tant qu'EBC<br>Les haies traditionnelles, les cabanons, les puits et norias et les alignements de pierres ont été protégés titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme   | +                             |   | Pas de mesure à mettre en place |
|            | Conservation des différentes typologies de bâti existantes dans la zone urbaine            | Le zonage du PLU permet de distinguer les différentes entités qui composent la zone urbaine et reconnaît en chaque zone son identité propre (forme urbaine, hauteur de bâti...)  | +                             |   | Pas de mesure à mettre en place |
|            | Maîtrise de la fréquentation touristique autour du patrimoine et dans les espaces naturels | Développement de deux zones touristiques et de loisir afin d'y organiser le stationnement et l'hébergement de la population touristique et de développer des chemins de découverte du patrimoine culturel ou naturel.<br>Développement de cheminements doux (sous forme d'emplacements réservé) autour du secteur des moulins en limite de zone urbaine<br>Création d'un emplacement réservé pour la création d'un espace public autour de la Croix de la Tour | +                             |   | Pas de mesure à mettre en place |
|            | Valorisation des entrées de ville  | Définition des limites d'urbanisation<br>Choix du site pour la future zone d'activités artisanales hors entrée de ville  | +                             |   | Pas de mesure à mettre en place |

| THEMATIQUE                             | ENJEUX   | MESURES PRISES DANS LE PLU   | INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT | MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION |                                 |
|--|--|--|-------------------------------|---|---------------------------------|
|  | Développement des espaces publics et des lieux de convivialité | Les orientations d'aménagement imposent pour chacune des secteurs stratégiques, des espaces publics (place, square, espace vert). De plus, le chapitre des principes généraux dans les orientations d'aménagement donnent des recommandations quant au traitement de l'espace public pour en faire un lieu de convivialité.  | ++                            |   | Pas de mesure à mettre en place |
|  | Développement des activités économiques                        | Préservation et développement de l'activité agricole présente sur la commune<br>Possibilités de diversification des sources de revenus pour les exploitants agricoles<br>Création d'une zone à urbaniser à vocation d'accueil d'activités économiques<br>Autorisation des commerces de proximité et des activités liées à l'artisanat ne générant pas de nuisances sur le voisinage dans la zone urbaine<br>En zone UA, les rez-de-chaussée commerciaux ne peuvent changer de destination<br>Modernisation des équipements touristiques<br>Intégration d'espace pour l'accueil d'activités artisanales dans deux des secteurs stratégiques | +                             | Création d'emplois                      | Pas de mesure à mettre en place |
| <b>Ressource naturelles et énergie</b> | Maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles    | Augmentation en surface des zones naturelles et diminution des zones urbaines par rapport à l'ancien POS<br>Interdiction des constructions à usage d'habitation en zones agricoles et naturelles   | ++                            |   | Pas de mesure à mettre en place |

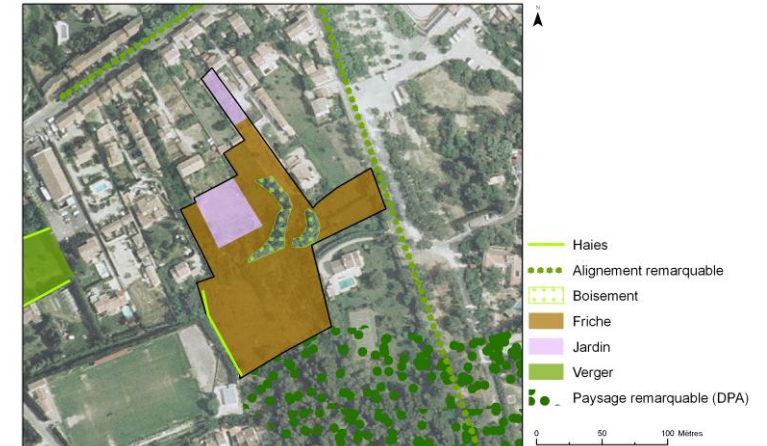
| THEMATIQUE | ENJEUX   | MESURES PRISES DANS LE PLU  | INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT | MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION                                      |  |
|------------|--|---|-------------------------------|--|--|
|            | Maîtrise de l'étalement urbain   | Développement urbain recentré autour du noyau urbain<br>Développement de secteurs stratégiques situés à proximité immédiate du centre-ville<br>Recherche de la mixité fonctionnelle des espaces en autorisant les commerces de proximité et les activités liées à l'artisanat ne générant pas de nuisances sur le voisinage dans la zone urbaine.               | ++                            |  | Pas de mesure à mettre en place  |
|            | Valorisation des terres agricoles                                      | Limitation de l'urbanisation des zones agricoles en excluant toute occupation n'ayant aucun lien avec cette activité.<br>Délimitation des zones agricoles autour de terres ayant un bon potentiel agronomique<br>Le PLU autorise en zone agricole le changement de destination des constructions pour permettre la vente directe des produits de l'exploitation | ++                            |  | Pas de mesure à mettre en place  |
|            | Préservation de la ressource en eau                                    | Développement urbain recentré autour des zones desservies par les réseaux d'assainissement et d'eau potable collectifs<br>Le PLU interdit dans toutes les zones l'implantation d'industrie polluante  | o                             | Augmentation du volume d'eau consommé du à l'augmentation de la consommation | Les zones de développement urbain sont desservies par l'assainissement collectif |
|            | Diversification des modes de transport et développement des modes doux | Développement urbain recentré autour du noyau villageois où se concentrent les commerces, équipements, services, et transports en commun etc. afin de limiter l'usage de la voiture<br>Intégration de liaisons douces inter quartiers   | ++                            |  | Pas de mesure à mettre en place  |

| THEMATIQUE     | ENJEUX   | MESURES PRISES DANS LE PLU  | INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT |   | MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION  |
|----------------|--|---|-------------------------------|---|--|
|                | Maintien de la qualité de l'air  | Développement urbain recentré autour du noyau villageois où se concentrent les commerces, équipements, services, et transports en commun etc. afin de limiter l'usage de la voiture<br>Intégration de liaisons douces inter quartiers<br>Interdiction des industries polluantes sur le territoire communal  | o                             | Augmentation des déplacements automobiles due à l'augmentation de la population | Recherche pour favoriser les modes de déplacement doux et les transports en commun |
|                | Capacité d'épuration des eaux usées  | Prise en compte de la capacité de la station d'épuration dans l'évolution démographique communale   | +                             |   | Pas de mesure à mettre en place  |
| <b>Risques</b> | Gestion du ruissellement pluvial et du risque d'inondation (réduction de la vulnérabilité des personnes) | Prise en compte des risques d'inondation dus au Gaudre, au Rhône et aux ruissellements collinaire.<br>Les périmètres des zones soumises à risque d'inondation sont représentés graphiquement et accompagnés de dispositions réglementaires<br>Le PLU interdit toute construction en zone inondable (quel que soit l'aléa) relative à la sécurité publique et les établissements sensibles | +                             |   | Pas de mesure à mettre en place  |

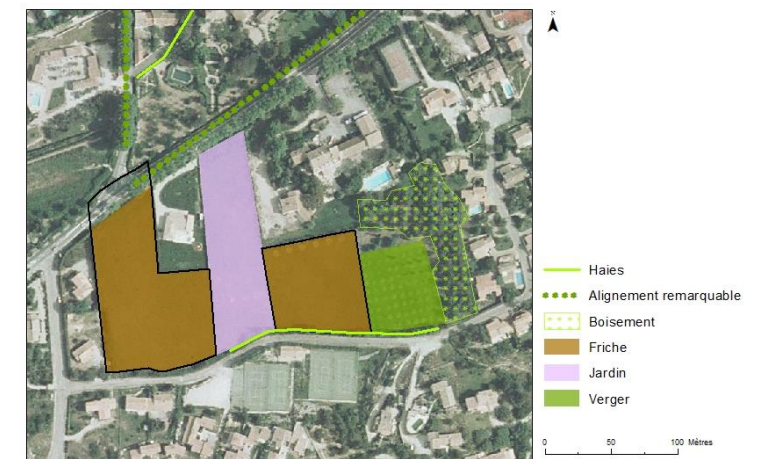
| THEMATIQUE                     | ENJEUX  | MESURES PRISES DANS LE PLU   | INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT | MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION  |   |
|--------------------------------|---|--|-------------------------------|--|---|
|                                | Lutte contre le risque de feu de forêt                                      | Mesures prises pour favoriser l'accès pour les véhicules d'incendie et de secours (élargissement de voie, création de piste DFCI...)<br>Deux orientations d'aménagement visent à prendre en compte le risque de feu de forêt existant dans le Massif des Alpilles<br>Retrait de 25 m entre les constructions et la lisière de la forêt | +                             |  | Pas de mesure à mettre en place   |
| <b>Pollutions et nuisances</b> | Réduction de l'importance de populations exposées aux nuisances acoustiques | Création de zones non aedificandi autour des voies classées bruyantes  | +                             |  | Pas de mesure à mettre en place   |
|                                | Développement des modes de déplacement doux                                 | Intégration de liaisons douces inter quartiers   | ++                            |  | Pas de mesure à mettre en place   |
|                                | Réduction de la production de déchets                                       |  | -                             | Augmentation du volume de déchets due à l'augmentation de la population communale et de la fréquentation touristique | Intégration de point de collecte sélective des déchets dans les secteurs stratégiques<br>Travail sur les zones d'accueil et de fréquentation touristique pour diminuer les nuisances induites |

### 3.7.2 ANALYSE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTEES DE MANIERE NOTABLE : EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE REDUCTION

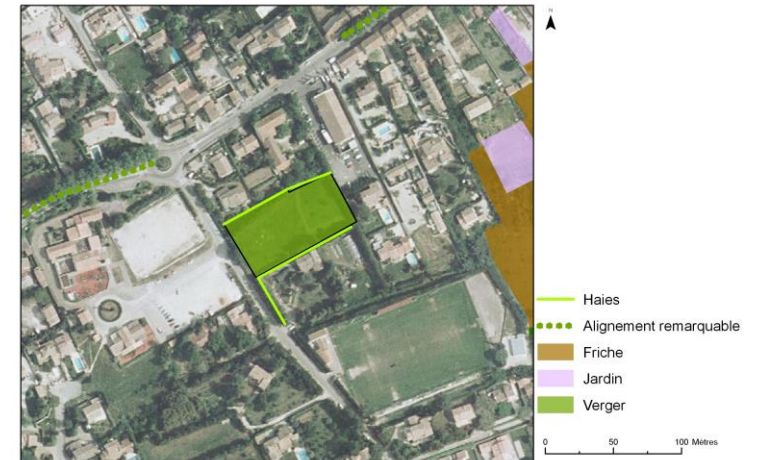
| Secteur de projet   | Effets potentiels  | Mesures de réduction   |
|---|--|--|
| <p><b>Les Crevelettes Est</b></p> <p><u>Vocation</u> : habitat, commerces de proximité, service</p> <p><u>Surface</u> : 1,5 ha</p> <p><u>Nbre de logements</u> : 40</p> <p><u>Nombre d'habitants</u> : 84</p> | <p><u>Surface imperméabilisée</u> : 0.75 ha</p> <p><u>Nombre de véhicules attendus</u> : 72 (<i>hypothèse de 1,8 voiture/ménage</i>)</p> | <p>Secteur situé dans l'enveloppe déjà urbanisée<br/>Urbanisation sous forme d'aménagement d'ensemble</p> <p>Création de cheminements doux vers le cours Daudet au Nord du site et vers les équipements scolaires à l'Ouest</p> <p>Préservation des haies et du canal d'irrigation existants</p> <p>Traitement des limites Sud de la zone par un espace vert de détente pour créer une zone de transition entre l'habitat et les espaces remarquables des Alpilles</p> |



| Secteur de projet   | Effets potentiels  | Mesures de réduction  |
|---|--|---|
| <p><b>St Victor Ouest</b></p> <p><u>Vocation</u> : habitat et activités artisanales</p> <p><u>Surface</u> : 1 ha</p> <p><u>Nbre de logements</u> : 15</p> <p><u>Nombre d'habitants</u> : 32</p> | <p><u>Surface imperméabilisée</u> : 0.73 ha</p> <p><u>Nombre de véhicules attendus</u> : 27 (<i>hypothèse de 1,8 voiture/ménage</i>)</p> | <p>Secteur situé dans l'enveloppe déjà urbanisée<br/>Urbanisation sous forme d'aménagement d'ensemble</p> <p>Haies intégrées au projet</p> <p>Aménagement de cheminements piétonniers vers les quartiers situés au Nord de la zone</p> <p>Aménagement d'un espace vert public pour créer une zone de transition entre la zone d'habitat à venir et l'oliveraie à l'Est</p> <p>Le traitement de la limite Nord de la zone par un espace vert paysager entre l'av. d'Arles et l'habitat devrait réduire les nuisances sonores sur la zone résidentielle</p> |



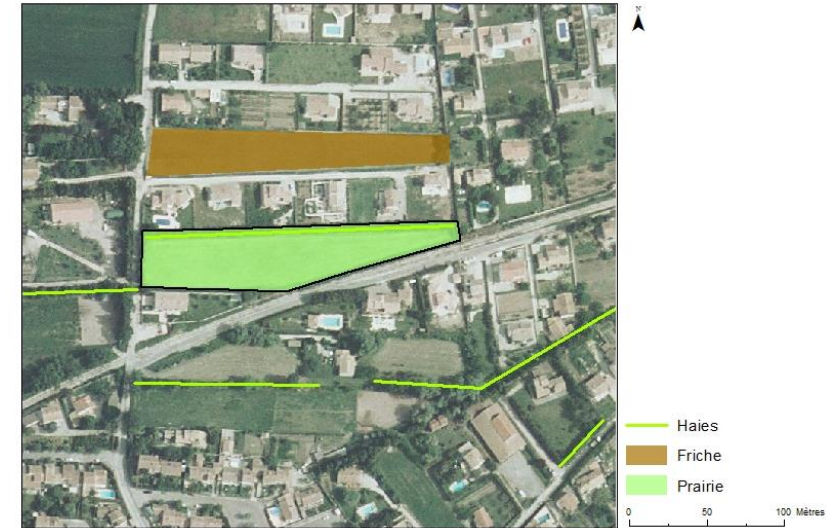
| Secteur de projet   | Effets potentiels   | Mesures de réduction   |
|---|---|--|
| <p><b>Les Crevettes Ouest</b></p> <p><u>Vocation</u> : habitat social</p> <p><u>Surface</u> : 0,4 ha</p> <p><u>Nbre de logements</u> : 12</p> <p><u>Nombre d'habitants</u> : 26</p> | <p><u>Surface imperméabilisée</u> : 0.2 ha</p> <p><u>Nombre de véhicules attendus</u> : 22 (<i>hypothèse de 1,8 voiture/ménage</i>)</p> | <p>Secteur situé dans l'enveloppe déjà urbanisée</p> <p>Urbanisation sous forme d'aménagement d'ensemble</p> <p>Haies intégrées au projet</p> <p>Aménagement de cheminements piétonniers vers l'école</p> <p>Aménagement d'un espace vert paysager à l'Est</p> <p>Création de noue</p> |



| Secteur de projet  | Effets potentiels   | Mesures de réduction  |
|--|---|---|
| <p><b>Bédarride</b></p> <p><u>Vocation</u> : habitat</p> <p><u>Surface</u> : 1 ha</p> <p><u>Nbre de logements</u> : 15</p> <p><u>Nombre d'habitants</u> : 32</p> | <p><u>Surface imperméabilisée</u> : 0.5 ha</p> <p><u>Nombre de véhicules attendus</u> : 27 (<i>hypothèse de 1,8 voiture/ménage</i>)</p> | <p>Secteur situé dans l'enveloppe déjà urbanisée</p> <p>Urbanisation sous forme d'aménagement d'ensemble</p> <p>Haies intégrées au projet</p> <p>Création d'alignement d'arbres le long de la voie d'accès</p> <p>Aménagement d'un square au centre du quartier</p> |



| Secteur de projet  | Effets potentiels   | Mesures de réduction   |
|--|---|--|
| <p><b>Chemin du Patis</b></p> <p><u>Vocation</u> : habitat social</p> <p><u>Surface</u> : 0,66 ha</p> <p><u>Nbre de logements</u> : 15</p> <p><u>Nombre d'habitants</u> : 32</p> | <p><u>Surface imperméabilisée</u> : 0,3 ha</p> <p><u>Nombre de véhicules attendus</u> : 27 (<i>hypothèse de 1,8 voiture/ménage</i>)</p> | <p>Secteur situé dans l'enveloppe déjà urbanisée</p> <p>Urbanisation sous forme d'aménagement d'ensemble</p> <p>Haies intégrées au projet</p> <p>Aménagement d'un square</p> <p>Création de jardinets en limite Sud comme transition avec le projet de voie verte sur l'ancienne voie ferrée</p> <p>Traitement de la limite Ouest par un espace vert paysager pour prendre en compte l'aléa inondation modéré existant</p> |



| Secteur de projet  | Effets potentiels  | Mesures de réduction  |
|--|--|---|
| <p><b>Croix Rouge</b></p> <p><u>Vocation</u> : habitat et activités artisanales</p> <p><u>Surface</u> : 0,5 ha</p> <p><u>Nbre de logements</u> : 8</p> <p><u>Nombre d'habitants</u> : 17</p> | <p><u>Surface imperméabilisée</u> : 0,25 ha</p> <p><u>Nombre de véhicules attendus</u> : 15 (<i>hypothèse de 1,8 voiture/ménage</i>)</p> | <p>Secteur situé dans l'enveloppe déjà urbanisée</p> <p>Urbanisation sous forme d'aménagement d'ensemble</p> <p>Intégration des haies existantes dans le projet d'aménagement</p> <p>Mutualisation du chemin d'accès avec les propriétés riveraines à l'Ouest</p> <p>Aménagement d'un espace vert paysager au Nord du quartier comme transition avec le projet de voie verte sur l'ancienne voie ferrée</p> |



### 3.8 INDICATEURS POUR L’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE D’APPLICATION DU PLU

En ce qui concerne le suivi de la mise en œuvre du PLU, il conviendra dans un premier temps de prévoir la mise en place d’un dispositif de suivi (définition d’un comité d’évaluation et de suivi), soit directement par les services de la commune, soit par un prestataire extérieur.

Ensuite, un suivi adapté à chaque thématique sera mis en place, avec le choix d’indicateurs faciles à prendre en compte pour ne pas compliquer la démarche.

| ORIENTATION DU PADD   | OBJECTIFS   | INDICATEURS POSSIBLES   | PRODUCTEUR            | PERIODICITE            |
|---|---|---|-----------------------|------------------------|
| <b>Orientation 1 :<br/>Préserver un territoire d'exception</b>                              | Prise en compte de la problématique de l'eau  | - Prise en compte de cette thématique dans la création des sentiers de découverte du patrimoine<br>- Linéaire de ripisylve liée au gaudre reconstitué ou supprimé | Commune<br>DREAL PACA | Durée du PLU           |
|   | Préserver et valoriser le patrimoine  | - Linéaire de haies supprimées et de haies reconstituées  | Commune               | Annuelle               |
|   | Protection des espaces naturels   | - Surface des terrains naturels artificialisés  | DREAL PACA            | Durée du PLU           |
| <b>Orientation 2 :<br/>Maîtriser le développement urbain et la croissance démographique</b> | Stopper l'étalement urbain et conforter la centralité urbaine en recherchant des formes moins consommatrices d'espace et participant au développement durable | Evolution de la consommation d'espaces et de la densité   | Commune               | Annuelle               |
|   | Favoriser le maintien d'une population jeune  | Age de la population  | INSEE                 | Durée d'un recensement |

| ORIENTATION DU PADD   | OBJECTIFS  | INDICATEURS POSSIBLES   | PRODUCTEUR   | PERIODICITE  |
|---|--|---|--|--------------|
|   | Favoriser la mixité sociale                            | Pourcentage de logements sociaux dans la commune  | Commune  | Annuelle     |
|   | Accueil de nouveaux habitants                          | Evolution du nombre d'habitants<br>Evolution du parc de logements   | Commune  | Annuelle     |
| <b>Orientation 3 :<br/>Maintien et<br/>préservation du cadre<br/>de vie</b> | Maintenir et améliorer l'activité économique           | Nombre de commerces, bureaux créés dans la zone urbaine<br>Nombre de permis de construire délivrés dans la zone d'activité<br>Surface de plancher dans la zone d'activité<br>Nombre de touristes accueillis<br>Nombre de nuitées passées sur le territoire communal | Commune<br><br>Conseil Général 13, Comité Départemental du Tourisme 13 | Annuelle     |
|   | Développer l'agriculture                               | SAU communale (SAU : Surface Agricole Utile)  | RGA (Recensement Général Agricole), commune                            | Durée du PLU |
|   | Consolider le dynamisme du centre du village           | Nombre de commerces, bureaux créés dans la zone urbaine<br>Linéaire de cheminements piétons aménagé ou requalifié   | Commune  | Annuelle     |
|   | Elaborer une politique respectueuse de l'environnement | Nombre de panneaux solaires installés<br>Linéaire de pistes cyclables créé  | Commune  | Annuelle     |

### 3.9 RESUME NON TECHNIQUE

#### ***En l'absence de nouveau plan***

Globalement, en l'absence de nouveau plan, on aurait constaté :

- Une surconsommation foncière liée à des règles favorisant les faibles densités. Le nouveau plan préconise une plus grande compacité du bâti.
- Des paysages dégradés par l'absence de protection, des bâtiments agricoles dans les cônes de vue, une urbanisation du massif des Alpilles.
- Des déplacements automobiles et des nuisances induites par l'absence de cheminements doux et l'éloignement progressif des zones d'habitat du centre-ville.
- Un risque d'inondation accru pour les personnes et les biens.
- Des espaces boisés menacés par leur classement en zone agricole et des espaces à fort potentiel agricole inexploitable.
- Des éléments de patrimoine historique et naturel subissant des dégradations par l'absence d'encadrement touristique.

#### ***Les choix retenus par le PADD***

Dans l'élaboration de son PADD, la commune de Fontvieille a dû trouver un équilibre entre les enjeux de protection paysagère, environnementale et agricole, les enjeux de développement urbain et la prise en compte des risques présents sur le territoire communal.

Ainsi les enjeux et les principes qui ont conduit au choix du PADD en matière d'environnement sont :

- Les enjeux de préservation des paysages,
- Les enjeux de protection et de mise en valeur du patrimoine,
- Les enjeux de protection et de valorisation de l'activité agricole,
- Les enjeux de développement urbain et de maîtrise de la consommation foncière,
- Les enjeux liés à la mixité sociale,
- Les enjeux économiques,
- La prise en compte des risques et des nuisances.

Le choix de la commune de se développer sur des espaces non urbanisés inscrits dans l'enveloppe urbaine agglomérée a pour effet de réduire la consommation d'espaces naturels et agricoles.

#### ***Les principaux changements prévus par le PLU***

Le projet de PLU inscrit 6 secteurs stratégiques destinés au développement de l'habitat par rapport au POS : il s'agit de terrains non urbanisés, situés dans l'enveloppe urbaine agglomérée. Ces secteurs ne pourront être urbanisés qu'à condition qu'un aménagement d'ensemble soit établi.

Les principales améliorations apportées par le PLU sont : l'encadrement de façon plus importante du développement urbain (insertion, paysage, environnement, optimisation du foncier), la limitation de l'étalement urbain en recentrant le développement dans les zones déjà urbanisées, l'encadrement de la fréquentation touristique dans les massifs, la valorisation du patrimoine culturel et paysager, les protections fortes des paysages et de l'environnement.

#### ***Les incidences prévisibles du PLU***

##### *La biodiversité et les milieux naturels*

Les zones constructibles exerceront un effet d'emprise limité sur les espaces agro-naturels, en évitant les principaux secteurs à enjeux sur le territoire. De plus, le PLU inscrit une préservation du milieu naturel.

### La pollution et la qualité des milieux

L'augmentation de population attendu par la densification de la zone urbaine va entraîner une augmentation des rejets et une augmentation des déchets... Mais les futures zones de développement sont toutes situées dans des secteurs d'assainissement collectif et devront être raccordées au réseau avant leur urbanisation.

La station d'épuration est d'une capacité suffisante pour traiter les rejets liés à cette augmentation de population.

De plus la création de cheminements doux aura pour effet de limiter la circulation automobile dans le centre-ville.

### Les risques

Sur le territoire communal, les risques naturels sont principalement liés au risque d'inondation. Celui-ci est pris en compte en différenciant deux types d'aléa (fort et modéré), dans lesquels des restrictions d'urbanisation existent. Les inondations par ruissellement sont également inscrites dans le document.

Le risque de feux de forêt est quant à lui pris en compte en imposant un recul du bâti par rapport à la zone boisée et en améliorant les conditions d'accessibilité pour les secours. Tout en maintenant une protection des espaces boisés en limite de la zone urbaine, le PLU permet de prendre en compte le risque de feu de forêt existant.

Le risque technologique existant autour du dépôt de munition de la Marine, a été également intégré au PLU.

### Le cadre de vie et les nuisances

L'intégration de certains projets au PLU contribuera à l'amélioration du cadre de vie des habitants avec notamment :

- Les aménagements paysagers et urbains prévus dans les secteurs stratégiques de développement ;
- L'aménagement de nouveaux cheminements doux ;
- La mise en valeur du patrimoine communal ;
- La protection des paysages et de l'environnement ;
- L'encadrement de la fréquentation touristique dans les massifs.

La réduction de l'étalement urbain et la densification du centre va avoir des effets positifs sur l'évolution des espaces naturels, agricoles et des paysages. La protection des éléments de patrimoine paysager et culturel préservera l'identité communale.



# PLU DE FONTVIEILLE

## COMMUNE DE FONTVIEILLE

REGION PROVENCE – ALPES – COTE-D'AZUR /  
DEPARTEMENT DES BOUCHES DU RHONE /  
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA VALLEE DES BAUX ALPILLES

## PLAN LOCAL D'URBANISME

# 1 – RAPPORT DE PRESENTATION

## TOME 3 : EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000



ARTELIA  
Direction Régionale Méditerranée  
Le Condorcet – 18, rue Elie Pelas  
BP 132 – 13 322 Marseille Cedex 16  
Tél : 04 91 17 00 00 Fax : 04 91 17 00 12

Novembre 2017

## SOMMAIRE

### TOME 3 : EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>1</b>   | <b>PREAMBULE .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2</b>   | <b>ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2.2</b> | <b>UNE FORTE IDENTITE PAYSAGERE.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2.3</b> | <b>DES MILIEUX NATURELS RICHES EN BIODIVERSITE.....</b>  | <b>5</b>  |
|            | 2.3.1 Les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et floristique).....                           | 5         |
|            | 2.3.2 Les sites Natura 2000.....   | 7         |
| <b>3</b>   | <b>LE PROJET DE PLU .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>3.1</b> | <b>LES ORIENTATIONS DU PADD .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>3.2</b> | <b>LES OBJECTIFS DE LA COMMUNE.....</b>  | <b>13</b> |
|            | 3.2.1 Les objectifs de production de logements.....  | 13        |
|            | 3.2.2 Les objectifs paysagers et environnementaux .....  | 13        |
|            | 3.2.3 Les objectifs économiques.....   | 14        |
|            | 3.2.4 Les objectifs en matière de structuration de l'espace .....  | 15        |
| <b>3.3</b> | <b>LA PRISE EN COMPTE DES OBJECTIFS PAR LE PLU.....</b>  | <b>20</b> |
| <b>4</b>   | <b>INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>4.1</b> | <b>INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE ZSC « LES ALPILLES » (FR9301594) .....</b>                                   | <b>25</b> |
|            | 4.1.1 Destruction ou détérioration d'habitat .....   | 25        |
|            | 4.1.2 Destruction ou perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales .....                      | 25        |
| <b>4.2</b> | <b>INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE ZSC « MARAIS DE LA VALLEE DES BAUX ET MARAIS D'ARLES » (FR9301596) .....</b> | <b>25</b> |
|            | 4.2.1 Destruction ou détérioration d'habitat .....   | 25        |
|            | 4.2.2 Destruction ou perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales .....                      | 26        |
| <b>4.3</b> | <b>INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE ZPS « LES ALPILLES » (FR9312013).....</b>                                    | <b>26</b> |
| <b>4.4</b> | <b>MESURES DE CORRECTION.....</b>  | <b>28</b> |

## 1 PREAMBULE

Afin de prévenir des impacts dommageables que pourraient engendrer des projets sur le réseau écologique européen Natura 2000, les documents de planification, programmes ou projet d'activités, de travaux, d'aménagement, d'installations, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel figurant sur la liste fixée à l'article R.414-19 du Code de l'Environnement ou sur une liste locale fixée par arrêté préfectoral situé soit sur un site, soit à l'extérieur sont soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) situés à l'intérieur d'un site, soit à l'extérieur d'un site mais susceptibles d'avoir des incidences sur celui-ci (par la permission de la réalisation de travaux, d'ouvrage ou d'aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement) sont soumis à évaluation environnementale et à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Le présent document concerne l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet de PLU de la commune de Fontvieille prescrit par délibération du Conseil Municipal. Cette évaluation est proportionnée à l'activité et aux enjeux de conservation attachés aux sites Natura 2000 : Les Alpilles (FR9301594) et Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles (FR9301596) et comprend :

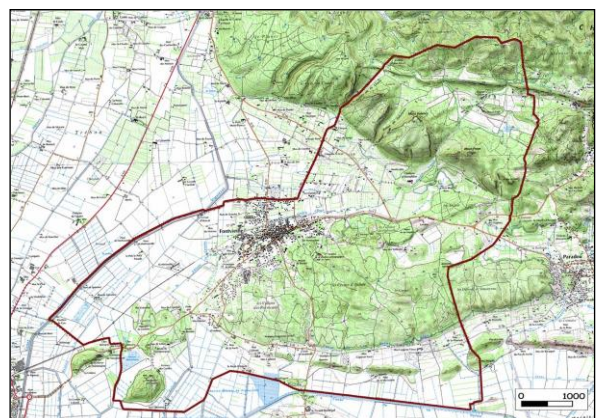
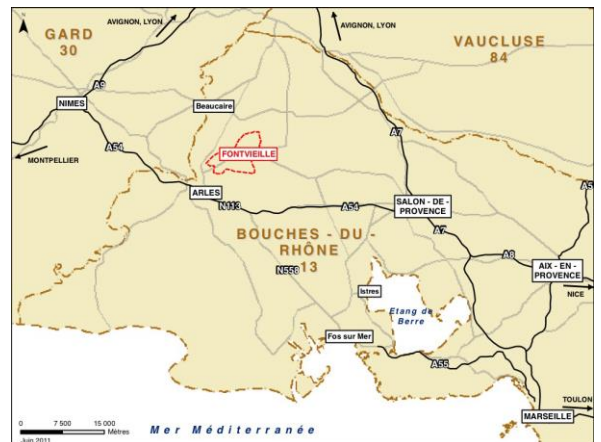
- Un état initial de l'environnement (comprenant une présentation succincte des habitats, des espèces d'intérêt communautaire et des objectifs de conservation des sites Natura 2000) et des paysages.
- Une présentation du projet de PLU, des secteurs envisagés pour le développement communal et une carte de situation du projet de PLU par rapport aux sites Natura 2000 ;
- Un exposé des incidences du projet de PLU sur les différents sites Natura 2000.

La ville de Fontvieille (13) est située entre les bassins d'emplois d'Arles, Avignon, Nîmes et St Martin de Crau qui ont largement participé à la croissance urbaine de la commune ces dernières années. Afin d'accueillir les nouvelles populations induites par cette situation attractive, et faire face aux nouveaux enjeux en matière d'habitat, d'équipement, d'environnement, de déplacement, etc... La ville de Fontvieille a jugé nécessaire la révision de son Plan d'Occupation des Sols (POS) en Plan Local d'Urbanisme (PLU). Ce dernier, oblige la commune à définir un véritable projet de développement dénommé : Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), qui est ensuite traduit réglementairement dans les documents graphiques et écrits

Par délibération du 24 février 2010, le Conseil Municipal de Fontvieille, a prescrit la révision du POS en PLU couvrant la totalité du territoire communal, soit 4 014 ha.

Les grands objectifs de la révision extraits de cette délibération sont :

- Favoriser le renouvellement urbain ;
- Préserver la qualité architecturale, les paysages et l'environnement ;
- Réfléchir aux orientations en matière d'urbanisme, d'activités économiques, d'activités agricoles, d'aménagement et de développement durable ;
- Définir clairement l'affectation des sols ;
- Organiser l'espace communal pour permettre un développement harmonieux de la commune.



Plans de situation de la commune de Fontvieille

## 2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 2.1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE

Fontvieille présente un cadre de vie exceptionnel en entrée du massif des Alpilles : un territoire dont la valeur paysagère est reconnue, la qualité d'un environnement et d'un village provençal typique bénéficiant de commerces de proximité et des services d'un bourg structurant, alliés à la proximité de grandes agglomérations.

Ces principales caractéristiques attirent de nouvelles populations, et un des enjeux de la commune sera de marier le développement démographique avec la préservation de l'identité communale.

La commune de Fontvieille s'étend sur une surface de 4 014 ha dont presque 30% est recouverte par de la forêt. Elle présente une densité de 91 hab/km<sup>2</sup>. Le village de Fontvieille, est situé à 20 mètres d'altitude dans la plaine du Rhône, en entrée du massif des Alpilles.

Le territoire fontvieillois est composé, à part relativement égale :

- D'espaces naturels (environ 49% du territoire) au Nord et à l'Est de la commune correspondant au massif des Alpilles et au Sud-Ouest correspondant au secteur du Castellet, et le la colline des Cordes.
- D'espaces agricoles (environ 45% du territoire) constitués à l'Ouest par la plaine du Rhône et au Sud par la plaine de la vallée des Baux.

### 2.2 UNE FORTE IDENTITE PAYSAGERE

Les caractéristiques paysagères sont la résultante :

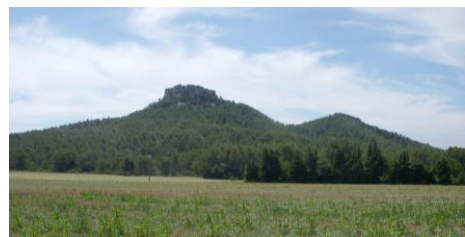
- du positionnement original de la commune en balance entre les territoires ouverts de la vallée du Rhône, de la vallée des Baux et du massif des Alpilles ;
- du type d'usage agricole.

Les unités paysagères en résultant sont les suivantes :

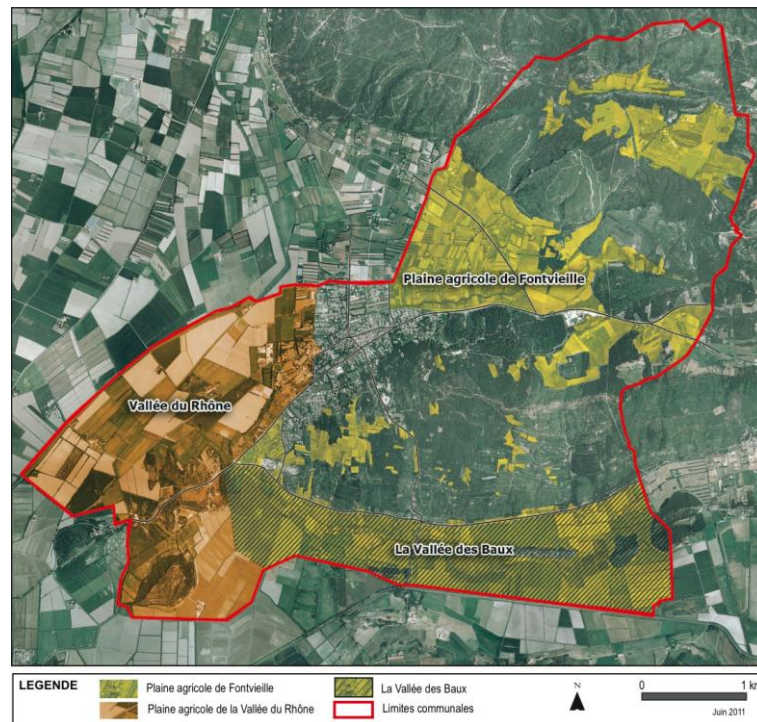
- **Le massif collinaire forestier de Fontvieille** qui découpe longitudinalement le territoire de Fontvieille. Il fait partie intégrante du massif des Alpilles dont il est l'un des derniers prolongements vers l'Ouest. Ce massif collinaire supportait anciennement une végétation forestière similaire à celle qui se retrouve actuellement au cœur du grand massif mais au cours des derniers siècles, l'anthropisation du territoire a favorisé l'introduction du pin d'Alep. Originellement présent sous forme individuelle en mélange avec d'autres végétaux, il a progressivement colonisé l'intégralité du massif.
- **Le massif des Alpilles**, espace à très haute valeur paysagère, c'est un massif collinaire de roches calcaires blanches et de garrigues. Il possède une végétation dominante de garrigue à chêne Kermès associée à une garrigue à romarins. L'enjeu principal pesant sur cet espace naturel repose sur les transitions entre ce milieu et les espaces agricoles ou urbains.



*Sortie Est du village dans le massif collinaire boisé*



*Le Mont Paon vu depuis le Mas d'Auge*



*Les entités paysagères agricoles*

- **La vallée alluviale du Rhône** couvrant l'extrémité ouest de la commune, l'entité paysagère de la vallée alluviale du Rhône est limitée administrativement par le canal du Vigueirat au nord et par la route RD 17 au Sud. L'exploitation agricole de cette portion de territoire se fait au moyen de grandes parcelles ouvertes parfaitement planes où se pratique une agriculture céréalière extensive. Les terres limoneuses et très fertiles correspondent aux anciens lits de débordements du Rhône. L'ensemble de ce territoire est strié de canaux d'irrigations et de drainage dont on ne distingue pas précisément les différences. Ces canaux prennent la forme de fossés étroits, dénués de ripisylve.
- **La plaine de Fontvieille**, qui dessine le paysage au nord du village est un entonnoir aux terres alluviales riches et couvertes de cultures en bocages Provençal. Un important réseau de haies maille ce territoire selon deux axes précis nord-sud et est-ouest. Sur les piémonts des reliefs, en bordure des forêts et des garrigues, on retrouve à l'inverse des cultures d'oliviers et de vignes.
- **Les anciens marais des Baux**, au sud de la commune se déroule une vaste plaine agricole. Scindée longitudinalement par le canal des Baux, cette plaine anciennement marécageuse puis largement drainée offre un paysage aux larges parcelles. Elle supporte une agriculture céréalière irriguée et ponctuellement de pâtures de moutons, d'oliveraies, d'exploitations sous serres et tunnels et des vergers. De longues haies de Peupliers fastigiés et de Cyprès de Provence majoritairement orientés est-ouest.



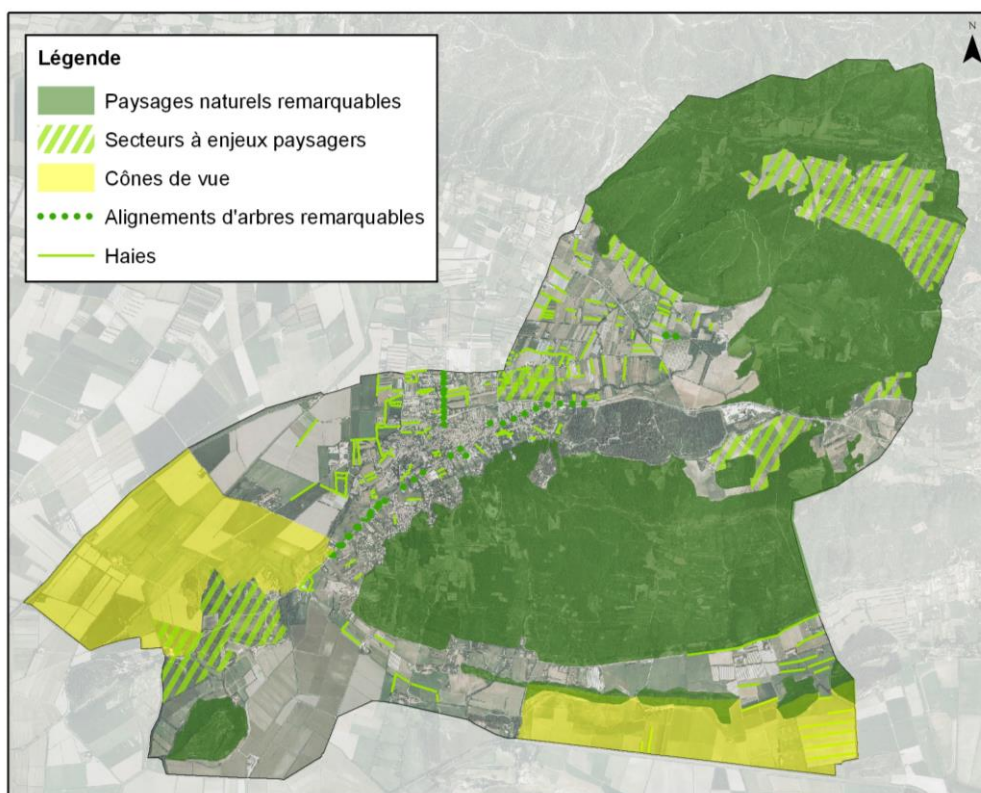
*La plaine du Rhône dégage la vue sur le massif des Alpilles*



*Le bocage provençal*



*Larges parcelles agricoles des anciens marais des Baux*



*Les éléments paysagers protégés dans le PLU*

## 2.3 DES MILIEUX NATURELS RICHES EN BIODIVERSITE

Plusieurs inventaires ont mis en évidence la richesse écologique particulière de Fontvieille. L'appartenance de ces secteurs à des ensembles écologiques remarquables doit être pris en compte dans le PLU.

La commune présente une diversité de milieux qui constituent autant d'enjeux :

- Des zones rupestres et de crêtes en bon état, à protéger d'une fermeture du milieu mais aussi d'une fréquentation trop importante. La fréquentation touristique et de loisirs devra être maîtrisée.
- Des milieux ouverts qui requièrent des mesures de maintien, voire de restauration, par des actions de débroussaillage, des coupes et du brûlage dirigé, ainsi que du pastoralisme ;
- Des habitats forestiers à maintenir en favorisant le développement de peuplements forestiers matures et la conservation de la forêt galerie.
- Des habitats de milieux humides à préserver des pollutions et des pratiques anthropiques (agricoles ou urbaines) et de la prolifération de plantes exotiques envahissantes.

### 2.3.1 LES ZNIEFF (ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE)

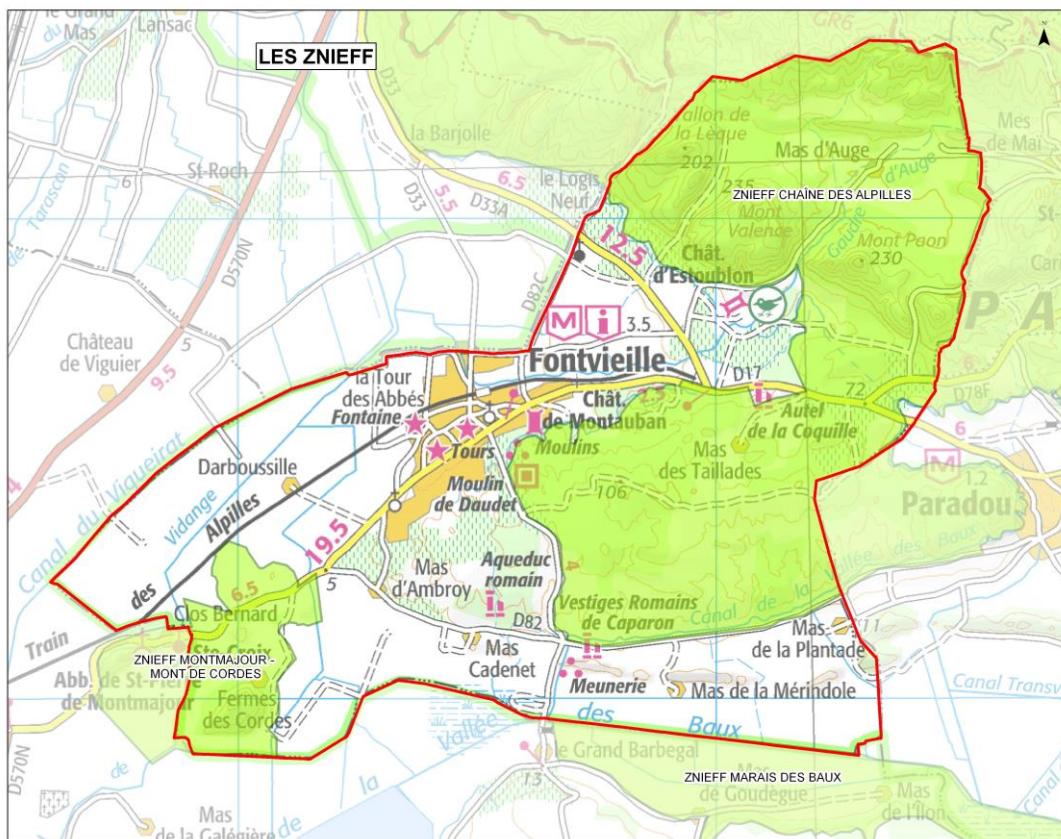
Il existe sur le territoire communal, trois ZNIEFF de type 2 (grands ensembles naturels riches et modifiés, avec des potentialités biologiques importantes) :

- **Arles – Montmajour** (n°régional : 13-102-100) : C'est une petite zone située au Nord Est de la ville d'Arles. En partie agricole avec des prairies à fromental et des rizières, c'est aussi un territoire de marais. La végétation comporte des lambeaux de forêt à Chêne vert et des pelouses à Brachypode de Phénicie montrant un faciès palustre à cypéracées.

- **Marais des Baux** (n°13-104-100) : C'est une zone de petits marais d'eau douce dont la couverture végétale est dominée par les roseaux. Elle s'étend au pied du massif des Alpilles, suivant le même axe Est-Ouest. Au Sud, elle est limitée par la plaine de la Crau. Cette zone constitue le dernier reste des marais des Baux, beaucoup plus étendus avant leur drainage et leur mise en culture.
- **Chaîne des Alpilles** (n régional : 13-105-100) : Zone composée de petits massifs calcaire ne dépassant pas 400 m et donnant à la Provence quelques-uns de ses paysages les plus impressionnants. Le patrimoine historique, architectural et archéologique y est très riche. Ces paysages provençaux relativement préservés offrent une grande diversité de milieux (vergers, oliveraies, garrigues, pelouses...). Celle-ci est génératrice d'une grande richesse faunistique dont l'intérêt est de très haut niveau (nombreuses espèces rares ou menacées) qui se révèle par la présence des grands rapaces typiques de Provence.



*Aigle de Bonelli – Alouette Lulu – Hélianthème à feuille de marum*



Il existe également sur la commune une ZNIEFF géologique :

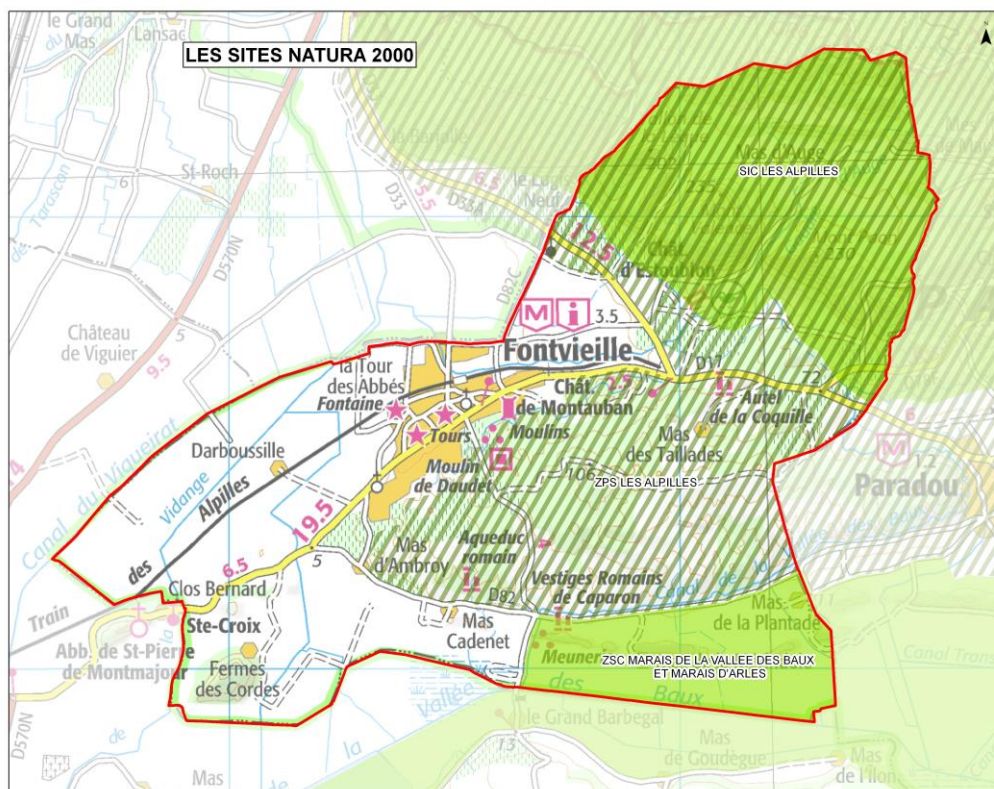
- **Les Canonettes** : il s'agit d'un secteur qui présente un gisement type métallogénique et un site éponyme où l'on a décrit pour la première fois la bauxite. Ce secteur offre un sol fossile à morphologie karstique. Il s'agit d'une ancienne carrière où l'on trouve les plus belles coupes avec des profils de bauxite des Alpilles.

## 2.3.2 LES SITES NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 institué par la Directive « Habitat » est un réseau européen de sites. Il est destiné à maintenir la biodiversité par la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage.

Sur la commune de Fontvieille, ont été désignées :

- Deux ZSC (Zone Spéciale de Conservation) – directive Habitat : le site FR9301594 « Les Alpilles » qui couvre le Nord de la commune et le site FR 9301596 « Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles » qui occupe le Sud Est de la commune.
- Une ZPS (Zone de Protection Spéciale) – directive Oiseaux : le site FR9312013 « Les Alpilles » situé au Nord Est de la commune.



### 2.3.2.1 Les Alpilles (ZSC)

*Les habitats présents sur la commune*

| TYPE D'HABITAT NATUREL                 |                                   | COMMENTAIRE   |
|--|-----------------------------------|---|
| <b>Milieux ouverts ou semi-ouverts</b> | <b><i>Pelouse</i></b>             | Parcours substepaniques à graminées et à annuelles (34.51) toujours en mosaïque ou en imbrication avec d'autres formations (très souvent garrigues).<br>Habitat prioritaire relativement bien représenté sur la commune |
|  | <b><i>Prairie humide</i></b>      | Prairies méditerranéennes à haute s herbes et joncs (37.4)<br>Habitat d'intérêt communautaire très peu représenté sur la commune  |
| <b>Milieux rocheux</b>                 | <b><i>Habitat de falaises</i></b> | Végétation de falaise (62.111)<br>Habitat d'intérêt communautaire assez bien représenté sur la commune  |

|                           |                              |   |
|---------------------------|------------------------------|---|
|                           |                              | Rochers ensoleillés (62.151)<br>Habitat d'intérêt communautaire assez bien représenté sur la commune  |
| <b>Milieux forestiers</b> | <b>Forêt de chênes verts</b> | Forêts de chênes verts de la plaine catalano-provençale (45.312)<br>Habitat d'intérêt communautaire peu représenté sur la commune   |
|                           | <b>Forêt galerie</b>         | Forêts galerie de peupliers blancs (44.612)<br>Habitat d'intérêt communautaire peu représenté sur la commune, il se situe majoritairement dans la partie amont du Gaudre d'Auge |

**Espèces d'intérêt communautaire**

**Aucun inventaire spécifique n'a été mené concernant la faune et la flore. Les indications livrées ci-dessous sont donc basées sur le recueil bibliographique**

| <b>GROUPE</b>                 | <b>NOM DE L'ESPECE</b>   | <b>PRESENCE SUR LE SITE DU PROJET</b> |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| <b>Oiseaux</b>                | Bruant zizi              | Présence                              |
|                               | Pipit rousseline         | Présence                              |
|                               | Alouette Lulu            | Présence                              |
|                               | Grands Ducs              | Présence                              |
| <b>Batraciens et reptiles</b> | Lézard des murailles     | Présence                              |
|                               | Couleuvre de Montpellier | Présence                              |
|                               | Crapaud calamite         | Présence                              |
|                               | Psammodyme d'Edwards     | Présence                              |
|                               | Pélodyte ponctué         | Présence                              |

**Synthèse des enjeux de biodiversité**

- *Milieux ouverts ou semi-ouverts* :  
Maintien de ces milieux en s'appuyant sur des activités pastorales, forestière (débroussaillage, coupes et brûlage dirigé) et d'actions de prévention contre les incendies de forêt adaptées.
- *Milieux forestiers* :  
Limitation des dégradations par les travaux DFCl et travaux forestiers  
Maintien de ces milieux  
Développement de peuplement forestier mature  
Diversification des faciès
- *Milieux rocheux*  
Canalisation de la fréquentation  
Communication avec le public

### 2.3.2.2 Vallée des Baux (ZSC)

#### Les habitats présents sur la commune

| TYPE D'HABITAT NATUREL          |                | COMMENTAIRE  |
|---------------------------------|----------------|--|
| Milieux ouverts ou semi-ouverts | <i>Pelouse</i> | Pelouses maigres de basse altitude (38.2). Milieux composés uniquement d'une strate herbacée de composition spécifique autour desquels se développe fréquemment un réseau bocager de densité variable<br>Habitat d'intérêt communautaire peu représenté sur la commune |
| Milieu forestier                | <i>Pinède</i>  | Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : Pins d'Alep (42.84). Présent sur l'affleurement rocheux en limite avec la commune de Paradou.<br>Habitat d'intérêt communautaire très peu représenté sur la commune  |

#### Espèces d'intérêt communautaire

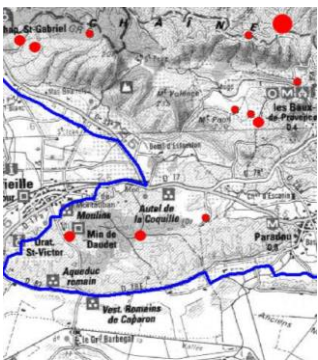
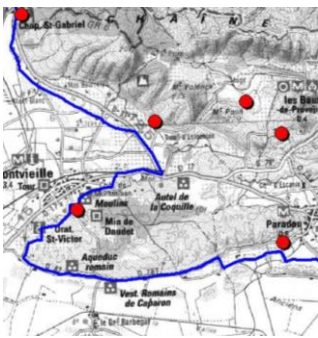

| GROUPE           | NOM DE L'ESPECE         | PRESENCE SUR LE SITE DU PROJET |
|------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Mammifère        | Castor d'Europe         | Présence                       |
| Reptile          | Cistude d'Europe        | Potentielle                    |
|                  | Lézard vert             | Présence                       |
|                  | Lézard des murailles    | Présence                       |
| Amphibien        | Crapaud calamite        | Présence                       |
|                  | Rainette méridionale    | Présence                       |
| Oiseaux          | Héron pourpré           | Potentielle (Alimentation)     |
|                  | Bihoreau gris           | Présence (Alimentation)        |
|                  | Circaète Jean le Blanc  | Présence (Alimentation)        |
|                  | Aigle de Bonelli        | Présence (Alimentation)        |
|                  | Aigrette garzette       | Présence (Alimentation)        |
|                  | Milan Noir              | Présence (Nidification)        |
|                  | Vautour percnoptère     | Présence (Alimentation)        |
|                  | Grand Duc               | Potentielle (Nidification)     |
| Rollier d'Europe | Présence (Nidification) |                                |




#### Synthèse des enjeux de biodiversité

- *Milieux ouverts ou semi-ouverts* :  
Maintien de ces milieux en favorisant une agriculture plus durable  
Irrigation des prés par submersion
- *Milieux forestiers* :  
Mesures de prévention des feux de forêt

### 2.3.2.3 Les Alpilles (ZPS)

#### Les espèces présentes sur le territoire communal et enjeux de conservation

| NOM DE L'ESPECE          | ENJEU LOCAL DE CONSERVATION           | ZONE FREQUENTEES SUR LA COMMUNE   | CARTOGRAPHIE   | ENJEUX DE CONSERVATION  |
|--------------------------|---------------------------------------|---|--|---|
| <b>Aigle de Bonelli</b>  | <b>Espèce prioritaire : très fort</b> | Partie Ouest du massif des Alpilles (falaises)  | Nidification dans les falaises<br>Alimentation dans les milieux ouverts              | Favoriser la tranquillité autour des sites de nidification, la présence de zones ouvertes, le maintien des pratiques agricoles traditionnelles.<br>Limiter la fermeture des milieux, le reboisement des milieux ouverts, la pénétration humaine.<br>Adapter la période des travaux DFCI et la pratiques des activités de pleine nature.                                     |
| <b>Alouette Lulu</b>     | <b>Fort</b>                           | Partie ouest du Massif à proximité des lieux dits du Moulin de Daudet, les Taillades et la Fontaine Tempête<br>Partie Nord du massif en limite avec la commune des Baux de Provence |   | Maintenir et rétablir des milieux ouverts<br>Préserver des systèmes bocagers<br>Favoriser une plus grande diversité culturelle<br>Maintenir et créer des clairières intra forestières<br>Sensibiliser les usagers pour réduire le recours aux produits phytosanitaires  |
| <b>Faucon Crécerelle</b> | <b>Faible</b>                         | Partie Ouest du massif : Moulins de Daudet<br>Partie Nord : Mas d'Auge et Mas Laucet  |  | Favoriser le maintien des milieux ouverts de garrigues, la présence de troupeaux<br>Limiter la fermeture des milieux, le reboisements des milieux ouverts, l'extension des secteurs de culture sur le milieu naturel ouvert.<br>Adapter les pratiques d'activités de pleine nature  |
| <b>Fauvette Pitchou</b>  | <b>Faible</b>                         | Partie ouest du Massif à proximité des lieux dits du Moulin de Daudet, les Taillades et la Fontaine Tempête<br>Partie Nord du massif en limite avec la commune des Baux de Provence |  | Favoriser le maintien des milieux ouverts de garrigues, la présence de troupeaux<br>Limiter la fermeture des milieux, le reboisements des milieux ouverts, l'extension des secteurs de culture sur le milieu naturel ouvert, la pénétration humaine due aux activités de pleine nature<br>Adapter les pratiques d'activités de pleine nature et les période de travaux DFCI |

|                                  |                    |  |   |  |
|----------------------------------|--------------------|--|---|--|
| <p><b>Grand-Duc d'Europe</b></p> | <p><i>Fort</i></p> | <p>Barre rocheuse dans le massif Nord</p>                                      |   | <p>Favoriser la tranquillité autour des sites de nidification, la présence de zones ouvertes, le maintien des pratiques agricoles traditionnelles.</p> <p>Limiter la fermeture des milieux, la pénétration humaine.</p> <p>Adapter la période des travaux DFCI et la pratiques des activités de pleine nature.</p>       |
| <p><b>Petit-duc Scops</b></p>    | <p><i>Fort</i></p> | <p>Partie Ouest du massif : Moulins de Daudet<br/>Partie Nord : Mas d'Auge</p> |   | <p>Favoriser la mosaïque agricole.</p> <p>Maintenir les éléments ponctuels et linéaires du paysage agricole, les petites parcelles, les bandes enherbées en limite de parcelle, les friches.</p> <p>Limiter les pratiques intensives, la fragmentation et la disparition des milieux agricoles par le mitage urbain.</p> |
| <p><b>Rollier d'Europe</b></p>   | <p><i>Fort</i></p> | <p>Ensemble des secteurs agricoles en piémont de massif</p>                    |  | <p>Favoriser la mosaïque agricole.</p> <p>Maintenir les éléments ponctuels et linéaires du paysage agricole, les petites parcelles, les bandes enherbées en limite de parcelle, les friches.</p> <p>Limiter les pratiques intensives, la fragmentation et la disparition des milieux agricoles par le mitage urbain.</p> |

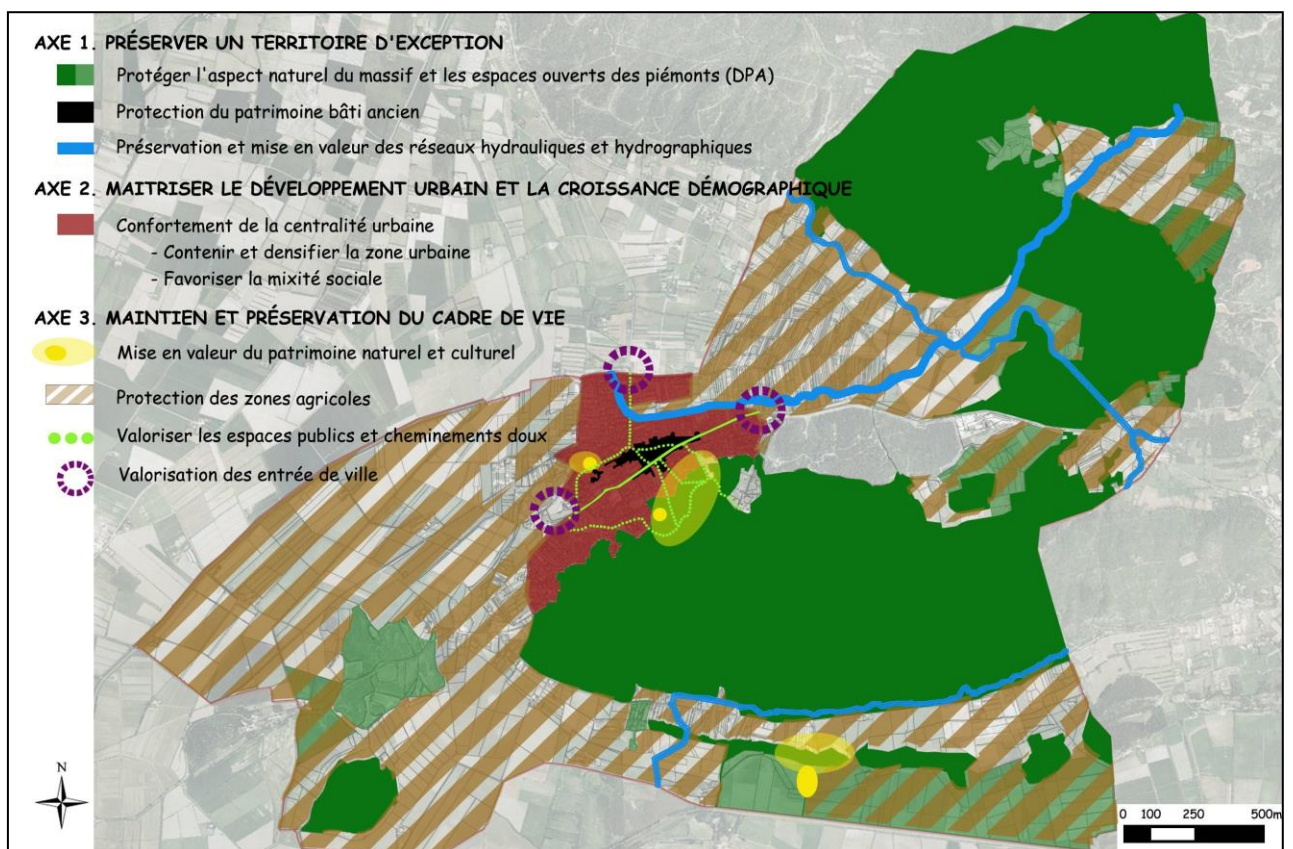
## 3 LE PROJET DE PLU

### 3.1 LES ORIENTATIONS DU PADD

Le PADD définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme de la commune dans le respect de l'article L 151-5 du Code de l'Urbanisme.

Il s'articule autour de 4 orientations stratégiques :

- Orientations 1 : Préserver un territoire d'exception ;
- Orientation 2 : Maitriser le développement urbain et la croissance démographique ;
- Orientation 3 : Maintien et préservation du cadre de vie ;



- Orientation 4 : Aménagement des futures zones urbaines et des futures zones densifiées

## 3.2 LES OBJECTIFS DE LA COMMUNE

### 3.2.1 LES OBJECTIFS DE PRODUCTION DE LOGEMENTS

Fontvieille est une commune attractive à proximité des bassins d'emplois d'Arles et Avignon. Cet apport de population tire la croissance démographique et implique une production de logement adaptée tout en maîtrisant ce développement.

De plus, depuis 1968, la taille des ménages ne cesse de diminuer. Le nombre moyen de personne par ménage est passé de 3 en 1968, 2,6 en 1990 à 2,1 en 2013. Ce phénomène de desserrement des ménages implique une production de logements plus importante à population égale. Sur les périodes 1999-2008 et 2008-2013, ce phénomène a consommé entre 5 et 10 logements/an.

L'objectif de production de logement retenu dans le projet est d'environ **350 logements à l'horizon 2030 / 2035**, soient environ **25 logements/an**, correspondant :

- A un taux de variation annuel d'environ 1% vers 4 250 habitants à l'horizon 2030 / 2035 (+ 600 habitants) ;
- A un desserrement des ménages sensiblement égal à celui d'aujourd'hui.

### 3.2.2 LES OBJECTIFS PAYSAGERS ET ENVIRONNEMENTAUX

La topographie, les activités humaines comme l'agriculture ou l'activité d'extraction de la pierre, et le climat méditerranéen qui règne sur la commune confèrent à cette dernière des paysages grandioses où se côtoient les marais avec leur système hydraulique particulier, les plaines agricoles, et les reliefs de garrigues et de forêts.

Les espaces naturels et agricoles prédominent largement sur le territoire fontvieillois et occupent environ 90% de la superficie de la commune. Ces paysages sont révélateurs de l'attention portée au maintien et à la valorisation du territoire et du cadre de vie. La Directive Paysagère des Alpilles, qui s'applique sur l'ensemble du territoire de Fontvieille, a pour objectif de garantir la protection et la gestion de ces paysages exceptionnels.

Toute cette diversité constitue de véritables réserves biologiques et écologiques, et le territoire communal accueille des espèces animales et végétales caractéristiques de Provence.

**Le développement de la commune s'appuie sur un principe fort de préservation et de valorisation des espaces naturels et des paysages remarquables.**

Cet objectif s'appuie essentiellement sur la protection des paysages emblématiques des Alpilles, notamment les paysages naturels remarquables, les cônes de vue, les secteurs agricoles à forts enjeux paysagers (oliveraies en piémonts du massif).

La superposition de ces secteurs à forts enjeux paysagers avec les zones à forte richesse naturelle et forte biodiversité (ZNIEFF, sites Natura 2000) assure la protection de ces derniers par la prise en compte des paysages emblématiques.

La préservation des éléments linéaires caractéristiques des paysages des Alpilles (comme les alignements d'arbres remarquables ou le réseau de haies) situés en zone urbaine ou dans le secteur agricole, des espaces arborés en bordure de zone urbaine et des ripisylves du Gaudre d'Auge et du canal de la vallée des Baux permettent le maintien des secteurs indispensables à l'alimentation de la faune locale.

**La protection du petit patrimoine et des structures linéaires paysagères est un élément fort pour le maintien de l'identité locale mais également pour la préservation des milieux favorables à la conservation et au développement de la biodiversité.**

Parallèlement, la commune est soumise à des risques naturels significatifs :

- Des inondations dues à la situation du village dans la plaine du Rhône, et sa traversée par le Gaudre d'Auge et au ruissellement collinaire lors des forts événements pluviaux.
- Des feux de forêt dus à la localisation du village en frange du massif des Alpilles.

**Le développement urbain de la commune est donc organisé pour éviter toute urbanisation des zones clairement inondable et de ne pas augmenter l'exposition de la population ou des résident au risque incendie.**

L'agriculture est une activité relativement bien développée sur le territoire communal qui joue un rôle paysager et environnemental primordial.

La commune a souhaité préserver les surfaces agricoles et interdire, dans les secteurs à forts enjeux paysagers tout élément humain susceptible de nuire au paysage ou à l'environnement.

### 3.2.3 LES OBJECTIFS ECONOMIQUES

La commune de Fontvieille a une fonction de bourg structurant. Il s'y développe de nombreuses activités : commerces de proximité, artisans, services dans le centre du village. **La ville est un pôle rural : un tiers de la population active a un emploi dans la commune.** L'économie locale est organisée autour de trois piliers fondamentaux.

**L'activité d'extraction de pierre** qui a connu un véritable essor au 19<sup>ème</sup> siècle, apparaît encore présente sur le territoire communal. La société Les Carrières de Provence exploite une carrière de pierre de taille le long de la RD 17, à l'Est du village. Sa production annuelle est estimée aux alentours de 30 000 m<sup>3</sup>. Cette activité a également façonné les paysages des Alpilles, de nombreux vestiges d'anciennes carrières sont présents sur le territoire communal : carrière en limite communale avec les baux de Provence au niveau des Défends de Sousteyran dans le massif, carrière à proximité des vestiges d'aqueduc gallo-romain le long de la RD 33... La plus importante d'entre-elles se trouve sans aucun doute sur le site appelé « Les carrières de Fontvieille » actuellement occupé par le dépôt de munitions (terrain militaire) qui représente également quelques emplois pour la commune. Aujourd'hui, ces anciens sites d'extraction servent de refuge à la biodiversité.

**L'agriculture** constitue également l'un des secteurs économiques locaux très bien représenté. Bien que, le nombre de siège d'exploitation soit actuellement en diminution, la Surface Agricole Utile (SAU), quant à elle, augmente (+45% pour le maraichage et la viticulture et +226% pour l'élevage). L'agriculture fontvieilloise s'organise principalement autour de trois dominantes :

- Les grandes cultures céréalières et oléagineuses (blé dur et tournesol majoritairement), localisés principalement dans la vallée des Baux et la plaine du Rhône. Elles s'étendent sur un tiers de la surface agricole ;
- L'élevage qui occupe 20% de la surface agricole et plutôt situé autour de la montagne des Cordes, du marais de Chiavary, du mas d'Agard et du mas des Taillades.
- L'oléiculture, constitue 13% de la surface agricole et principalement présente dans la dépression du mas d'Auge, dans la plaine de Fontvieille, dans la partie Sud du massif des Alpilles et autour du mas des Clapiers en limite avec la commune du Paradou.

Le dernier pilier pour l'économie de Fontvieille est **le tourisme** qui s'organise principalement autour :

- De l'offre sur le Moulin de Daudet, qui semble ne plus correspondre tout à fait avec les besoins des visiteurs. La fréquentation de ce site a fortement baissé ces dernières années et il nécessiterait un complément d'offre et une mise en réseau avec les différents sites et structures de loisirs présents aux alentours.
- D'activités de plein air qui manque de structuration, d'aménagement, d'encadrement et de valorisation. C'est ainsi que les piémonts de la partie Sud du massif des Alpilles, autour du canal d'irrigation de la vallée des Baux se transforme, la saison touristique venue, en vaste espace de stationnement sauvage.

**Une petite zone d'activités, « Les Lagettes »**, est située dans la plaine du Rhône à l'Ouest du village. Elle accueille une dizaine de petites et moyennes entreprises principalement dédiées à l'artisanat. Elle compte environ une cinquantaine d'emplois. Sa situation, en zone inondable aléa fort empêche tout développement de celle-ci. L'artisanat et principalement celui du bâtiment est également un secteur en développement sur la commune du fait des prix de fonciers plus attractifs que dans la périphérie immédiate des agglomérations principales.

Tout en accueillant de nouvelles populations, Fontvieille souhaite également permettre le développement et le maintien des activités économiques sur son territoire, pour éviter de se transformer en commune dortoir. Les objectifs de la commune en matière économique sont les suivants :

- **Consolider le dynamisme du centre du village**

Cet objectif de maintien des activités de commerces et de services dans le centre-ville est réfléchi de façon à organiser le village autour d'un cœur dynamique facilement accessible à pied, et à favoriser l'implantation des activités au rez de chaussée des bâtiments.

- **Mise en valeur du patrimoine et encadrement de la fréquentation touristique**

Cet objectif a pour but d'organiser la fréquentation touristique dans le massif tout en proposant une nouvelle offre autour du patrimoine culturel et naturel. Un des enjeux majeurs est la sensibilisation du public à la biodiversité afin de développer le plus grand respect pour ces sites d'exception présents sur la commune et la découverte des vestiges du passé.

L'objectif est également de réduire les nuisances que peut avoir une forte fréquentation sur le milieu naturel :

- en organisant le stationnement tout en limitant l'imperméabilisation des sols,
- en développant des cheminements piétons balisés pour empêcher le piétinement hors des sentiers,
- en aménageant des aires de repos pour permettre une meilleure gestion des déchets
- en modernisant le camping municipal.

- **Accueillir des PME à vocation artisanale**

Sur la commune il n'existe plus de terrains permettant l'accueil de petites activités artisanales liées au bâtiment ou à la transformation des produits de l'agriculture. L'aléa fort du risque inondation existant sur la zone d'activités des Lagettes, n'autorise pas son développement.

La commune a comme objectif la poursuite de l'accueil d'activités économiques. Son projet est en cours de définition avec le Pays d'Arles et la Chambre de Commerce et d'Industrie et du pays d'Arles pour s'inscrire dans le projet de développement du numérique.

- **Protéger les espaces agricoles**

Les objectifs de protection des espaces agricoles sont multiples :

- Préserver les emplois agricole sur la commune ;
- Favoriser les circuits-courts de commercialisation des produits agricoles et ainsi permettre la diversification des exploitations et ainsi leur pérennité ;
- Contribuer au maintien des paysages emblématiques des Alpilles et des richesses naturelles présentes sur le territoire communal ;
- Favoriser le dynamisme local en proposant des marchés hebdomadaires...

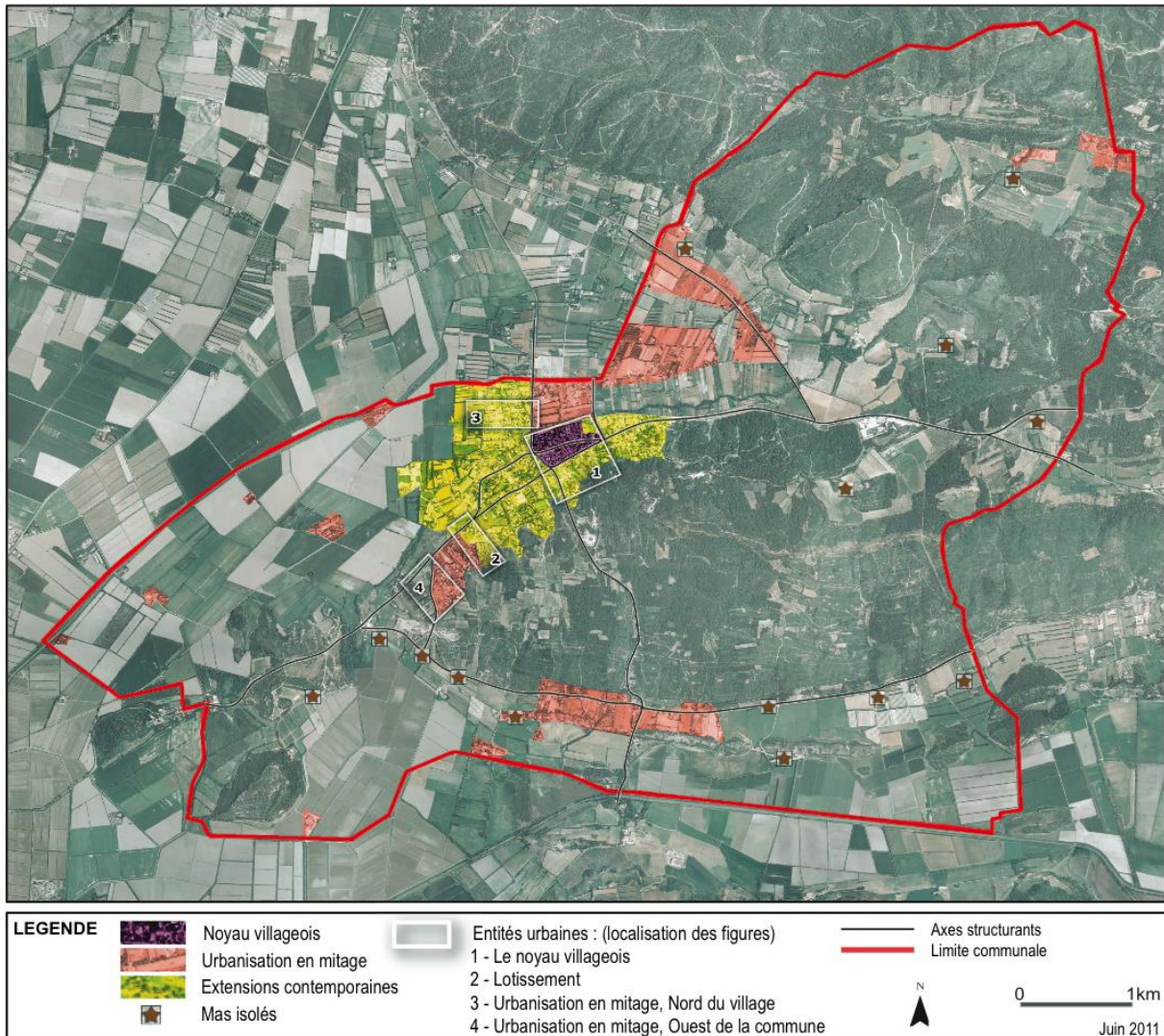
## 3.2.4 LES OBJECTIFS EN MATIERE DE STRUCTURATION DE L'ESPACE

### 3.2.4.1 La densification de la zone urbaine

La ville de Fontvieille est structurée autour :

- D'un noyau central dense constitué par le cœur historique dans lequel sont concentrés les principaux commerces, services et équipements ;
- D'une frange urbaine, en continuité du noyau villageois, relativement dense où le bâti est moins élevé et les espaces de respiration sont plus présents ;
- D'extensions de type pavillonnaires plus ou moins structurées qui se sont réalisées au détriment des zones agricoles. Ces extensions restent néanmoins constituées, pour la plus grande majorité, autour du noyau villageois. C'est notamment le cas de l'urbanisation qui s'est

développée au Nord du centre-ville dans la plaine du Rhône ou de celle organisée en entrée Ouest du village, au Sud de la RD17.



### Structuration des zones urbanisées

La commune souhaite favoriser une densification « douce » de ces secteurs, situés dans l'enveloppe urbaine, dans lesquelles le tissu urbain est plus lâche, à plus ou moins long terme et dans l'esprit de la loi SRU.

Toutefois, cette évolution ne se fera qu'à moyen terme, au fur et à mesure des ventes de particuliers, et des opérations immobilières.

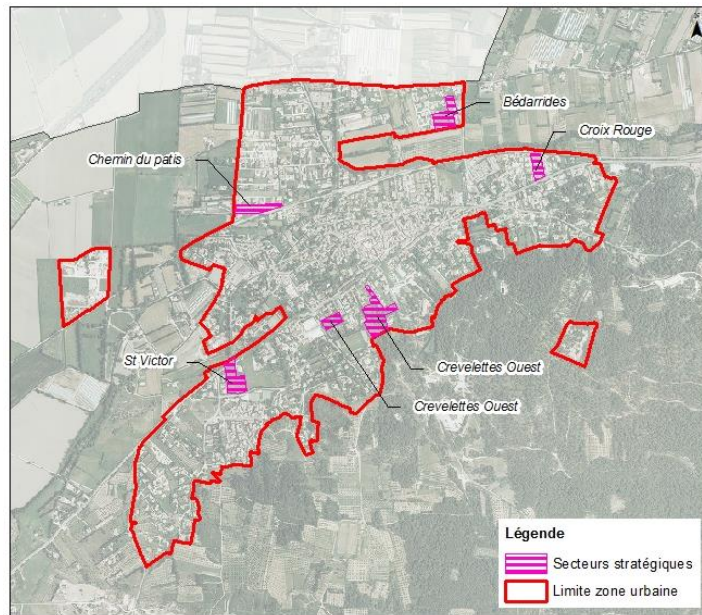
**La densification naturelle de la zone urbaine et les surfaces résiduelles du POS représentent un potentiel estimé à environ 230 logements.**

### La réponse des besoins en logements

Pour organiser cet accueil de nouvelle population et donc ce besoin en logements (**350 logements supplémentaires à l'échéance 2030 - 2035**), la commune a **priviliégié le développement de secteurs stratégiques denses à vocation principal d'habitat dans l'enveloppe urbaine**. Cette recherche de proximité avec le centre ville a été une réelle volonté communale pour favoriser les déplacements doux vers les commerces, les services et les équipements qui y sont localisés.

6 secteurs ont été identifiés pour réaliser cette densification urbaine et font l'objet d'orientation d'aménagement et de programmation. Ils **ne pourront être urbanisés qu'à condition qu'un projet d'aménagement d'ensemble soit établi**. La ville de Fontvieille souhaitait proscrire l'urbanisation au

« coup par coup », favorisant le développement de l'habitat pavillonnaire fort consommateur en foncier et l'étalement urbain.



Localisation des secteurs stratégiques

### 3.2.4.2 Une réserve foncière pour le développement des activités économiques

La commune de Fontvieille ne possède plus de foncier permettant de continuer à accueillir des petites activités artisanales. Afin de permettre de développement de celles-ci sur le territoire communal, il a été identifié pour limiter les impacts de la création d'une zone d'activités sur le paysage environnant, un secteur de 3,65 ha, dit « Les Sumians », situé sur un ancien site de carrière aujourd'hui reconverti en centre équestre. Bien que ce secteur soit actuellement classé en zone NC (agricole) au POS, les sols de cette zone présentent une faible aptitude pour l'agriculture.

La zone d'activité des Sumians est située à proximité des infrastructures de transport existantes. Elle possède un accès sur chacune des RD 82 et RD82a.

**Ce secteur est inscrit dans le PLU en zone 2AUe qui correspond à des secteurs à caractère naturel de la commune et constitue une réserve foncière pour une urbanisation à long terme.**

Elle est destinée à accueillir des constructions à usage agricole et des équipements collectifs compatibles avec le caractère de la zone.

Les principaux objectifs et principes règlementaires poursuivis dans la zone 2AUe consistent à limiter les prescriptions règlementaires pour tenir compte du caractère inconstructible de la zone.

**La zone 2AUe est non constructible en l'état et ne pourra être urbanisée qu'à l'issue d'une modification ou d'une révision du PLU.** L'ouverture à l'urbanisation est soumise à la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble. L'évolution du PLU ouvrant la zone à l'urbanisation sera l'occasion de mettre en place des règles plus précises.



Localisation des zones 2AUe

### 3.2.4.3 L'accueil touristique

Deux sites présentent un fort intérêt touristique pour la commune :

- **Le secteur dit « des Aqueducs »** : localisé le long du canal de la Vallée des Baux, dans le massif des Alpilles à l'intersection des RD33 et RD82. Véritable témoignage du passé ces aqueducs romains servaient à l'alimentation en eau d'Arles et du moulin de Barbegal qui est le monument hydraulique le plus important des Alpilles. Dans ce secteur, les piémonts du massif autour du canal de la vallée des Baux sont fortement fréquentés en saison estivale, générant du stationnement sauvage à l'intérieur du massif ou le long de la RD82.

L'objectif de ce site est **l'encadrement de la fréquentation touristique dans le massif des Alpilles**. Dans le cadre de ces projets, la ville de Fontvieille engagera des réflexions sur l'accueil des populations dans un site protégé :

- ⇒ Mise en place de techniques pour restreindre la fréquentation à l'intérieur de sentiers balisés
- ⇒ Sensibilisation du public à la fragilité des espaces (panneaux d'information, visites guidées, animation...);
- ⇒ Mise en valeur du patrimoine permettant sa découverte par le plus grand nombre ;
- ⇒ Limitation du stationnement sauvage en frange du massif par la création d'aires de stationnement dédiées, paysagères et non imperméabilisées hors des sites vulnérables ;
- ⇒ Diminution des nuisances induites par la fréquentation d'un site : réalisation de points de collecte des déchets et de sanitaires au niveau des espaces les moins fragiles.

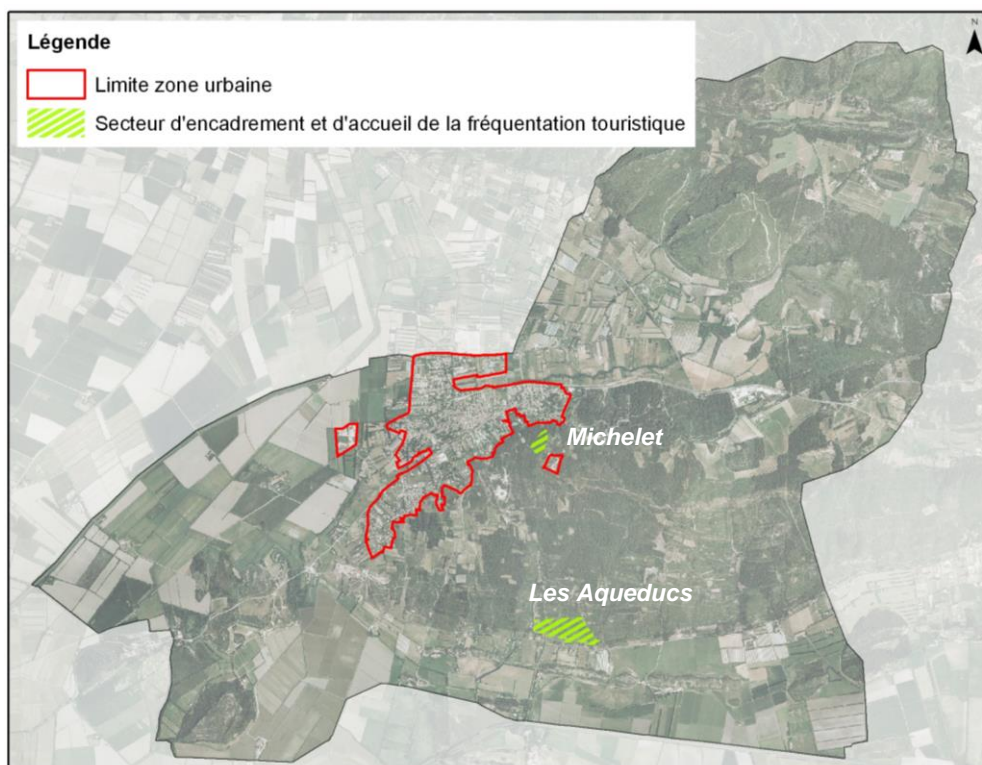
- **Le secteur Michelet dit « du camping »** : L'actuel camping municipal dans le secteur Michelet, n'est pas attractif, pendant la saison estivale peu de séjours y sont dénombrés alors qu'il est localisé dans un secteur fortement touristique, au cœur du massif des Alpilles. Effectivement, il ne correspond plus aux standards actuels en termes d'hébergement touristiques de plein air du fait de la vétusté de ses équipements et de l'offre d'hébergement qui y est proposé (emplacements nus seulement).

Pourtant il représente un fort potentiel économique pour la commune, à titre de comparaison, la commune de St Rémy de Provence accueille 4 campings totalisant près de 450 emplacements.

La commune de Fontvieille envisage donc de moderniser cet équipement afin de le rentabiliser.

L'objectif de ce site est **l'accueil de la population touristique dans le Massif des Alpilles**. Dans le cadre de ce projet, la ville de Fontvieille a engagé des réflexions sur l'accueil des populations dans un site protégé :

- Intégration des bâtiments dans les Paysages Naturels Remarquables de la Directive Paysagère des Alpilles ;
- Diminution des nuisances induites par l'accueil de population : réalisation de point de collecte des déchets au niveau des espaces les moins fragiles.



*Localisation des secteurs d'encadrement de la fréquentation touristique dans le Massif des Alpilles*

#### 3.2.4.4 Analyse de la consommation d'espace

Le territoire de la commune présente aujourd'hui une surface artificialisée (c'est-à-dire des espaces ni naturels, ni agricoles, incluant les espaces bâtis, les voiries et parkings, les parcs et jardins, etc...) d'environ 180 ha pour une surface totale de 4 018 ha, soit environ 4,5%. En comparaison, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur les sols artificialisés représentent 7,6% du territoire régional (Source : Agreste, Teruti 2009).

Le ratio d'artificialisation est donc de 500 m<sup>2</sup>/habitant. En France, le ratio d'artificialisation moyen est de 747 m<sup>2</sup>/habitant (Source TERUTI-Lucas 1982 – 2008).

Le projet communal représente une **artificialisation supplémentaires d'environ 20,5 ha** pour le développement de l'habitat.

Cette artificialisation de 20,5 ha correspond à une augmentation de la population communale de 600 habitants.

Le ratio d'artificialisation total sera donc ramené à 340 m<sup>2</sup>/habitant, donc environ 160 m<sup>2</sup> en moins par habitant.

**Le principe de densification retenu permet ainsi de réduire sensiblement « l'empreinte » moyenne de chaque habitant sur le territoire.**

### 3.3 LA PRISE EN COMPTE DES OBJECTIFS PAR LE PLU

| Orientations du PADD                       | Objectifs   | Mesures intégrées dans le PLU   |
|--|---|---|
| <b>Préserver un territoire d'exception</b> | Prendre en compte la problématique de l'eau                       | <p>Obligation de maintenir un recul dans l'implantation des clôtures par rapport au cours d'eau pour assurer la desserte du réseau hydraulique pour les engins d'entretien</p> <p>Zonage (NTpnr) permettant la valorisation touristique des aqueducs (patrimoine historique lié à l'eau) au travers de la création d'un circuit de découverte et la réalisation d'une aire de stationnement</p> <p>Les puits et les Norias existants dans le centre-ville ont été protégés au titre de l'article L.123-1-5 du CU</p> <p>Les ripisylves du Gaudre d'Auge et du canal de la vallée des Baux sont protégées au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer</p>  |
|  | Préserver et valoriser le patrimoine                              | <p>Création de deux emplacements réservés pour permettre une meilleure accessibilité vers l'aqueduc et la meunerie romaine : ER n°4 élargissement de la voie</p> <p>Création de l'emplacement réservé n°26 pour aménager un espace public et les abords de la croix de la Tour</p> <p>Création des emplacements réservés n°29, 30, 31, pour aménager les abords et mettre en valeur les moulins</p> <p>Création de l'emplacement réservé n°33 pour réaliser un espace public valorisant le point de vue sur la vieille ville.</p> <p>Distinction des différentes entités qui composent la zone urbaine et reconnaissance de l'identité de chaque zone (forme urbaine, hauteur de bâti...).</p> <p>Conservation, dans le centre bourg, du caractère de village provençal, et de la perception paysagère de l'ensemble bâti en délimitant une zone UA dans laquelle la hauteur de bâti est limitée à 3 niveaux, la continuité du bâti assurée et l'aspect des constructions nouvelles règlementé afin de permettre une intégration optimale dans le bâti existant.</p> <p>Création d'un secteur UAb de protection des covisibilités sur la perception architecturale dans la cuvette des anciennes carrières de Fontvieille (centre ancien).</p> <p>Protection au titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme des espaces arborés : ripisylves, haies traditionnelles ainsi que du patrimoine bâti : puits et norias et cabanons caractéristiques.</p> <p>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager)</p> |
|  | Affirmer la protection de l'environnement et des espaces naturels | <p>Introduction de zonages spécifiques pour préserver les cônes de vue de la DPA (sous-secteur cv), le cône de vue sur le secteur « Castelet – Cordes – Montmajour » présents sur le territoire communal, les secteurs à enjeux paysagers (p) et les paysages naturels remarquables de la DPA (sous-secteur pnr)</p> <p>Reclassement en zone naturelle de la totalité des EBC situés dans le POS en zone agricole</p> <p>Classement des zones boisées (hors EBC) en zone naturelle</p> <p>Les ripisylves du canal de la vallée des Baux et du Gaudre d'Auge ont été intégrées aux Paysage Naturels Remarquables de la DPA, celles n'étant pas inscrites au sein de cette protection sont protégées au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer</p>  |

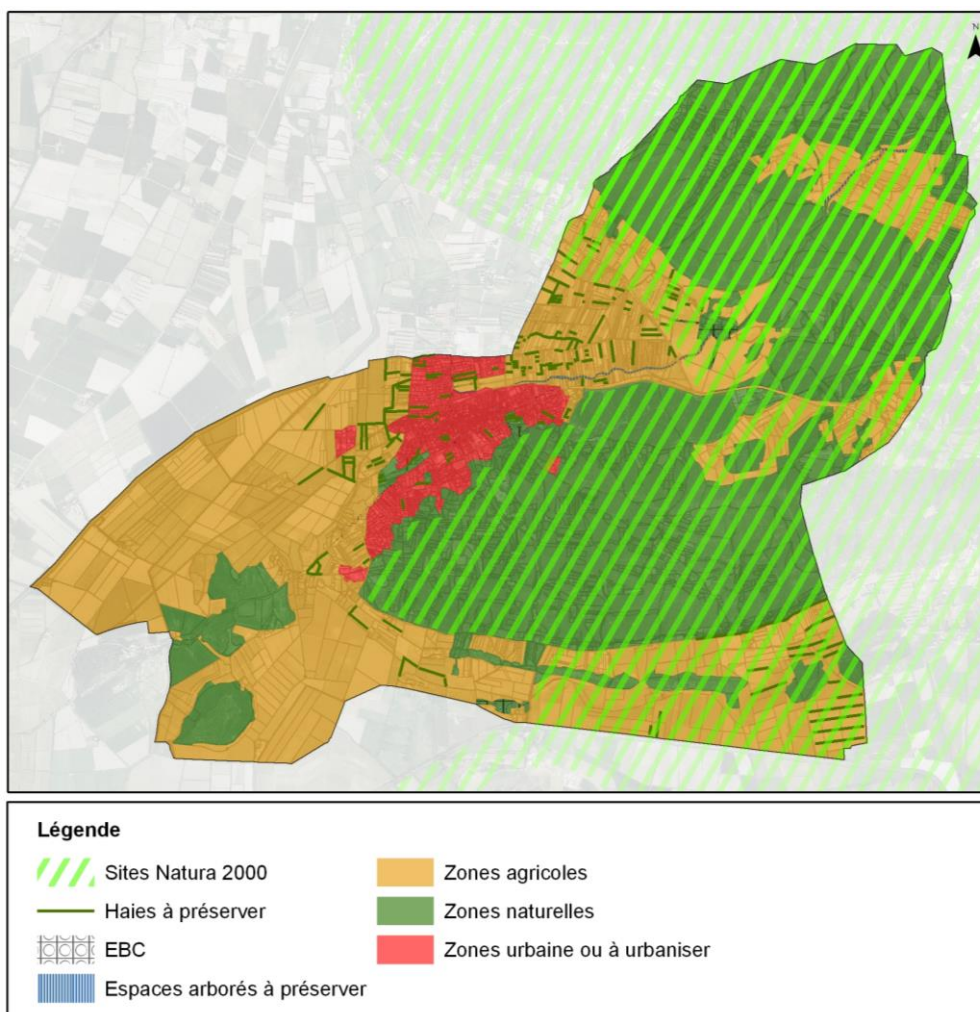
|   |   |   |
|---|---|---|
|   | Préserver la biodiversité                                     | <p>Classement d'une large partie des ZNIEFF, du réseau Natura 2000 et du site inscrit des Alpilles en zone naturelle ou en zone agricole à protection forte (Npnr, Np, Acv, Apnr ou Ap)</p> <p>Protection au titre de l'article L. 123-1-5, des haies traditionnelles qui sont des milieux favorables au développement de la biodiversité, en zones urbaines et agricoles</p> <p>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager)</p> <p>Les ripisylves du canal de la vallée des Baux et du Gaudre d'Auge ont été intégrées aux Paysage Naturels Remarquables de la DPA, celles n'étant pas inscrites au sein de cette protection sont protégées au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme comme espaces arborés à préserver ou recréer.</p> <p>Obligation de traitement des eaux de ruissellement avant rejet pour les parkings de plus de 10 places</p> <p>Les clôtures édifiées en limite de zone naturelle ou agricole ont l'obligation de comporter une haie vive afin de favoriser le passage ou l'habitat de la faune</p> <p>La création de parking doit s'accompagner d'un aménagement paysager</p> |
| <b>Maîtriser le développement urbain et la croissance démographique</b> | Stopper l'étalement urbain et conforter la centralité urbaine | <p>Recentrage du développement autour de la zone urbaine pour limiter l'étalement urbain mais aussi pour permettre une meilleure accessibilité aux services publics.</p> <p>Identification de 6 secteurs stratégiques destinées à accueillir principalement des logements à court ou moyen terme, situées dans la zone urbanisée de la commune, qui devront être réalisées dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, et dans lesquelles une densité plus importante a été recherchée. La localisation de ces zones par rapport au centre-ville a également conditionné leur densité.</p> <p>Volonté de valoriser la centralité urbaine en recherchant le maintien des commerces de proximité, des services et activités en conservant la destination des rez-de-chaussée à usage d'activité dans la zone UA</p>   |
|   | Favoriser le maintien d'une composante jeune de la population | <p>Recentrage du développement autour de la zone urbaine pour limiter l'étalement urbain mais aussi pour permettre une meilleure accessibilité aux services et équipements publics</p> <p>Recherche de création d'emplois sur le territoire communal</p>  |
|   | Favoriser la mixité sociale                                   | <p>Introduction d'une règle de mixité sociale dans le PLU, qui impose aux opérateurs, pour toute construction nouvelle de plus de 220 m<sup>2</sup> de surface de plancher, la réalisation d'un certain pourcentage de surface de plancher en logements locatifs sociaux conventionnés.</p> <p>Réservation de 2 zones à urbaniser pour la construction de logements sociaux. Elles se situent aux alentours du centre-ville.</p> <p>Création d'une zone UC* qui pour l'intégration d'une proportion de logements sociaux, bénéficie d'une majoration des volumes constructibles</p> <p>Le règlement autorise la création de jardins familiaux ou de jardins partagés en zone agricole</p>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>Accueil de nouveaux habitants</p>  | <p>Identification de 6 secteurs stratégiques destinés à accueillir principalement des logements à court ou moyen terme, situées dans la zone urbanisée de la commune, qui devront être réalisés dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.</p> <p>Réponse aux objectifs communaux en matière de croissance démographique : atteindre à l'horizon 2030 – 2035 4 250 habitants, soit 600 habitants de plus.</p>  |
| <p><b>Maintien et préservation du cadre de vie</b></p> | <p>Maintenir et améliorer l'activité économique</p>   | <p>Création d'une zone à urbaniser fermée (en attente de définition du projet) ayant pour vocation l'accueil d'activités économiques d'une superficie de 3,2 ha</p> <p>Réservation d'emprise sur deux secteurs stratégiques pour la création d'activités commerciales ou artisanales.</p> <p>Protection des zones agricoles interdisant les constructions non liées à l'exploitation agricole</p> <p>Recherche du maintien des commerces de proximité, des services et activités en centre-ville en conservant la destination des rez-de-chaussée à usage d'activité dans la zone UA.</p> <p>Prise en compte du développement touristique par la mise en valeur des équipements et du patrimoine culturels : création d'emplacements réservés pour l'aménagement d'espace public autour des moulins, création d'une zone NTpnr1 pour la valorisation des aqueducs et d'une zone NTpnr2 pour l'extension et la modernisation du camping.</p> <p>Création de deux emplacements réservés pour permettre une meilleure accessibilité vers le camping, le centre aéré et l'institut médico-pédagogique des Abeilles : ER n°3 création de la voie et ER n°4 élargissement de voie.</p> <p>Autorisation de créer des chambres d'hôte et des gîtes ruraux dans les zones naturelles et agricoles, pour les constructions existantes.</p> <p>Autorisation de créer des campings à la ferme, dans les zones agricoles (à l'exception de celles protégées pour leur caractère paysager).</p> |
|  | <p>Développer l'agriculture biologique, conventionnelle en circuit court sur le parcellaire en friche</p> | <p>Limitation de l'urbanisation des zones agricoles en excluant toutes occupations n'ayant aucun lien avec l'activité agricole</p> <p>Autorisation, en zone agricole, du changement de destination des constructions pour permettre la vente directe des produits de l'exploitation.</p>  |
|  | <p>Consolider le dynamisme du centre du village</p>   | <p>Recherche du maintien des commerces de proximité, des services et activités en centre-ville en conservant la destination des rez-de-chaussée à usage d'activité dans la zone UA</p> <p>Recherche à travers le PLU de la mixité des fonctions dans les secteurs urbains en y autorisant les commerces de proximité, les services et les activités liées à l'artisanat qui ne génèrent pas de nuisance sur le voisinage.</p> <p>Création de plusieurs emplacements réservés pour la création de cheminements doux</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>Prévenir les risques sur le territoire : incendie et inondation</p> | <p>Représentation graphique des périmètres d'inondation et association de dispositions réglementaires spécifiques.</p> <p>Obligation de mesures compensatoires sur les eaux pluviales pour tous projets entraînant une imperméabilisation des sols.</p> <p>Concernant le risque d'incendie, recherche pour favoriser la desserte des véhicules de secours et d'incendie mais aussi rappel de la nécessité d'entretenir les espaces boisés.</p> <p>Suppression des EBC autour de la zone urbaine et du camping pour permettre le défrichage dans ce secteur sensible.</p> <p>Obligation de maintenir un recul entre les espaces boisés et le bâti dans la zone urbaine en frange du massif des Alpilles</p> <p>Prise en compte du risque technologique existant autour du dépôt de munitions.</p>   |
|  | <p>Elaborer une politique respectueuse de l'environnement</p>          | <p>Recentrage du développement urbain autour du centre urbain desservi par les transports collectifs.</p> <p>Inscription d'un réseau de cheminements doux sous forme d'emplacements réservés et élaboration d'une orientation d'aménagement pour inscrire les principes du schéma des cheminements doux.</p> <p>Autorisation à condition du respect des caractéristiques patrimoniales du lieu d'intervention et du bâti, du recours aux matériaux renouvelables.</p> <p>Création d'EBC sur les alignements d'arbres remarquables de la DPA (éléments constituant le patrimoine paysager).</p> <p>Protection titre du 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme des haies et des alignements d'arbres.</p> <p>Délimitation des secteurs indicés pnr permettant une protection renforcée des paysages remarquables de la DPA, cv pour préserver les cônes de vue de la DPA et p pour prendre en compte les secteurs à enjeux paysagers.</p> |

## 4 INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

Le projet communal privilégie la densification du tissu urbain existant et une extension très limitée de l'urbanisation (qui ne pourra être réalisée qu'à l'occasion d'une révision ou modification du PLU) destinée au développement d'une zone d'activités économiques.



*Localisation des sites Natura 2000 par rapport au projet de PLU*

Le projet prévoit une augmentation de la surface des zones naturelles de près de 4,6%, principalement par changement d'affectation d'anciens secteurs agricoles non exploités ou de zone urbaine n'ayant pas vocation à être urbanisée.

La surface dédiée à l'urbanisation est, quant à elle, réduite (baisse de plus de 20% de sa surface) et recentrée autour du centre du village.

L'extension de l'urbanisation envisagée se fera au dépend :

- De la zone agricole, pour le projet de développement à long terme d'une zone d'activités économique (3,65 ha), qui ne pourra se faire qu'à l'occasion d'une modification ou révision du PLU dans un secteur d'ancienne carrière où les sols présentent une faible aptitude pour l'agriculture et actuellement occupé par un centre équestre ;

Ce secteur ne fait l'objet d'aucune inscription particulière au titre du patrimoine naturel.

## **4.1 INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE ZSC « LES ALPILLES » (FR9301594)**

### **4.1.1 DESTRUCTION OU DETERIORATION D'HABITAT**

Aucune destruction d'habitat ne résulte du nouveau PLU.

Les périmètres de la zone urbaine et des zones à urbaniser telles qu'elles sont définies dans le projet de PLU sont situés à environ 2 km du site Natura 2000 « Les Alpilles » et la surface dédiée à l'urbanisation nouvelle induite par les zones à urbaniser représente seulement 0,05% de la surface de la ZSC « Les Alpilles ».

La totalité de la ZSC « Les Alpilles » contenue sur le territoire communal est classé en zone naturelle ou agricole et 94,5% de ce site Natura 2000, sur la commune de Fontvieille, est inclus dans un secteur de protection renforcée :

- Les zonages indicés pnr (Paysages Naturels Remarquables de la DPA) et p (secteurs à enjeux paysagers) où la règle est l'inconstructibilité.

Il y a donc pas d'incidence du projet de PLU sur les habitats.

### **4.1.2 DESTRUCTION OU PERTURBATIONS POSSIBLES DES ESPECES DANS LEURS FONCTIONS VITALES**

La distance de la zone urbaine, de la future zone à urbaniser, ainsi que des emplacements réservés (inclut, pour la plupart, en zone urbaine) par rapport au site communautaire, fait que le projet de PLU n'est pas de nature à engendrer des perturbations sur les espèces ayant servi à la désignation de ce site.

Les milieux potentiellement favorables aux espèces présentes sur le site Natura 2000 « Les Alpilles » ont été classés en zone naturelle ou en zone agricole à enjeux paysagers forts.

De plus, en zones agricoles et urbaines, les milieux les plus favorables aux espèces, tels que les structures linéaires végétales (haies ou alignement d'arbres) et le petit patrimoine traditionnel ont été protégés au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme. Ils ne pourront donc être détruits sans l'obtention d'une autorisation.

Par conséquent, le projet de PLU n'est pas susceptible de nuire à l'état de conservation des espèces animales et végétales communautaires.

## **4.2 INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE ZSC « MARAIS DE LA VALLEE DES BAUX ET MARAIS D'ARLES » (FR9301596)**

### **4.2.1 DESTRUCTION OU DETERIORATION D'HABITAT**

Aucune destruction d'habitat ne résulte du nouveau PLU.

Les périmètres de la zone urbaine et des zones à urbaniser telles qu'elles sont définies dans le projet de PLU sont situés à environ 2 km du site Natura 2000 « Marais de la Vallée des Baux et Marais d'Arles » et la surface dédiée à l'urbanisation nouvelle induite par les zones à urbaniser représente seulement 0,075% de la surface de la ZSC « Marais de la vallée des Baux et Marais d'Arles ».

La totalité de la ZSC « Marais de la Vallée des Baux et Marais d'Arles » contenue sur le territoire communal est classée en zone naturelle ou agricole et 85% de ce site Natura 2000, sur la commune de Fontvieille, est inclus dans un secteur de protection renforcée :

- le zonage indicé pnr (Paysage Naturel Remarquable de la DPA), où la règle est l'inconstructibilité..
- le zonage indicé cv (secteurs inclus dans un cône de vue), en zone agricole, qui limite les constructions nouvelles aux ouvrages d'intérêt public nécessaire à la gestion de l'environnement et à la protection des biens et des personnes et à la création d'annexes accolées au volume du bâtiment principal à condition que celle-ci soit liée à une exploitation agricole et que sa surface ne dépasse pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol.

De plus, le projet de PLU par l'inscription au sein des paysages naturels remarquables (zonage Npnr), du massif rocheux en limite avec la commune du Paradou entre le mas de la Plantade (commune de Fontvieille) et le mas Magali (commune du Paradou), favorise la protection de l'habitat d'intérêt communautaire : Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : Pins d'Alep (42.84), peu présent sur la commune.

Aucun emplacement réservé ne se situe sur cette partie du site Natura 2000 « Marais de la Vallée des Baux et Marais d'Arles ».

Il y a donc pas d'incidence du projet de PLU sur les habitats.

#### 4.2.2 DESTRUCTION OU PERTURBATIONS POSSIBLES DES ESPECES DANS LEURS FONCTIONS VITALES

La distance de la zone urbaine, des zones à urbaniser, ainsi que des emplacements réservés (inclus, pour la plupart, en zone urbaine) par rapport au site communautaire, fait que le projet de PLU n'est pas de nature à engendrer des perturbations sur les espèces ayant servi à la désignation de ce site.

Les milieux potentiellement favorables aux espèces présentes sur le site Natura 2000 « Marais de la Vallée des Baux et Marais d'Arles » ont été classés principalement en zone naturelle ou en zone agricole à enjeux paysagers forts.

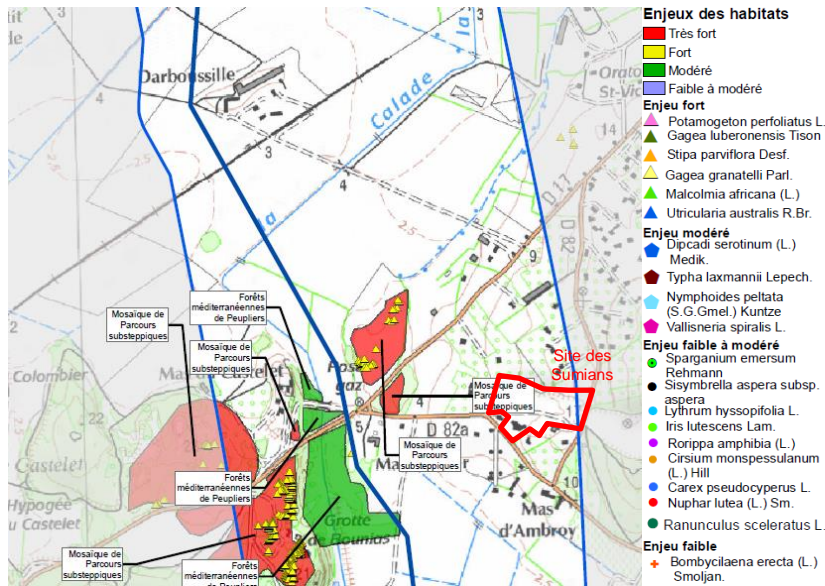
De plus, en zones agricoles et urbaines, les milieux les plus favorables aux espèces, tels que les structures linéaires végétales (haies ou alignement d'arbres) et le petit patrimoine traditionnel a été protégés au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme. Ils ne pourront donc être détruits sans l'obtention d'une autorisation.

Par conséquent, le projet de PLU n'est pas susceptible de nuire à l'état de conservation des espèces animales et végétales communautaires.

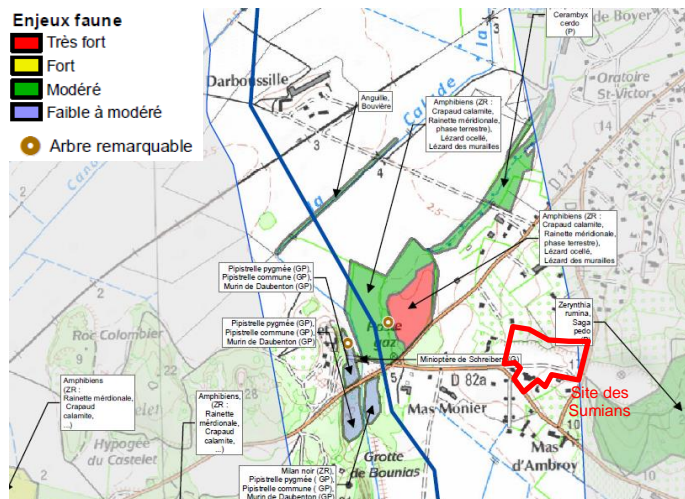
#### 4.3 INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE ZPS « LES ALPILLES » (FR9312013)

Les secteurs de développement urbain ne sont pas localisés à l'intérieur de la ZPS « Les Alpilles » et sont situés à l'intérieur de la zone urbanisée existante pour les secteurs destinés à accueillir les nouvelles populations. Ces zones ont fait l'objet de mesures pour favoriser la biodiversité, en prévoyant : la conservation des haies existantes, la création d'arbres d'alignement le long des voies de desserte, la création de noues végétalisées, la limitation de l'étalement urbain et la densification du tissu existant.

Seul le secteur prévu pour le développement d'une zone d'urbanisation fermée est situé hors de la zone urbaine, sur un site d'ancienne carrière dont les sols possèdent une faible aptitude pour l'agriculture. Ce secteur ne se situe pas à l'intérieur de la ZPS « Les Alpilles ». Des relevés faunes-flores réalisés par Naturalia dans le cadre de l'étude d'impact du projet ERIDAN, montrent qu'il n'existe aucune espèce protégée à l'intérieur de ce secteur de développement.



Relevés des habitats naturels et de la flore réalisés par Naturalia dans le cadre de l'étude d'impact du projet ERIDAN



Relevés faunistiques réalisés par Naturalia dans le cadre de l'étude d'impact du projet ERIDAN

Il a été recherché dans le projet de PLU à conserver voir recréer des milieux favorables au développement de la biodiversité. En zones agricoles et urbaines les structures linéaires végétales (haies, alignement d'arbres, espaces arborés) et le petit patrimoine traditionnel ont été protégés au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme. Ils ne pourront donc être détruits sans l'obtention d'une autorisation.

Le massif des Alpilles concerné par la ZPS est également un site de forte fréquentation touristique, par son intérêt naturel mais aussi par la présence de richesses patrimoniales. Le projet de PLU, en définissant un secteur d'accueil de la fréquentation touristique au sein de la ZPS, a l'objectif d'encadrer cette fréquentation mal maîtrisée aujourd'hui. Dans le cadre de ces projets, des réflexions sur l'accueil des populations dans un site protégé seront menées :

- Mise en place de techniques pour restreindre la fréquentation à l'intérieur des sentiers balisés ;
- Sensibilisation du public sur la fragilité des espaces par la réalisation de panneaux d'information, de visites guidées, et d'animation autour des espaces naturels, du patrimoine, de la faune et de la flore ;
- Incitation au respect des sites par la réalisation de point de collecte et de sanitaires au niveau des espaces les moins fragiles ;

- Création d'aire de stationnement, pour gérer le stationnement anarchique sur le milieu naturel, sur les espaces les moins fragiles avec obligation de végétaliser ces aires et interdiction d'imperméabilisation des sols.

Dans le cadre de ces projets, la commune souhaite réhabiliter le patrimoine bâti présents sur ces sites. La ville réalisera des inventaires complémentaires lors de la réalisation de ces projets de manière à vérifier que cette réhabilitation n'entraîne pas de destruction d'habitats d'intérêt communautaire. Dans le cas contraire, elle prendra des mesures adaptées pour sauvegarder ou recréer ceux-ci.

Par conséquent, le projet de PLU n'est pas susceptible de nuire à l'état de conservation des espèces animales communautaires.

#### **4.4 MESURES DE CORRECTION**

**Les enjeux environnementaux ont été intégrés tout au long de la démarche PLU portée par la commune.**

**Cela a permis de concevoir un projet communal sans incidences négatives sur l'environnement. Il n'y a donc pas lieu de prévoir des mesures correctives ou compensatoires spécifiques.**