

REVISION DU

# PLU PLAN LOCAL D'URBANISME d'Orange

Révision du PLU prescrite le 30 avril 2015

PLU arrêté le 27 octobre 2017

PLU approuvé le 15 février 2019

## 1. Rapport de présentation

## TOME 1 – Diagnostic et Etat Initial de l'Environnement

# Sommaire général

Partie 1 - Diagnostic et état initial de l'environnement Page 4

Partie 2 - Justification des dispositions du PLU Page 251

Partie 3 - Évaluation environnementale Page 417

# Partie 1 : Diagnostic et Etat Initial de l'Environnement

# Sommaire Partie 1


**PARTIE 1 : DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT** 4

**PREAMBULE** 8

I. Avant-propos 9
1. Qu'est-ce qu'un PLU ? 9
2. Présentation de la commune et du contexte communal 13
3. Le contexte administratif et les groupements intercommunaux 15

**DIAGNOSTIC** 21

**Chapitre 1 : Diagnostic territorial** 22
I. Population et démographie 22
1. Le dynamisme démographique 22
2. L'influence du solde migratoire 23
3. Une analyse fine par quartier - l'analyse par Iris 24
4. L'évolution de la structure de la population 25
5. Quelles perspectives de développement à l'horizon 2027 ? 31
II. Les dynamiques de l'habitat et du logement 33
1. Un rythme de construction soutenu 33
2. Un parc de grands logements occupés par leur propriétaire 38
3. Quelles perspectives de développement de l'habitat 45
III. Dynamiques économiques et tissu commercial 46
1. Évolution de la population active 46
2. Un pôle d'emploi attractif 49
3. Un tissu économique diversifié 55
4. L'organisation du tissu économique : des espaces différenciés 61

**Chapitre 2 : Analyse territoriale** 64
I. Les transports et déplacements à Orange 64
1. Infrastructures de transports routiers et réseau viaire. 64
2. Infrastructures de transports ferroviaires 67
3. L'accessibilité fluviale et aérienne 71
4. Les transports en commun 71
5. Les mobilités douces 73
II. L'offre communale d'équipements 74
1. Des structures administratives et de services à la population 74
2. Les équipements sanitaires et sociaux 75
3. Les équipements sportifs 76
4. Les équipements scolaires 77
5. Les équipements culturels 78
6. La desserte numérique 79
III. Analyse foncière 81
1. Le bilan du PLU en vigueur 81
2. La consommation d'espace entre 2001 et 2016 83
IV. Analyse par secteurs 86

**Chapitre 3 : Capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis** 87
I. Définition et méthode 87
1. Définition des espaces bâtis 87
2. Capacité de densification 87
3. Capacité de mutation 88
II. Aptitude des espaces bâtis par secteur 89
1. Le secteur centre et faubourgs anciens 89
2. La ceinture urbaine dense 95
3. Secteur Nord d'habitat diversifié 100
4. Secteur d'entrée de ville Ouest 105
5. Secteur mixte Sud-Est 109
6. Secteur résidentiel Sud-Ouest 113

7. Secteur résidentiel semi-dense 117
8. Les zones commerciales et d'activités 122
9. Les hameaux 123
III. Le potentiel foncier net total dans l'enveloppe urbaine 127
IV. Capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis 129
V. Le potentiel foncier résiduel du PLU en extension de l'enveloppe urbaine 131

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 132

**Chapitre 1 : Paysages et espaces naturels** 133
I. Orange dans le grand paysage 133
1. Les caractéristiques physiques du territoire 133
2. Dans le couloir rhodanien, une commune à la diversité paysagère remarquable 138
3. Un territoire au patrimoine naturel remarquable, marqué par l'agriculture et la viticulture 143
4. La perception paysagère du territoire, un enjeu du PLU 147
II. La matrice naturelle, trame du paysage local 153
1. Des composantes naturelles s'inscrivant au sein d'un réseau écologique global 153
2. Les secteurs à enjeux de la trame verte et bleue 172
III. Des espaces à requalifier et valoriser 176
1. Les entrées de villes principales peu qualitatives 176
2. Le secteur de la gare, un site vitrine à requalifier 178

**Chapitre 2 : Patrimoine** 179
I. Un centre ancien historique, un patrimoine urbain remarquable à préserver 179
II. Un patrimoine bâti de qualité 181
1. Le patrimoine mondial de l'UNESCO 181
2. Les monuments historiques 181
3. Des sites inscrits et classés du patrimoine urbain (loi 1930) 182
4. D'autres éléments architecturaux remarquables, non protégés 183
III. Les sites archéologiques 185

**Chapitre 3 : Risques naturels et technologiques** 186
I. Un développement contraint principalement par les risques d'inondation et de ruissellement 186
1. Un territoire à risque inondation (TRI) 186
2. Le PPRi du Rhône 188
3. Le PPRI de l'Aygues, Meyne et Rieu 190
4. Un risque d'inondation par remontée de nappe non négligeable 191
5. Le ruissellement pluvial 192
6. Des projets en faveur de la lutte contre les inondations 193
II. Un risque de feu de forêt localisé 193
III. Un risque technologique impactant 194
1. Des installations classées ICPE 194
2. Un risque nucléaire à proximité 194
3. Un risque de transport de matières dangereuses qui impacte la commune 195
IV. D'autres risques de moindre importance 197
1. Le risque sismique 197
2. Un faible risque de retrait et gonflement d'argiles 197
3. Un risque de mouvement de terrain peu impactant 198

**Chapitre 4 : Nuisances et pollutions** 199
I. De nombreux sites pollués ou potentiellement pollués 199
II. Plusieurs sources de nuisances sonores 201
1. De nombreuses infrastructures de transports traversantes 201
2. Des infrastructures aériennes porteuses de nuisances 206
III. La présence de lignes électriques de Très Haute Tension (THT) 207
IV. La qualité de l'air 207
1. Les documents cadres 207

2. Une qualité de l'air dégradée par les infrastructures de transport majeures 209
V. La gestion des déchets 211
1. La collecte et le traitement 211
2. La déchetterie 214
3. Bilan des tonnages pour l'année 2015 215
4. Bilan de la valorisation des déchets pour l'année 2015 216

**Chapitre 5 : La gestion des ressources 217**
I. Eau : ressource et traitement 217
1. Les grands enjeux en matière de ressource en eau 217
2. La qualité de l'eau 217
3. La gestion de l'eau potable 220
II. Assainissement et gestion des eaux pluviales 228
III. Les carrières 234

**Chapitre 6 : Objectifs énergétiques 235**
I. Les enjeux de l'énergie dans les documents d'urbanisme 235
II. Les documents cadres 235
III. Consommation énergétique et émissions de GES 236
1. La consommation énergétique 236
2. Les émissions de gaz à effet de serre 236
IV. Le potentiel de développement des énergies renouvelables 238

**Chapitre 7 : Scénario au fil de l'eau 241**
I. Ressource en eau 241
II. La production d'eaux usées et la capacité des équipements 241
III. Les espaces agricoles 241
IV. Les milieux naturels, la trame verte et bleue 241
V. La consommation d'espace 242
VI. La qualité des paysages 242
VII. La protection du patrimoine bâti 242
VIII. Nuisances et risques engendrés ou accentués par le projet 242
IX. Les émissions de gaz à effet de serre 242

**Annexes au diagnostic 243**

# 1 Préambule

# I. Avant-propos

**Un Rapport de présentation :**

Il exprime les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, agricole, et forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social d'habitat, de transport, de commerce, d'équipement et de service.

Il analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis et expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme.

**Un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**

Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

## 1. Qu'est-ce qu'un PLU ?

Le Plan Local d'Urbanisme est l'outil principal de mis en œuvre, à l'échelle communale, des politiques urbaines. Il remplace le Plan d'Occupation des Sols depuis 2001.

Il traduit le projet d'aménagement et de développement durables de la commune, défini à partir d'un diagnostic. Il donne à la commune un cadre de cohérence opérationnelle pour les différentes actions et opérations, publiques ou privées, et doit permettre d'assurer la diversité des fonctions urbaines prévues par la loi.

Comme le faisait le POS, le PLU continue à préciser le droit des sols.

Véritable plan d'urbanisme, il permet d'exprimer le projet de la commune sur l'intégralité de son territoire et pourra intégrer, dans une présentation d'ensemble, tous les projets d'aménagement intéressants la commune, comme les zones d'aménagement concerté. Il pourra également exposer les actions et opérations envisagées en matière d'espace public, de transport, de paysage, d'environnement et de renouvellement urbain.

Le PLU est un document à la fois stratégique, programmatique et opérationnel, énonçant des règles à court terme inscrites dans une vision prospective à long terme.

L'élaboration du PLU doit ainsi être considérée comme l'occasion de revisiter l'exercice de planification « à la source », en partant de l'expression d'un projet d'aménagement de développement urbain « guidé » par les principes de développement durable, et fondé sur un diagnostic qui analyse les différentes dimensions urbaines et leurs interactions.

### *1.1. Les pièces constitutives du PLU*

Le PLU comprend :

Le PADD arrête les orientations générales concernant :

- l'habitat ;
- les transports et les déplacements,
- le développement des communications numériques ;
- l'équipement commercial ;
- le développement économique ;
- les loisirs.
- Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

**Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)**

Dans le respect des ambitions définies dans le PADD, les orientations d'aménagement et de programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

**Un Règlement et un Zonage**

Le zonage délimite les différentes zones : urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A), naturelles et forestières (N).

Le Règlement fixe pour chaque zone, en cohérence avec le PADD, les règles et les servitudes d'utilisation des sols en matière d'implantation et de construction.

Le règlement et le zonage sont opposables à toutes personnes publiques ou privées pour l'exécution de tous travaux ou constructions.

**Des Annexes**

Les annexes regroupent les servitudes d'utilités publiques, les annexes sanitaires et les annexes complémentaires, dont les documents ou les règles permettent une meilleure compréhension du PLU.

### *1.2. Les évolutions législatives*

La révision du PLU de Orange doit tenir compte de l'évolution législative.

De nombreuses transformations réglementaires radicales sont intervenues depuis plus de dix ans dans les domaines de l'aménagement, de l'urbanisme, et de l'environnement. Il s'agit notamment d'un changement de paradigme qu'il faut expliquer et faire comprendre aux acteurs du territoire et aux habitants.

La loi Grenelle, du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement a permis de recentrer les considérations environnementales au cœur des projets de territoire en incitant tout particulièrement à la mise en œuvre d'une consommation raisonnée du sol. La loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche du 27 juillet 2010 (LMA) est venue confirmer cet objectif en instaurant notamment la mise en place des Commissions Départementales de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR), promulguée le 26 mars 2014, s'avère elle aussi fondamentale pour l'élaboration des documents d'urbanisme. Elle vient renforcer les objectifs de limitation de la consommation de l'espace dans la continuité de la loi Grenelle, tout en incitant à la production de logements dans les secteurs d'enjeux afin de répondre aux besoins sans cesse croissants. Les volets du PLU relatifs à la lutte contre l'étalement urbain et la préservation de la biodiversité sont notamment réaffirmés. Les dispositifs en faveur de la densification urbaine sont renforcés ainsi que le rôle de la CDPENAF, tout particulièrement pour l'ouverture des zones à urbaniser.

L'élaboration du PLU doit ainsi s'appréhender comme une démarche transversale, partenariale et transparente, qui explique et prend en compte les besoins, les règles et les attentes propres à chaque acteur (élus, habitants, services territoriaux...).

### *1.3. Les grandes étapes d'élaboration d'un PLU*

L'élaboration d'un PLU se déroule en cinq grandes étapes :

**Phase diagnostic**

Cette phase permet d'évaluer l'état actuel du développement de la commune et les tendances d'évolution. Il concerne la démographie, l'économie, l'environnement, le paysage, l'habitat, les transports et les équipements. Le diagnostic doit déboucher sur l'expression des enjeux prioritaires pour le développement communal. Le diagnostic comprend une partie paysage et environnement, l'Etat Initial de l'Environnement (EIE).

**Phase Projet : le PADD et les OAP**

L'élaboration du PADD permet de définir les orientations générales d'aménagement, au regard notamment des conclusions du diagnostic et des arbitrages politiques. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation complètent le PADD et définissent des orientations plus précises dans des secteurs déterminés.

**Phase Traduction réglementaire**

Cette phase permet de transcrire les orientations générales d'aménagement sur un plan à l'échelle cadastrale. L'écriture du rapport de présentation débute afin de justifier les choix effectués et de mesurer les incidences du PLU sur l'environnement. Pour cela, des mesures de réduction, de compensation et de suivi seront définies.

**Phase Administrative (arrêt et enquête publique)**

Le dossier de PLU, une fois complet et représentatif du projet communal, est « arrêté » par délibération du Conseil Municipal. Celui-ci est transmis aux Personnes Publiques Associées (communauté de communes, Préfecture, conseil départemental, conseil régional, chambres consulaires...) qui rendent un avis sous trois mois. Le dossier arrêté, auquel sont joints les avis émis par les PPA, fait l'objet d'une enquête publique auprès de la population suivie par un commissaire enquêteur pendant un mois minimum.

**Phase d'Approbation**

Une fois l'enquête publique terminée, le commissaire enquêteur remet un rapport motivé sur les avis exprimés. L'analyse de ce rapport permet à la commune de modifier le PLU arrêté sous couvert de justifier les modifications apportées et de ne pas remettre en cause l'économie générale du document. Le PLU est alors approuvé par délibération du Conseil Municipal. Une fois approuvé, le PLU entre en vigueur et toutes les décisions d'aménagement doivent être compatibles avec celui-ci.

**Zoom sur la loi ALUR**

*Les objectifs de la loi du 24 mars 2014 pour un accès au logement et à un urbanisme rénové :*

- conforter le SCOT dans son rôle de document intégrateur, renforcer son contenu, développer sa couverture nationale ;
- transférer la compétence PLU aux communautés d'agglomération et aux communautés de communes ;
- permettre la densification des quartiers pavillonnaires ; suppression de la surface minimale des terrains, suppression du Coefficient d'Occupation des Sols (COS) ;
- durcir les conditions d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser ;
- lutter contre le mitage en autorisant de manière exceptionnelle le pastillage dans les zones agricoles et naturelles ;
- programmer la caducité des POS au 1er janvier 2016.

*Le contenu prescriptif du PLU – loi ALUR :*

- restreint la possibilité de délimiter des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées dans les zones agricoles et naturelles (STECAL) : cette délimitation, « à titre exceptionnel », nécessitera l'avis de la Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles (future CDPENAF) ;
- supprime la surface minimale des terrains et le COS (sauf pour les POS) ;
- en zones agricoles, soumet à l'avis conforme de la CDCEA, le changement de destination et l'extension limitée des bâtiments identifiés par le PLU et présentant un intérêt patrimonial et architectural (idem s'agissant des zones N dans lesquelles seul le changement de destination peut être autorisé, mais avec avis conforme de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites ;
- permet d'imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville ;
- impose au règlement de fixer des obligations minimales en matière de stationnement vélo dans les immeubles d'habitation et les bureaux.
- permet aux OAP de favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opération d'aménagement, de construction ou de réhabilitation, un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces.

*Sur le fond, le rapport de présentation est complété par :*

- l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis en tenant compte des formes urbaines et architecturales ; il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers ;
- l'inventaire des places de stationnements pour véhicules motorisés, véhicules hybrides et vélos dans les parcs ouverts au public et les possibilités de mutualisation de ces espaces ;
- l'analyse de la consommation de l'espace qui doit porter sur un période de 10 ans.

*Sur la procédure, la loi :*

- renforce les conditions d'ouverture à l'urbanisation des zones AU dans le cadre d'une modification : une délibération motivée doit justifier l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées (cette délibération concerne les dossiers de modification n'ayant pas été notifiés aux personnes publiques associées avant l'entrée en vigueur de la loi, soit le 27 mars 2014) ;
- durcit les conditions d'ouverture à l'urbanisation des zones AU strictes (inconstructibles) crées depuis plus de 9 ans : une procédure de révision sera requise si la zone AU n'a fait l'objet d'aucune acquisition foncière significative de la part de la collectivité compétente ou d'un opérateur foncier (mesure en vigueur à compter du 1er janvier 2015).

## 2. Présentation de la commune et du contexte communal

La Commune d'Orange est située à l'ouest du Département de Vaucluse. Son emprise territoriale (74.3km²) est limitée par la rive gauche du Rhône et est en contact avec dix Communes dont huit dans le département de Vaucluse et deux dans le Gard. Ville de 29 482 habitants (INSEE 2014[1]) à taille humaine, Orange est la deuxième ville du département après Avignon.

Les façades colorées, les toits de tuiles provençales ainsi que les innombrables cours d'eau et fontaines qui jalonnent le centre-ville et la campagne orangeoise, confirment cet accent provençal dont la ville est fière.

Orange, est un territoire riche d'histoire et de traditions. En effet, au-delà de quelques caractéristiques architecturales, c'est tout un patrimoine que la ville d'Orange met en avant, à travers les richesses que recèle son cœur historique : le Capitole sur la Colline St Eutrope, la Cathédrale Notre Dame de Nazareth ...et deux monuments classés au patrimoine mondial de l'UNESCO à savoir le Théâtre Antique et l'Arc de Triomphe.

Orange est également connue pour ses vignobles, qui bénéficient d'un terroir exceptionnel et offrent de grands crus (Appellation d'Origine Contrôlée (A.O.C.) Châteauneuf-du-Pape et Côtes du Rhône Villages). La Commune se trouve au carrefour de grandes régions de production agricole, et en particulier céréalière.

Orange est donc ancrée dans un territoire rural garantissant un cadre de vie agréable, et ceci jusqu'à l'intérieur de la ville. La nature y est représentée avec une présence végétale et diversifiée, qui a notamment permis à Orange de se distinguer parmi les villes les plus fleuries de Vaucluse.

Sur le plan géographique, la Commune d'Orange est située dans la vallée du Rhône, entre les Cévennes ardéchoises et le massif du Ventoux, aux portes de la Provence.

Depuis Orange, les vues lointaines convergent vers les reliefs de Monas-Piolenc, au Nord-Ouest, vers les Cévennes Ardéchoises, à l'Ouest et vers le Mont Ventoux et les Dentelles de Montmirail, à l'Est.

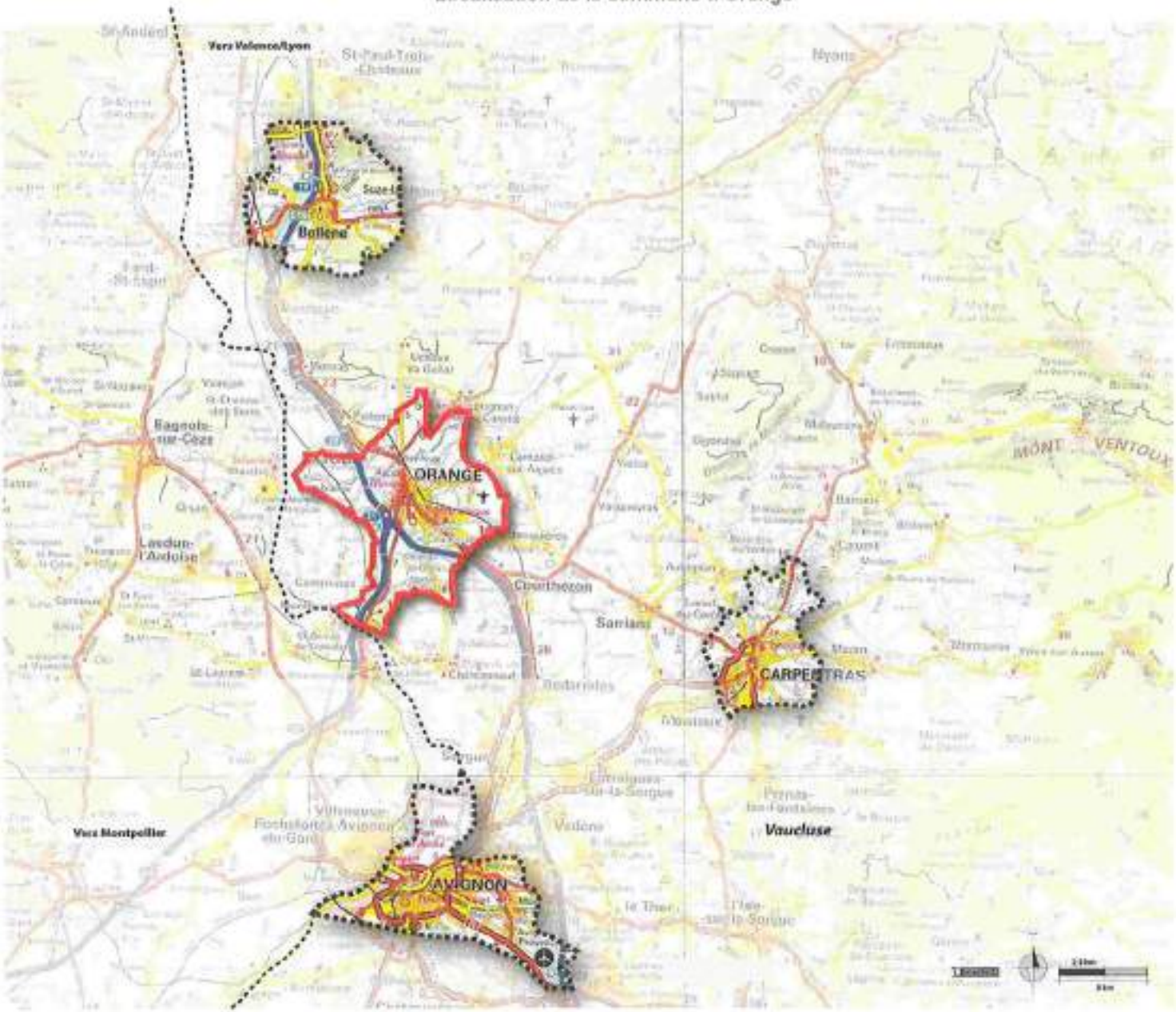
Le territoire vient prendre appui sur le Rhône en ensserrant complètement la plaine de Caderousse. Le tracé de l'Aygues, au Nord, suit cette pente régulière avant d'être canalisé parallélement au Rhône.

Le positionnement de Orange sur un des axes majeurs de circulation et de communication de France voire d'Europe (l'axe Valence-Lyon-Paris vers le nord, Marseille–Italie vers le sud-est et Montpellier - Espagne vers le sud_ouest) lui vaut une accessibilité exceptionnelle.

En outre, Orange est située sur un nœud des réseaux routier et ferroviaire. Cette position de carrefour est un atout pour la ville d'Orange.

[1] source : population légale 2014 de l'Insee entrée en vigueur le 1er janvier 2017

Localisation de la commune d'Orange



## 3. Le contexte administratif et les groupements intercommunaux

### 3.1. La Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange

Orange est rattachée depuis le 1er janvier 2014 à la Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange (CC du Pays Réuni d'Orange), suite à un arrêté préfectoral du 22 octobre 2013 étendant le périmètre de la Communauté de communes. Créée en 1993, son périmètre a évolué le 1er janvier 2017 avec le départ des communes de Bédarrides et Sorgues vers la Communauté de communes des Sorgues du Comtat. Cette intercommunalité regroupe depuis le 1er janvier 2017 les communes de Caderousse, Jonquières, Courthézon, Châteauneuf-du-Pape et Orange.

D'une superficie de 189,2 km², l'intercommunalité compte 44 901 habitants (chiffres Insee 2014). Elle représente 8% de la population du Vaucluse et son territoire occupe environ 5% de la superficie du département.

La ville d'Orange concentre plus de 65% de la population de la Communauté de communes.

Les compétences de la CCPRO sont nombreuses et étendues :

Les compétences obligatoires :

- L'aménagement de l'espace
- Le développement économique
- Gestion du Milieu Aquatique Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (art. L. 211-7 du code de l'environnement) ;
- Aires d'accueil des gens du voyage
- Déchets des ménages et assimilés

Les compétences optionnelles :

- Protection et mise en valeur de l'environnement pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire.
- Politique du logement et du cadre de vie pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire.
- Création, aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire dans les conditions prévues par le règlement.

Les compétences facultatives :

- Service public d'assainissement non collectif (SPANC).
- Gestion des eaux pluviales urbaines.
- Eclairage Public et signalétique tricolore.
- Prévision, prévention, information et sensibilisation de la population vis-à-vis des risques majeurs.
- Observatoire du Territoire et Système d'Information Géographique (SIG)

**Le périmètre de la Communauté de Commune du Pays Réuni d'Orange depuis le 1er Janvier 2017 (source : CC du Pays Réuni d'Orange)**



### 3.2. Le Syndicat mixte pour le SCOT du Bassin de vie d'Avignon

Rattachée à la CC du Pays Réuni d'Orange, compétente en matière de SCoT, la commune d'Orange est par ailleurs intégrée au périmètre du SCoT du bassin de vie d'Avignon, par délibération du Conseil communautaire du 9 janvier 2014.

Le Syndicat Mixte pour le SCoT du Bassin de vie d'Avignon a été créé par arrêtée Inter préfectoral le 29 décembre 2003. Ses compétences sont les suivantes :

- l'élaboration du SCoT du Bassin de vie d'Avignon ;
- le suivi de la réalisation des objectifs préconisés par le SCoT ;
- la gestion dans le temps du document et des modifications/révisions éventuelles.

Le document permet de fixer les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des territoires urbanisés à l'échelle du bassin de vie. De valeur supérieur aux documents locaux d'urbanisme, il fixe les grands équilibres à maintenir entre les espaces urbains et à urbaniser, les espaces naturels, agricoles ou forestiers, ainsi que les objectifs pour un développement durable et équilibré.

Le SCoT assure la mise en cohérence des politiques sectorielles en matière d'habitat, de déplacement, d'équipement commercial ou d'environnement menées par les différentes collectivités, et leur traduction harmonieuse dans les documents locaux d'urbanisme (PLU). Le Syndicat Mixte pour le SCoT du Bassin de vie d'Avignon a été créé par Arrêté inter-préfectoral le 29 décembre 2003.

### 3.3. Les principaux plans et programmes

#### *Le Programme local de l'habitat*

Orange est rattachée depuis le 1er janvier 2014 à la Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange (CC du Pays Réuni d'Orange).

La Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange a approuvé en janvier 2012 un Programme Local de l'Habitat pour la période 2012-2016. Il a pour objectif de déterminer une politique globale de l'habitat, à la croisée des options d'aménagement du territoire et des politiques concrètes du logement pour tous, pour favoriser le développement économique et l'épanouissement du territoire intercommunal.

**Par délibération en date du 1er avril 2017, le conseil communautaire a prescrit le lancement du 2nd PLH.**

**Actuellement, la ville d'Orange ne fait donc pas partie du PLH de la CC du Pays Réuni d'Orange**

**Le PLH doit comprendre :**

Un diagnostic comportant une analyse de la situation existante et les évolutions en cours, une évaluation des résultats et des effets des politiques de l'habitat mises en œuvre

Un document d'orientation :

Les principes de développement d'une offre en logements suffisante, diversifiée et équilibrée

Les axes principaux pour guider les politiques d'attributions

La politique envisagée pour la requalification du parc public et privé existant

Les principaux axes d'une politique d'adaptation de l'habitat des personnes âgées et handicapées, les réponses pour le logement des étudiants

Un programme d'actions détaillé :

- ✓ Les objectifs quantifiés et la localisation de l'offre nouvelle de logement et d'hébergement dans chaque secteur géographique
- ✓ La liste des principales actions envisagées pour l'amélioration du parc de logements publics et privés existant
- ✓ Les modalités de suivi et d'évaluation du PLH

*Le SCoT du Bassin de vie d'Avignon*

En intégrant le périmètre de la CC du Pays Réuni d'Orange, Orange adhère également au Syndicat Mixte pour le SCoT du Bassin de vie d'Avignon, créé par arrêté inter-préfectoral le 29 décembre 2003. Le Syndicat est en charge de l'élaboration du SCoT du Bassin de vie d'Avignon, approuvé en 2011 et envisageant l'évolution du territoire à l'horizon 2020.

Le périmètre du SCoT du Bassin de vie d'Avignon est à cheval sur deux régions (PACA/Occitanie) et deux départements (Vaucluse / Gard).

Il couvre 4 intercommunalités : le Grand Avignon, la Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange, la Communauté de Communes des Sorgues du Comtat, et la Communauté de Communes Aygues Ouvèze en Provence.

Il s'étend sur 775,03 km² et représente 35 communes (9 dans le Gard et 27 dans le Vaucluse) et 312 011 habitants (INSEE population totale 2014).

**2 ans après son approbation, les élus ont décidé, le 1er Juillet 2013, d'engager la révision du SCoT. L'objectif est d'adapter le projet aux nouveaux enjeux, aux évolutions du contexte et à l'élargissement du périmètre du SCoT.**

La révision sera une opportunité pour renforcer les ambitions du projet et mieux prendre en compte la diversité et les spécificités du territoire. Enfin, elle vise à mettre en œuvre un SCoT répondant aux exigences de la loi Grenelle et de la loi ALUR.

**A ce jour, la ville d'Orange n'est pas pas encore intégrée au SCoT du Bassin de Vie d'Avignon approuvé.**



*Le SDAGE du Bassin Rhône Méditerranée 2016-2021*

Le territoire communal est concerné par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM). Porté par l'Agence de l'Eau Rhône - Méditerranée, le SDAGE 2016 – 2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour une durée de 6 ans. (Le comité de bassin réuni le 20 novembre 2015 a adopté le SDAGE 2016-2021 et rendu un avis favorable sur le programme de mesures qui l'accompagne).

Le SDAGE traduit la Directive Cadre Européenne sur l'Eau et décline les objectifs et les orientations qui permettent d'atteindre une bonne qualité des eaux et des milieux aquatiques.

Les huit orientations fondamentales du SDAGE 2016 – 2021, fondées sur une gestion équilibrée de la ressource en eau, sont les suivantes :

- 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 de 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 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 en anticipant l'avenir,
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le SDAGE s'accompagne d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques ; il en précise l'échéancier et les coûts.

Dans ce cadre, le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

*Le SRCE de la région PACA*

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est le volet régional de la Trame Verte et Bleue, élaboré conjointement par l'Etat et la Région. Il est en vigueur depuis le 26 novembre 2014 après avoir été approuvé cette même date.

Ce schéma prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau. Il identifie la Trame verte et bleue, spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, proposant un cadre d'intervention.

Le SRCE concerne la commune d'Orange. Les éléments du Schéma sont détaillés dans la partie trame verte et bleue de ce document.

*Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire PACA (prévu par l'article L.141-1 du code de l'urbanisme)*

En 2006, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a acté son Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire, plan d'action régionale pour la période 2000-2020. Après révision, le SRADDT à horizon 2030 a été adopté par l'assemblée régionale le 26 Juin 2015.

Le SRADDT « fixe les orientations fondamentales à moyen terme du développement durable du territoire régional ». Il définit notamment les principaux objectifs relatifs à la localisation des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt

général qui doivent concourir, au sein de la région, au maintien d'une activité de service public dans les zones fragilisées.

Le SRADDT contribue au développement harmonieux des territoires dégradés, à la protection et à la mise en valeur de l'environnement, des sites, des paysages et des patrimoines naturel et urbain en intégrant les dimensions interrégionales et transfrontalières.

*Le Plan Régional pour la qualité de l'Air ou Plan de Protection de l'Atmosphère*

Le Plan de protection de l'atmosphère de Vaucluse révisé, dit "PPA de l'agglomération d'Avignon" a été approuvé par arrêté interdépartemental du 11 avril 2014.

Le PPA est un plan d'actions, arrêté par le Préfet, qui a pour objectifs de réduire les émissions de polluants atmosphériques et de maintenir ou ramener dans la zone du PPA concerné les concentrations en polluants à des niveaux inférieurs aux normes fixées à l'article R. 221-1 du code de l'environnement.

**Le PPA de l'agglomération d'Avignon pose des objectifs :**

- En termes de concentrations : ramener les concentrations en polluants a des niveaux inférieurs aux valeurs règlementaires, avec une priorité sur les particules et les oxydes d'azote,
- En termes d'émissions : décliner localement la directive plafonds et les objectifs des lois Grenelle,
- En termes d'exposition de la population : tendre a une exposition minimale de la population à la pollution et traiter les points noirs résiduels par des actions spécifiques.

*Le Schéma départemental des Carrières*

Le schéma départemental des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.

Il constitue un instrument d'aide à la décision du Préfet lorsque celui-ci autorise les exploitations de carrière en application de la législation des installations classées.

La commune d'Orange est concernée par le Schéma directeur au titre du site d'extraction de calcaire du Lampourdier. Celui-ci fait partie des sites d'extraction de roche massive dont les gisements intéressants doivent être protégés d'une urbanisation non concertée ou du développement d'un habitat diffus qui peuvent conduire à un "gel" de la ressource.

*Le Schéma régional du Climat de l'Air et de l'Énergie Provence-Alpes-Côte-D'azur*

Le projet de SRCAE a été approuvé par le Conseil régional lors de la séance du 28 juin 2013 et arrêté par le Préfet de région le 17 juillet 2013.

Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique. Le Schéma Régional Éolien qui lui est annexé définit en outre les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

*Le contrat de milieu du Meyne et des annexes du Rhône (deuxième contrat – en élaboration)*

Le Contrat de Rivière est une démarche contractuelle destinée à promouvoir une gestion globale, concertée et équilibrée d'un cours d'eau et de ses affluents.

C'est un programme d'actions quinquennal regroupant toutes les actions des maîtres d'ouvrages sur les thématiques liées à l'eau et au cours d'eau (amélioration de la qualité de l'eau, gestion quantitative de la ressource, préservation des milieux naturels, lutte contre les inondations).

Un premier contrat de rivière a été mis en œuvre de 2003 à 2009 avec un bilan positif correspondant à 85% d'opérations réalisées. Un deuxième contrat a été engagé et a été validé par le comité d'agrément Rhône Méditerranée en décembre 2012.

Il est porté par la Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange.

*Le contrat de milieu de l'Aeygues (en cours d'élaboration)*

La commune est également concernée par le contrat de milieu de l'Aeygues. Ce Contrat est porté par le Syndicat intercommunal de défense des rives de l'Eygues inférieure et le Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Aygues (SMAA).

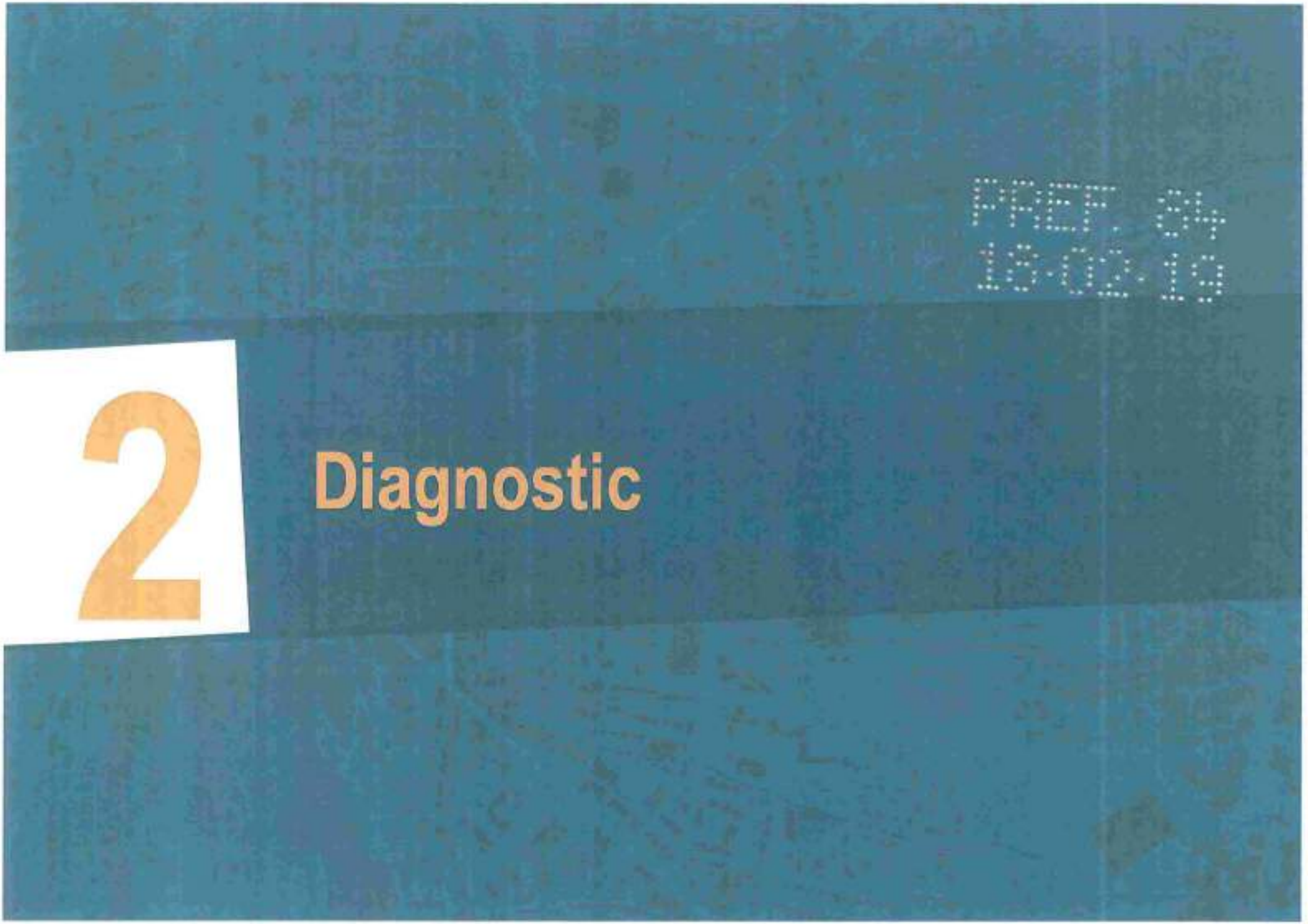
L'élaboration de ce contrat de rivière a été arrêté en août 2003.

### *3.4 Les autres syndicats intercommunaux*

Le Syndicat d'électrification de la région d'Orange (SIER)

Le Syndicat de l'Eygues et l'ASA de la Meyne.

Le Syndicat mixte de la Via Venaissia en charge de l'aménagement de l'ancienne voie ferrée Orange-Carpentras




# 2 Diagnostic

# Chapitre 1 : Diagnostic territorial

## I. Population et démographie

### 1. Le dynamisme démographique

La Commune d'Orange compte 29 482 habitants en 2014 (source : population légale 2014 de l'Insee entrée en vigueur le 1er janvier 2017).

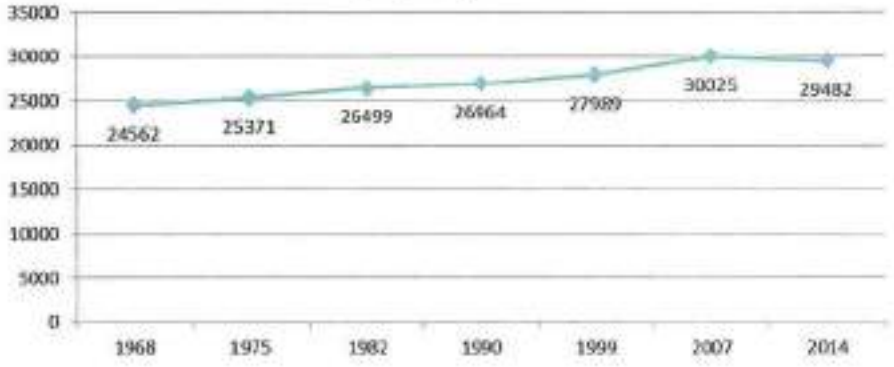
La commune connait une croissance démographique constante depuis 1968, avec une variation annuelle de la population régulière comprise entre 0,2 et 0,6%.

La croissance démographique a marqué une stagnation entre 1999 et 2009, avec un taux de croissance annuel maintenu à 0,4%.

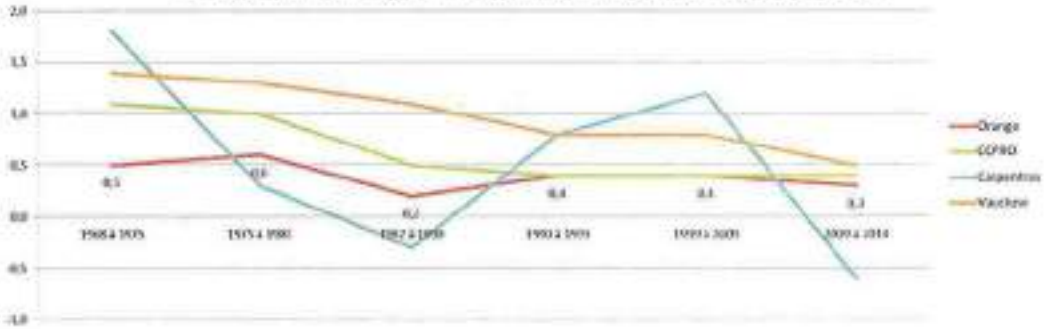
Selon le dernier recensement de l'INSEE, la dynamique démographique sur la période suivante 2009 – 2014, montre une poursuite de cette stagnation, avec un taux de croissance annuel qui baisse très légèrement à 0,3% par an

La ville d'Orange est dans les tendances de croissance démographique du Vaucluse et de la CC du Pays Réuni d'Orange sur la dernière période.

**Evolution démographique entre 1968 et 2014**




**Indicateurs démographiques - Variation annuelle moyenne de la population en %**




*Sources : Insee, RP 2014*

## 2. L'influence du solde migratoire

**L'évolution de la population d'un territoire dépend de deux variables : le solde naturel (différence entre les décès et les naissances) et le solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs de population).**

A Orange, la croissance démographique positive est principalement portée par le solde naturel et varie au grès de l'arrivée de nouveaux ménages sur le territoire communal.

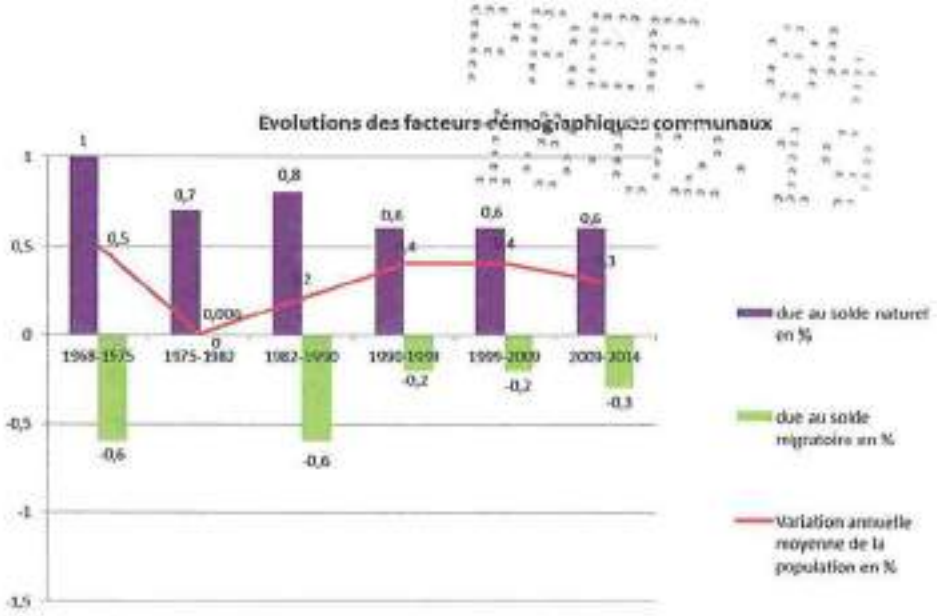
En effet, le solde naturel est positif depuis la fin des années 1960 et se maintien entre 0,6% et 1% ce qui est un réel un atout pour la commune. En effet, cette population jeune sur le territoire communal, garantit un certain renouvellement générationnel ainsi qu'une dynamique dans la vie locale.

Depuis 1990 le solde migratoire se maintien entre -0.2% (1990-2009) et -0,3% (2009-2014).

Au vu des faibles variations du solde migratoire entre 1990 et 2014 et de la stagnation du solde naturel à 0,6%, le taux de variation annuel moyen de la commune d'Orange reste stable.

On note cependant un légère baisse du solde migratoire entre 2009 et 2014 (-0,3%), montrant une diminution du nombre d'installations nouvelles.

Afin de ne pas subir une baisse significative du solde migratoire, comme observée dans les périodes 1968-1975 et 1982-1990, et donc une perte d'habitants, la commune se doit dans le cadre du PLU de proposer des logements adaptés aux besoins et d'adapter l'offre en équipements.




*Sources : Insee, RP 2014*

## 3. Une analyse fine par quartier - l'analyse par Iris

**L'INSEE a développé en vue du recensement de la population de 1999 un découpage du territoire en mailles de taille homogène appelées IRIS pour toutes les communes de plus de 10 000 habitants. (Ilots Regroupés pour l'Information Statistique) regroupant 2 000 habitants.**

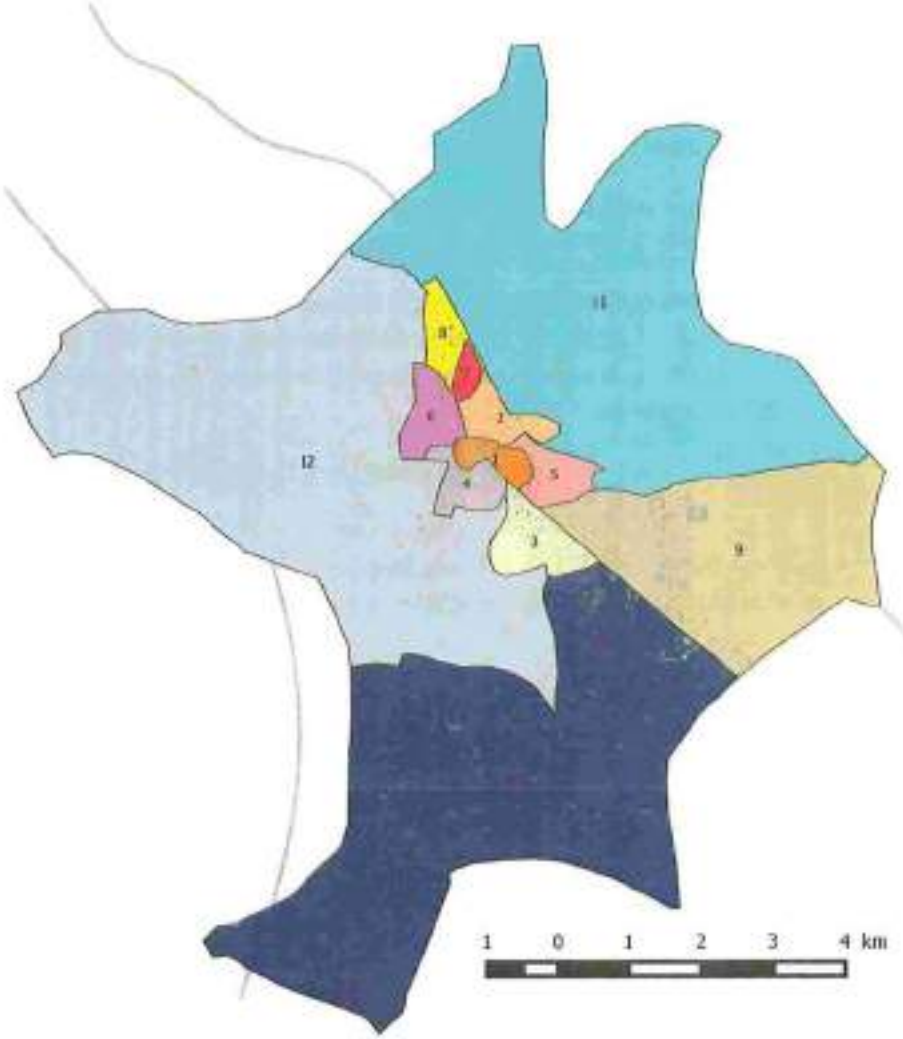
**L'IRIS constitue la brique de base en matière de diffusion de données infra-communales. Il doit respecter des critères géographiques et démographiques et avoir des contours identifiables sans ambigüité et stables dans le temps.**

**Cependant, afin de garder une continuité dans les recensements depuis 1999, ils n'ont pas suivi l'évolution sociale des lieux qu'ils décrivent, ainsi leur périmètre n'a pas évolué.**

Le territoire d'Orange est divisé en 3 grands secteurs (ou quartiers) chacun composé de 3 à 4 IRIS.

En moyenne un IRIS d'Orange représente 2 400 habitants, et les tailles des secteurs varient en fonction de la densité.

Un premier regard sur le périmètre des IRIS permet de définir que 63% de la population vit dans les quartiers centraux qui représentent une faible part de la surface communale, quand les quartiers périphériques, les plus étendus, ne concentrent qu'une part limitée de la population.



## 4. L'évolution de la structure de la population

### 4.1. Une population jeune qui ne compense pas le phénomène de vieillissement

La structure par âge de la population d'Orange est assez équilibrée et demeure proche des tendances observées à l'échelle du département.

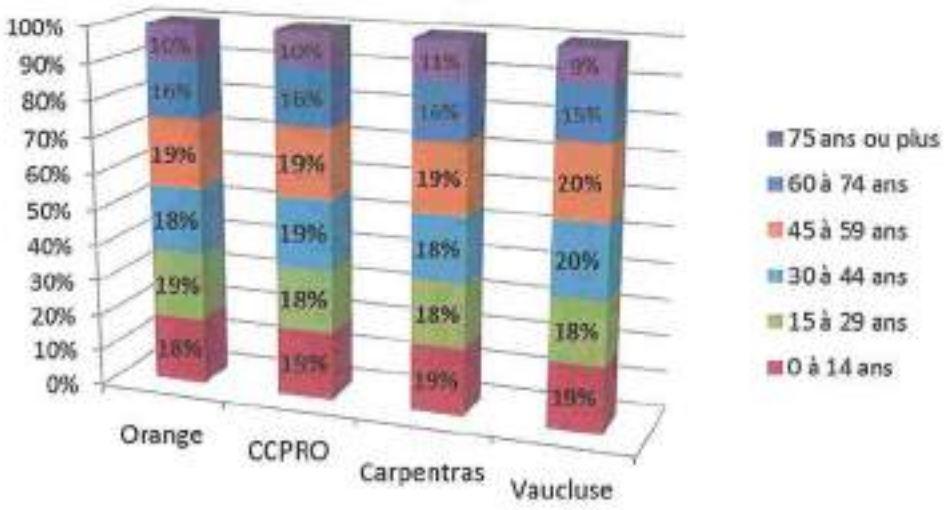
Les moins de 45 ans représentent en 2012 plus de 50% de la population, bien qu'une baisse de leur proportion soit observée depuis 2007. Cette baisse s'effectue au profit des tranches d'âges supérieures à 60 ans, qui ont vu leur part augmenter de 1,7 point entre 2007 et 2012.

On constate cependant une part élevée de jeunes, avec plus du tiers de la population âgée de moins de 30 ans.

**Evolution de la structure de la population entre 2007 et 2012**




**Population par grandes tranches d'âges en 2012 en %**

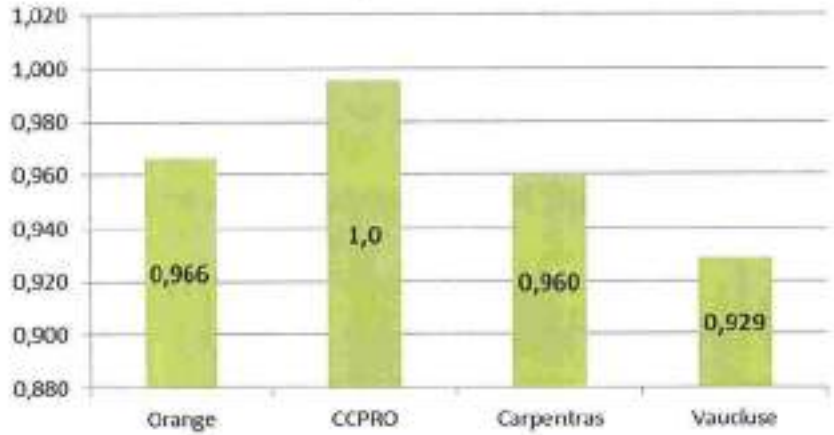



*Sources : Insee, RP 2012*

*L'indice de jeunesse se calcule en divisant le nombre de personnes de moins de 20 ans par le nombre de personnes de plus de 60 ans. Si le résultat est inférieur à 1, cela indique une part de jeunes inférieure à la part des personnes âgées.*

L'indice de jeunesse est quasiment à l'équilibre en 2012 (0,966), ce qui signifie qu'il y a presque autant de jeunes de moins de 20 ans que de personnes âgées de plus de 60 ans. Ce ratio est supérieur à celui du Vaucluse et des communes de référence mais reste légèrement en deçà de la tendance de la Communauté de communes.

**Indice de jeunesse en 2012**




*Sources : Insee, RP 2012*

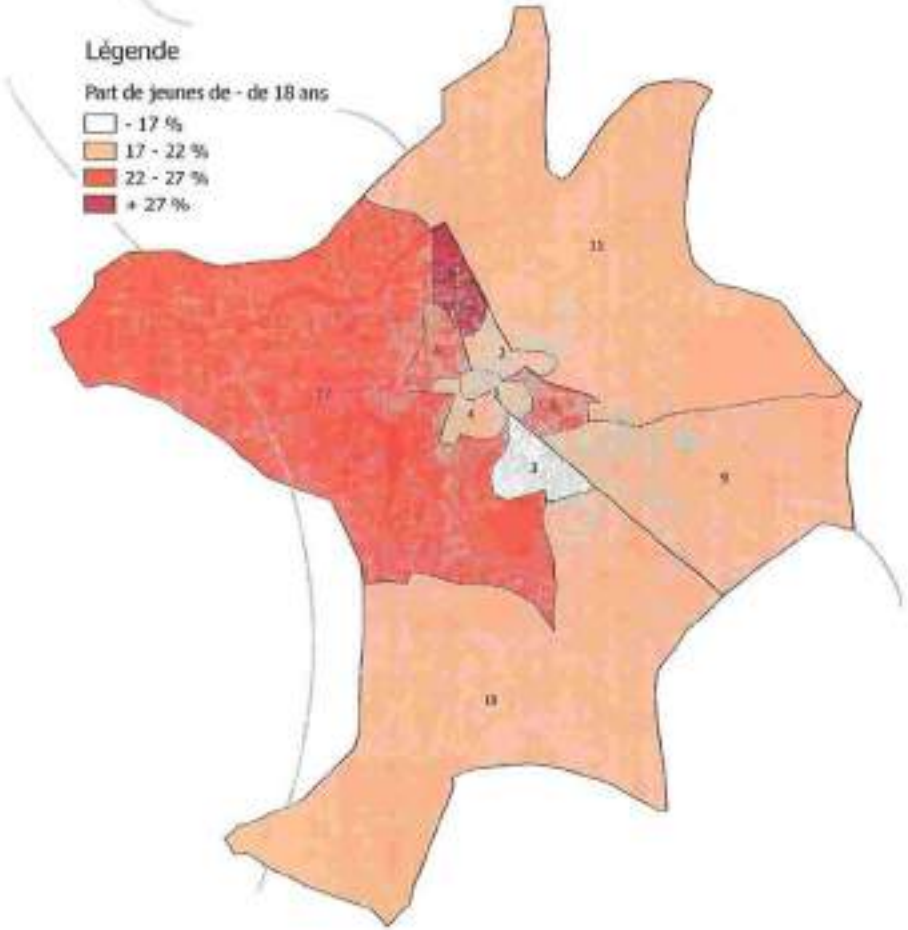
### *4.2. Une répartition inégale des classes d'âges par quartiers*

L'analyse de la structure de population par IRIS permet d'appréhender les dynamiques démographiques par quartiers au sein de la commune.

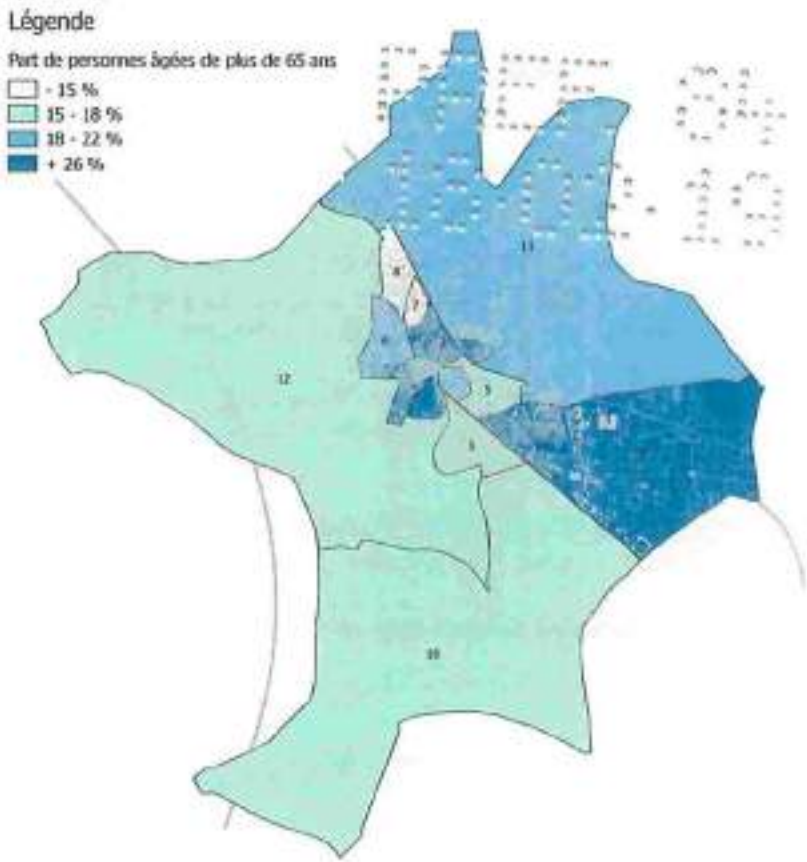
Ainsi, on observe que les quartiers résidentiels comptant une part d'habitat social regroupent près d'un tiers de jeunes de moins de 18 ans, accueillant une majorité de ménages avec enfants. Les quartiers la Deymarde, Argensol et Jonquier présentent également une population jeune significative.

A l'inverse, les personnes âgées sont plus nombreuses à Baron, Portail-Lançon ou aux Arènes et Colline et Etang (plus de 26% de plus de 65 ans).

Part des jeunes de moins de 18 ans par IRIS




Part des personnes âgées de plus de 65 ans par IRIS




1 0 1 2 3 4 km

*Sources : Insee, 2012 – analyse par IRIS*

### 4.3. Une population familiale en évolution

Le nombre de ménages a considérablement augmenté dans la ville, avec une progression de 11% entre 1999 et 2012 d'Orange (12 353 ménages en 2012 contre 11032 en 1999). La commune compte donc des ménages de plus en plus petits, regroupant en moyenne 2,2 personnes en 2012 contre 2,3 en 2007.

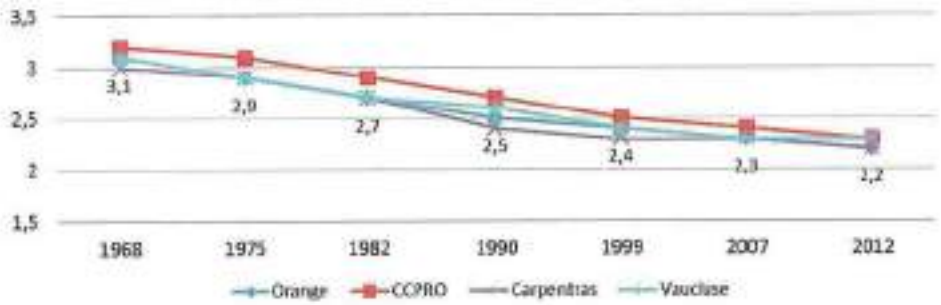
Ce niveau est en cohérence avec les tendances des territoires de référence, bien que légèrement inférieure à la moyenne intercommunale ou départementale.

Ce phénomène est lié à la diminution de la taille des ménages, qui est observé sur l'ensemble du territoire national. Ainsi, on compte à Orange une majorité de ménages de petite taille (1-2 personnes) et peu de familles nombreuses.

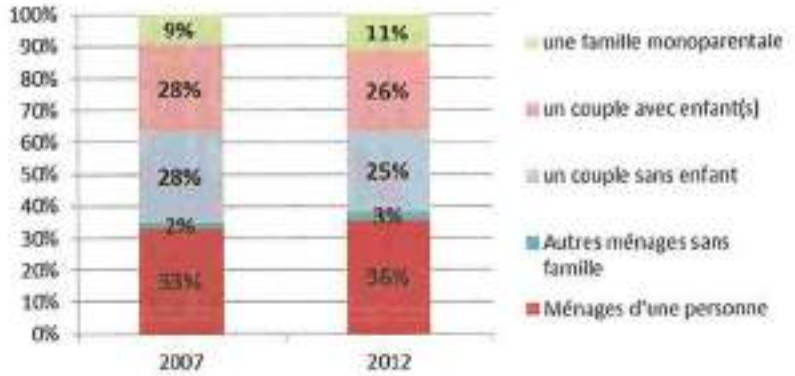
Cette baisse progressive de la taille des ménages, observée à l'échelle du département et de la Communauté de communes s'explique par plusieurs facteurs socio-économiques :

- augmentation de l'espérance de vie, vieillissement de la population et du nombre de personnes vivant seules (+ 3 points entre 2007 et 2012) ;

**Évolution de la taille des ménages de 1968 à 2012**




**Evolution de la structure familiale des ménages entre 2007 et 2012**

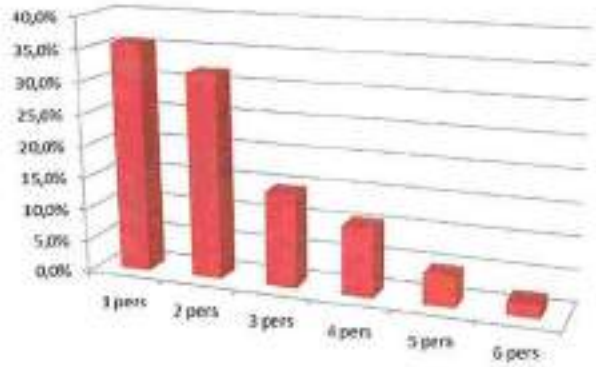



- croissance des séparations entrainant une hausse des familles monoparentales (+ 2 points entre 2007 et 2012) ;

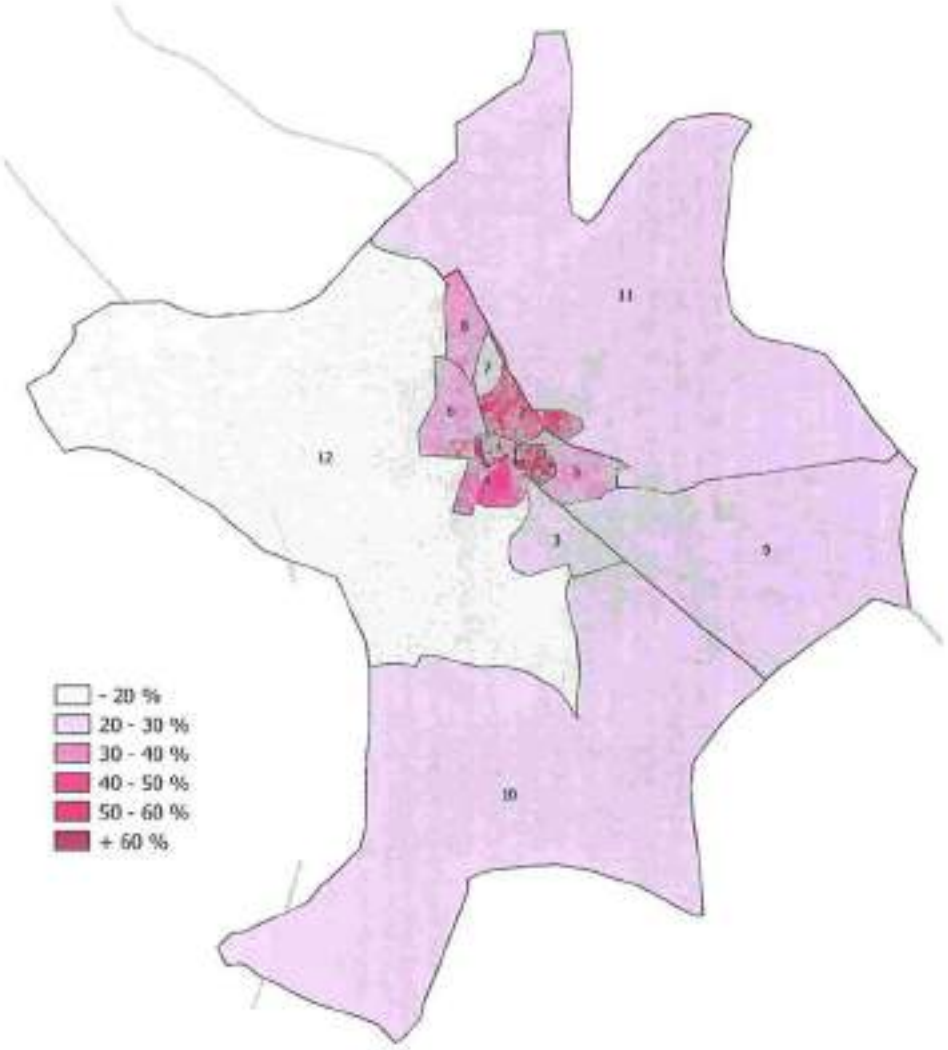
- modification des comportements : les couples se forment plus tardivement, le premier enfant arrive plus tard, et on observe une réduction de la part de couples avec enfants (-2 points entre 2007 et 2012).

Ce sont près de 35% des ménages qui sont composés d'une seule personne, avec de fortes variations entre les secteurs de la commune. Ainsi, le centre-ville et Baron-Portail-Lançon présentent une majorité de ménages d'une personne, vivant dans des logements collectifs de petite taille, quand les quartiers périphériques apparaissent plus familiaux.

**Nombre de personnes par menages en 2012**



Part des personnes vivant seules par IRIS en 2012




*Sources : Insee, RP 2012 et analyse par IRIS*

### *4.4. Des niveaux de revenus faibles*

La commune d'Orange se caractérise par un taux de pauvreté important et une faible part de ménages imposés : 55% des foyers fiscaux sont assujettis à l'impôt contre 58% en Vaucluse et 64% en France.

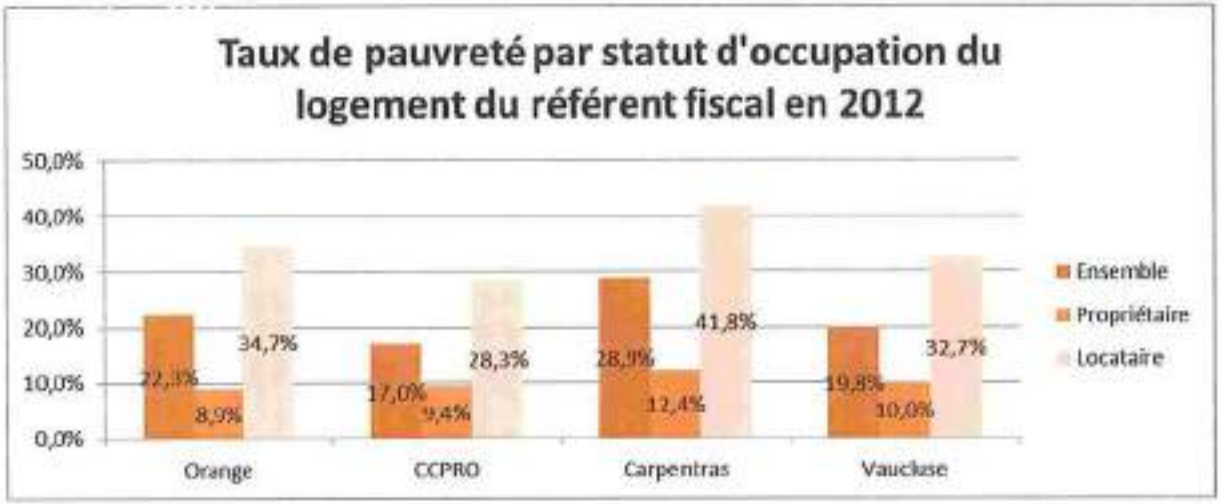



Ainsi, à l'échelle de la commune, les revenus moyens des foyers fiscaux s'élèvent à 17152 euros, des valeurs relativement faibles en comparaison avec la moyenne départementale de 18 007 euros. Cela représente un peu plus de 1 430 euros par mois par unité de consommation.

En revanche, les revenus imposables à l'échelle de la CC du Pays Réuni d'Orange sont significativement plus élevés et un plus grand nombre de ménages sont assujettis à l'impôt (59%).

*Le taux de pauvreté correspond à la proportion d'individus (ou de ménages) dont le niveau de vie est inférieur pour une année au seuil de pauvreté, qui correspond à 60 % du niveau de vie national médian. En 2012, 13,9 % de la population nationale vit en dessous du seuil de pauvreté, situé alors à 987 euros par mois.*

Le niveau de revenu faible d'une part de la population se traduit par un taux de pauvreté relativement élevé en comparaison avec le taux national, la Communauté de communes et le département. Ainsi, 22,3% des habitants d'Orange vivent sous le seuil de pauvreté, cette part s'élevant à plus d'un tiers des locataires de leur logement.




*Sources : Insee, RP 2012*

## 5. Quelles perspectives de développement à l'horizon 2027 ?

Passer du constat sur l'évolution de la population à travers une quarantaine d'années à une projection pour l'avenir reste une opération délicate en raison du nombre de paramètres difficilement quantifiables interférant dans la variation démographique.

Les tendances observées sur les dernières années, les projections réalisées dans le cadre du SCoT en cours d'élaboration ainsi que les objectifs communaux vont conduire à la définition de plusieurs scénarii, permettant d'évaluer la population à l'horizon 2027 et les besoins en logements et foncier induits.

L'analyse quantitative de l'évolution démographique constitue un premier point-clé du diagnostic puisqu'elle permet d'orienter à la fois les prévisions de croissance de la population et les choix spatiaux de développement de la commune pour l'avenir, en fonction des besoins en logement recensés.

**Plusieurs hypothèses d'évolution démographique peuvent être envisagées pour la période 2017- 2027 :**

1. un scénario correspondant à l'hypothèse basse du SCoT en cours d'élaboration : le taux de croissance annuel moyen serait alors à équivalent 0,5 % par an, soit un accroissement de 1 515 habitants à l'horizon 2027, permettant d'atteindre une population de 31 149 habitants ;

2. un scénario correspondant à l'hypothèse haute du SCoT en cours d'élaboration : le taux de croissance serait équivalent à 0,7% par an, soit un accroissement de 2 154 habitants à l'horizon 2027 permettant d'atteindre une population de 31 964 habitants ;

3. un scénario de croissance dynamique de la commune, équivalent à 1% de croissance annuelle moyenne, soit 3147 nouveaux habitants à horizon 2027 pour une population de 33 224 habitants ;

4. un scénario équivalent à une croissance nulle, dit « point mort » : le taux de croissance de 0 % par an entrainerait un renouvellement quasi-nul de la population, qui se maintiendrait à 29 193 habitants.

| Orange | Population sans doubles comptes RP2013 | taux variation annuel (2013/2026) | Population estimée en 2016 | Population projetée à Horizon 2026 | Accroissement estimé entre 2016-2026 (en nombre d'habitants) |
|---|---|---|---|---|---|
| Scénario 1- Hypothèse basse du SCoT en cours d'élaboration | 29 193 | **0,50** | 29 633 | **31 149** | **1 515** |
| Scénario 2- Hypothèse haute du SCoT en cours d'élaboration | 29 193 | **0,70** | 29 810 | **31 964** | **2 154** |
| Scénario 3 - Hypothèse de croissance dynamique | 29 193 | **1,00** | 30 078 | **33 224** | **3 147** |
| Scénario 5 - croissance 0 (point mort) | 29 193 | **0,00** | 29 193 | **29 193** | **0** |

# II. Les dynamiques de l'habitat et du logement

## 1. Un rythme de construction soutenu

### 1.1. Évolution du parc de logements

En 2014, le parc de logements de la commune d'Orange atteint 14 169 unités. A la différence de la croissance démographique, l'évolution du parc a progressé de façon soutenue et continue entre 1968 et 2019 : le nombre de logements a quasiment doublé durant cette période, la progression enregistrée étant de 70%. La commune regroupe 45% des logements comptabilisés dans la Communauté de communes.

Le développement du parc de logements d'Orange semble donc avoir été plus important et plus rapide que la croissance démographique, avec un pic lors de la période 1982-1990 (14,82% de croissance annuelle du parc de logement), qui correspond à la période de construction des quartiers d'habitat sociaux de la commune.




*Sources : Insee. RP 2014*

Néanmoins, la dernière période montre un ralentissement de la croissance du parc de logements, qui a augmenté de 2% au cours des 5 dernières années (2009-2014) contre 9% dans la période antérieure.

L'ouverture à l'urbanisation de certains quartiers tels que le Jonquier, la Croix-Rouge ou le Coudoulet a permis d'accueillir ces nouveaux logements lorsque la commune était dotée d'un POS. Le développement de l'urbanisation s'est orienté le long des axes de circulation (RN7, routes de Roquemaure et de Camaret).

Parallèlement, des opérations de renouvellement urbain dans le centre-ville ont été engagées afin de réhabiliter des immeubles anciens, ou restructurer des îlots.

### 1.2. Un parc de logement renforcé dans les années 1970

L'étude des périodes de constructions du parc de logement d'Orange permet de dresser plusieurs constats :

- 20,3% du parc de logements a été construit avant 1945, une part relativement faible de logements anciens en comparaison avec les territoires de référence. Le bâti historique du centre ancien, qui compte 50% de logements antérieurs à 1945, et des quartiers limitrophes représente une part importante de ce parc ancien, complété par les extensions successives de la ville d'Orange entre 1956 et 1990. Cette tendance à l'extension correspond à celle observée dans les villes du Vaucluse ;

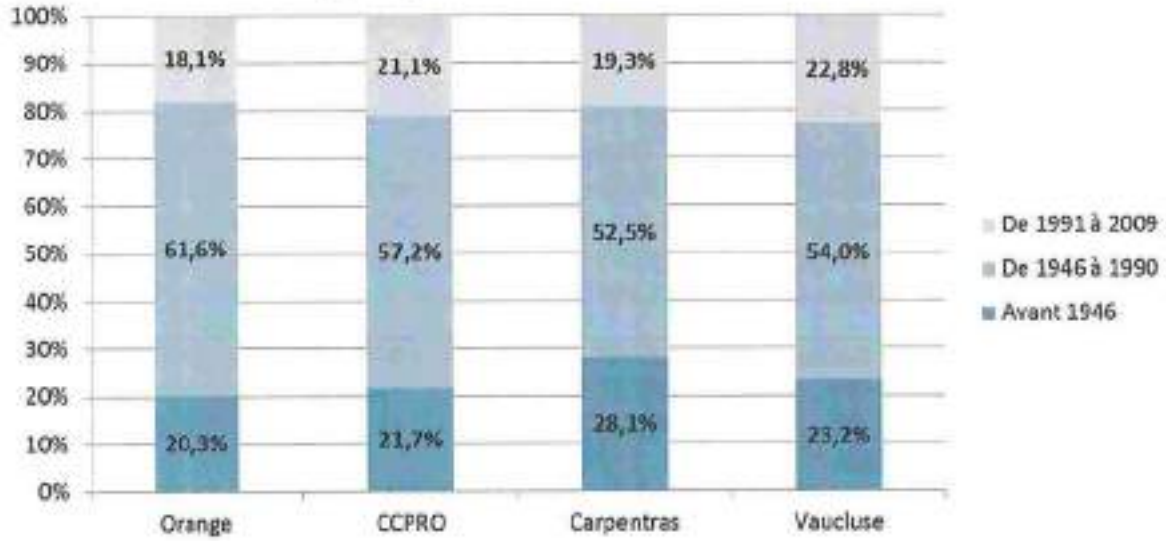
- Une part importante du parc de logements Orangeois a été construit dans la seconde moitié du 20e siècle (61,6%), avec notamment les opérations de construction d'habitat social dans la périphérie du centre (Fourchevieilles, Jonquier, La Deymarde), ainsi que l'apparition de lotissements pavillonnaires en extension des quartiers.

Ces logements peuvent présenter des caractéristiques énergétiques moyennes, n'ayant fait l'objet d'aucune règlementation thermique avant 1988.

- Le rythme de construction semble s'être stabilisé après 1990, la part des constructions récentes s'élevant à 18,1%, contre 23 % dans le Vaucluse et 21,1% dans l'agglomération. Ces constructions récentes sont localisées dans des secteurs d'extensions pavillonnaires périphériques au profil plus agricole (Russamp-Gabet avec 40% de logements récents, ou Padines), auparavant très peu bâtis. Le rythme de construction a donc ralenti, ne permettant pas le renouvellement du parc.

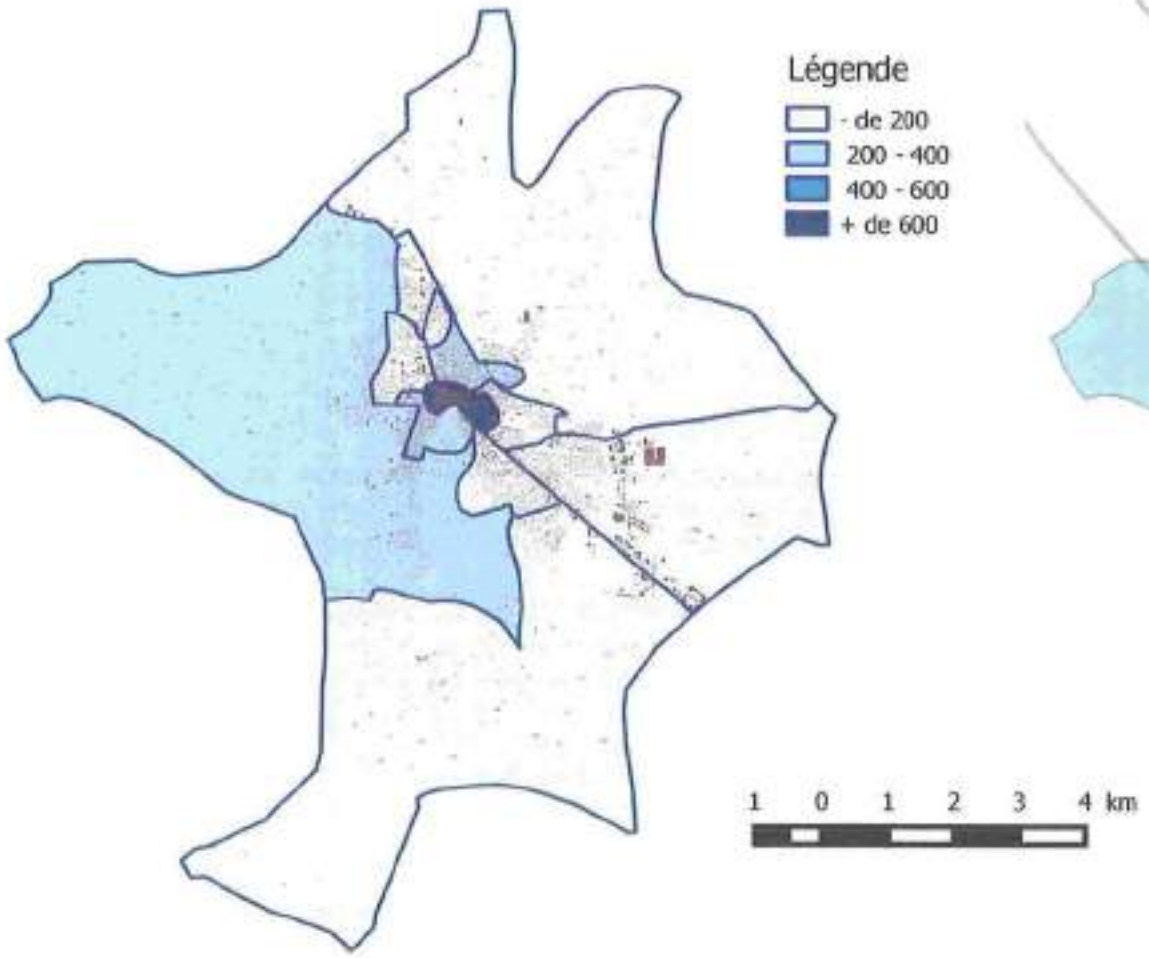
L'évolution des prix du foncier qui porte à la hausse le coût final du logement a également limité la dynamique de construction et qui pousse également à la diminution de la taille des terrains à bâtir.

**Résidences principales en 2012 selon la période d'achèvement**

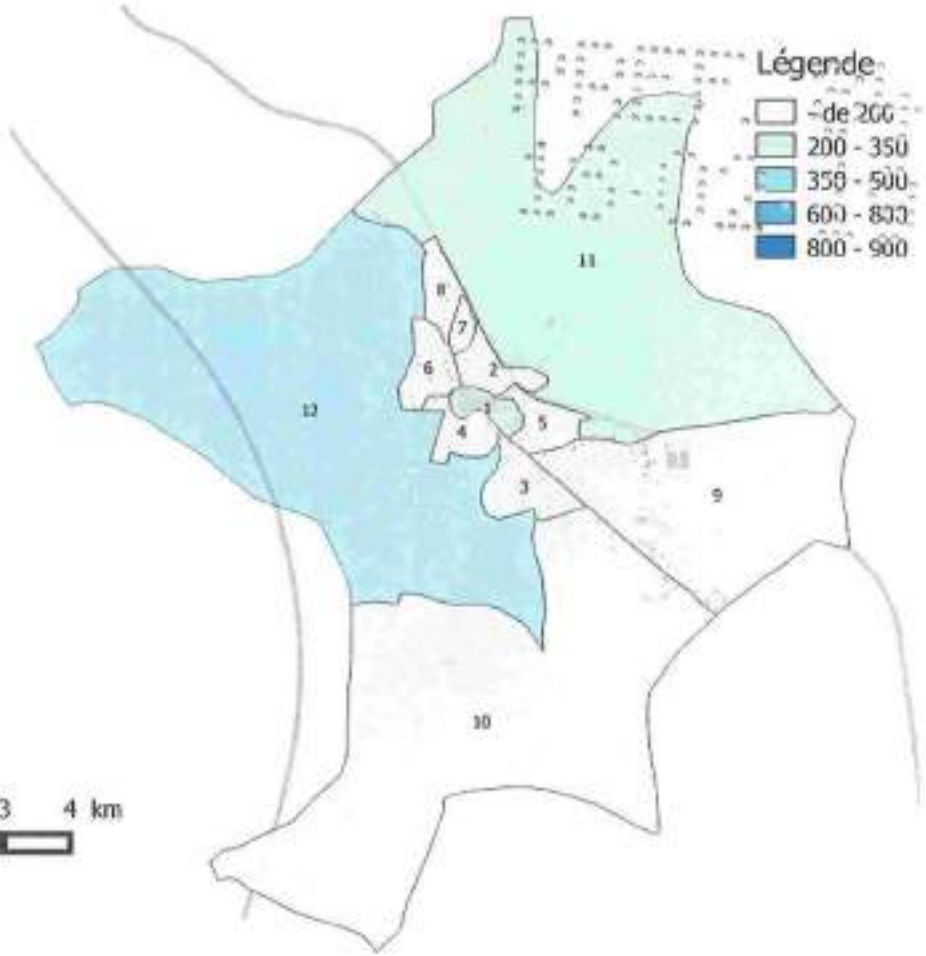



*Sources : Insee, RP 2012*

Nombre de logements construits avant 1946



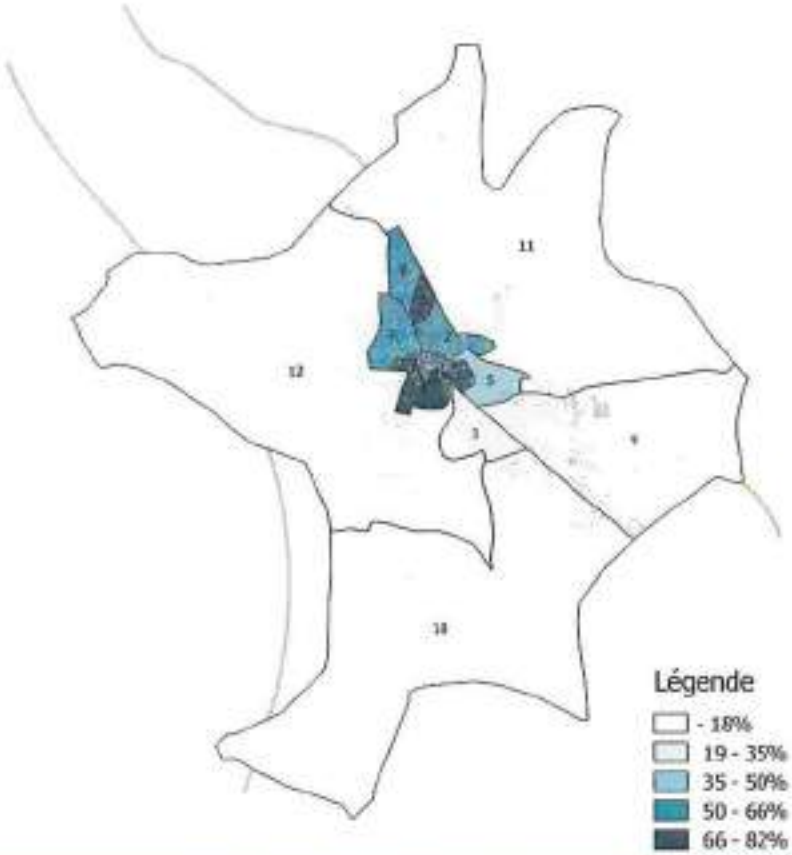

Nombre de logements construits entre 1990 et 2009



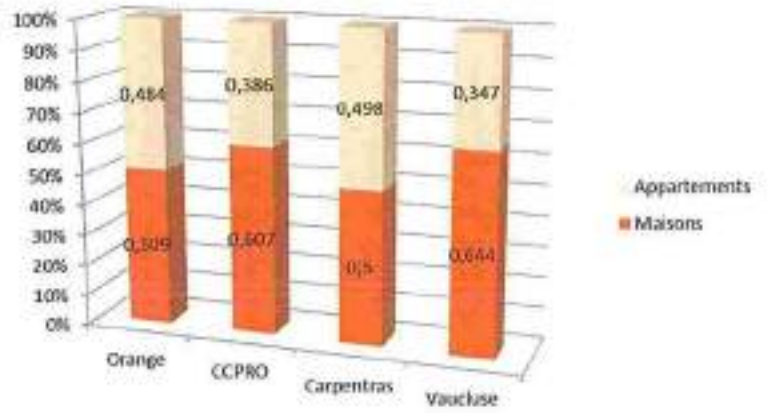
### 1.3. Un parc de logements relativement équilibré entre habitat individuel et collectif

Les typologies de logements à Orange se partagent entre habitat individuel et collectif. L'habitat individuel, pur ou groupé, représente 50,9% de l'ensemble du parc communal de logements, quand la part de l'habitat collectif est de 48,4%, à l'instar de Carpentras.

**Part de logements collectifs par IRIS**




**Typologies de logements en 2012**




*Sources : Insee, RP 2012 et IRIS 2012*

La part de logements collectifs est significative en comparaison avec la moyenne de la Communauté de communes (38,6%), et avec la moyenne départementale (34,7%). Ainsi, Orange présente une certaine diversité urbaine en matière de typologie du bâti.

Le centre-ville et les quartiers d'habitat social regroupent une forte proportion d'habitat collectif, et les quartiers périphériques du centre (Deymarde, Argensol, Jonquier…) présentent une mixité des typologies entre habitat collectif et individuel.

En revanche, on retrouve logiquement des formes d'habitat individuelles prédominantes dans les quartiers périphériques de la commune, ayant fait l'objet d'extensions urbaines pavillonnaires, sous forme de lotissements ou de constructions diffuses.

Cette diversité des types d'habitat se maintient depuis une dizaine d'années.

En effet, la part de l'habitat collectif dans les nouvelles constructions est significative. Sur les 1131 logements autorisés à Orange **entre 2005 et 2014, pas moins de 45,7% de l'ensemble des logements sur le territoire communal sont de l'habitat collectif, contre 33 % d'habitat individuel pur et 12% d'habitat individuel groupé.**

La mixité des typologies d'habitat permet d'assurer la continuité des parcours résidentiels des ménages et ainsi favoriser la stabilité de la population dans la commune.

| | Individuel pur | | Individuel groupé | | Collectif | | Autres | TOTAL LOGEMENT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Part individuel pur | Total | Part individuel groupé | Total | Part logement collectif | Résidences | |
| 2005 | 64 | 42,4% | 24 | 15,9% | 63 | 41,7% | 87 | 151 |
| 2006 | 28 | 38,9% | 15 | 20,8% | 29 | 40,3% | 116 | 72 |
| 2007 | 49 | 38,6% | 4 | 3,1% | 71 | 55,9% | 202 | 127 |
| 2008 | 37 | 17,5% | 14 | 6,6% | 161 | 75,9% | 387 | 212 |
| 2009 | 50 | 62,5% | 18 | 22,5% | 12 | 15,0% | 110 | 80 |
| 2010 | 28 | 47,5% | 11 | 18,6% | 20 | 33,9% | 90 | 59 |
| 2011 | 20 | 31,3% | 10 | 15,6% | 34 | 53,1% | 108 | 64 |
| 2012 | 27 | 39,7% | 10 | 14,7% | 31 | 45,6% | 109 | 68 |
| 2013 | 20 | 14,2% | 25 | 17,7% | 96 | 68,1% | 262 | 141 |
| 2014 | 50 | 31,8% | 4 | 2,5% | 0 | 0,0% | 161 | 157 |
| Total | 373 | 33,0% | 135 | 11,9% | 517 | 45,7% | 652 | 1131 |

*Sources : Sit@del 2*

### *1.4. Un marché immobilier abordable*

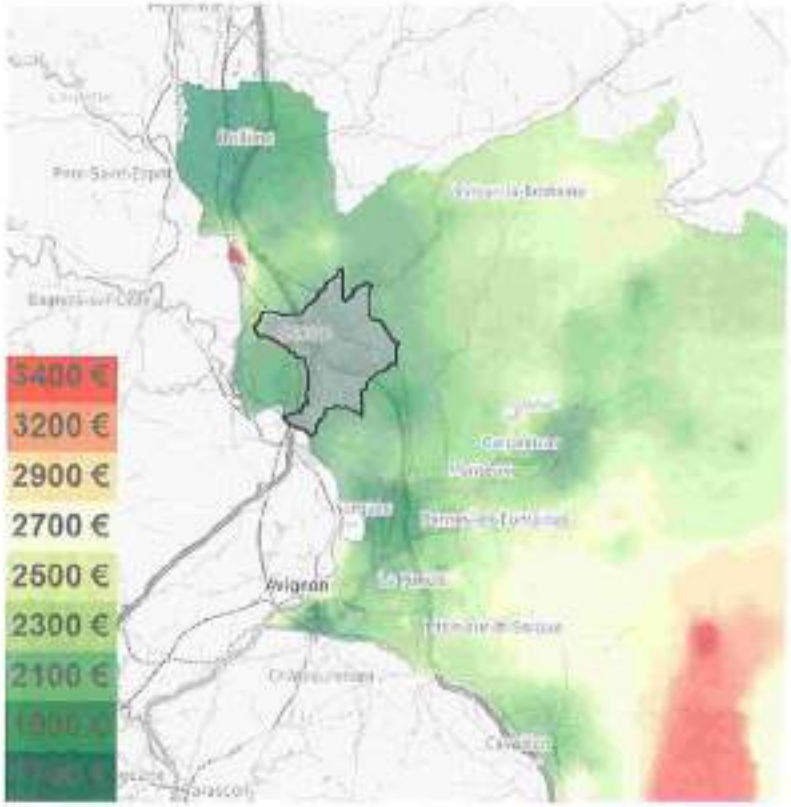
Le marché de l'immobilier Orangeois est compétitif puisque les prix moyens au m² restent dans les plus bas du département (cf. carte ci-contre).

La moyenne des prix immobilier est estimée à :

- *1920 euros le m² pour des appartements en octobre 2017 ;*
- *2150 euros le m2 pour des maisons en octobre 2017.*

Le prix au m² d'achat d'un appartement enregistre une stagnation entre octobre 2016 et octobre 2017.

A *contrario*, le prix au m² d'achat d'une maison enregistre une augmentation de 2% entre octobre 2016 et octobre 2017.




Source : Efficity – Octobre 2017

Ces prix relativement bas sont à mettre en relation les revenus des ménages. Ainsi, toutes les catégories de ménages rencontrent des difficultés à accéder à la propriété à Orange, comme le démontre une étude menée dans le cadre du PLH à l'échelle de la Communauté de communes.

Ainsi, pour les ménages les plus précaires de la population (troisième décile) la capacité d'achat est moindre. Il est notable que la moitié des ménages de moins de 30 ans et de plus de 75 ans appartiennent à cette catégorie. Il semble donc essentiel de développer une offre de logement correspondant aux besoins et aux capacités de ces catégories de la population.

## 2. Un parc de grands logements occupés par leur propriétaire

### 2.1. Un parc mixte dominé par les grands logements

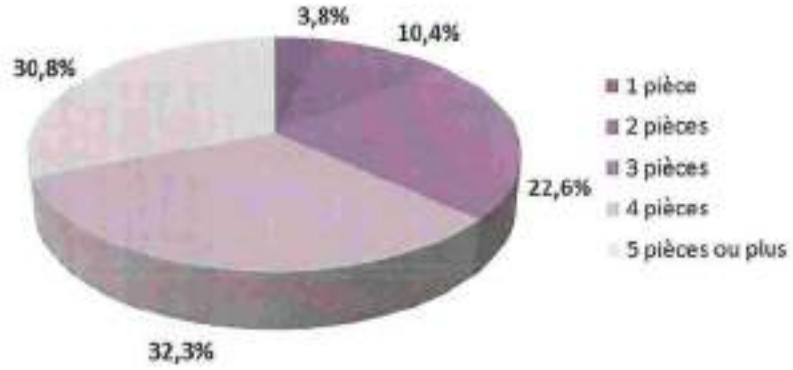
Le parc de logements d'Orange est dominé par les logements de grande taille. Ainsi, la part des logements de 4 et 5 pièces est importante à Orange. En 2012, elle représente plus de 63% du nombre de résidences principales.

Ceci s'explique essentiellement par la présence d'un parc de logements sociaux comprenant de grands logements ainsi que de nombreux logements individuels dans les quartiers pavillonnaires et les lotissements.

La baisse de la taille des ménages à Orange ne s'accompagne pas d'une diminution de la taille des logements. Se pose alors la question de l'adaptation des types de logements à l'évolution de la composition des ménages afin de répondre aux besoins en logements de la population orangeoise.

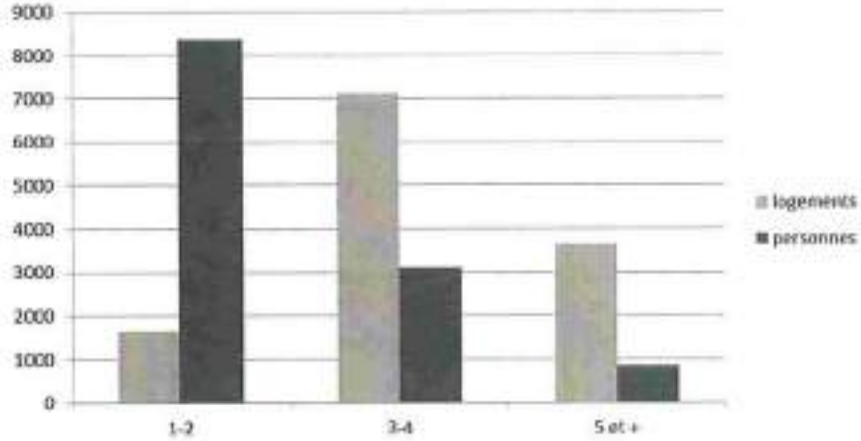
Une légère évolution de la taille des logements proposés entre 2007 et 2012 est observable, avec un tassement du nombre de grands logements en faveur des logements de 1 et 2 pièces.

**Tailles des résidences principales en 2012**




*Sources : Insee, RP 2012*

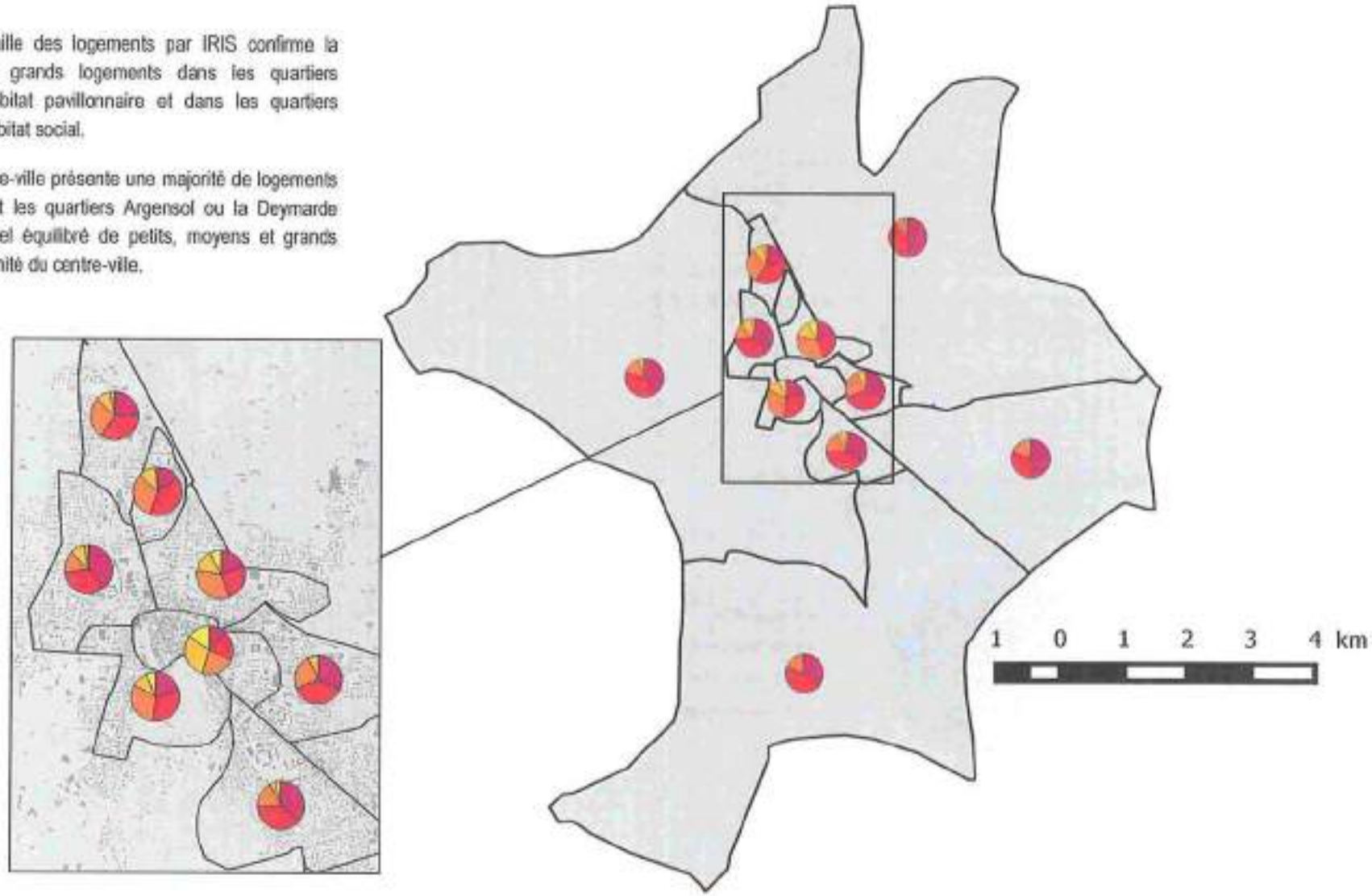
**Correspondance taille ménage et nombre de pièce dans l'ensemble des logements en 2012**




*Sources : Insee, RP 2012*

L'analyse de la taille des logements par IRIS confirme la prédominance de grands logements dans les quartiers périphériques d'habitat pavillonnaire et dans les quartiers comprenant de l'habitat social.

A l'inverse, le centre-ville présente une majorité de logements petits à moyens et les quartiers Argensol ou la Deymarde présentent un panel équilibré de petits, moyens et grands logements, à proximité du centre-ville.

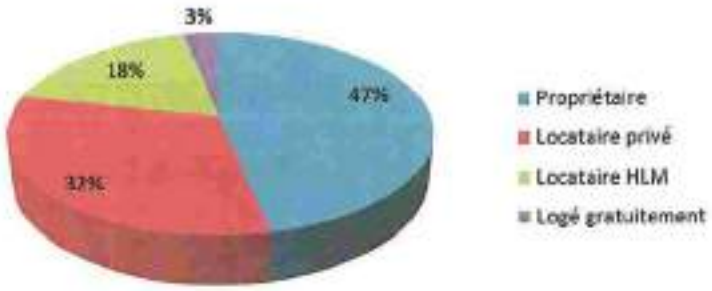


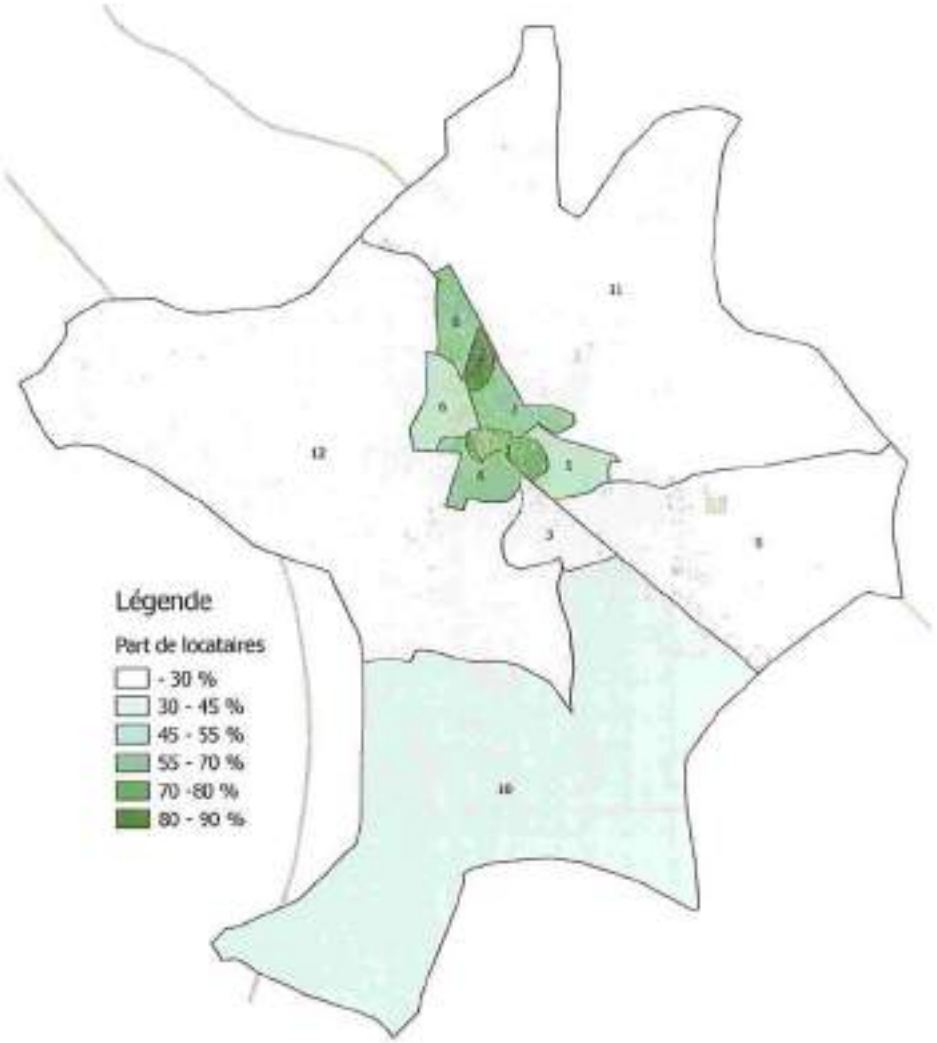
### 2.2. Un équilibre entre propriétaires et locataires

En 2012, 47% des résidences principales de la commune d'Orange sont occupées par leur propriétaire, quand un tiers sont en location et 18,5% sont des locations à loyer modéré.

L'écart entre la part des propriétaires (47%) et des locataires (50%) est donc faible, ceci constituant un atout pour l'équilibre du parc de logements communal et permettant de répondre à l'ensemble des parcours résidentiels.

Des spécificités sont observées par quartiers, avec une prédominance des propriétaires dans les quartiers périphériques pavillonnaires, qui comprennent une part faible de locataires et un taux réduit d'habitat social.



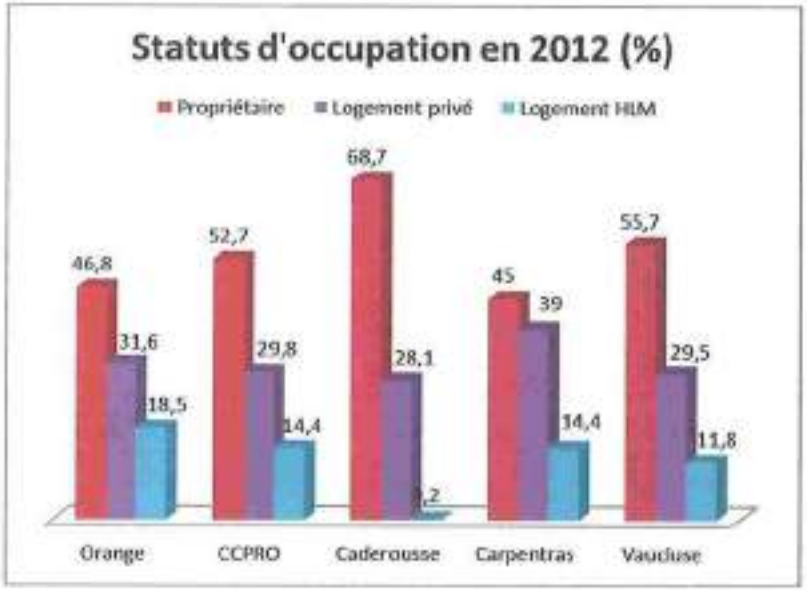



### 2.3. Un parc de logements sociaux à renforcer

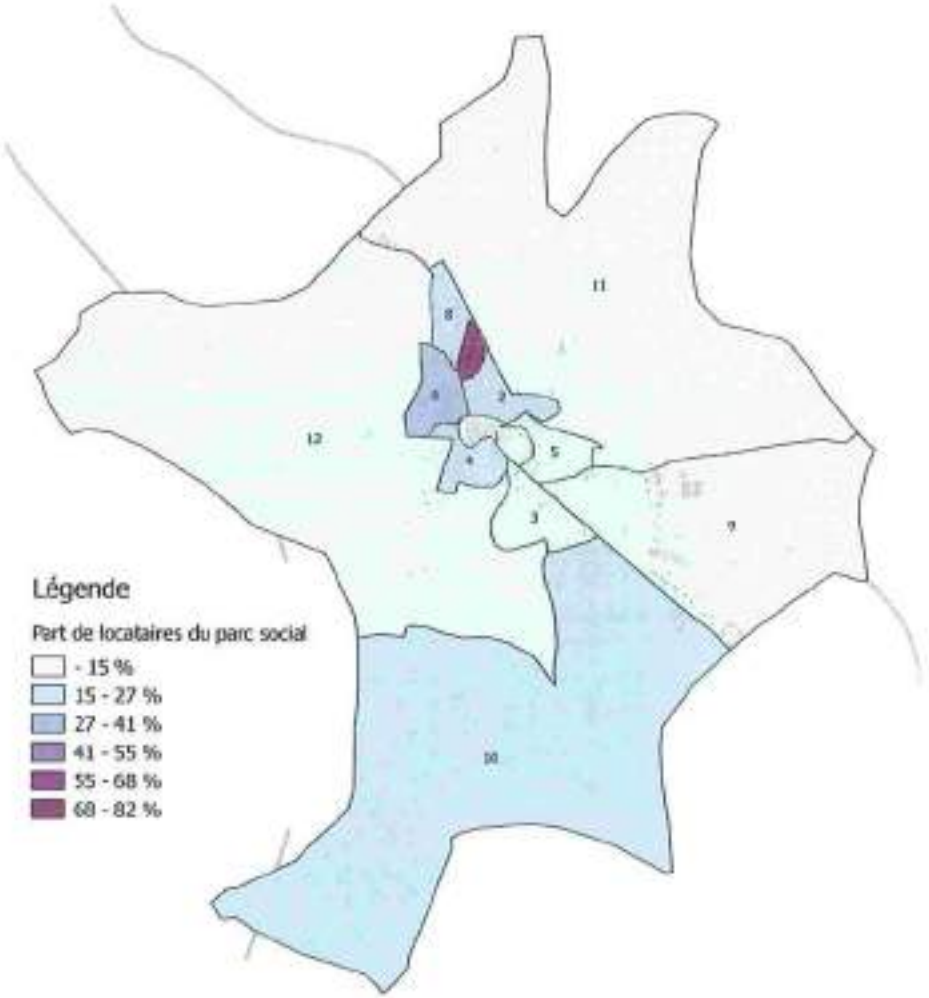
L'article 55 de la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain, modifiée par la loi ALUR, impose aux Communes de plus de 3 500 habitants, appartenant à une agglomération de plus de 50 000 habitants, d'avoir un nombre total de logements sociaux égal à 25% des résidences principales.

En 2016, on dénombre 2869 logements sociaux soit environ 6500 habitants.

En 2016, le parc locatif social de la Commune représente au total 21,7% du parc de résidences principales, part largement supérieure à celle du département (13,3%), mais qui ne permet pas d'atteindre les objectifs de la loi SRU modifiée (25%).




Cinq bailleurs sociaux sont présents à Orange. Les plus importants sont Grand Delta (924 logements en 2015) et Mistral Habitat (909 logements en 2015).



Les logements sociaux construits entre 1948 et 1974 se concentrent principalement dans les quartiers de l'Aygues, Fourchevieilles Comtadines (4340 habitants), et la Tourre-Nogent / Nogant Saint Clément (1180 habitants)

Certains de ces quartiers sociaux sont en plein processus de dévalorisation, ce qui se traduit par un taux de mobilité élevé et une vacance de longue durée comme à Fourchevieilles, ou à l'Aygues (taux de vacance de 14%).

Ainsi, les dispositifs de rénovation permettent de réhabiliter le parc social dégradé et d'aménager des quartiers d'habitat collectif social.

Un contrat de ville a été signé en décembre 2015 relatif à deux quartiers politique de la Ville : L'Aygues-Fourchevieilles et La Tourre-Nogent.

**Les dispositifs de rénovation urbaine sont en cours** de lancement sur la résidence de l'Aygues appartenant à Mistral Habitat. A ce titre, un protocole de préfiguration a été signé le 05/01/2017 avec l'ANRU. Une étude de projet de développement de la résidence avec un volet économique a été réalisé par la CCPRO ainsi qu'une étude multicritères sur le bâti a été réalisé par le bailleur. Ces actions seront poursuivis dans les autres quartiers. La résidence Aygues, construite en deux tranches (1972 et 1973), se compose de 15 barres d'immeubles orientées Nord-Sud et Est-Ouest représentants 260 logements. 5 bâtiments sont aujourd'hui totalement vacants soit 124 logements.

***Quartier La Tourre-Nogent***



***Quartier l'Aygues-Fourchevieilles***

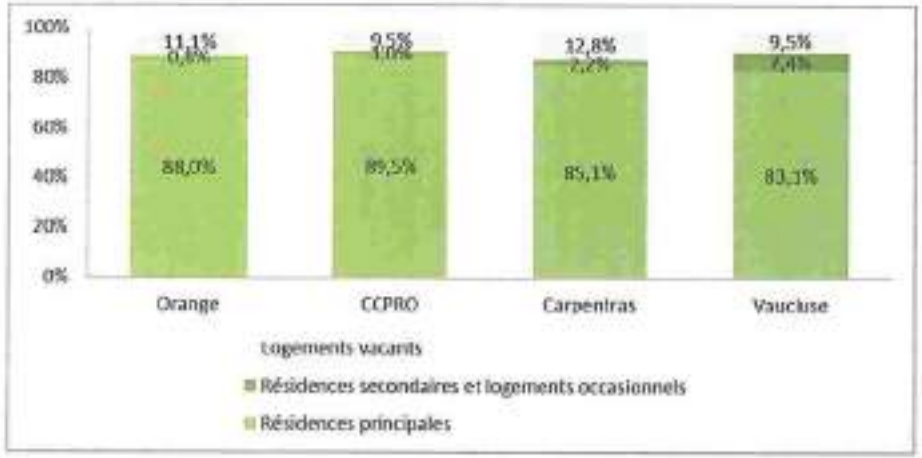


Source : Ville d'Orange

### 2.4. Un taux de vacance important dans l'habitat ancien

En 2012, l'habitation à usage de résidence principale représente la majorité de l'habitat dans la commune d'Orange, avec des tendances stables depuis 1968. Il s'agit de :

- 12 354 résidences principales recensées, soit 88% du parc total de logements ;
- Seulement 115 résidences secondaires recensées, soit 0,8% du parc total de logements. Ce taux s'est fortement réduit après être resté stable dans le temps
- 1 564 logements vacants recensés, soit 11,15% du parc total de logements un taux en augmentation par rapport à 2007 et largement supérieur aux tendances observées dans les territoires de référence.



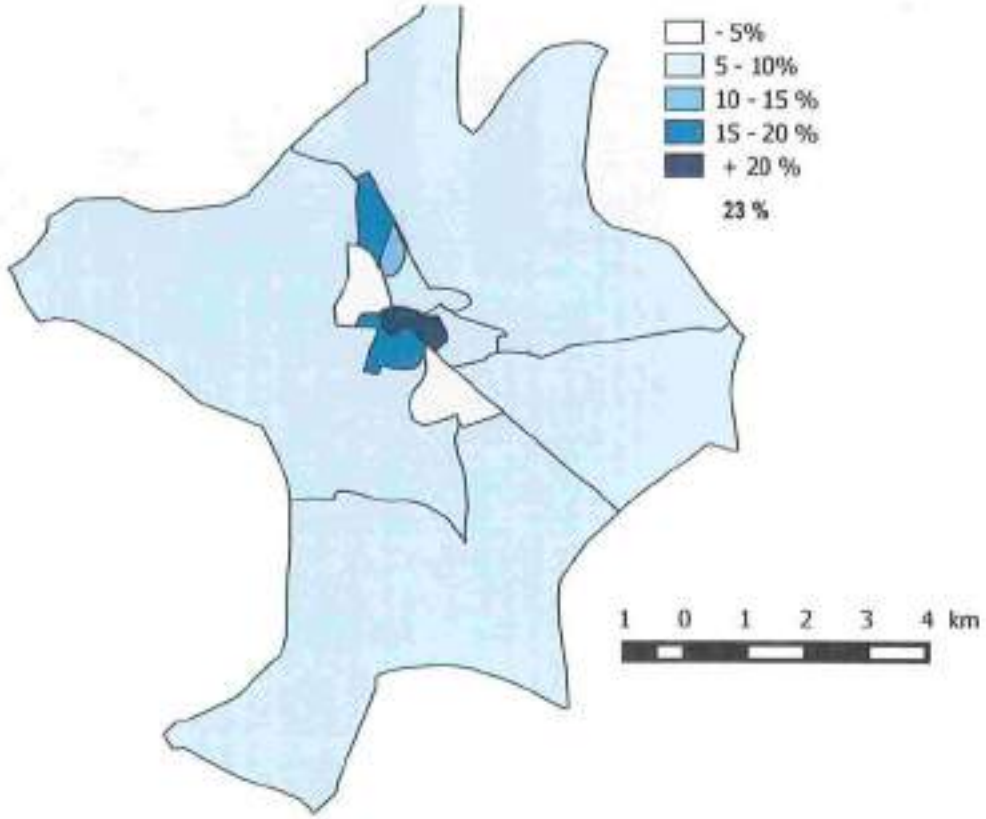

Un taux de vacance est indispensable pour assurer la fluidité du marché immobilier et des parcours résidentiels. Néanmoins, au-delà de 7%, le taux de vacance traduit une surabondance de l'offre vis-à-vis de la demande, ou encore une part élevée de logements dégradés.

Des taux de vacance élevés sont observés à l'échelle de la Communauté de communes, et une analyse menée dans le cadre du PLH montre que la vacance de longue durée est significative à Orange, représentant un tiers des logements vacants étant inhabités depuis au moins 3 ans.

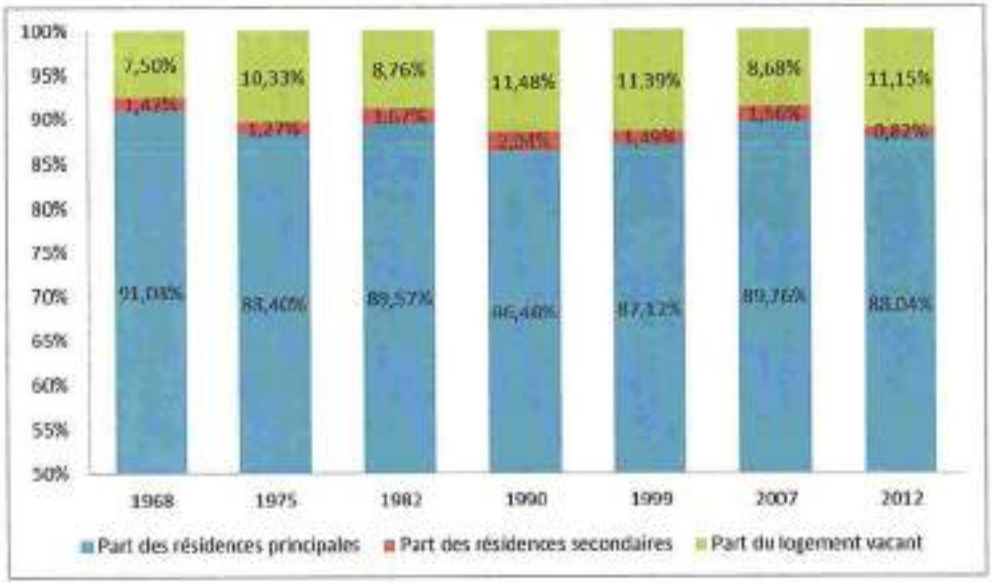
La vacance, s'est fortement accentuée entre 2006 et 2011 à l'échelle de la CC du Pays Réuni d'Orange (+37,5%).

La vacance des logements atteint des taux particulièrement élevés dans certains quartiers de la commune, notamment dans le centre-ville qui concentre 23 % de logements inoccupés, les quartiers d'habitat social et le quartier des Arènes (17%). Ces quartiers concentrent une part élevée d'habitat ancien et potentiellement dégradé.

*Part de logements vacants par IRIS en 2012*



- Mobiliser le parc vacant est un des leviers d'actions à la disposition des collectivités pour d'une part améliorer quantitativement et qualitativement l'offre locative, publique comme privée, et pour d'autre part améliorer l'image urbaine du territoire afin de renouer avec l'attractivité et enrayer des dynamiques territoriales négatives.




*Sources : Insee, RP 2012*

## 3. Quelles perspectives de développement de l'habitat

| Orange | Populations sans doubles comptes RP2013 | taux variation annuel (2013/2026) | Population estimée en 2016 | Population projetée à Horizon 2026 | Accroissement estimé entre 2015-2026 (en nombre d'habitants) | Nombre de Résidences principales en 2012 | Taille des ménages en 2012 | Evolution de la taille des ménages en 2026 | Besoins en RP liés à la diminution de la taille des ménages | Besoins en RP pour l'accueil de la croissance démographique | Besoins pour la vacance frictionelle (5%) | Besoins pour les résidences secondaires (1%) | Besoins TOTAL en logements à l'horizon 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scénario 1- Hypothèse basse du SCoT en cours d'élaboration | 29 193 | 0,50 | 29 633 | 31 149 | 1 515 | 14 033 | 2,20 | 2,10 | 202 | 722 | 46 | 9 | 979 |
| Scénario 2- Hypothèse haute du SCoT en cours d'élaboration | 29 193 | 0,70 | 29 810 | 31 964 | 2 154 | 14 033 | 2,20 | 2,10 | 203 | 1 026 | 61 | 12 | 1302 |
| Scénario 3 - Hypothèse de croissance dynamique | 29 193 | 1,00 | 30 078 | 33 224 | 3 147 | 14 033 | 2,20 | 2,10 | 205 | 1 498 | 85 | 17 | 1805 |
| Scénario 5 - croissance 0 (point mort) | 29 193 | 0,00 | 29 193 | 29 193 | 0 | 14 033 | 2,20 | 2,10 | 199 | 0 | 9,93 | 2 | 211 |

Selon les scénarios de développement démographique choisis (0,7% à 1% annuel), il sera nécessaire de produire entre **1300 et 1800 logements à Orange pour répondre aux besoins de la population actuelle et future.**

# III. Dynamiques économiques et tissu commercial

## 1. Évolution de la population active

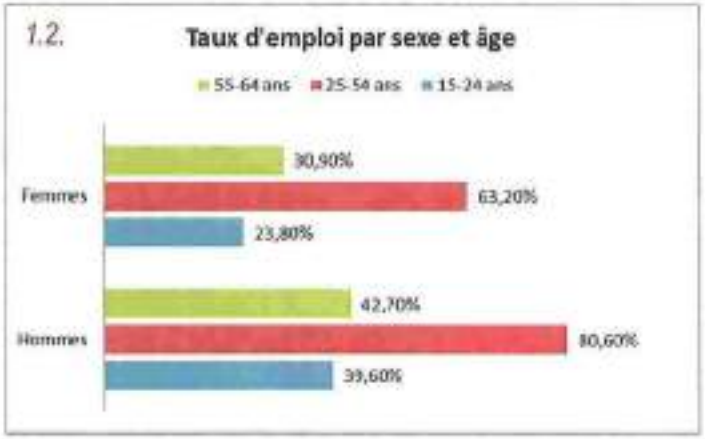
### 1.1. Un niveau d'activité en légère baisse

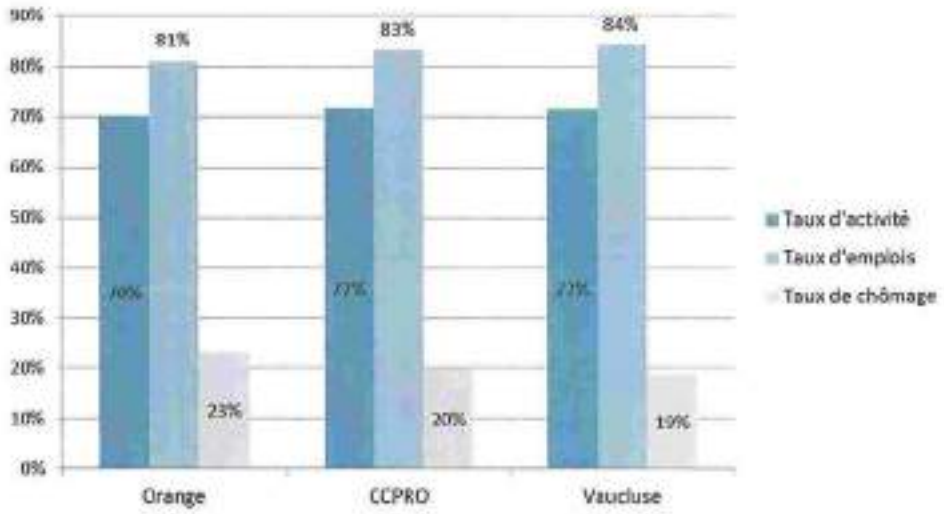
Sur les 28 948 habitants, 12 701 sont actifs (10 538 en 1999) mais seulement 56,9% d'entre eux ont un emploi. Parmi eux, 88 % sont salariés.

Le taux d'activité s'établit à 70 % et le taux d'emploi à 81%, un taux similaire à celui de la Communauté de communes et légèrement inférieur à celui du département.

Le taux de chômage est également supérieur à celui des territoires de référence, avec 13,2% des actifs sans emplois. Ce taux est en augmentation depuis 2007, où il se situait à 11,2%.

Les difficultés d'accès à l'emploi concernent majoritairement les jeunes entre 15 à 24 ans, les seniors, et particulièrement les femmes.




*Sources : Insee, RP 2012*

*Une tertiairisation de la population active*

L'analyse des catégories socio-professionnelles laisse percevoir un phénomène de tertiarisation de la population active.

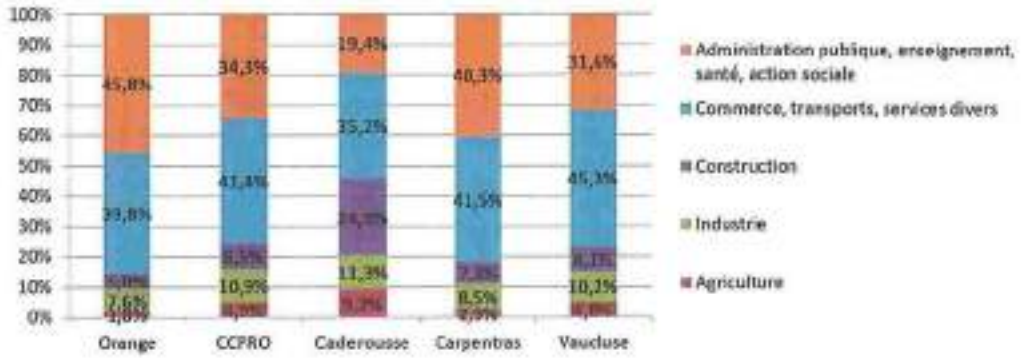
Déjà peu représentés au sein de la population (en 2007, 1,2% de la population active), les agriculteurs exploitants voient leur population divisée par 3 en 2012 (0,4% des actifs). Cette évolution marque bien la disparition progressive des exploitations sur le territoire d'Orange.

Les actifs du secteur tertiaire voient leur part sensiblement augmenter au sein de la population active totale (85,6% d'actifs tertiaires en 2012 contre 76,9% dans le Vaucluse), ce qui conforte leur prédominance en termes d'effectifs.

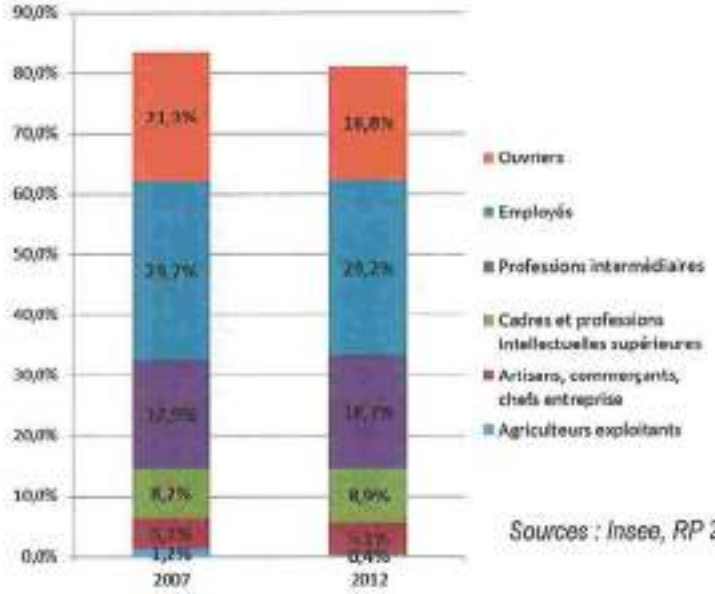
Les principaux secteurs d'activité des actifs d'Orange sont l'administration et le commerce et services. La part des individus travaillant dans les secteurs industriels, construction et agriculture est relativement faible en comparaison avec les territoires de référence.

Entre 2007 et 2012, la part des actifs ayant un emploi ouvrier se réduit (- 2,5 points), la population active étant alors majoritairement employée, quand la part de professions intermédiaires et de cadres croit légèrement.

**Emplois selon le secteur d'activité en 2012**




**Part des actifs ayant un emplois par catégories socioprofessionnelles en 2007 et 2012**




*Sources : Insee, RP 2012*

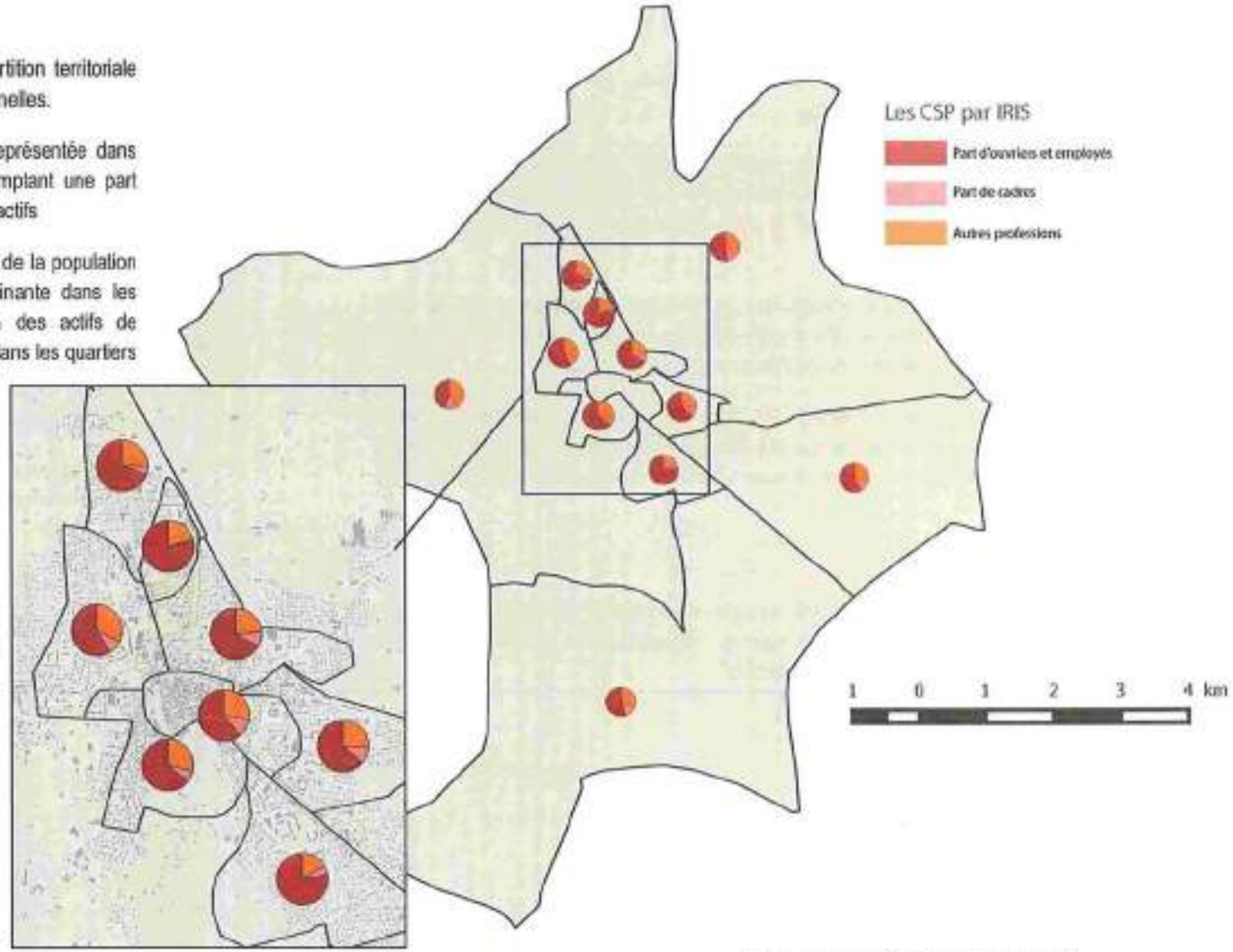
L'analyse par quartier laisse percevoir une répartition territoriale des actifs occupés par catégories socio-professionnelles.

La catégorie des ouvriers est particulièrement représentée dans certains secteurs comme dans les quartiers comptant une part importante d'habitat social, avec plus de 46% des actifs

La catégorie des employés, représentant un tiers de la population active à l'échelle de la commune, est prédominante dans les quartiers comptant de l'habitat social (46,28% des actifs de Fourchevieille). A l'inverse, ils sont peu présents dans les quartiers pavillonnaires en périphérie du centre-ville.

Les actifs professions intermédiaires et les cadres sont plus nombreux dans les quartiers résidentiels périphériques (12% à Meyne-Costière et à Russamb-Gabet), et peu présents dans les quartiers regroupant une part importante d'habitat social.

Le développement économique conséquent d'Orange a favorisé l'implantation des ménages sur la commune, la composition de la population active d'Orange est ainsi liée à la multiplicité des types d'emplois offerts à l'échelle communale.




*Sources : Insee 2012 – analyse par IRIS*

## 2. Un pôle d'emploi attractif

En 2012, Orange comptabilise 10 447 actifs occupés pour 13 827 emplois. L'indicateur de concentration d'emploi sur la commune s'élève à 132, ce qui signifie qu'il existe 132 emplois pour 100 actifs occupés sur le territoire. Ce taux est nettement supérieur au niveau de la CC du Pays Réuni d'Orange et du Vaucluse.




Orange offre plus d'emplois qu'il n'y a d'actifs occupés sur son territoire, ce qui constitue un véritable atout pour son dynamisme économique. Elle constitue également un pôle d'emploi pour les communes alentours.

Ce pôle d'emploi rayonne à l'échelle de l'agglomération d'Orange, sans toutefois profiter pleinement aux habitants de la ville. En effet, des écarts entre les profils des actifs et les types d'emplois disponibles sont observés. Les emplois d'employés, de professions intermédiaires et de cadres, sont plus nombreux que les actifs de la commune répondant à ces catégories.

A l'inverse, les actifs ouvriers sont plus nombreux que les emplois disponibles. Ces phénomènes entrainent des mobilités pendulaires vers Orange et vers les bassins d'emplois limitrophes à prendre en compte dans le cadre du PLU.

**Une des pistes permettant de limiter les flux pendulaires afin de réduire leur impact est de mettre en adéquation l'offre de logements et le profil des actifs travaillant à Orange pour favoriser leur implantation dans la commune.**







*Sources : Insee, RP 2012*

## 2.1. Le secteur tertiaire : des activités diversifiées créatrices d'emplois

L'observation de la démographie des entreprises confirme la tertiarisation du tissu économique. Le commerce et les services représentent encore la majorité des entreprises d'Orange (65,3% des entreprises présentes) : au total, il s'agit de 1296 entreprises recensées sur le territoire communal.

C'est aussi le secteur le plus dynamique en termes de création d'activité, avec 63% des parts de création d'établissement et un taux de création de 13%.

Vient ensuite l'administration et les services publics, qui représentent 16% des activités existantes, avec notamment la Mairie d'Orange, le Conseil départemental et le Centre hospitalier Louis Giorgi.

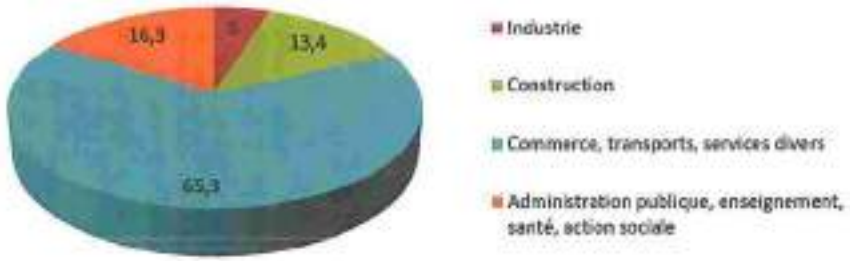
**Création d'établissements par secteurs d'activité en 2013 (%)**




Le secteur de la construction présente un certain dynamisme avec un taux de création d'activité de 24%.

Le secteur du commerce, du transport et des services est en nette progression, notamment grâce à la présence de commerces de grande taille.

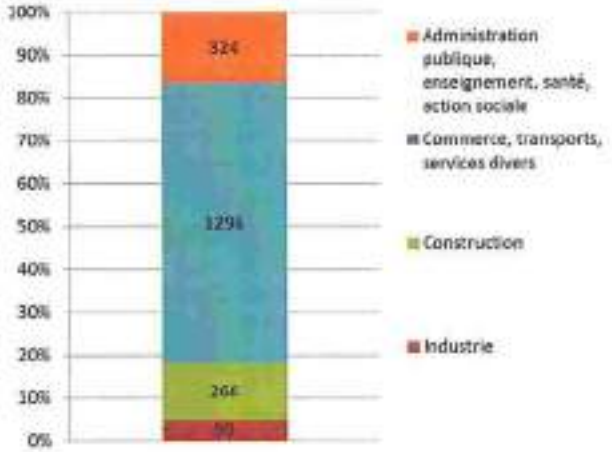
**Part des entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2013 (en %)**




Le secteur des transports est notamment porté par la présence de grandes entreprises comme l'entreprise ASF. Les services et commerces sont localisés dans les zones d'activités de périphérie et dans le centre-ville.

**Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2013**

A noter que l'activité militaire est une caractéristique de la ville d'Orange : plus de 1500 personnes y travaillent. La présence de la base aérienne 115 et du 1er REC a façonné de manière importante l'organisation économique de la ville d'Orange et de son bassin.




*Sources : Insee, RP 2012*

Le nombre d'établissements installés sur la commune est en augmentation, avec une croissance de 15% entre 2010 et 2015 (de 1254 à 1437 établissements). Néanmoins, cette croissance ne s'accompagne pas d'une croissance de l'emploi (-1%). Il s'agit alors d'étudier les dynamiques économiques de manière plus fine.

L'analyse de l'évolution des établissements actifs menée par la Chambre de commerce et d'industrie du Vaucluse sur la période 2010-2015 conforte cette tertiairisation de l'activité, avec une croissance significative du nombre d'établissements dans le secteur des services et de manière plus mesurée dans le commerce (21,5% et 10,4%).

De la même manière, le nombre d'emplois disponibles montrent une tendance globale à la baisse, avec des écarts notables entre les secteurs d'activité. Ainsi, si le nombre d'emplois marque une forte baisse dans la construction (-9,2% en 5 ans) et l'industrie (-3,8%), le secteur des services porte l'activité avec une croissance du nombre d'emplois de 2,6%, soit environ 40 emplois créés.

Evolution des établissements actifs inscrits au RCS - Orange 2010 / 2015

| Synthèse | juil-10 | | | | juil-15 | | | | Emploi / Etab | Ets | Sal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ets | % | Effectif | % | Ets | % | Effectif | % | | 2010 / 2015 | 2010 / 2015 |
| Industrie | 70 | 5,6% | 878 | 17,9% | 75 | 5% | 845 | 17,5% | 11,3 | 7,1% | -3,8% |
| Construction | 113 | 9,0% | 346 | 7,1% | 121 | 8% | 314 | 6,5% | 2,6 | 7,1% | -9,2% |
| Commerce | 546 | 43,5% | 2 080 | 42,5% | 603 | 42% | 2 038 | 42,2% | 3,4 | 10,4% | -2,0% |
| Services | 525 | 41,9% | 1 594 | 32,5% | 638 | 44% | 1 635 | 33,8% | 2,6 | 21,5% | 2,6% |
| **Total** | **1 254** | **100%** | **4 898** | **100%** | **1 437** | **100%** | **4 832** | **100%** | **3,4** | **15%** | **-1%** |

*Sources : CCI Vaucluse :* Evolution du nombre d'établissements par secteur d'activité entre Juillet 2010 et Juillet 2015

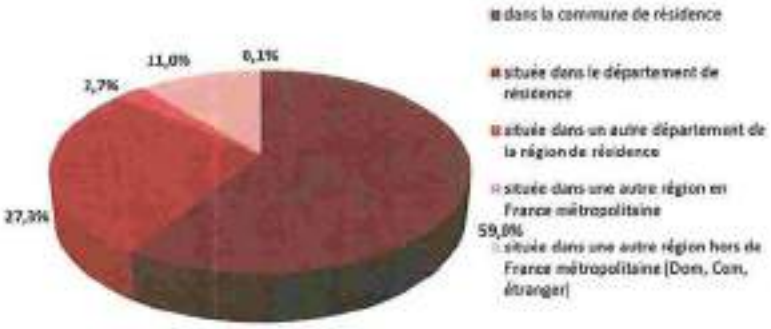
## 2.2. Les migrations pendulaires

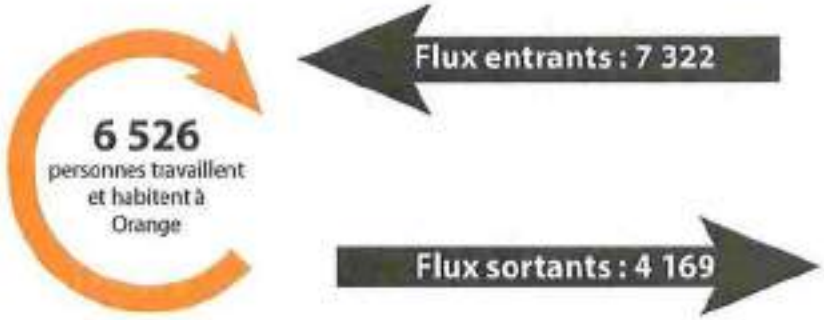
Les habitants travaillant sur leur lieu de résidence constituent une majorité d'actifs : ils représentent 59% de la population active de 15 ans ou plus en 2012 soit 6 526 personnes. La ville d'Orange présente ainsi un potentiel important en termes d'emplois et attire des actifs qui entrent quotidiennement sur le territoire pour travailler : 7322 actifs travaillant à Orange résident dans une autre commune, principalement les communes limitrophes (Vacqueyras, Piolenc) mais aussi à Carpentras, Avignon ou Sorgues. Orange représente donc un pôle d'emploi local.

Une part significative des actifs d'Orange se déplacent dans le département pour aller travailler (27,3%), attirés par le pôle d'emplois avignonnais pour plus de 60% d'entre eux, 27% dans la région PACA et 11% dans une autre région, la commune étant située à proximité de la région Languedoc-Roussillon avec les bassins d'emplois Nimois ou montpellierain. Au total, ce sont 4 169 actifs résidant à Orange qui travaillent dans une autre commune.

Les mobilités pendulaires ont tendance à augmenter dans le temps puisque 59% des actifs ayant un emploi travaillent sur la Commune contre 77% en 1990.

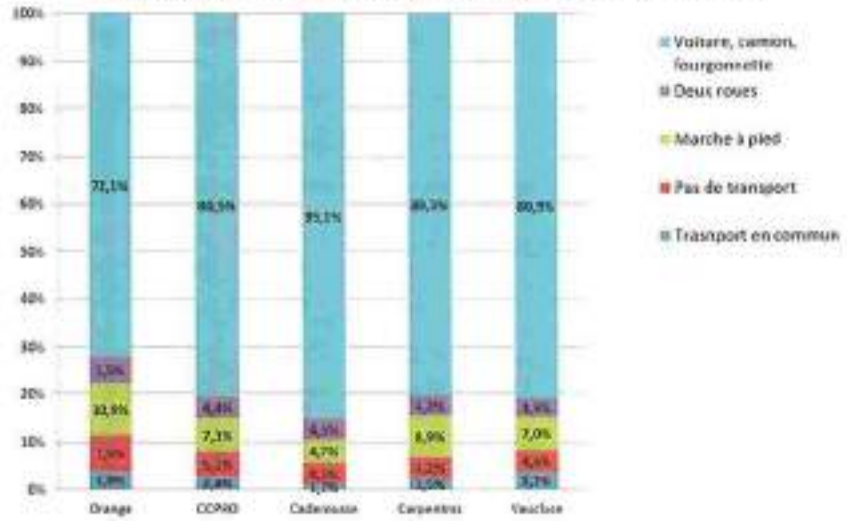
**Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone en 2012**

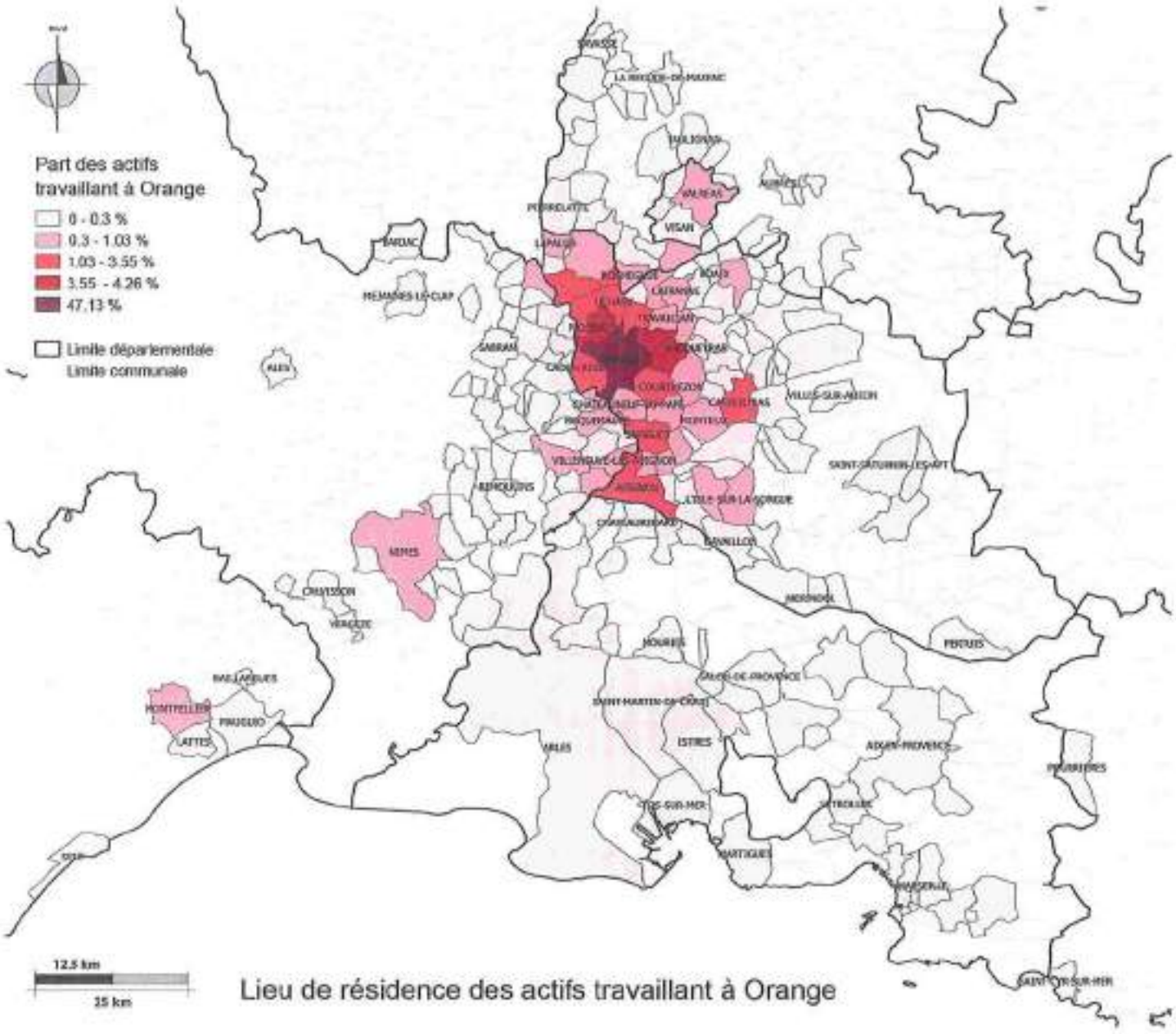



Concernant les moyens de transports des habitants, la voiture reste prédominante, bien que les Orangeois utilisent ainsi moins leur automobile que la moyenne des habitants du Vaucluse ou de la CC du Pays Réuni d'Orange, et sont plus nombreux à se déplacer à pied ou en transports en commun que dans les communes de référence. Néanmoins, les transports collectifs restent peu utilisés à l'échelle de la commune (3,9% d'usagers parmi les actifs).

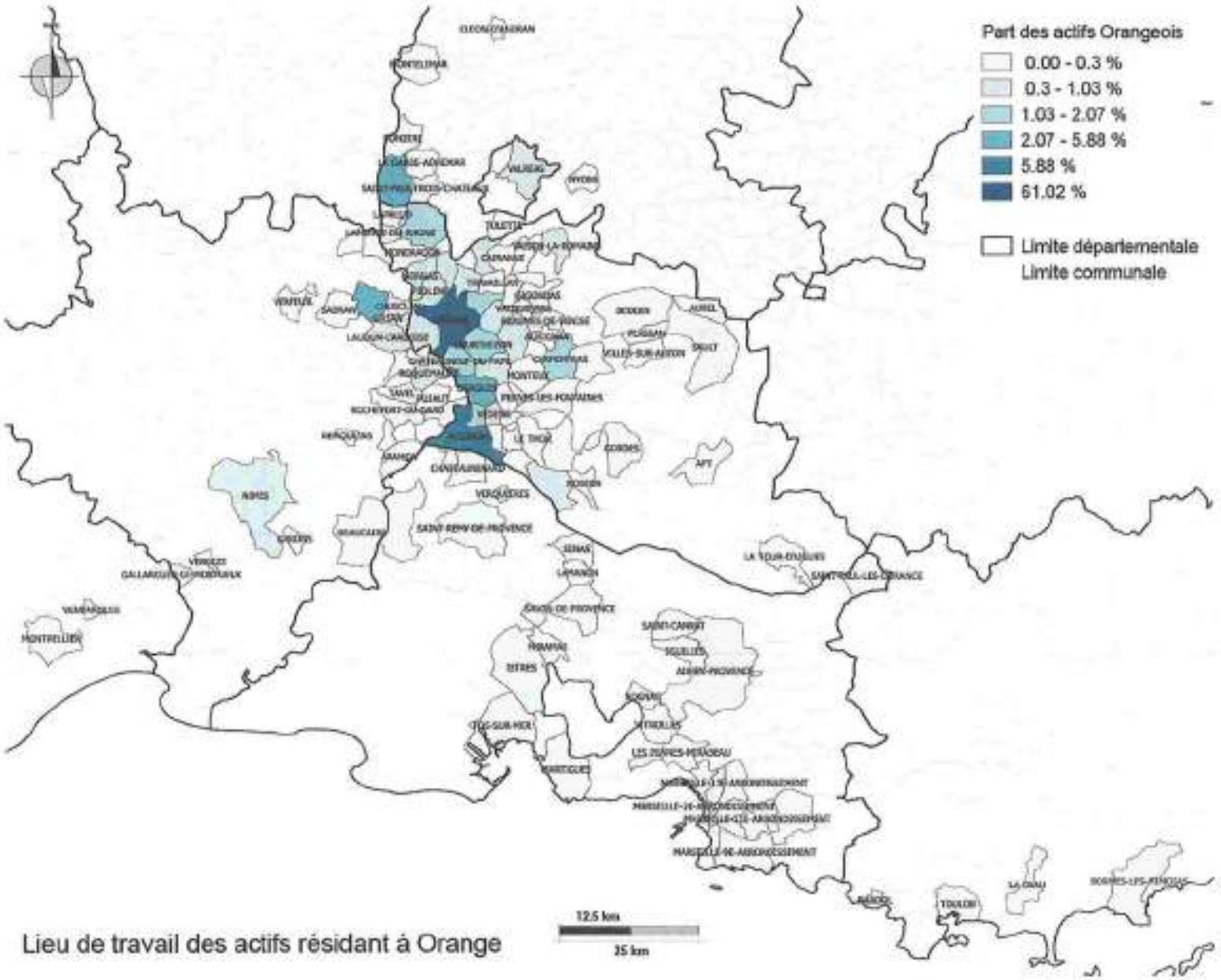
**Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2012 en %**






Lieu de résidence des actifs travaillant à Orange

*Sources : Insee, Mobpro 2012*




Lieu de travail des actifs résidant à Orange

*Sources : Insee, Mobpro 2012*

## 3. Un tissu économique diversifié

### 3.1. Une économie portée par le développement des services

Le tissu économique d'Orange est multiforme. Il comprend des entreprises de tailles diverses qui occupent de nombreux secteurs d'activités dans les secteurs industriels, artisanaux et commercial. Les zones d'activités localisées au Nord et au Sud du territoire à partir des années 1980 ont renforcé le développement économique communal.

La commune compte sur son territoire une des plus anciennes base militaire de France, la base aérienne 115 Orange – Caritat (BA 115), située à cinq kilomètres à l'est d'Orange. Cette base accueille l'Ecole de l'Armée de l'Air.

La commune est marqué par l'activité liées à l'exploitations des carrières présentes sur le territoire (le site du Lampourdier exploité par Sablières Modernes du Vaucluse, le site Lampourdier et Maubuisson exploité par Lafarge Granulats Sud, et deux sites au Bois Feuillet exploités par Sablières Modernes du Vaucluse).

Les activités économiques à Orange se répartissent dans les divers secteurs d'activité, avec une prédominance des secteurs du commerce et des services qui dynamisent l'économie locale face à un secteur industriel et de la construction qui marquent un ralentissement de l'activité.

De manière générale on observe un développement des activités, avec une hausse du nombre d'établissements à Orange (+15%), qui n'entraine pas pour autant une croissance du nombre d'emplois (-1%).

Les dynamiques économiques doivent être analysées par secteur d'activités sur la base des données fournies par la Chambre de commerce et d'industrie du Vaucluse :

- le secteur de l'industrie marque une légère croissance de l'activité (5 établissements créés en 5 ans) mais un recul du nombre d'emplois ;

- le secteur de la construction ne marque pas de baisse d'activités mais le nombre d'emplois se réduit fortement (-9,2%)

- le secteur du commerce montre un certain dynamisme économique avec près de 80 établissements créés en 5 ans mais une réduction du nombre d'emplois (-2%) soit une quarantaine d'emplois. Les commerces liés à la réparation automobile et au carburant, le commerce non sédentaire marquent de fortes hausses de leur activité. (cf tableau ci-dessous)

- le secteur des services marque une croissance positive, avec une hausse de 21,5% du nombre d'établissements en 5 ans, soit une centaine d'établissements. Cette croissance génère des emplois locaux dans une moindre mesure, avec quarantaine d'emplois nouveaux.

Evolution des établissements actifs inscrits au RCS - Orange 2010 / 2015

| Synthèse | jul-10 | | | | jul-15 | | | | Empl / Etab | Ets 2010 / 2015 | Sal 2010 / 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ets | % | Effectif | % | Ets | % | Effectif | % | | | |
| Industrie | 70 | 5,6% | 870 | 17,9% | 75 | 5% | 845 | 17,5% | 11,3 | 7,1% | -3,0% |
| Construction | 111 | 9,0% | 346 | 7,1% | 121 | 8% | 314 | 6,5% | 2,6 | 7,1% | -9,2% |
| Commerce | 548 | 43,5% | 2 080 | 42,5% | 603 | 42% | 2 038 | 42,2% | 3,4 | 10,4% | -2,0% |
| Services | 525 | 41,9% | 1 594 | 32,5% | 638 | 44% | 1 635 | 33,8% | 2,6 | 21,5% | 2,8% |
| Total | 1 254 | 100% | 4 896 | 100% | 1 437 | 100% | 4 832 | 100% | 3,4 | 15% | -1% |

*Sources : CCI Vaucluse :* Evolution du nombre d'établissements par secteur d'activité entre Juillet 2010 et Juillet 2015

| Industrie | juil-10 | | | | juil-15 | | | | Emploi / Etab | Ets | Sal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ets | % | Effectif | % | Ets | % | Effectif | % | | 2010 / 2015 | 2010 / 2015 |
| Agriculture, sylviculture, pêche | 8 | 11,4% | 6 | 0,7% | 13 | 17,3% | 6 | 0,7% | 0,5 | 62,5% | 0,0% |
| Industries extractives | 2 | 2,9% | 10 | 1,1% | 2 | 2,7% | 18 | 2,1% | 9,0 | 0,0% | 80,0% |
| Fab denrées alimentaires, boissons, tabac *(à l'exception boulangeries, pâtisseries, charcuteries)* | 10 | 14,3% | 74 | 8,4% | 8 | 10,7% | 76 | 9,0% | 9,5 | -20,0% | 2,7% |
| Fab textiles, industrie habillement, cuir & chaussures | 2 | 2,9% | 2 | 0,2% | 4 | 5,3% | 5 | 0,6% | 1,3 | 100,0% | 150,0% |
| Travail du bois, industrie du papier & imprimerie | 4 | 5,7% | 108 | 12,3% | 5 | 6,7% | 109 | 12,9% | 21,8 | 25,0% | 0,9% |
| Cokéfaction & raffinage | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | - | - | - |
| Industrie chimique *(dont cosmétique)* | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | - | - | - |
| Industrie pharmaceutique | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | - | - | - |
| Fab produits caoutchouc, plastique & autres produits minéraux non métalliques | 5 | 7,1% | 340 | 38,7% | 5 | 6,7% | 311 | 36,8% | 62,2 | 0,0% | -8,5% |
| Métallurgie, fab produits métalliques *(à l'exception machines & équipements)* | 4 | 5,7% | 36 | 4,1% | 5 | 6,7% | 36 | 4,3% | 7,2 | 25,0% | 0,0% |
| Fab produits informatiques, électroniques & optiques | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | - | - | - |
| Fab équipements électriques | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | - | - | - |
| Fab machines & équipements | 4 | 5,7% | 15 | 1,7% | 3 | 4,0% | 12 | 1,4% | 4,0 | -25,0% | -20,0% |
| Fab matériel transport | 1 | 1,4% | 3 | 0,3% | 2 | 2,7% | 8 | 0,9% | 4,0 | 100,0% | 166,7% |
| Autres industries manufacturières; réparation installation machines & équipements | 12 | 17,1% | 165 | 18,8% | 12 | 16,0% | 129 | 15,3% | 10,8 | 0,0% | -21,8% |
| Prod distrib électricité, gaz, vapeur d'air conditionné | 12 | 17,1% | 25 | 2,8% | 8 | 10,7% | 25 | 3,0% | 3,1 | -33,3% | 0,0% |
| Prod distrib eau; assainissement, gestion déchets, dépollution | 6 | 8,6% | 94 | 10,7% | 8 | 10,7% | 110 | 13,0% | 13,8 | 33,3% | 17,0% |
| **Total** | **70** | **100%** | **878** | **100%** | **75** | **100%** | **845** | **100%** | **11,3** | **7,1%** | **-3,8%** |

| Construction | juil-10 | | juil-15 | | Emploi / Etab | Ets | Sal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ets | Effectif | Ets | Effectif | | 2010 / 2015 | 2010 / 2015 |
| **Construction** | **113** | **346** | **121** | **314** | **2,6** | **7,1%** | **-9,2%** |

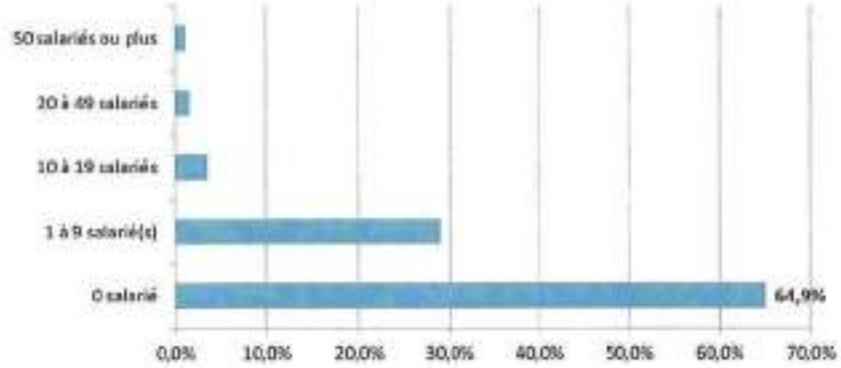
| Services | juil-10 | | | | juil-15 | | | | Emploi / Etab | Ets 2010 / 2015 | Sal 2010 / 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ets | % | Effectif | % | Ets | % | Effectif | % | | | |
| Transports & entreposage | 22 | 4,2% | 368 | 23,1% | 32 | 5,0% | 392 | 24,0% | 12,3 | 45,5% | 6,5% |
| Hébergement & restauration | 127 | 24,2% | 312 | 19,6% | 143 | 22,4% | 308 | 18,8% | 2,2 | 12,6% | -1,3% |
| Information & communication | 18 | 3,4% | 40 | 2,5% | 19 | 3,0% | 23 | 1,4% | 1,2 | 5,6% | -42,5% |
| Activités financières & assurances | 74 | 14,1% | 169 | 10,6% | 89 | 13,9% | 189 | 11,6% | 2,1 | 20,3% | 11,8% |
| Activités immobilières | 64 | 12,2% | 119 | 7,5% | 75 | 11,8% | 72 | 4,4% | 1,0 | 17,2% | -39,5% |
| Activités spécialisées, scientifiques & techniques | 73 | 13,9% | 201 | 12,6% | 94 | 14,7% | 177 | 10,8% | 1,9 | 28,8% | -11,9% |
| Activités de services administratifs & de soutien | 58 | 11,0% | 109 | 6,8% | 62 | 9,7% | 163 | 10,0% | 2,6 | 6,9% | 49,3% |
| Enseignement | 9 | 1,7% | 28 | 1,8% | 12 | 1,9% | 18 | 1,1% | 1,5 | 33,3% | -35,7% |
| Santé humaine & action sociale | 9 | 1,7% | 175 | 11,0% | 19 | 3,0% | 204 | 12,5% | 10,7 | 111,1% | 16,6% |
| Arts, spectacles & activités récréatives | 12 | 2,3% | 14 | 0,9% | 19 | 3,0% | 14 | 0,9% | 0,7 | 58,3% | 0,0% |
| Réparations ordinateurs, biens personnels & domestiques | 7 | 1,3% | 7 | 0,4% | 7 | 1,1% | 3 | 0,2% | 0,4 | 0,0% | -57,1% |
| Services personnels | 52 | 9,9% | 52 | 3,3% | 67 | 10,5% | 72 | 4,4% | 1,1 | 28,8% | 38,5% |
| Autres activités de services | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | - | - | - |
| **Total** | **525** | **100%** | **1594** | **100%** | **638** | **100%** | **1635** | **100%** | **2,6** | **21,5%** | **3%** |

| Commerce | juil-10 | | | | juil-15 | | | | Emploi / Etab | Ets 2010 / 2015 | Sal 2010 / 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ets | % | Effectif | % | Ets | % | Effectif | % | | | |
| Commerce réparation automobiles & motocycles | 75 | 13,7% | 458 | 22,0% | 88 | 14,6% | 444 | 21,8% | 5,0 | 17,3% | -3,1% |
| Commerce de gros *(à l'exception automobiles & motocycles)* | 99 | 18,1% | 423 | 20,3% | 106 | 17,6% | 355 | 17,4% | 3,3 | 7,1% | -16,1% |
| Commerce détail alimentaire | 71 | 13,0% | 655 | 31,5% | 81 | 13,4% | 667 | 32,7% | 8,2 | 14,1% | 5,0% |
| Commerce détail équipement personne | 106 | 19,4% | 201 | 9,7% | 102 | 16,9% | 213 | 10,5% | 2,1 | -3,8% | 6,0% |
| Commerce détail beauté santé | 30 | 5,5% | 88 | 4,2% | 30 | 5,0% | 66 | 3,2% | 2,2 | 0,0% | -25,0% |
| Commerce détail équipement maison | 57 | 10,4% | 140 | 6,7% | 50 | 8,3% | 117 | 5,7% | 2,3 | -12,3% | -16,4% |
| Commerce détail culture loisirs | 38 | 7,0% | 72 | 3,5% | 40 | 6,6% | 73 | 3,6% | 1,8 | 5,3% | 1,4% |
| Commerce détail biens occasion | 5 | 0,9% | 0 | 0,0% | 4 | 0,7% | 0 | 0,0% | 0,0 | -20,0% | - |
| Commerce détail carburant, charbons & combustibles | 4 | 0,7% | 2 | 0,1% | 7 | 1,2% | 7 | 0,3% | 1,0 | 75,0% | 250,0% |
| Commerce détail divers | 34 | 6,2% | 59 | 2,8% | 47 | 7,8% | 68 | 3,3% | 1,4 | 38,2% | 15,3% |
| Commerce non sédentaire | 25 | 4,6% | 0 | 0,0% | 42 | 7,0% | 4 | 0,2% | 0,1 | 68,0% | - |
| Vente à distance | 2 | 0,4% | 1 | 0,1% | 6 | 1,0% | 24 | 1,2% | 4,0 | 200,0% | 1100,0% |
| **Total** | **546** | **100%** | **2 080** | **100%** | **603** | **100%** | **2 038** | **100%** | **3,4** | **10,4%** | **-2%** |

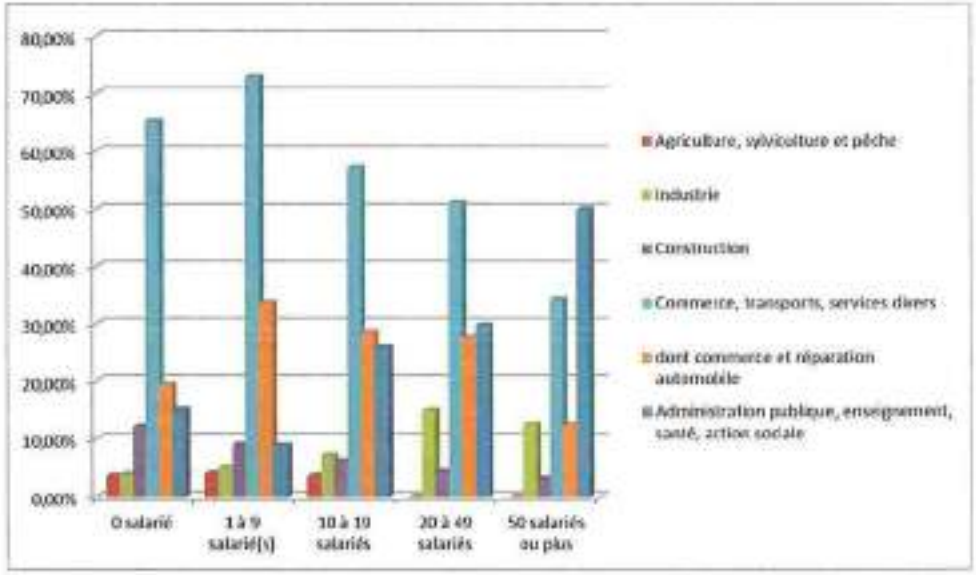
### 3.2. Un tissu économique alliant grandes et petites entreprises

Les 1296 entreprises constituent un apport important en termes d'emplois au sein de 3113 établissements. Néanmoins, la majorité des activités sont individuelles (65%) et 2000 établissements n'emploient aucun salarié. En 2012, sont recensés sur le territoire communal 47 établissements employant entre 20 et 49 salariés et 32 employant plus de 50 salariés, soit des structures conséquentes. Les entreprises aux effectifs importants ont pour la plupart une activité dans l'administration ou le commerce.

**Etablissements actifs par nombre de salariés et par secteur d'activité au 31 décembre 2012 à (en %)**




*Sources : Insee, RP 2012*




### 3.3. L'agriculture, un secteur résistant

Le bassin d'Orange se caractérise par le poids important de l'agriculture bien que le nombre des exploitations ait diminué de plus de 60% depuis ces 30 dernières années (395 en 1979 contre 148 en 2010).[2]

Une activité agricole maintenue malgré le développement urbain : La commune d'Orange se caractérise par l'importance des espaces agricoles sur son territoire. En effet, la Superficie Agricole Utilisée (S.A.U.) communale s'établissait en 2010 à 2 743 ha, occupant ainsi 47% du territoire communal (54% à l'échelle nationale, incluant des communes très rurales).

Par conséquent, Orange est une ville de taille moyenne qui a assuré son **développement urbain en maintenant des surfaces agricoles conséquentes.**

[2] Les données analysées sont issues des recensements agricoles de 1979, 1988, 2000 et 2010.

Cependant, **plus de 25% des terres sont exploitées par des agriculteurs extérieurs à la commune**.

Une mutation des structures : Une réduction du nombre d'exploitations au profit de leurs tailles plus importantes

Depuis 1988, une grande part des exploitations a disparu : au nombre de 267 en 1988, elles ne sont plus que 148 en 2010.

Dans le même temps, la surface exploitée par exploitation a augmenté de deux tiers en moyenne.

Les exploitations viables se sont donc agrandies et concentrées au détriment de celles ayant des difficultés économiques ou qui n'ont pas trouvé de repreneur.

Ce phénomène, commun à tout le territoire métropolitain, a été sur Orange nettement plus marqué que dans le reste du département (disparition de 60% des exploitations de 1979 à 2010), commune urbaine du territoire.

Un fort maintien des petites structures : 78 petites exploitations se partagent seulement 3 hectares.

La superficie modérée des exploitations s'explique en partie par l'importance, en nombre, des domaines viticoles qui sont moins consommateurs d'espace.

Le fermage comme mode de faire-valoir principal : **La maîtrise foncière des terres exploitées se fragilise.** En effet, les agriculteurs Orangeois sont principalement fermiers : **61% des terres exploitées sont en location.** C'est plus que dans l'ensemble du département (50%). Ce mode de faire-valoir **concerne plus de la moitié des exploitations.**

Cette situation engendre une rareté des meilleures terres et par conséquent, une augmentation de leur valeur. Il en résulte une pression foncière qui peut freiner l'installation de jeunes agriculteurs.

Ainsi, en zone agricole et de 2005 à 2008 (chiffres SAFER), plus du tiers des transactions foncières (en surface), propriétés bâties et non bâties cumulées, ont donné lieu à des acquisitions par des non agriculteurs.

Approche démographique et socio-économique :

L'âge des chefs d'exploitation Orangeois est relativement stable au regard des données des recensements agricoles de 1988, 2000 et 2010. La classe d'âge dominante est celle des plus de 55 ans, proches de l'âge de la retraite, ce qui pose la question de la reprise des exploitations. Un agriculteur sur six avait mois de 40 ans en 2010.

En 20 ans, les exploitations ayant leur siège à Orange ont perdu 40% de leurs emplois, pour une SAU en recul de 20%. En 2010, l'agriculture générait ainsi 83 emplois salariés temps plein directs, hors emplois familiaux (79 emplois). La perte d'emplois est à mettre en lien avec la disparition de superficies agricoles, le regroupement des exploitations et le développement d'outils de production plus performants. En 2012, les agriculteurs représentaient 0,4% de la population active ayant un emploi contre 1,2% en 2007

Une diversification des filières de productions : **Les deux principales utilisations du sol sont la vigne et les terres labourables**, parmi lesquelles on trouve principalement les céréales telles que le blé, et l'oléagineux tel que le tournesol. On note également la présence de vergers, essentiellement de pommiers et de poiriers. Les légumes frais tendent à disparaître.

**Les terres labourables**, bien qu'ayant diminué de moitié en surface entre 1988 et 2010, ont toujours représenté un peu **plus de 50% de la SAU**, au détriment des vergers et des superficies fourragères.

**L'élevage** en revanche a connu une **disparition quasiment totale** sur la commune, notamment de chèvres et brebis, alors qu'il a su se maintenir dans le reste du département.

Seul l'élevage de volailles semble résister à cette dynamique : il s'est développé de +20% entre 1988 et 2010. En revanche, cette activité concerne de petites exploitations sans caractère industriel marqué.

**L'activité agricole** d'Orange est marquée par la culture de la vigne (de 25% à **38% de la SAU),** seule production qui, en superficie, s'est étendue en 20 ans (+5,5%), ce qui témoigne du dynamisme qu'a connu cette filière.

**Une grande partie du territoire de la commune est incluse dans l'aire d'Appellation d'Origine Contrôlée (A.O.C.) Côtes du Rhône** (décret du 19 novembre 1937).

Cette zone se situe majoritairement dans le Sud de la commune, et en touche également la pointe Nord. Le vignoble A.O.C., présente la particularité d'être découpé en trois appellations :

- Côtes du Rhône (40% de l'aire A.O.C.)
- Côtes du Rhône Villages (40% de l'aire A.O.C.)
- Châteauneuf-du-Pape (20% de l'aire A.O.C.).

### *3.4. Un enjeu de développement de l'activité touristique*

Orange bénéficie d'un cadre naturel exceptionnel (Mont Ventoux, Vignobles de Châteauneuf, Plaine du Comtat Venaissin) et d'une grande richesse architecturale et patrimoniale (Théatre Antique, Arc de Triomphe...) des époques romaines, médiévales et modernes.

Au croisement de flux touristiques très fréquentés (via Rhona, via Venaissia), la commune dispose notamment d'une halte fluviale au Sud du territoire, qui présente un potentiel de valorisation important.

La commune a mené une étude d'opportunité en 2014 relatif à la création d'un parcours patrimonial Orangeois sur la base des richesses existantes. Le schéma directeur établi ensuite définit la mise en œuvre de ce parcours qui impliquera la restauration de 6 édifices

Au-delà des sites culturels, Orange propose aussi une des manifestations phares du Département, les Chorégies, avec en moyenne 40 000 visiteurs par an.

D'autres manifestations comme « Orange se met au Jazz », la «Journée médiévale» ou «les Au'Antique d'Orange» attirent également un nombre non négligeable de visiteurs.

L'ensemble de ses éléments contribue à la mise en valeur touristique de ce territoire et à la diversification économique de la Commune et de son bassin.

La commune recense une offre d'hébergement touristique conséquente, un atout pour le développement local. Ainsi Orange dénombre 18 hôtels en 2012, dont une dizaine à proximité directe du centre-historique, permettant d'offrir plus de 800 lits sur l'ensemble de la commune. La majorité est classée en 3 étoiles.

| | Hôtels | Chambres |
|---|---|---|
| **Ensemble** | 18 | 817 |
| **1 étoile** | 1 | 50 |
| **2 étoiles** | 5 | 136 |
| **3 étoiles** | 10 | 505 |
| **4 étoiles** | 0 | 0 |
| **5 étoiles** | 0 | 0 |
| **Non classé** | 2 | 126 |

Le camping Marion, localisé au Nord-Ouest du centre urbain, quartier du Jonquier, permet d'offrir un autre type d'hébergement touristique. A proximité du centre-ville d'Orange, au carrefour des autoroutes, il compte 80 emplacements et des mobil-homes, une piscine et des espaces de loisirs.

## 4. L'organisation du tissu économique : des espaces différenciés

### 4.1. Les zones d'activités

**160 hectares** du territoire orangeois sont destinés spécifiquement à **l'activité économique**. Cependant, plusieurs secteurs ou familles d'implantations sont à distinguer.

La fin du XXe siècle a vu apparaître à Orange des zones d'activités et des zones commerciales qui ont porté le dynamisme économique local.

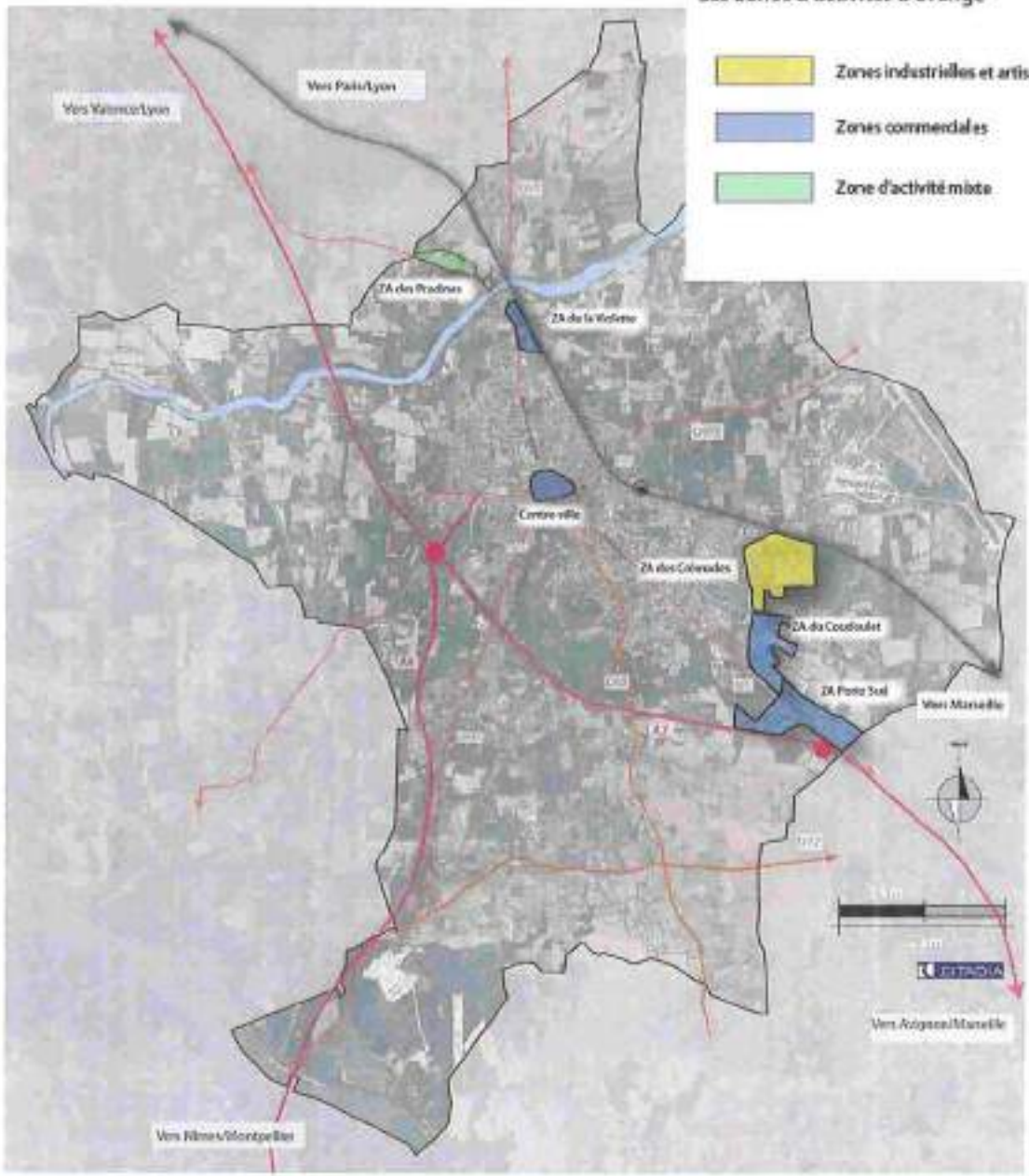
Localisées au Nord et au Sud de l'enveloppe urbaine à proximité des principaux axes de circulation automobile, elles présentent des caractéristiques diverses.

Accessibles depuis le cœur urbain et les villes alentours en voiture, la question de leur accessibilité pour toutes les mobilités sera à envisager.

De plus, certaines zones vieillissantes gagneraient à être revalorisées afin de moderniser leurs aménagements et en améliorer la qualité mais également renforcer les services aux entreprises disponibles sur place.

En effet, prendre en compte ces enjeux, c'est redonner aux entreprises, à leurs salariés, à leurs partenaires, un environnement de travail de qualité, renforcer l'attractivité de ces espaces et au-delà, améliorer le cadre de vie de l'ensemble du territoire. Les zones d'activités localisées en entrée de ville requièrent une attention supplémentaire (Coudoulet).

Les zones d'activités à Orange



Il s'agit alors de définir le rôle joué par chaque zone d'activités dans le développement et l'attractivité du territoire.

| ZAC | Surface | Date de création | Vocation | Composition | Description | Classement au PLU en vigueur |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ZAC des Crémades | 56 ha | Années 1960 | Zone mixte industrielle et logistique | 50 établissements dont Isover | Vieillissante, à valoriser<br>Raccordée à la voie ferrée | Ue<br>3AU |
| ZAC du Coudoulet | 35 ha | 1985 | Zone commerciale | 160 établissements dont Carrefour et Decathlon | Dégradée, à valoriser | UEc ; 3AU |
| ZAC Porte Sud | 47 ha | Années 1990<br>Renforcée en 2008 | Zone commerciale, notamment Orange les vignes | Enseignes nationales (Conforama, Kiabi, C&A) | Renforcée en 2008 avec Orange les vignes. Modernisée, équipée<br>Proximité directe de l'autoroute | 3AUps |
| ZAC de la violette | 11 ha | Années 1990 | Zone commerciale | 4 enseignes, autour d'Intermarché et Bricomarché | Secteur à valoriser, en lien avec la proximité des quartiers d'habitat | 3AUd |
| ZAC des Pradines | 11 ha | 2005 | Zone mixte commerces et services | | Contraintes liées aux difficultés d'assainissement, d'accès et au risque inondation<br>Présence d'habitat dans le secteur | 3AUp |

### 4.2. Le commerce en centre-ville

Le centre-ville d'Orange accueille également une activité commerciale dynamique, concentrée dans les rues piétonnes et semi-piétonnes du centre ancien.

Les principaux axes commerciaux sont la rue de la République, la rue Saint-Martin, et la rue Victor Hugo, dessinés en étoile autour de la Place de la République. Les commerces franchisés sont peu nombreux (Etam, Yves Rocher, Jeff de Bruges...) et les enseignes locales, fortement qualitatives, se maintiennent dans le centre, principalement dans les secteurs de l'équipement de la personne, attirant une clientèle à l'échelle de la commune mais aussi au-delà.

Plusieurs superettes de proximité sont localisées en centre-ville, ainsi qu'un certain nombre de commerces alimentaires (boucher, boulanger) et de commerce de bouche (restaurants, snacks).

Le centre-ville conserve un dynamisme commercial notable, malgré la concurrence des zones commerciales de périphérie, se différenciant par la qualité des enseignes et du cadre urbain.

La pérreniastion du commerce en centre-ville est essentielle pour éviter la déprise commerciale du secteur centre et empêcher le développement du nombre de locaux vacants, qui véhiculent une image de « ville dortoir ».

L'enjeu de maintien et de renforcement du dynamisme commercial du centre-ancien devra être pris en compte dans le projet communal.



*Rues commerçantes du centre-ville d'Orange*



# Chapitre 2 : Analyse territoriale

## I. Les transports et déplacements à Orange

### 1. *Infrastructures de transports routiers et réseau viaire.*

#### *1.1. Des liaisons supra-communales effectives*

Les déplacements en voiture sont prédominants à Orange.

Orange, est située au carrefour de voie de communications qui la place dans une situation stratégique entre Lyon-Marseille-Montpellier, entre la Drôme provençale, le pays Gardois et les Alpilles du Sud. Un réseau viaire de niveau national encadre la ville :

- **Les autoroutes A 7 et A 9** qui se séparent au niveau d'Orange, l'une vers la Provence et l'Italie desservant Marseille et Lyon, l'autre vers le Languedoc et l'Espagne, desservant Nîmes et Montpellier. Ces axes drainent le plus gros trafic autoroutier de France.

  Orange se situe ainsi 1h50 de Lyon, à 20min d'Avignon, à 1h00 de Marseille via l'A7

  L'autoroute A9 permet d'atteindre Montpellier en 50 min, Perpignan en 2h00, Barcelone en moins de 4h00. L'accès à l'A9 se fait par l'intermédiaire de l'échangeur centre d'Orange.

Aucune liaison directe entre ces deux autoroutes, n'existe actuellement. L'autoroute A7 longe la Commune par l'Ouest et s'y connecte par les échangeurs centre-ville et sud. Les accès aux échangeurs se font par l'intermédiaire de la Route Nationale 7 et de l'avenue Charles de Gaulles. La sortie au niveau de l'échangeur centre-ville reste donc obligatoire, engorgeant le rond-point situé immédiatement à la sortie du péage et générant des nuisances. Toute la circulation de transit vient obligatoirement buter sur le Centre et son anneau périphérique puisqu'il n'existe aucun contournement efficace de l'agglomération.

Cette situation difficile est aggravée par la présence de l'échangeur autoroutier, en prise directe sur le centre-ville. Ainsi, l'avenue Charles de Gaulle, le Cours Aristide Briand et la rue Auguste Laccur servent de liaison entre l'autoroute A7 et la RN7. Ces itinéraires sont régulièrement saturés, notamment par les traversées de camions.

- **La Route Nationale 7** traverse la ville selon un axe Nord/Sud, depuis le Pont de l'Aygues jusqu'au centre-ville en passant par le rond-point de l'Arc de Triomphe. Elle rejoint ensuite le Sud de la commune et ses zones d'activités en traversant les divers quartiers d'habitation
  Des aménagements ont été mis en œuvre par la commune sur les avenues Alexis Carrel et Pinay afin de désengorger cet axe. Néanmoins, le projet de déviation **de la RN7 apparait comme une nécessité pour faciliter les circulations et assurer la qualité de vie des habitants**

- Les **routes départementales 975 et 976** complètent ce réseau construit en étoile autour du centre ancien.

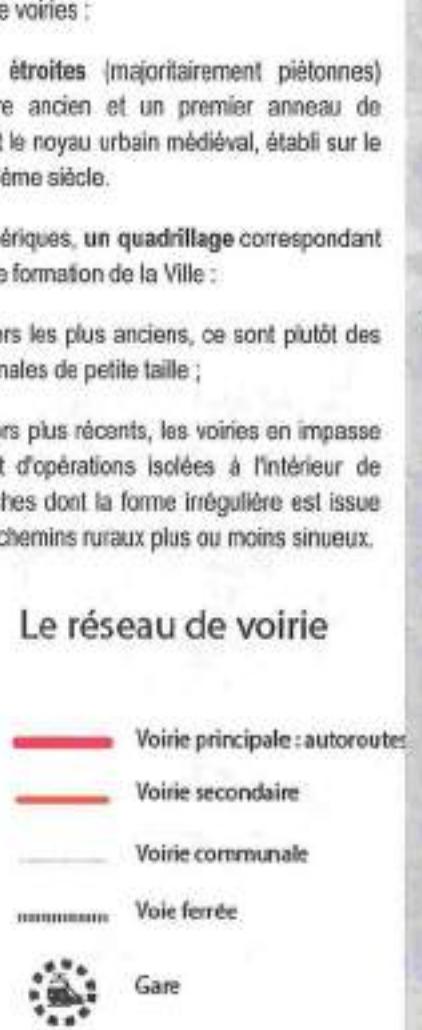
Axe de passage obligatoire entre l'Europe du Nord, de l'Est et du sud, développer des infrastructures adaptées permettrait de structurer le carrefour de niveau européen que représente Orange.

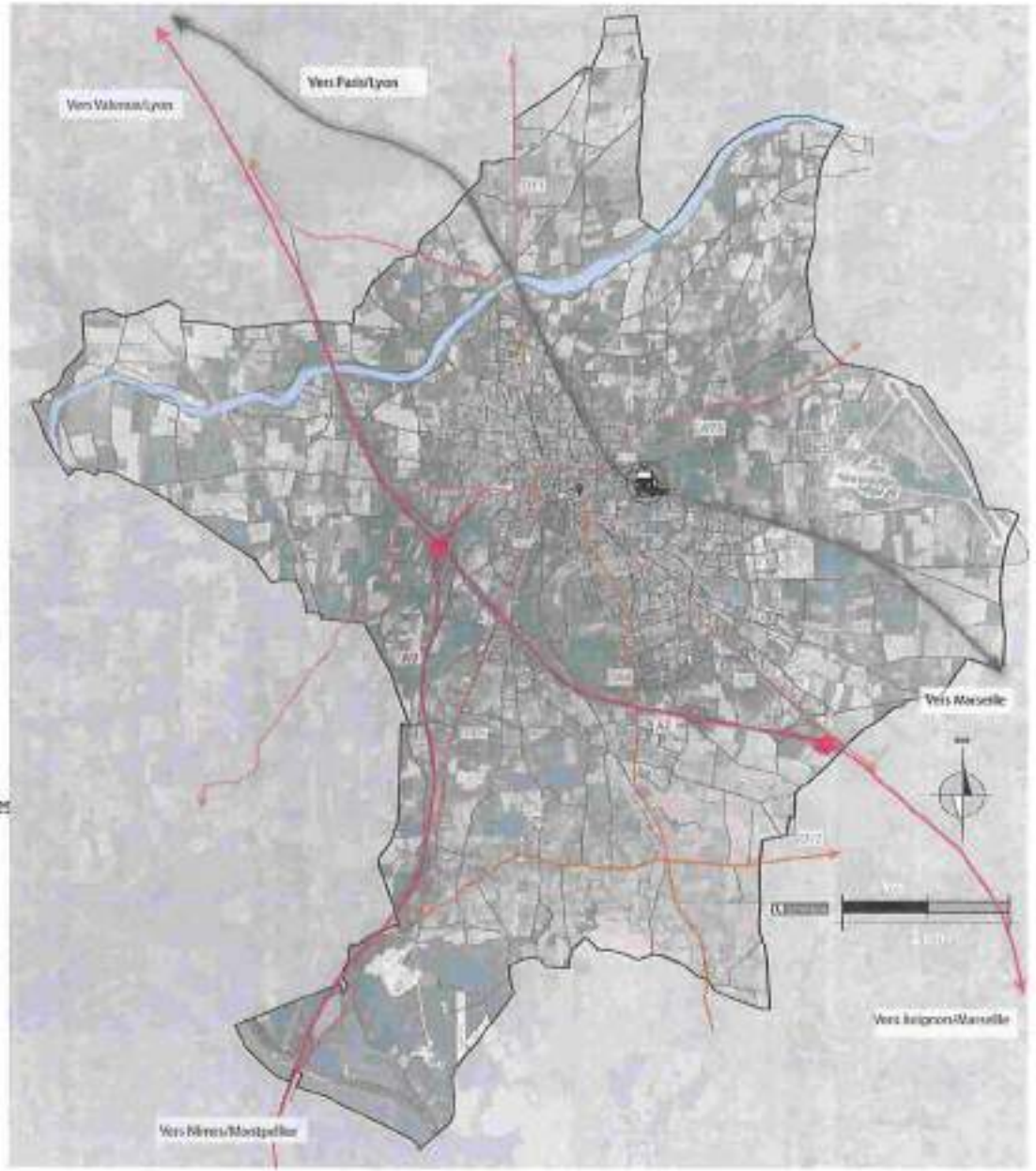
### *1.2. Desserte communale*

Elle comprend plusieurs familles de voiries :

- **Une résille de voies étroites** (majoritairement piétonnes) caractéristique du centre ancien et un premier anneau de contournement enserrant le noyau urbain médiéval, établi sur le tracé des remparts du 17ème siècle.
- Dans les quartiers périphériques, **un quadrillage** correspondant aux différentes phases de formation de la Ville :
  - dans les quartiers les plus anciens, ce sont plutôt des mailles orthogonales de petite taille ;
  - dans les quartiers plus récents, les voiries en impasse sont le résultat d'opérations isolées à l'intérieur de mailles plus lâches dont la forme irrégulière est issue des tracés des chemins ruraux plus ou moins sinueux.

## Le réseau de voirie



**Un ensemble de voiries convergeant vers le Centre**, dont la vocation est double :

- une vocation de pénétrante urbaine en regard de la Ville d'Orange ;
- une vocation de circulation de transit à échelle départementale (RD 17 route de Caderousse, RD 976 route de Roquemaure, RD 68 route de Châteauneuf-du-Pape, RD 950 route de Carpentras, RD 975 route de Camaret) et une voirie nationale d'une importance capitale, la RN7.

### *1.3. Une offre de stationnement automobile conséquente*

La commune d'Orange dispose d'une offre de stationnement public le long des voies ou sur les parkings publics conséquente.

Au total la ville présente 2788 places de stationnement automobile dont 77 places GIG pour usagers handicapés. Le stationnement est réglementé dans certains secteurs de la commune, notamment le secteur autour du centre-ville :

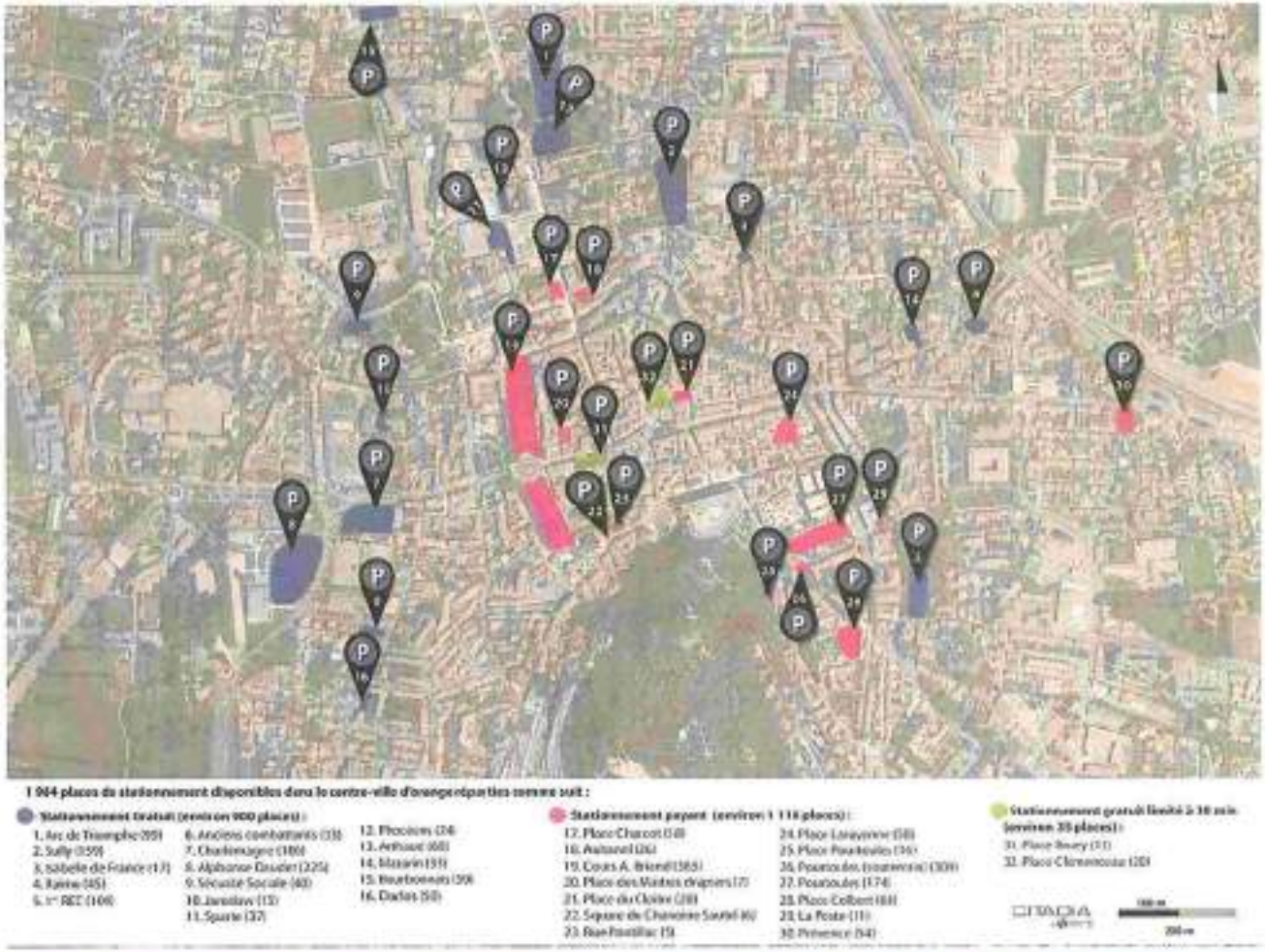
- stationnement payant : 1368 dont 37 GIG

- stationnement gratuit : 1420 dont 40 GIG

A cela s'ajoutent les stationnements privés :

- stationnement commercial : parkings de grandes ou moyennes surfaces ;

- stationnement privé dans les résidences de logements collectifs



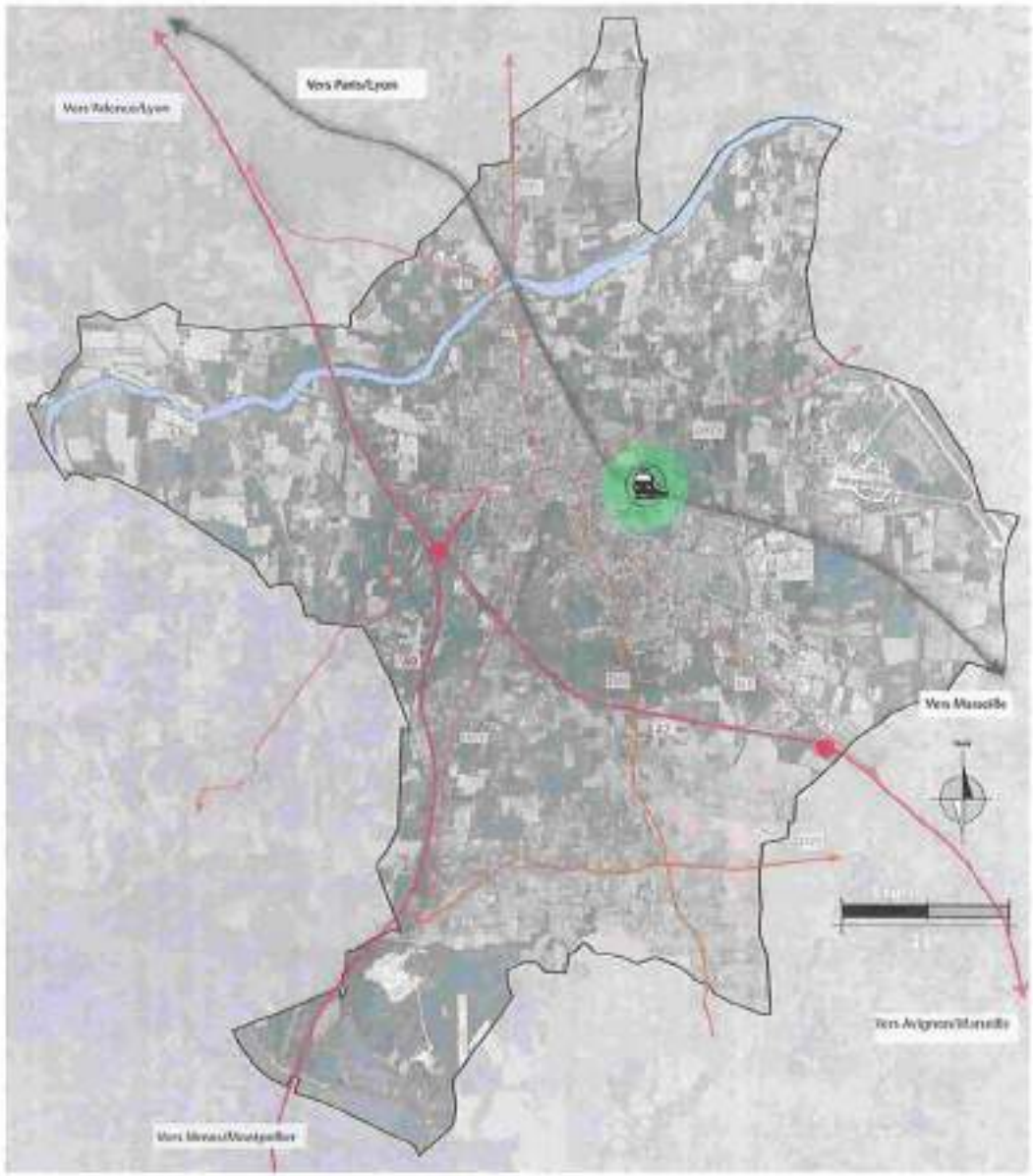
## 2. Infrastructures de transports ferroviaires

Orange bénéfice d'une desserte ferrée privilégiée depuis la gare localisée au centre de la commune, à proximité directe du centre-ville (1 kilomètre) et reliée par les transports en commun. Des espaces de stationnement se trouvent à proximité.

Derrière les gares d'Avignon TGV et d'Avignon Centre, la gare d'Orange est la 3e gare la plus fréquentée du Vaucluse. En 2013 sa fréquentation a dépassé les 400 000 voyageurs annuels soit plus de 2 000 voyageurs par jour. Entre 2010 et 2013 la fréquentation de la gare a augmentée de 15%.

La gare d'Orange est située sur la ligne Paris-Lyon-Marseille : la commune est bien connectée aux grands pôles urbains avec des temps de trajets courts : Paris (3h20), Marseille (1h30), Lyon (2h), avec plusieurs TGV et Ter journaliers. On recense principalement des trains régionaux effectuant les liaisons vers Valence, Lyon au Nord et Avignon, Marseille au sud. La gare d'Orange dispose aussi de 4 TGV par jour (2 par sens) reliant Paris-Avignon-Miramas. Au total il y a 46 trains par jour en gare d'Orange. A l'échelle départementale, la clientèle est tournée essentiellement vers Avignon, avec un temps de trajet estimé à 17min. En heure de pointe la fréquence de passage des trains est de un toutes les 30 minutes puis environ toutes les heures dans la journée.

La gare constitue un point de convergence des réseaux de transports collectifs de la commune.



Depuis plusieurs années la Commune d'Orange a engagé la démarche de projet d'aménagement d'un Pôle d'Echange Multimodal regroupant la gare ferroviaire et routière en partenariat avec la région PACA, le Conseil Départemental de Vaucluse, la SNCF, Gares & Connexions et RFF.

Ce partenariat s'est traduit par la signature d'un protocole d'intentions générales en date du 22 octobre 2013. Toutefois, suite à l'intégration de la Commune à la Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange (CC du Pays Réuni d'Orange) en date du 1er janvier 2014, la compétence voirie a été transférée à la CC du Pays Réuni d'Orange.

Par conséquent, le projet de P.E.M. relève désormais de la compétence CC du Pays Réuni d'Orange. La candidature à l'AMI (Appel à Manifestation d'Intérêt) "Quartier de gare en PACA" est portée par le binôme ville de Orange/ communauté de communes du Pays Réuni d'Orange en respectant le champ de compétences de chaque collectivité à savoir :

- Pour la CC du Pays Réuni d'Orange : l'aménagement des voiries qui intègre les modes doux et certains espaces publics

- Pour la Commune : l'urbanisme opérationnel, la mise en œuvre d'outils fonciers, la requalification des espaces publics…

Les référents techniques pour la conduite et le suivi de l'étude préopérationnelle seront :

- le service urbanisme de la commune d'Orange

- le service Aménagement et Prospective territorial de la CC du Pays Réuni d'Orange

Un comité de pilotage sera mis en place réunissant des élus d'Orange, des élus de la CC du Pays Réuni d'Orange, associant a minima la Région, l'AURAV.

Les services SNCF seront également mobilisés en tant que de besoin.

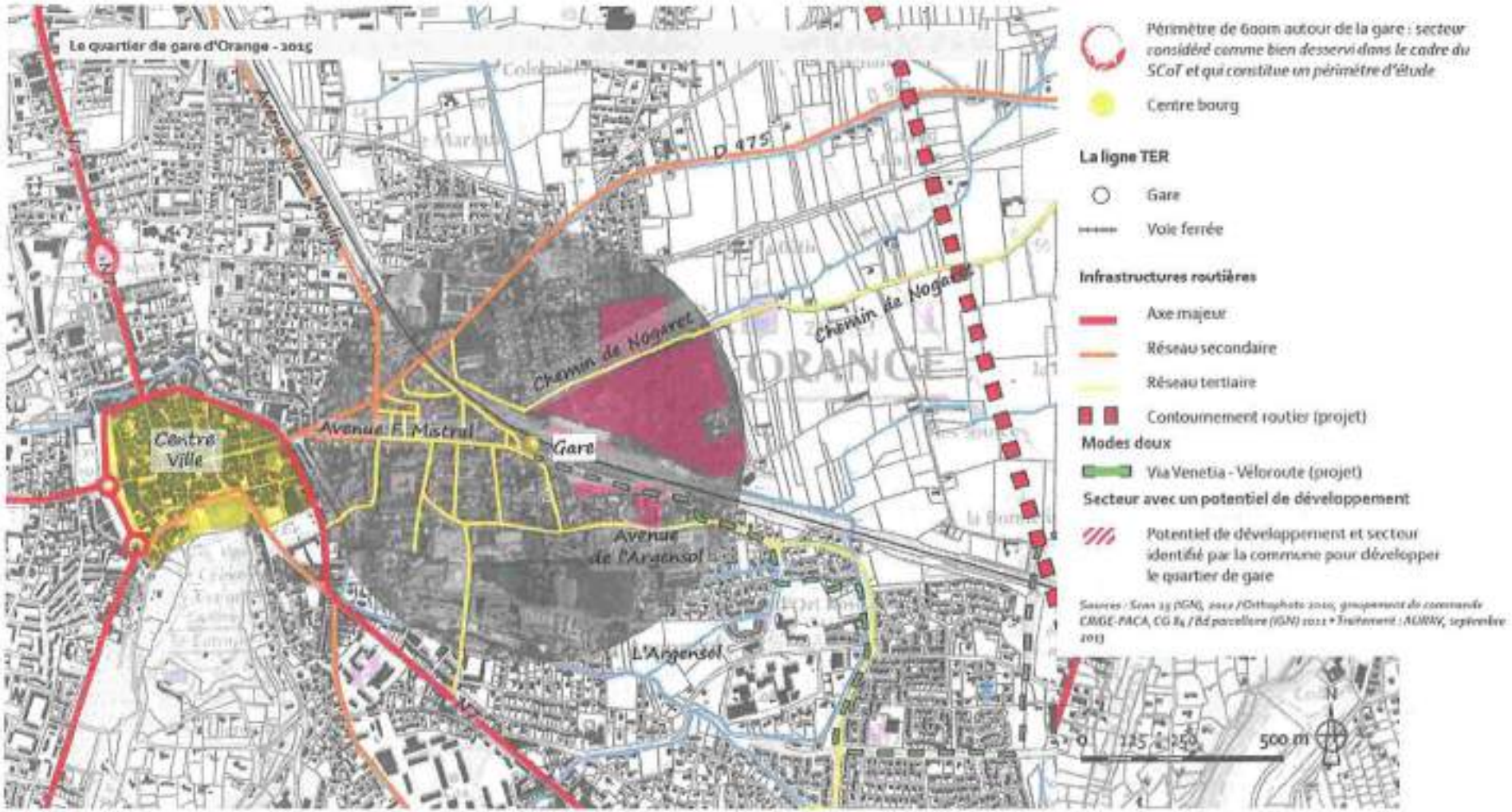
Dans le projet présenté à la Région PACA, l'organisation du PEM intègre :

- la restructuration du bâtiment gare et le renforcement de la gamme de services et/ou de commerces de proximité dans le secteur

- l'aménagement d'un véritable parvis et la mise en accessibilité PMR du domaine public et des quais

- les facilités d'interconnexions : un parking vélos, un dépose minute, un emplacement pour le transport de fond, un parking automobile

- la création d'une gare routière qui recevra les bus urbains et les cars interurbains.




Sources : Mairie d'Orange

La candidature de la ville d'Orange, portée en partenariat avec la CC du Pays Réuni d'Orange, a été retenue. La gare d'Orange fait donc partie des 6 sites pilotes pour conduire une expérimentation pour la formalisation du dispositif intitulé « Quartier de gare » de la Région PACA, adopté en 2015.

Ce dispositif s'articule prioritairement avec les Contrats Régionaux d'Equilibre Territorial et témoigne, en poursuivant la démarche « Contrat d'axe » initiée en 2011, de la volonté de la Région d'augmenter le report modal sur le transport collectif.

La candidature de la ville d'Orange a été évaluée au regard de deux thématiques, conformément au cahier des charges de consultation de l'AMI :

1. L'insertion urbaine du PEM et la manière dont le quartier de gare pourrait être mieux connecté à son environnement urbain, proche et élargi, notamment en terme d'accessibilité;
2. Le potentiel de développement urbain du quartier de gare et la nature des programmes urbains envisagés.

Selon la Région, la candidature d'Orange permet d'aborder les problématiques d'une gare et d'un quartier de gare d'une ville moyenne avec un niveau de fréquentation de la gare déjà important et susceptible d'augmenter de manière significative grâce à l'aménagement du futur PEM (dont les études sont en cours) et au développement de programmes urbains à proximité.

Le fait d'être lauréate permet à la commune de bénéficier d'un soutien technique et financier de la Région pour lancer une étude pré-opérationnelle, confiée à un prestataire extérieur dans le cadre d'une procédure de marché public.

L'objectif de l'étude est de concevoir un projet d'aménagement du quartier de la gare intégrant un schéma de desserte et d'accessibilité tous modes au site de gare. La prestation devra également intégrer des propositions sur les formes possibles d'opérations d'aménagements et un bilan financier d'opération.

Cette étude pré-opérationnelle doit s'inscrire dans une démarche de développement durable. En effet, la ville d'Orange a signé en 2013 la Charte des EcoQuartiers portée par le Ministère de l'Egalité des Territoires et du Logement. Cette dernière précise les critères donnant droit au label «EcoQuartier».

Consciente des enjeux du développement durable, autant dans un contexte local que global, la commune aspire à se fixer des objectifs environnementaux ambitieux pour la conception et la réalisation de ce projet d'aménagement et s'inscrire dans une démarche de projet type Approche environnementale de l'urbanisme (AEU).

## 3. L'accessibilité fluviale et aérienne

Orange possède une zone portuaire sur les berges du Rhône, voie fluviale à grand gabarit.

En ce qui concerne l'accessibilité aérienne, Orange profite de la proximité de grands aéroports internationaux. Grâce au TGV, Lyon Saint-Exupéry est accessible rapidement en train et en 2h de voiture par l'A7 et l'aéroport de Marignane à 1h00 par l'A7.

L'aérodrome d'Orange Caritat situé à l'est de la Commune, n'est qu'à usage militaire.

## 4. Les transports en commun

### 4.1. Un réseau en transports en commun en devenir

Le territoire orangeois est très étendu et exige une **organisation des transports en commun réfléchie.**

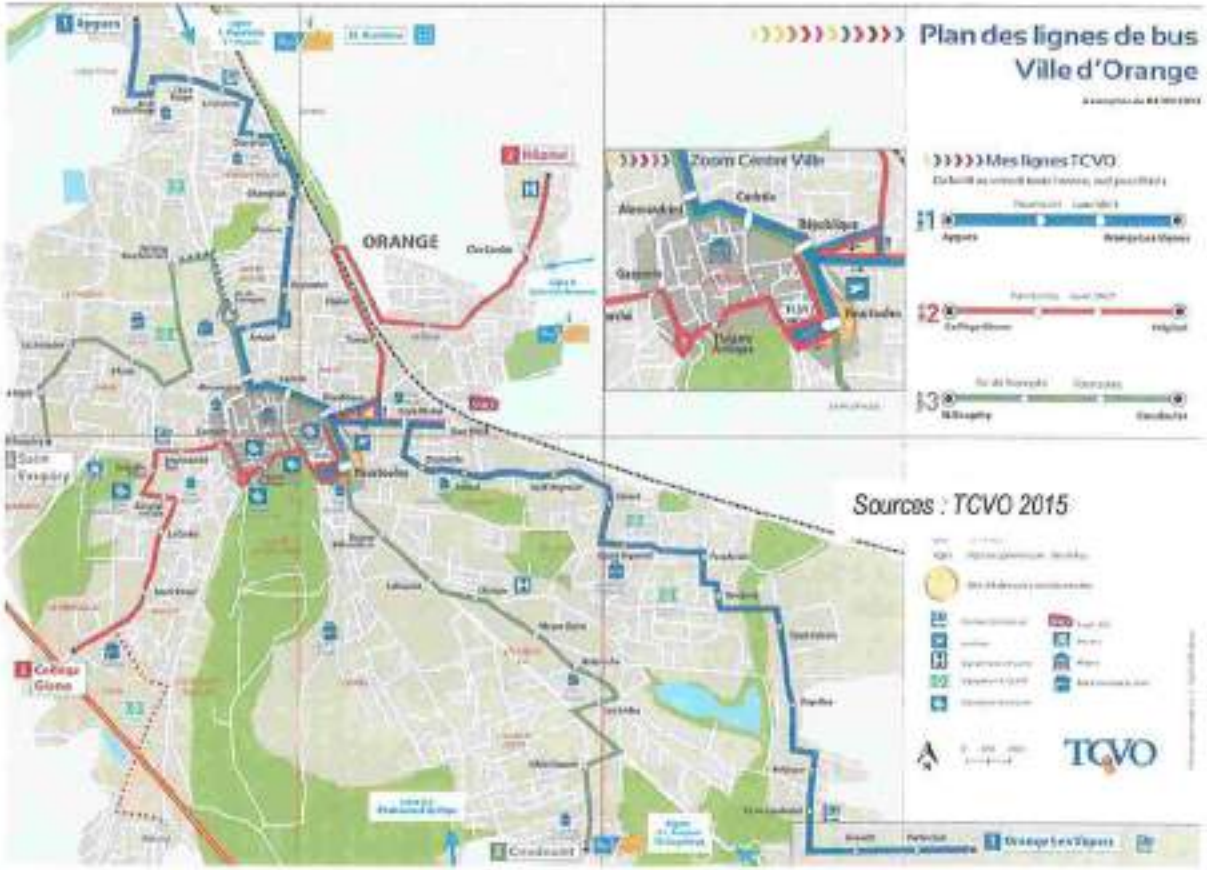
La Commune est aujourd'hui desservie par deux réseaux de transports en commun : un réseau urbainTCVO (Mairie d'Orange) et un réseau interurbain TransVaucluse (Conseil Général).

TCVO est composé de trois lignes urbaines, et de huit lignes scolaires permettant de desservir les principaux lieux de vie de la Commune :

- le Centre-ville et ses équipements ;
- les pôles d'activités : parc des expos, zone industrielle ;
- l'ensemble des centres commerciaux ;
- la majorité des établissements scolaires primaires et secondaires ;
- les quartiers d'habitat collectif denses.

Les lignes urbaines sont structurées comme suit :

- la ligne 1 dessert la Commune selon un axe Nord-Sud du quartier de l'Aygues jusqu'au Parc commercial Orange les Vignes. Elle est structurante avec un cadencement d'environ 35 minutes ;



- la ligne 2 fait le tour de la Colline Saint Eutrope, du Collège Giono jusqu'à l'hôpital. Elle est rythmée d'un service toutes les heures ;
- la ligne 3 dessert Saint-Exupéry - Pourtoules pour relier les quartiers Sud et l'école du Coudoulet.

Les lignes de bus interurbaines TransVaucluse permettent de relier Orange aux communes alentours :

- ligne 1 qui relie Orange à Bollène avec 1 à 8 desserte par jour ;
- ligne 2.3 vers Chateauneuf-du-Pape ;
- ligne 4 vers Vaison-la-Romaine ;
- ligne 2.1 qui relie Avignon à Orange avec 1 à 8 desserte par jour ;
- ligne 3.1 vers Valréas
- ligne 10 vers Carpentras

Le Cours Pourtoules est l'arrêt central d'Orange, aménagé afin de permettre la coexistence des réseaux TCVO et Transdev avec un parc de stationnement.

Néanmoins, l'aménagement actuel de la place Pourtoules ne permet pas une utilisation optimale de l'espace par les autocars du réseau TransVaucluse : manœuvres compliquées et génératrices de nuisances sonores et attente inconfortable des usagers. L'aménagement du secteur pourra être revu.

La gare SNCF est également un point de convergence des lignes de transports, en prévision de la création du futur Pôle d'Échange Multimodal (PEM) avec à terme une gare routière. Ainsi, le projet de création d'un pôle multimodal et l'ouverture d'une voirie urbaine permettrait de constituer un point de convergence des réseaux de transports collectifs.

D'autres espaces permettent au transport en commun de faire de l'intermodalité : stationnement, vélos, déplacement doux. Il s'agit des parkings Charlemagne, Casino, Arc de Triomphe, Cours Aristide Briand.




*Sources : TransVaucluse 2015*




*Sources : TCVO 2015*

## 5. Les mobilités douces

### 5.1. Un réseau de déplacements doux à renforcer

La plupart des rues du centre-ville d'Orange sont piétonnières ou semi piétonnières (Place de la République, Place Clémenceau, rue Saint Martin, Rue Victor Hugo…).

Les autres voies communales et départementales d'Orange sont équipées de trottoirs, à l'exception de certains secteurs pavillonnaires construits sous forme de lotissements.

Concernant les mobilités cyclables, des pistes et bandes cyclables ont été créées le long de certains axes, particulièrement dans les quartiers situés au Nord du centre-ville (l'avenue Alsace Lorraine, la rue du Bourbonnais ou l'avenue des Etudiants, et plus récemment l'avenue de Lattre de Tassigny, l'avenue Pinay, du Général Lorho.

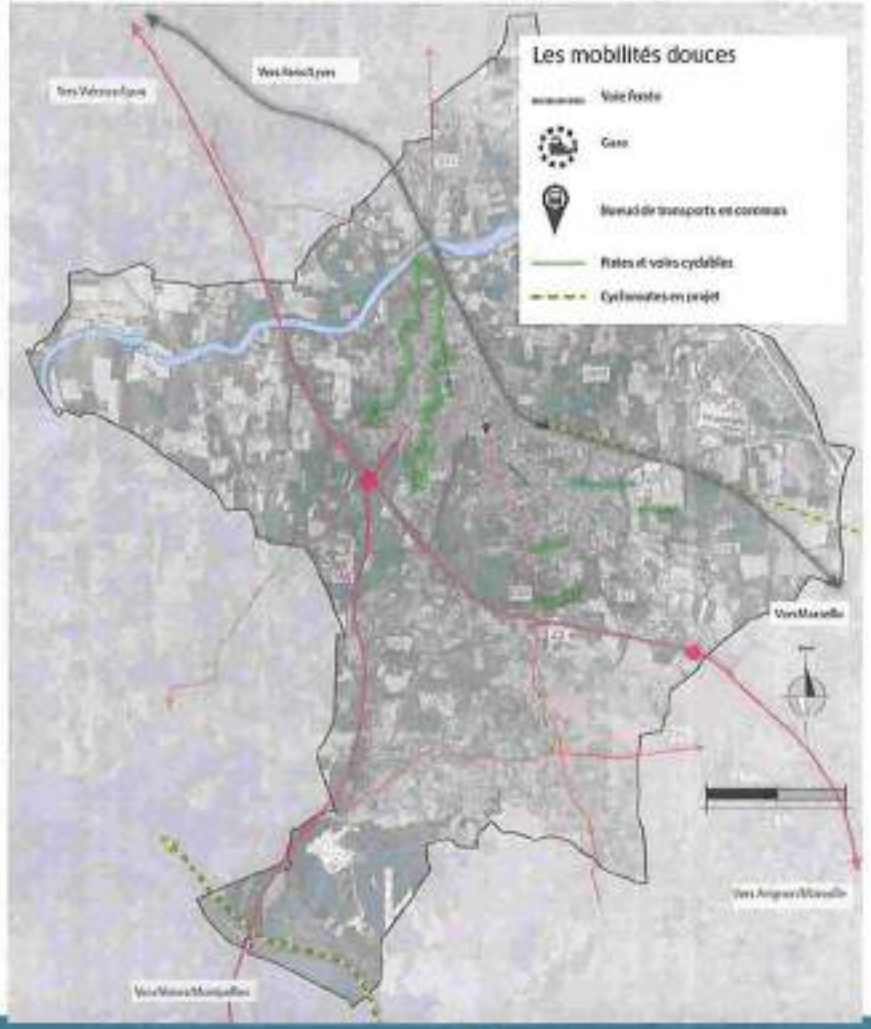
Néanmoins, les cheminements doux doivent être développés afin d'assurer les liaisons entre les quartiers, les espaces de vie collectifs, les équipements et services.

Depuis 2001, tout aménagement de voirie s'inscrit dans une continuité urbaine et visuelle et intègre une piste cyclable et une zone piétonne ou un espace mixte (piétons cycles) si les emprises ne le permettent pas.

Toutefois, ces espaces demeurent à l'échelle communale encore insuffisants, puisque les aménagements de voirie et le stationnement des deux roues concernent la périphérie proche du centre-ville et plus particulièrement les quartiers ayant fait l'objet de projets urbains neufs (Le Jonquier, le Coudoulet).

De plus, la cohérence et la continuité des cheminements est à travailler afin de proposer des itinéraires confortables et sécurisés pour les mobilités douces, particulièrement en direction des pôles d'échanges multimodaux : Pourtoules et gare.

La commune compte sur son territoire la Via Venaissia. Ce tracé emprunte l'ancienne voie de chemin de fer qui reliait Orange à Carpentras. La Via Venaissia constitue un itinéraire de liaison touristique parcourant le Vaucluse et permettant aux cyclotouristes de se rapprocher des sites emblématiques du département (Mont Ventoux, Monts de Vaucluse, Dentelles de Montmirail, etc). Une deuxième voie verte est facilement accessible depuis Orange, il s'agit de la Via Rhôna. Cette voie verte parcourant le Comtat Venaissin constitue un axe de mobilité douce pour faciliter les déplacements quotidiens entre villes et villages pour tout public, en lien avec les gares SNCF de Carpentras et Orange. Cet itinéraire fait partie du réseau européen des vélos-routes et voies-vertes en cours de construction. Il est situé sur un itinéraire Nord Sud : la Via Rhôna permettant de relier en vélo le lac Léman à la mer Méditerranée.



# II. L'offre communale d'équipements

## 1. Des structures administratives et de services à la population

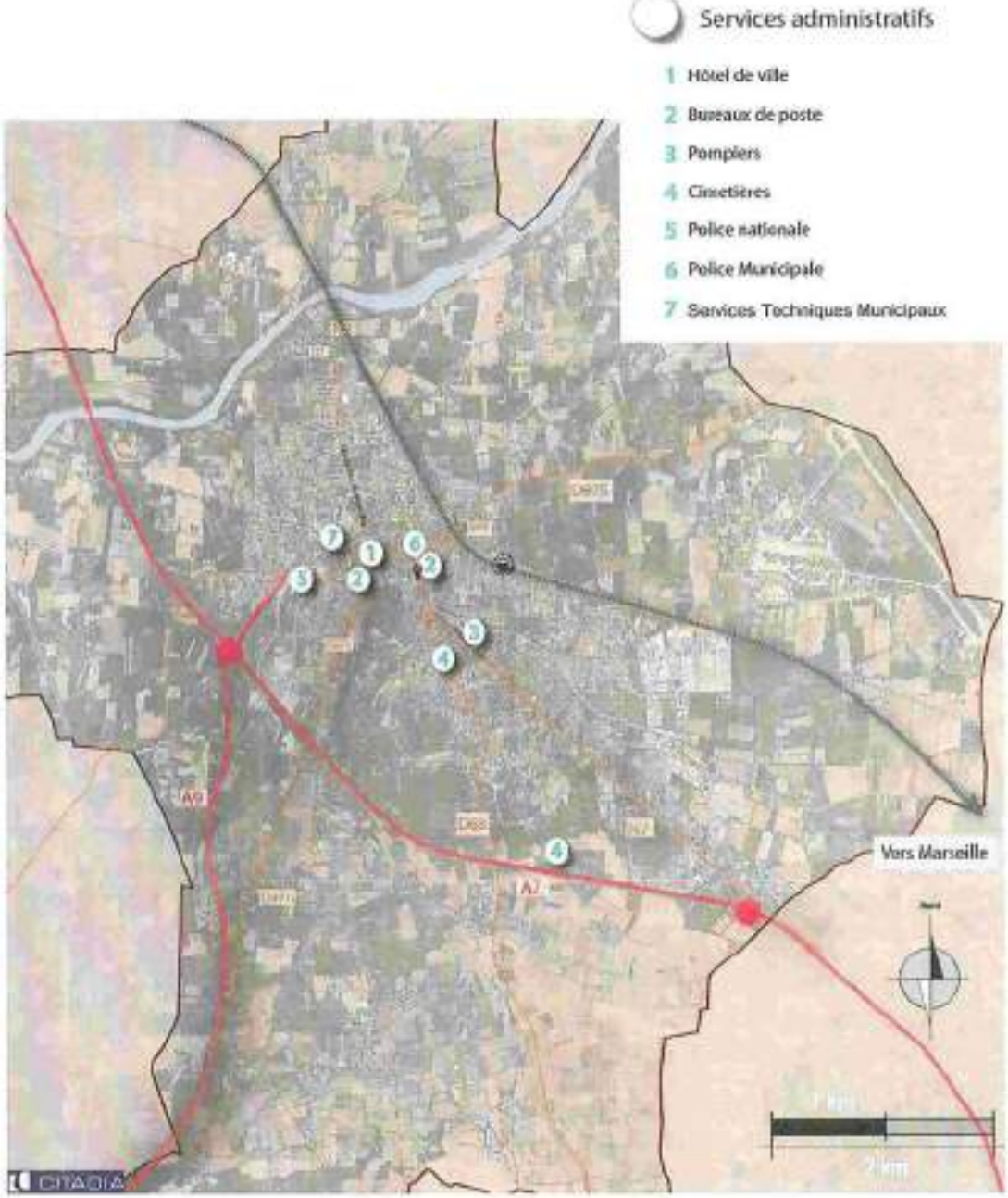
La ville d'Orange est bien équipée en services administratifs et en services à la population.

L'Hôtel de Ville situé dans le centre ancien d'Orange, est complété par un certain nombre de services administratifs.

Un centre d'incendie et de secours le long de l'avenue Rodolphe d'Aymard dans le quartier de la Deymarde et un poste de police nationale est localisé à l'Ouest de la commune, à proximité de la Place de la Libération.

Les habitants disposent de plusieurs bureaux de poste et agences postales. Leurs implantations coïncident avec les densités du territoire. Ainsi les services sont plus regroupés au sein et autour du centre-ville. Deux principaux bureaux peuvent être identifiés de part et d'autre du centre-ville : celui du cours Aristide Briand et celui de Pourtoules, nœud de transports à Orange.

La commune compte deux cimetières : le cimetière Saint-Clément au pied de la colline Sainte-Eutrope ainsi que le cimetière du Coudoulet au Sud du territoire.



## 2. Les équipements sanitaires et sociaux

Orange est relativement bien équipée en établissements relatifs à la santé publique et héberge plusieurs équipements destinés à l'accueil des séniors et des jeunes.

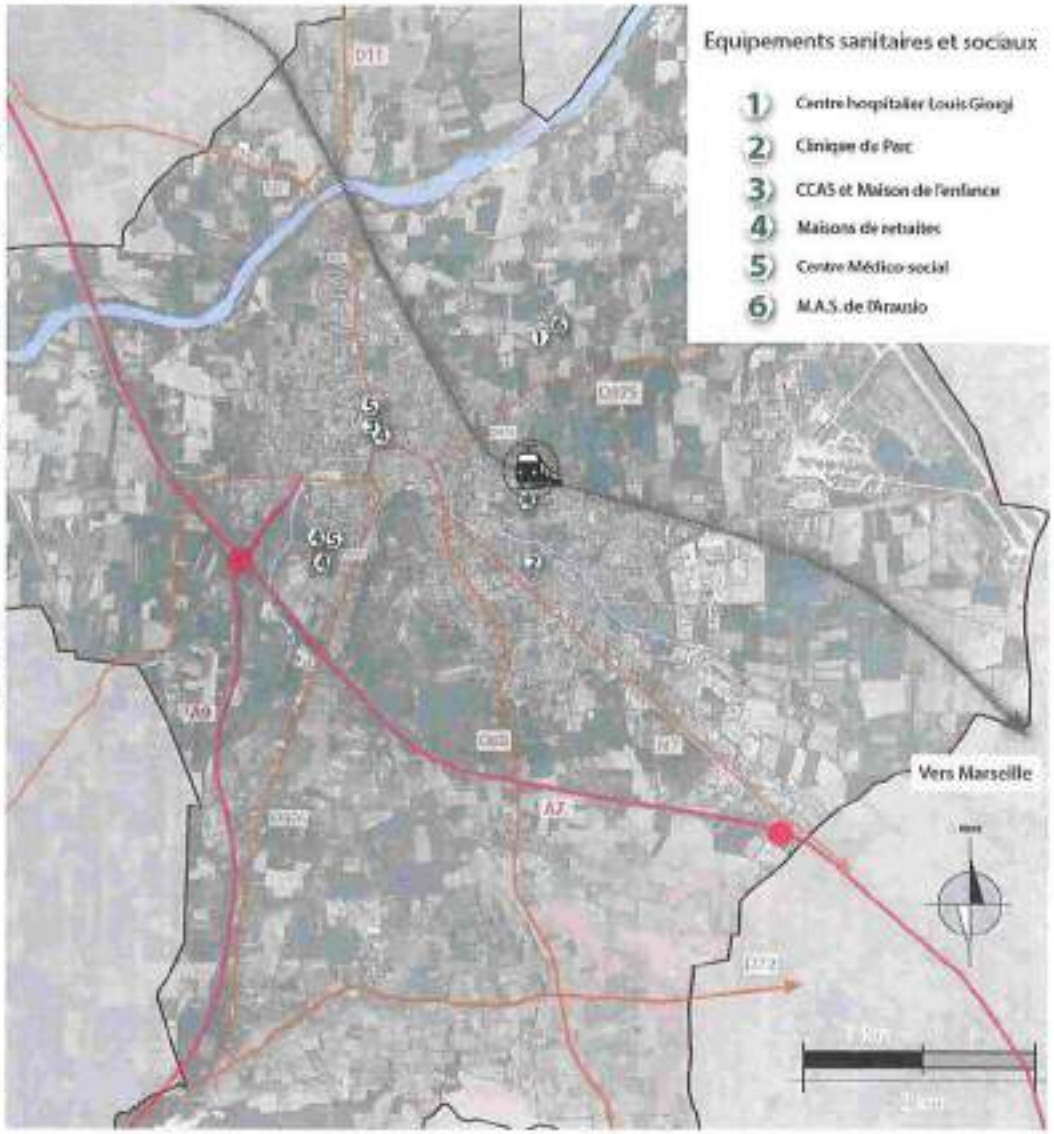
La ville dispose d'un hôpital, le Centre hospitalier Louis Giorgi situé avenue de Lavoisier, et de la clinique du Parc, située dans le quartier d'Argensol.

L'offre de soins infirmiers est bien développée, et la commune propose un service d'aide personnelle à domicile pour les personnes le nécessitant.

Le Centre communal d'action sociale joue un rôle important dans l'action sociale et sanitaire de la ville. La Maison des lutins, fournit un service de crèche collective, complété par le Réseau d'assistantes maternelles.

Orange compte quatre maisons de retraites et un centre médico-social.

La ville compte également une Maison d'Accueil Spécialisée : la M.A.S. de l'Arausio, qui est gérée par l'A.P.E.I. d'Orange. Cette Maison d'Accueil Spécialisée reçoit des personnes polyhandicapées adultes dont le niveau d'autonomie est très faible et dont l'état nécessite une surveillance médicale et des soins constants.



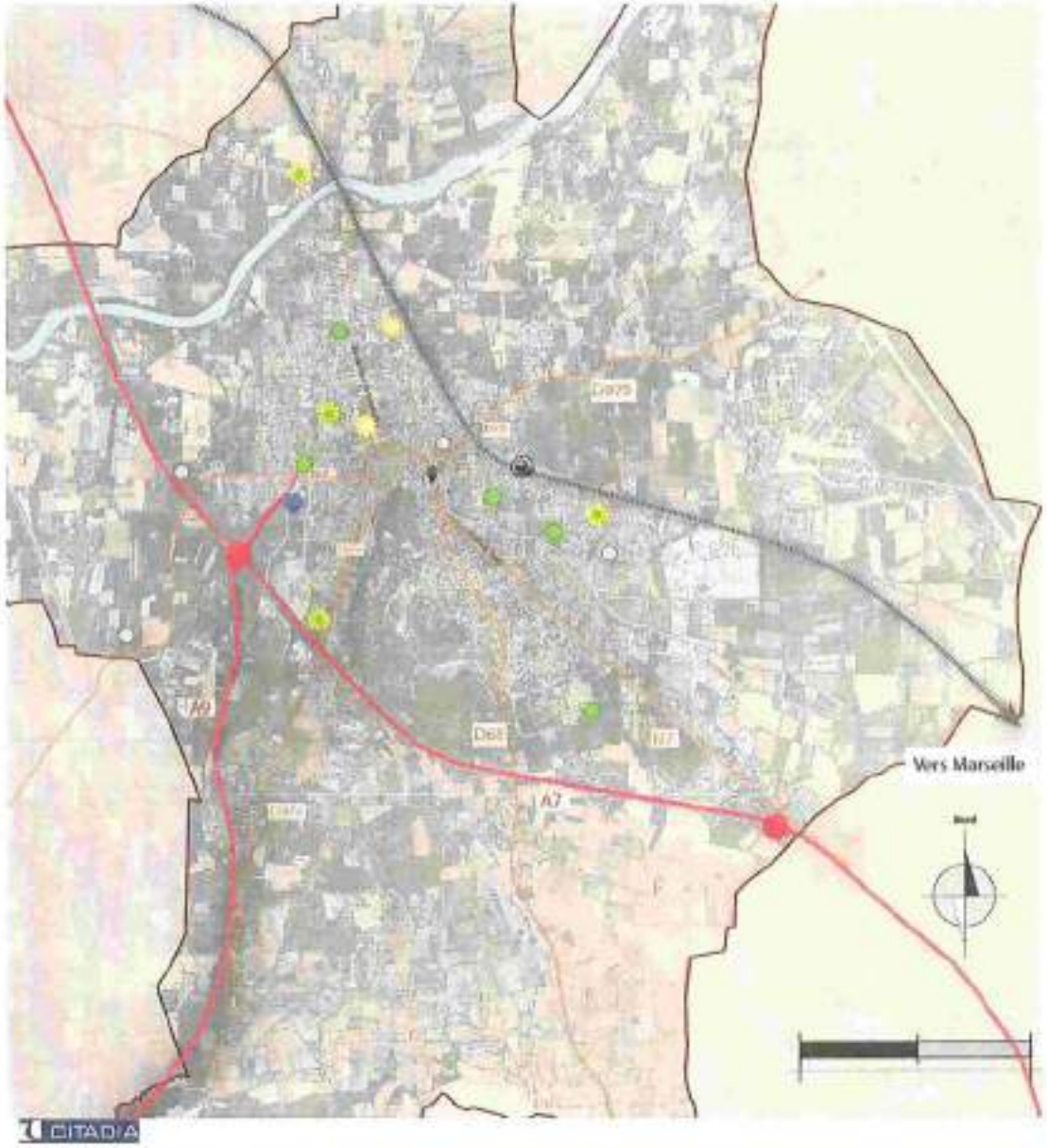
## 3. Les équipements sportifs

Ils jouent un rôle prépondérant et sont en nombre suffisant au regard de la taille de la ville. Plus d'une trentaine de sports sont pratiqués à Orange.

Les lieux de pratiques sportives sont répartis dans les quartiers avec une concentration des stades et des équipements : à l'Argensol, au Jonquier, au parc de la Brunette, à la Colline St Eutrope, à la Croix Rouge, au quartier Nogent.

Néanmoins, certains quartiers ne sont pas équipés en équipements sportifs, tels que la Deymarde, un quartier résidentiel mêlant les typologies d'habitat.
La Ville dispose de stades, de gymnases et de plusieurs terrains de tennis et d'un terrain de golf. La salle d'arts martiaux ouverte en 2013 est considérée comme un des équipements les plus complets du Vaucluse.

Ces équipements sont mis à disposition des clubs et associations sportives du territoire.



## 4. Les équipements scolaires

La commune d'Orange est dotée de nombreux équipements scolaires, répartis dans les divers quartiers d'habitat :

- 12 écoles élémentaires accueillent les enfants d'Orange, dont 2 privées.

- 4 collèges sont également situés sur le territoire.

- 4 lycées, un d'enseignement général (Lycée privé Saint Louis), un général et technique (Lycée de l'Arc) et deux d'enseignement technique.

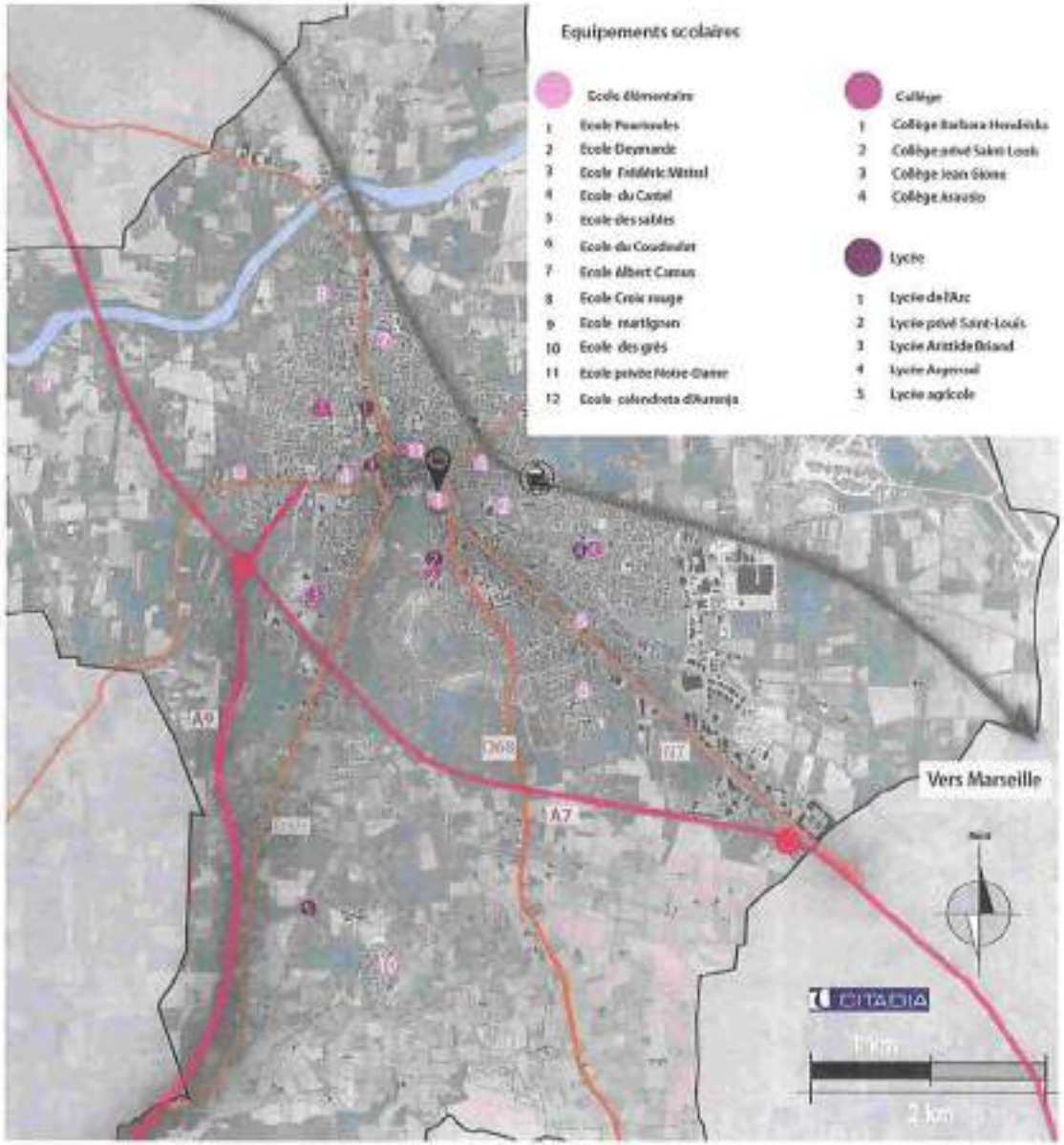
Pendant les vacances et les mercredis, la ville organise des accueils de Loisirs extrascolaires
- 3-5 ans : ALSH du Coudoulet - Rue des Chênes Verts.

- 6-17 ans : ALSH de Boisfeuillet - Chemin Blanc.

Les besoins en équipements scolaires doivent être anticipés dans la perspective d'une croissance démographique. Les capacités d'accueil supplémentaires des écoles sont variables selon les secteurs :

| Orange | 2009/ 2010 | 2010/ 2011 | 2011/ 2012 | 2012/ 2013 | 2013/ 2014 | 2014/ 2015 | 2015/ 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| effectifs écoles maternelles | 786 | 778 | 797 | 869 | 829 | 824 | 821 |
| effectifs écoles élémentaires | 1632 | 1599 | 1572 | 1606 | 1640 | 1709 | 1717 |

| Orange | 2009/ 2010 | 2010/ 2011 | 2011/ 2012 | 2012/ 2013 | 2013/ 2014 | 2014/ 2015 | 2015/ 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| effectifs maximum maternelles | 864 | 864 | 894 | 894 | 894 | 894 | 894 |
| effectifs maximum élémentaires | 1798 | 1798 | 1771 | 1771 | 1801 | 1801 | 1797 |



## 5. Les équipements culturels

Sur le plan culturel, Orange présente des équipements structurants.

Elle compte une médiathèque municipale et un conservatoire de musique ainsi que 2 salles de théâtre : le Palais des princes, théâtre municipal, et le théâtre du Sablier.

Le cinéma Le Forum, comptant 3 salles, est implanté en centre-ville.

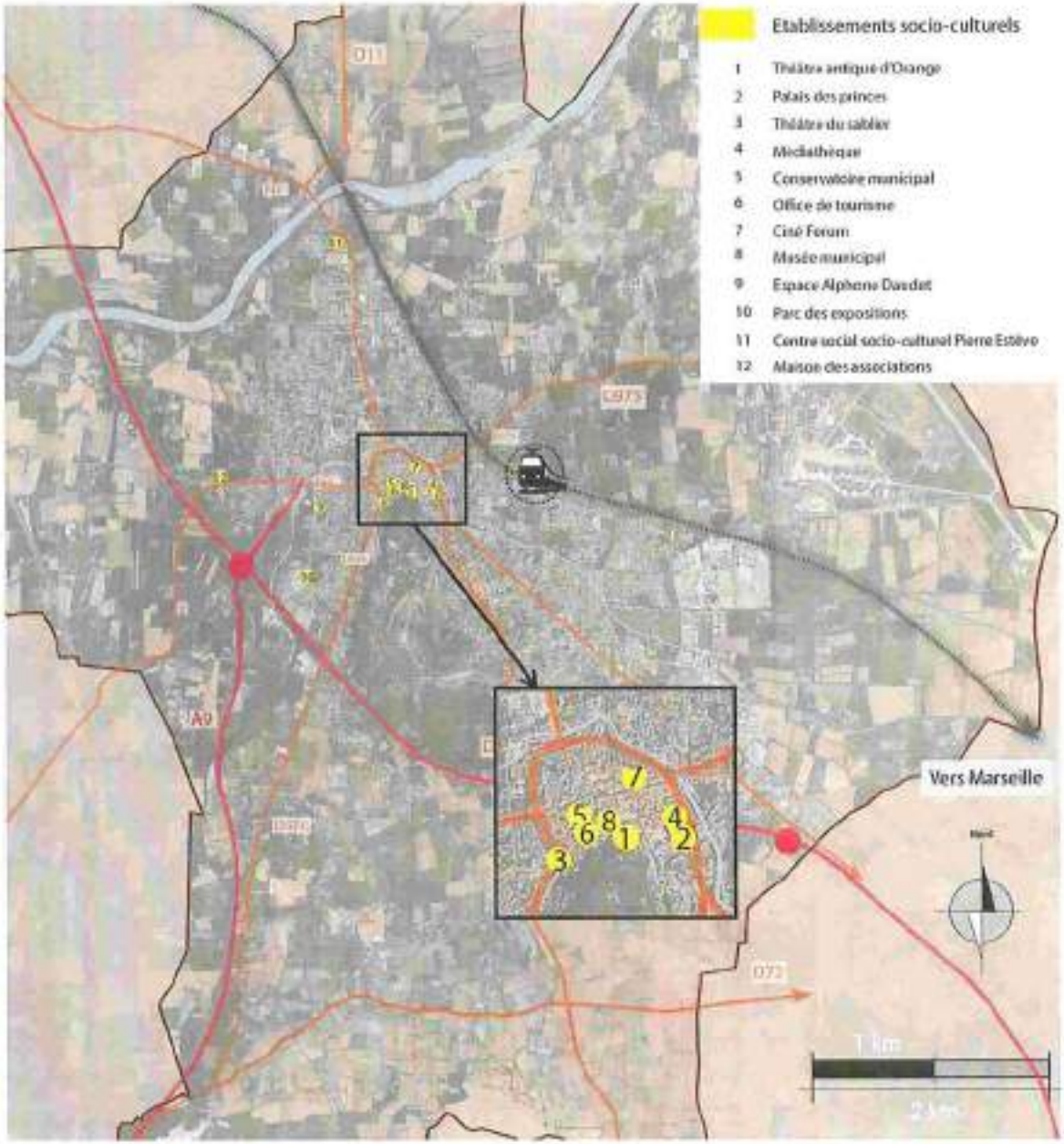
Ces équipements sont concentrés en centre-ville et ne sont pas également répartis dans les quartiers de la ville, à l'exception du centre social de Fourchevieilles et de l'espace Alphonse Daudet. Ainsi, l'accès aux équipements culturels est à interroger dans le cadre de l'élaboration du PLU.

De plus, la commune présente des sites historiques à visiter dont deux monuments classés Patrimoine Mondiale de l'UNESCO : le Théâtre Antique, l'Arc de Triomphe.

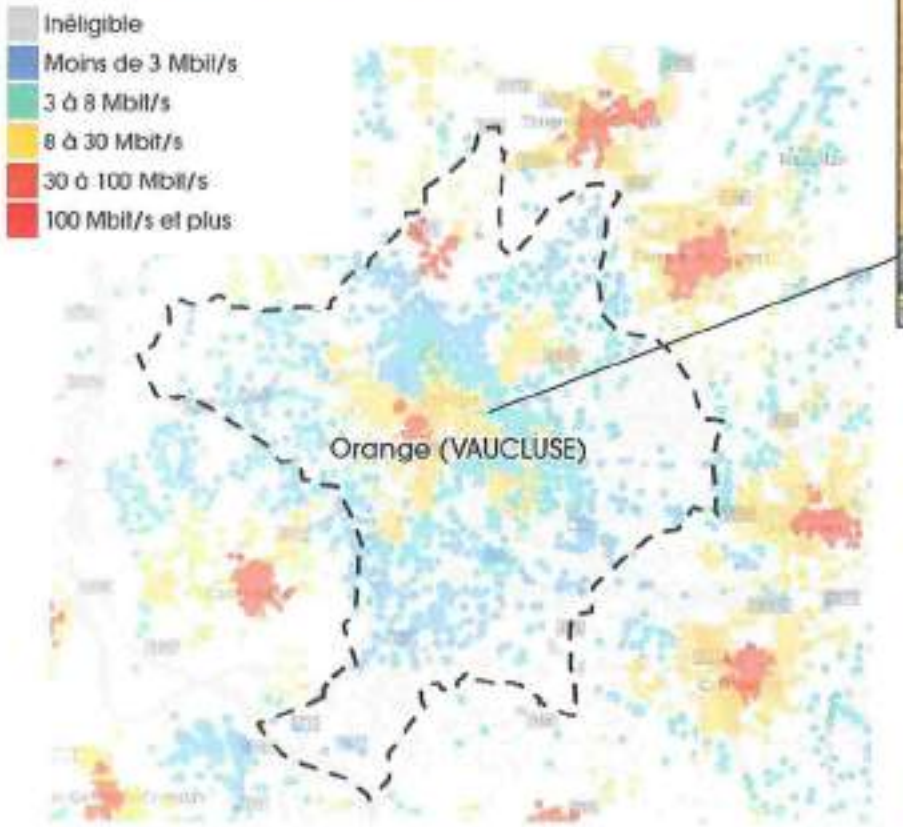
Un parcours du patrimoine est en cours d'élaboration afin de valoriser ces richesses. Un musée d'art et d'histoire permet de compléter ces visites.

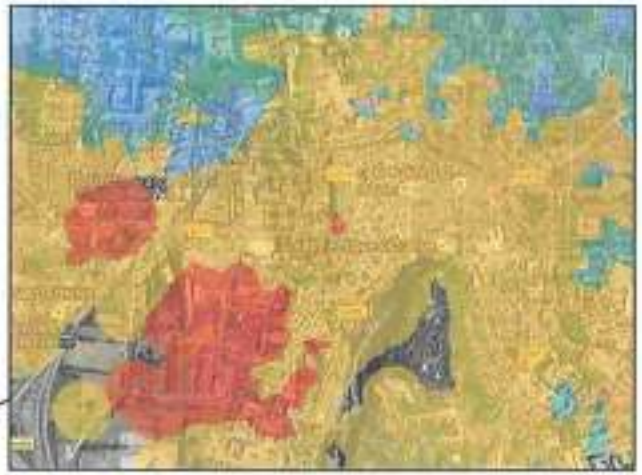
Le parc des expositions permet d'accueillir des événements d'ampleur.

Des événements annuels se tiennent à Orange à différentes périodes afin d'animer la vie culturelle locale : les « Chorégies d'Orange », « Orange se met au Jazz », « la Journée médiévale », « les Au'Antiques d'Orange ».



## 6. La desserte numérique

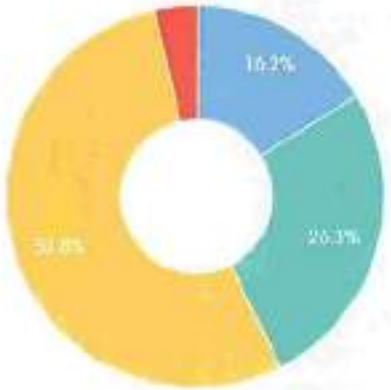


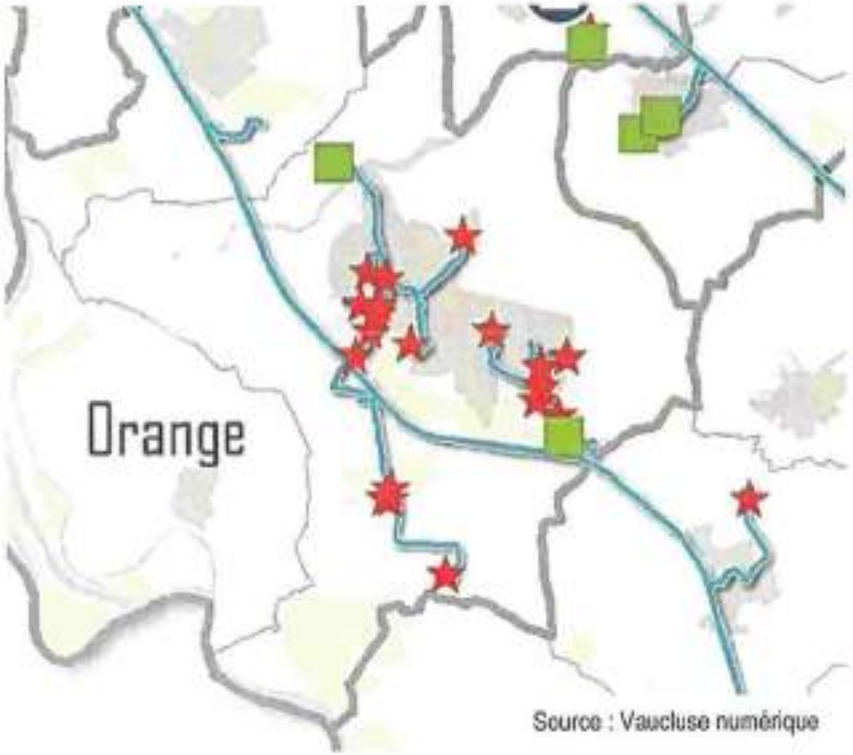
La commune d'Orange bénéficie d'une couverture en haut débit numérique faible. De manière générale, le centre-ville et les quartiers situés au Sud du centre ont une couverture moyenne (de 8 à 30 Mbit/s) quand les quartiers Nord restent peu desservis. Les zones d'activités disposent d'une couverture très faible voire inexistante, ce qui ne favorise pas leur attractivité. Ainsi seuls les quartiers proches de l'autoroute disposent d'un débit élevé, ce qui implique un renforcement de la desserte numérique en lien avec le département du Vaucluse.

Orange (VAUCLUSE)

Pourcentage de logements et locaux professionnels par classes de débit à fin mars 2016




Source : Observatoire France très haut débit : 2016




Source : Vaucluse numérique

## Infrastructure support du réseau

- TOR
- POP
- NRA Dégroupé par Vaucluse Numérique
- Point Haut FH
- Sites connectés
- Zone d'activité Gold
- Zone d'activité Premium
- Zone d'activité Popée
- Infrastructure optique
- Liaison radio

La commune dispose néanmoins de structures permettant le développement des équipements numériques. Ainsi, la cartographie des infrastructures du réseau Vaucluse Numérique montre que la commune est équipée en fibre optique et que les zones d'activités sont ou seront connectés au très haut débit.

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique fixe les grandes lignes directrices et les principales orientations de la politique numérique du territoire. Ce Schéma vise, au cours des prochaines 20 années, la desserte en Très Haut Débit du département, aussi bien pour les professionnels que pour les particuliers.

Le champ d'action du Département est complémentaire aux investissements privés, ceux-ci ne couvrant que partiellement le territoire.

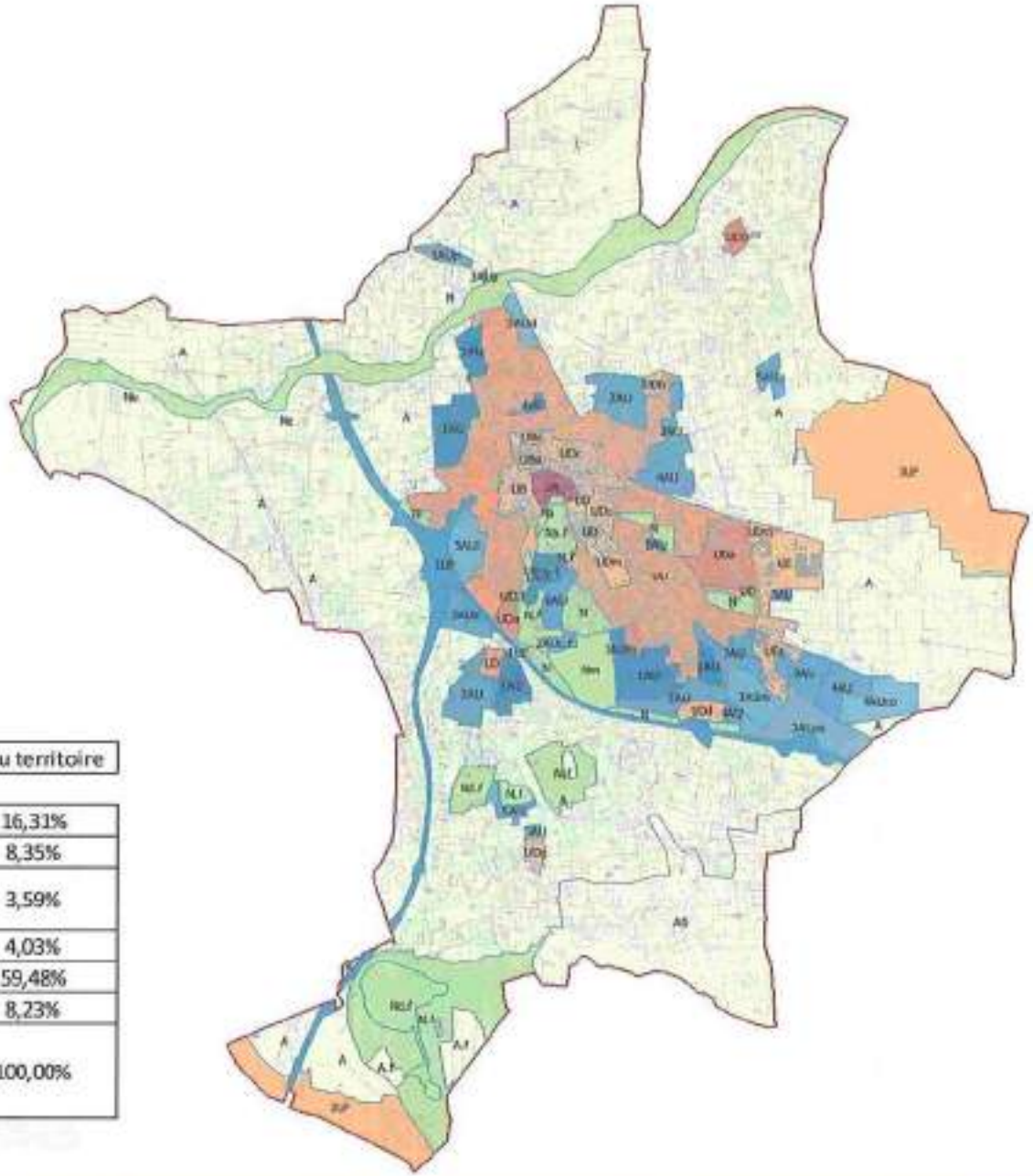
# III. Analyse foncière

## 1. Le bilan du PLU en vigueur

Le PLU en vigueur, approuvé en mars 2013 classe les différentes zones de la commune selon leur destination - urbaine, à urbaniser, agricole ou naturelle – et leur vocation – habitat, activités…

Les secteurs urbanisés de la commune représentent environ 25% de la surface communale, qui reste largement occupée par l'agriculture (60%).

Les zones ouvertes à l'urbanisation représentent 8% de la surface communale, à vocation d'habitat ou d'activité.



| Zones | Caractères | Superficie (ha) | % du territoire |
|---|---|---|---|
| U | Zone urbaine (habitat) | 1286,04 | 16,31% |
| U | Zone urbaine (activité) | 658,15 | 8,35% |
| AU | Zone à urbaniser (habitat) | 283,40 | 3,59% |
| AU | Zone à urbaniser (activité) | 317,85 | 4,03% |
| A | Zone agricole | 4689,20 | 59,48% |
| N | Zone naturelle et forestière | 649,16 | 8,23% |
| Superficie communale | | 7883,80 | 100,00% |

| Zones | Secteurs | Caractères | Superficie (ha) | % du territoire |
|---|---|---|---|---|
| U - zone urbaine | | | | |
| UA | | Centre historique | 16,352 | 0,21% |
| UB | | Périphérie centre historique - Dense | 58,884 | 0,75% |
| | UBa | Quartier Arc de triomphe | 6,734 | 0,09% |
| | UBb | Quartier Arc de triomphe | 1,310 | 0,02% |
| | UBc | Quartier Arc de triomphe | 4,078 | 0,05% |
| UD | | Zone urbaine à dominante résidentielle constituée d'habitat individuel | 522,353 | 6,63% |
| | UDa | Secteur d'habitat individuel de faible hauteur | 61,860 | 0,78% |
| | UDb | Secteur de bruit de l'aéroport | 9,810 | 0,12% |
| | UDc | Secteur de périphérie de UB | 37,515 | 0,48% |
| | UDd | Secteur de cimetière | 11,214 | 0,14% |
| | UD.f | Secteur exposé au risque feu de forêt | 522,353 | 6,63% |
| | UDg | Hameau du grès | 7,190 | 0,09% |
| | UDh | Secteur de l'hopital | 5,577 | 0,07% |
| | UDm | Installations militaires | 20,808 | 0,26% |
| UE | | Secteur à vocation industrielle et commerciale | 52,862 | 0,67% |
| | Uec | Ancienne ZAC du Coudoulet | 30,087 | 0,38% |
| 1UF | | Emprise des autouroutes A7 et A9 | 147,876 | 1,88% |
| 2UF | | Secteurs concédés à la Compagnie nationale du Rhone | 100,547 | 1,28% |
| 3UF | | Aérodrome | 326,779 | 4,14% |
| Total zone urbaine | | | 1944,188 | 24,66% |

| Zones | Secteurs | Caractères | Superficie (ha) | % du territoire |
|---|---|---|---|---|
| AU - Zones à urbaniser | | | | |
| 1AU | | Secteurs à urbaniser à court termes insuffisament équipés à dominante résidentielle | 123,426 | 1,57% |
| | 1AUc.f | Colline exposée au risque feu de forêt | 13,694 | 0,17% |
| | 1AUm | Quartier Aglanet destiné au logement militaire | 8,443 | 0,11% |
| 2AU | | Secteurs à urbaniser à long termes pas équipés | 114,887 | 1,46% |
| | 2AUc | Secteurs exposés au risque feu de forêt | 2,620 | 0,03% |
| | 2AUc.f | Secteurs exposés au risque feu de forêt | 4,166 | 0,05% |
| 3AU | | Zone d'urbanisation future insuffisament équipée à vocation industrielle, artisanale et commerciale | 54,706 | 0,69% |
| | 3AUd | Espace commercial "Faubourg de l'arc" | 10,833 | 0,14% |
| | 3AUe | Secteur destiné à la création de l'Ecopôle | 21,808 | 0,28% |
| | 3AUm | Secteur destiné aux activités militaires | 27,983 | 0,35% |
| | 3AUp | Quartier Pradine | 10,792 | 0,14% |
| | 3AUps | Secteur à vocation d'activités secondaires et tertiaires | 53,814 | 0,68% |
| 4AU | | Zone naturelle fermée non équipée destinée à l'urbanisation future à long terme en d'accueillir des activités | 52,171 | 0,66% |
| | 4AUco | ZAC des costières | 35,882 | 0,46% |
| 5AU | | Zone insuffisament équipée destinée à accueillir des équipements culturels, de loisirs éducatifs et de détente | 9,606 | 0,12% |
| | 5AUa | Zone de Golf | 10,412 | 0,13% |
| | 5AU.f | Secteurs exposés au risque feu de forêt | 3,590 | 0,05% |
| | 5AUl | Quartier du Grenouillet | 26,253 | 0,33% |
| 6AU | | Site d'anciennes carrières destiné à accueillir un écoquartier | 16,163 | 0,21% |
| Total zone à urbaniser | | | 601,251 | 7,63% |

| Zones | Secteurs | Caractères | Superficie (ha) | % du territoire |
|---|---|---|---|---|
| A - Zones agricoles | | | | |
| A | | Secteur à protéger à vocation agricole | 4255,635 | 53,98% |
| | A.f | Secteur exposé au risque feu de forêt | 40,481 | 0,51% |
| | Ab | Périmètre d'appelation | 393,086 | 4,99% |
| Total zone agricole | | | 4689,202 | 59,48% |
| N - Zones naturelles et forestières | | | | |
| N | | Zone naturelle protégée | 296,793 | 3,76% |
| | N.f | Secteur exposé au risque feu de forêt | 256,851 | 3,26% |
| | Na | Secteur au caractère naturel et historique | 3,852 | 0,05% |
| | Na.f | Secteur au caractère naturel et historique exposé au risque feu de forêt | 19,133 | 0,24% |
| | Nd.f | Secteur de carrière exposé au risque feu de forêt | 22,448 | 0,28% |
| | Ne | Secteur d'équipements publics | 0,661 | 0,01% |
| | Nm | Champ de manœuvre | 49,419 | 0,63% |
| Total zone naturelle | | | 649,157 | 8,23% |
| Superficie communale | | | 7883,798 | 100,00% |

## 2. La consommation d'espace entre 2001 et 2016

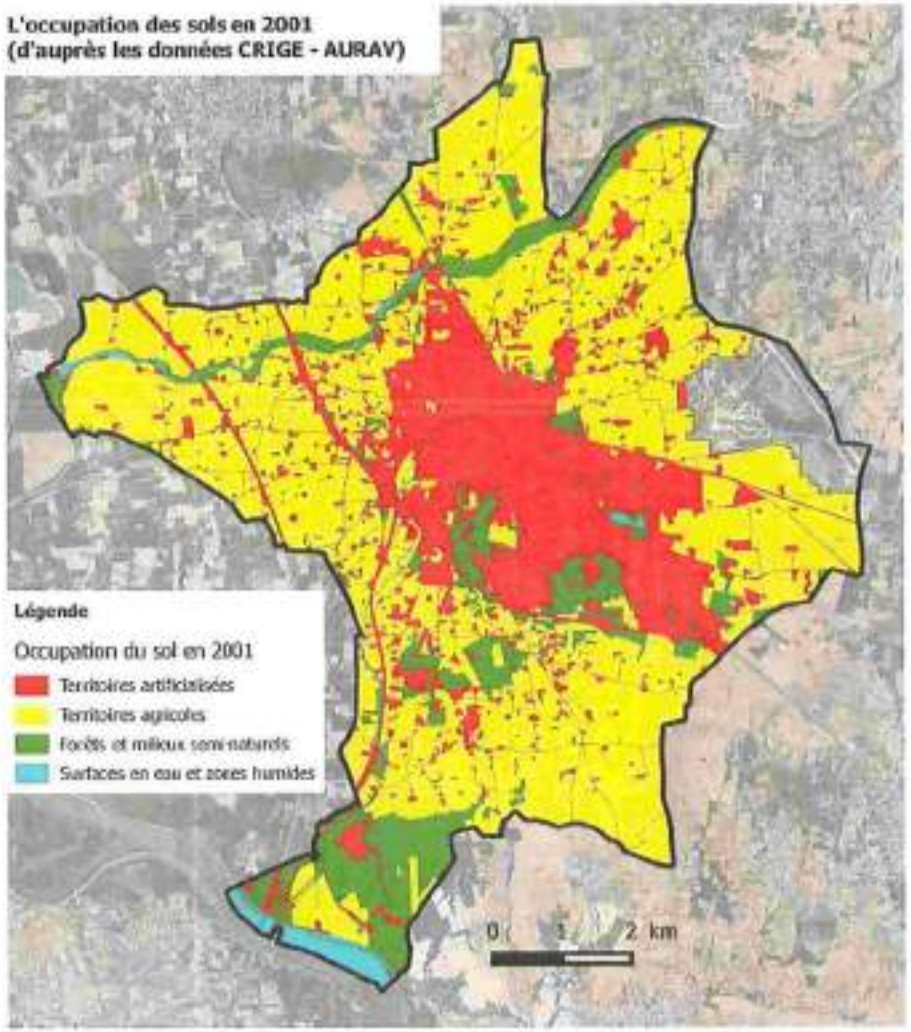
L'analyse s'est faite entre les années 2001 et 2016.

Entre ces deux dates, la surface artificialisée est passée de 1931,9 ha à 2063,7 ha. Ainsi, en 15 ans, la commune a connu **une consommation d'espace d'environ 132 ha, soit 8,8 ha par an.**

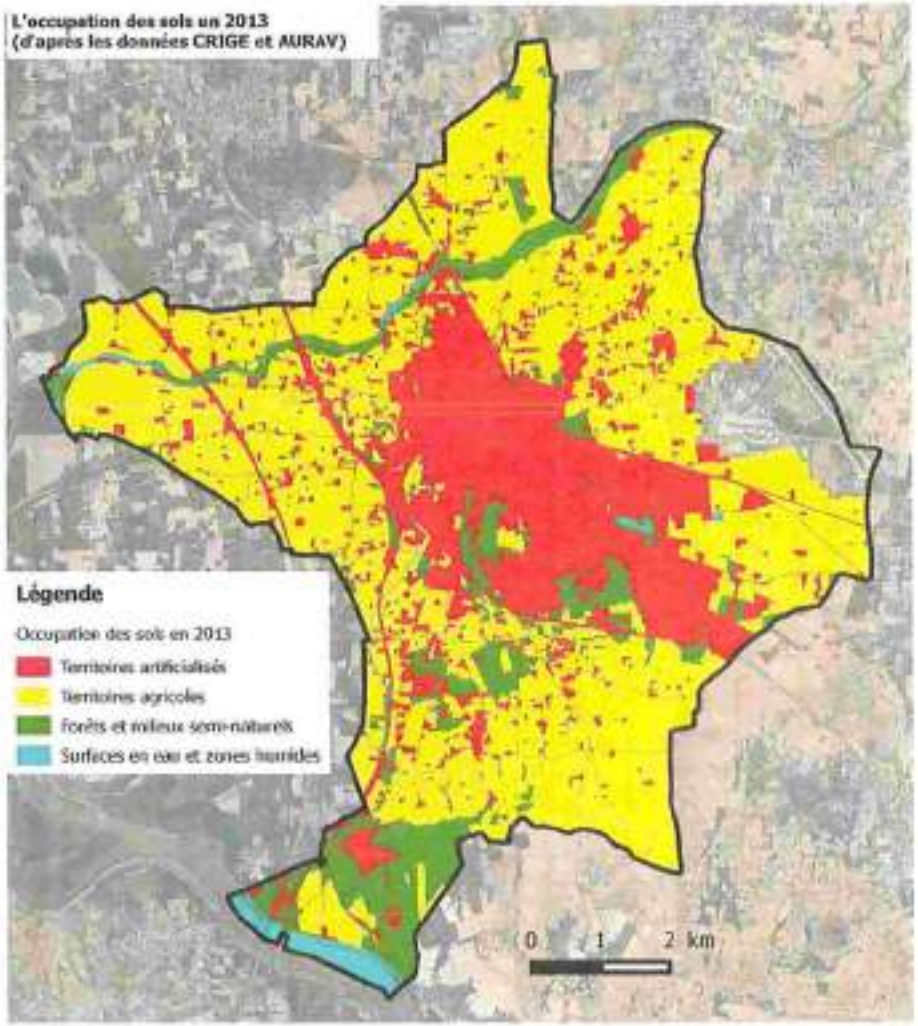
**Sur 10 ans (2006-2016), la consommation est donc estimée à 90 ha.**

Cf. page suivante :

L'occupation des sols en 2001
(d'auprès les données CRIGE - AURAV)

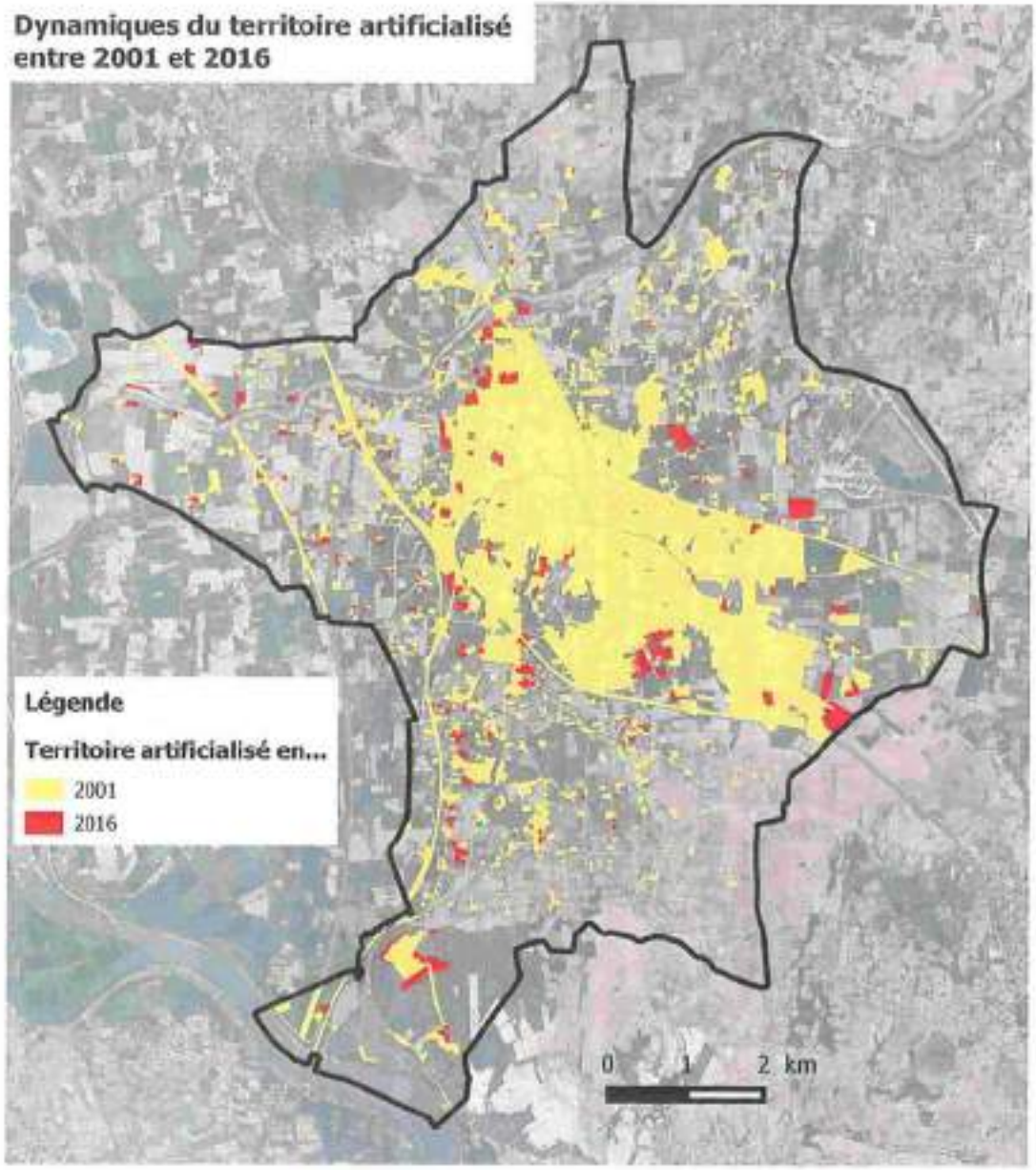



L'occupation des sols un 2013
(d'après les données CRIGE et AURAV)




| Occupation du sol | 2001 | | 2013 | | Bilan 2001 - 2013 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie en ha | Part de la commune | Superficie en ha | Part de la commune | Superficie en ha | Taux d'évolution |
| 1-Territoires artificialisées | 1931,9 | 27% | 2050,1 | 29% | 118,2 | 6% |
| 2-Territoires agricoles | 4166,3 | 59% | 4083,8 | 57% | -82,5 | -2% |
| 3-Forêts et milieux semi-naturels | 864,1 | 12% | 825,7 | 12% | -38,4 | -4% |
| 4-Surfaces en eau et zones humides | 148,0 | 2% | 150,8 | 2% | 2,7 | 2% |
| **Total** | **7110,4** | **100%** | **7110,4** | **100%** | | |

**Dynamiques du territoire artificialisé entre 2001 et 2016**




| | 2001 | 2013 | 2016 |
|---|---|---|---|
| Territoires artificialisés (superficie en ha) | 1931,9 | 2050,1 | 2063,7 |

# IV. Analyse par secteurs

Les quartiers de la ville d'Orange présentent des caractéristiques diverses qui permettent d'analyser les fonctionnements urbains par secteurs.

**L'analyse de l'enveloppe urbaine permet d'identifier les caractéristiques de divers secteurs de la commune, selon les fonctions représentées et la morphologie urbaine.**

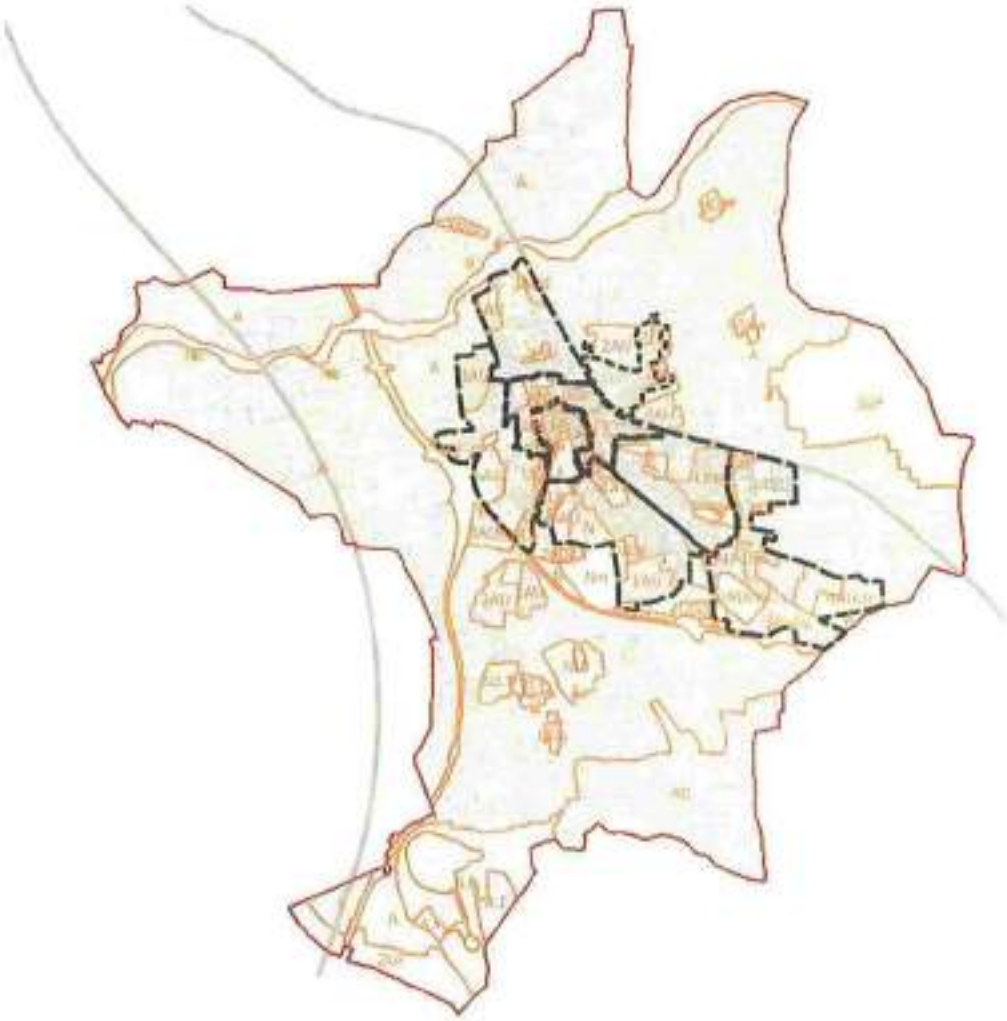
**Cette analyse sera aussi l'occasion de recenser le potentiel foncier disponible à Orange dans les divers secteurs urbains, afin d'envisager leurs capacités de mobilisation à vocation d'habitat ou d'activités.**

**Les densités projetées pourront évoluer en cohérence avec l'avancement du SCoT BVA, auquel le PLU d'Orange devra être compatible. Actuellement en révision, il prescrira des densités moyennes à appliquer par typologies de logements et en fonction des secteurs.**

Ainsi, on peut différencier :

- Le secteur du centre-ancien
- Les secteurs de faubourgs anciens
- Les extensions récentes à vocation mixte (habitat, activité, équipements)
- Les extensions récentes à dominante d'habitat pavillonaire
- Les extensions récentes à dominante d'habitat collectif
- Les hameaux (Le Grès, le Peyron)
- Les zones commerciales et d'activités

L'enveloppe urbaine à Orange



# Chapitre 3 : Capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis

Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation analyse « la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales ».

Le PLU d'Orange dans sa version de mars 2013 laisse encore aujourd'hui un potentiel foncier mobilisable au sein des zones urbaines et à urbaniser.

## I. Définition et méthode

### 1. Définition des espaces bâtis

L'espace bâti est défini sur la base de la définition d'une zone de bâti continu de l'INSEE : pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions.

### 2. Capacité de densification

La capacité de densification est obtenue par le croisement entre le potentiel foncier mobilisable et l'aptitude des espaces bâtis à accueillir de nouvelles constructions.

L'aptitude des espaces bâtis est définie en fonction :

- des formes urbaines et architecturales existantes ;

- des sensibilités paysagères et environnementales ;

- de la présence de risque ;

- de la capacité des réseaux existants (voirie, eaux usées, eau potable...) ;

- Proximité aux équipements et services (y compris TC)

Le potentiel foncier mobilisable est constitué :

- **des dents creuses** = parcelles non bâties situées au sein d'un espace bâti plus large ;

- **du potentiel de division parcellaire** = parcelles déjà bâties dont une partie pourrait être détachée en vue de son urbanisation. Seules les divisions parcellaires supérieures à 300 m² ont été retenues.

#### *2.1. Le potentiel foncier en densification au sein de l'enveloppe urbaine*

- **Le potentiel foncier en densification** est le potentiel foncier immédiat en **dent creuse dans l'enveloppe urbaine** (parcelle non aménagée et non contrainte située en zone urbanisée ou à urbaniser).

- Le potentiel de **division parcellaire** est issu de la sous-occupation parcellaire. Il s'agit là d'un potentiel jugé de façon arbitraire, en fonction des règles établies et de la taille des parcelles. Plus précisément, dès lors qu'une parcelle, bien que construite, présente une surface non bâtie ou aménagée supérieure à 300 m², cette surface est prise en compte. Dans ces cas, l'urbanisation ne sera possible qu'à la suite d'une division parcellaire initiée par le propriétaire.

- Le potentiel foncier en **renouvellement urbain** correspond aux parcelles déjà bâties dont l'occupation semble obsolette ou inadaptée.

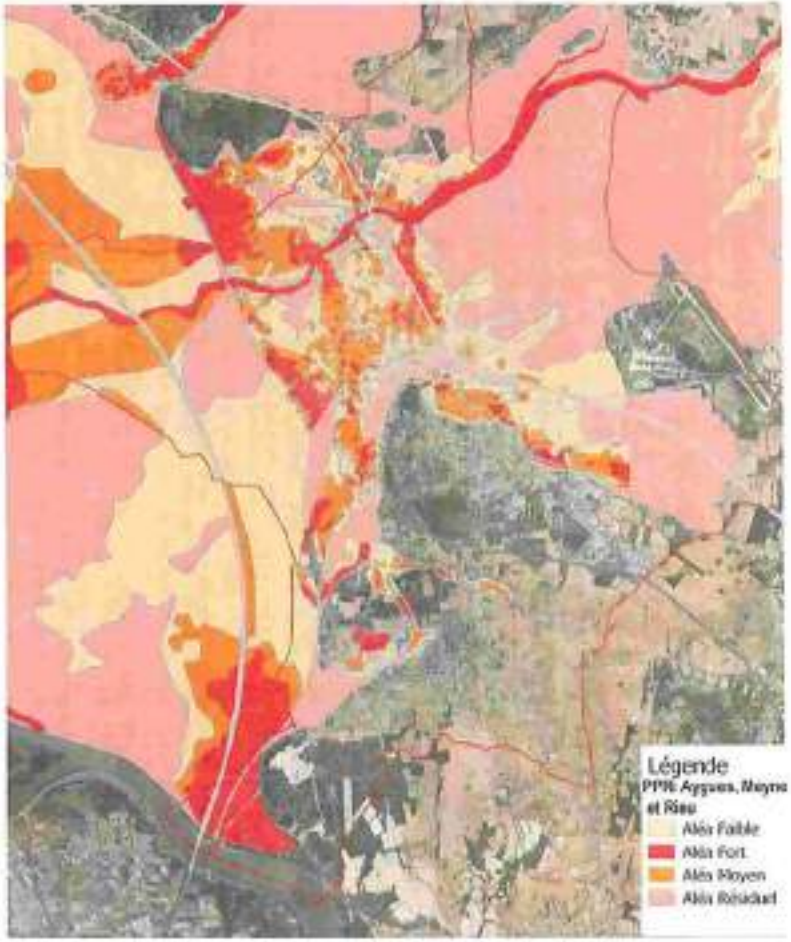
### 2.2. *Le potentiel foncier en extension du PLU en vigueur*

Le PLU en vigueur présente des secteurs ouverts à l'urbanisation non encore bâtis, qui représentent un **potentiel foncier en extension de l'enveloppe urbaine actuelle**. Ainsi, ce potentiel foncier, dit « résiduel du PLU en extension », est pris en compte dans l'étude foncière et se différencie des capacités de densification.

### 2.3. *Vers le potentiel foncier net*

A Orange, le risque d'inondation est particulièrement prégnant : PPRi de l'Aygues, Meyne et Rieu et PPRi du Rhône, contraignant le développement de la commune et réduisant les possibilités constructives de certaines parcelles. La présente analyse de la capacité de densification du tissu urbanisé existant identifie uniquement le potentiel foncier hors zone de risque inconstructible (potentiel foncier dit « net »).

De plus, partant du principe que l'intégralité du potentiel foncier identifié lors de l'analyse ne sera pas nécessairement mobilisée à l'horizon des dix prochaines années (horizon du PLU), un coefficient **de 20% de rétention foncière** a été appliqué au potentiel foncier net en dents creuses.




## 3. Capacité de mutation

La capacité de mutation correspond au espaces bâtis ou artificialisés susceptibles de changer de destination (friches, espaces de loisirs pouvant être mobilisé pour la production de logement, bâtiment à destination d'activité converti en logements...).

# II. Aptitude des espaces bâtis par secteur

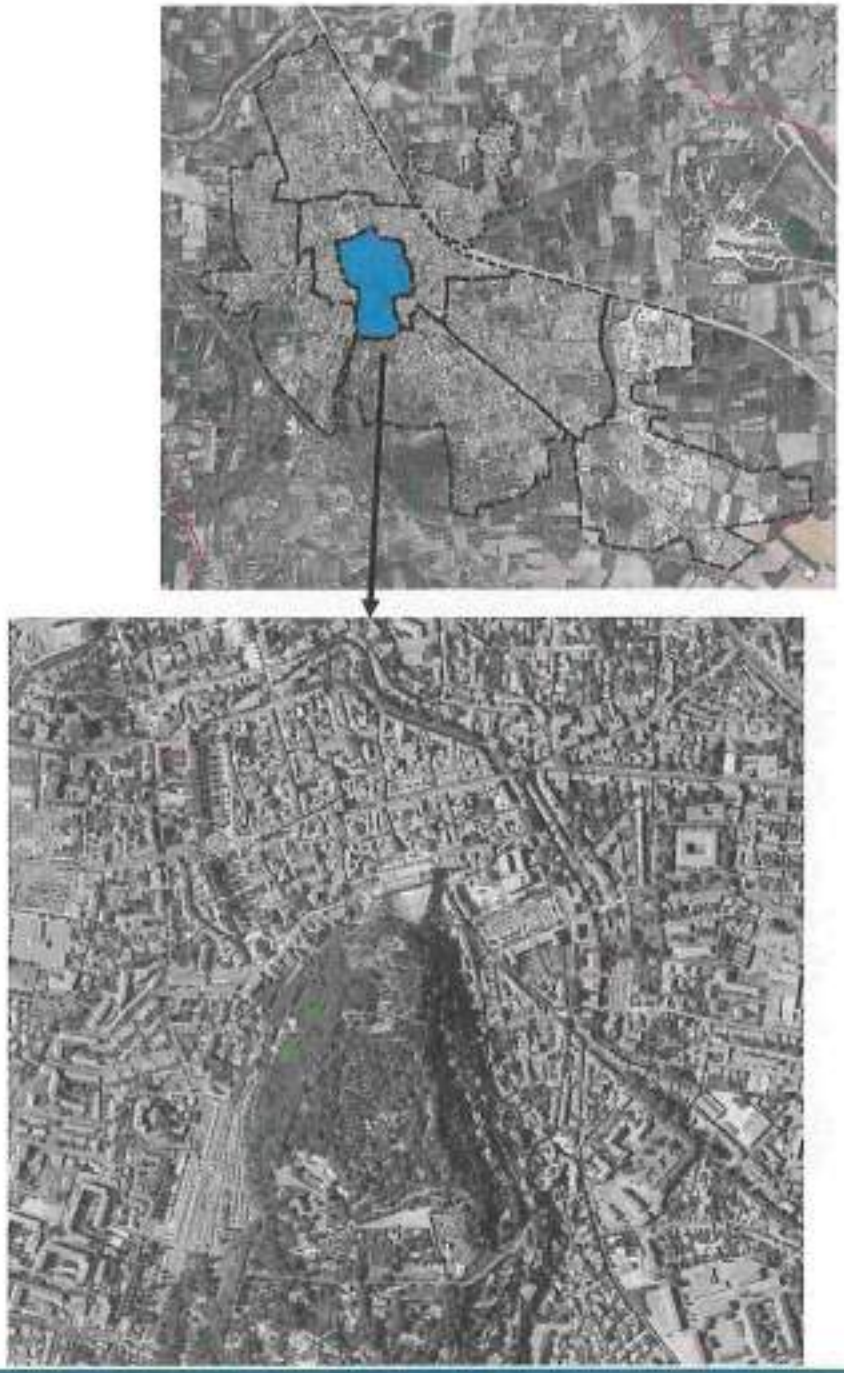
## 1. Le secteur centre et faubourgs anciens

Le centre ancien d'Orange, cœur historique de la commune au pied de la colline Saint-Eutrope, regroupe un bâti ancien dense de type médiéval, superposé à la trame romaine initiale. Cœur de vie de la commune, situé au centre du tissu urbain le centre-ancien conserve un fort dynamisme, notamment commercial

Les faubourgs, construits sur l'emprise des remparts détruits au XVIIe siècle, constituent une extension du centre-ancien, secteur dense compris entre la D976 et la rue des tanneurs/rue Saint-Jean/rue du Noble, rassemble des fonctions mixtes : habitat, commerce, équipements.

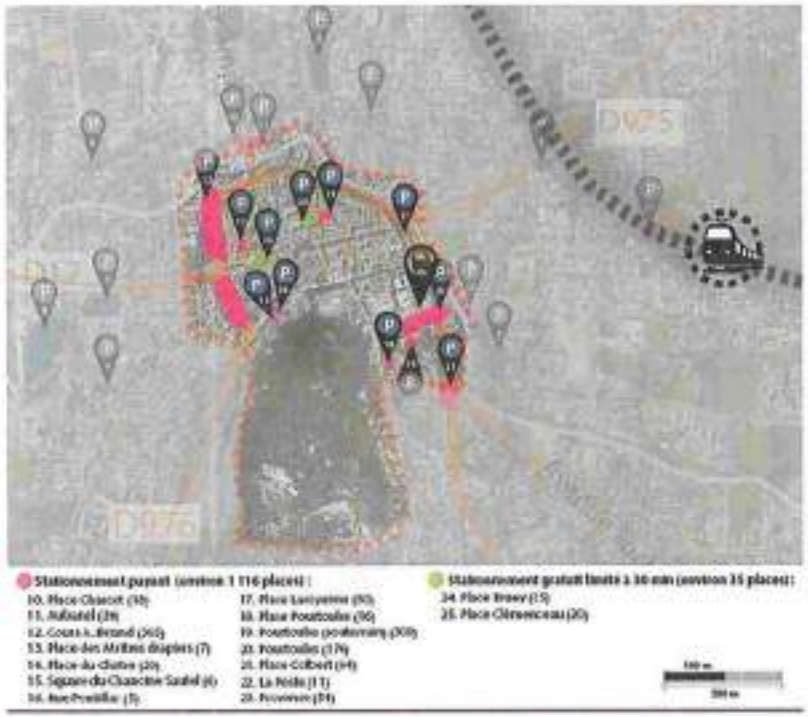
Le secteur a fait l'objet depuis plusieurs années de plusieurs actions d'aménagement et de requalification des espaces publics.

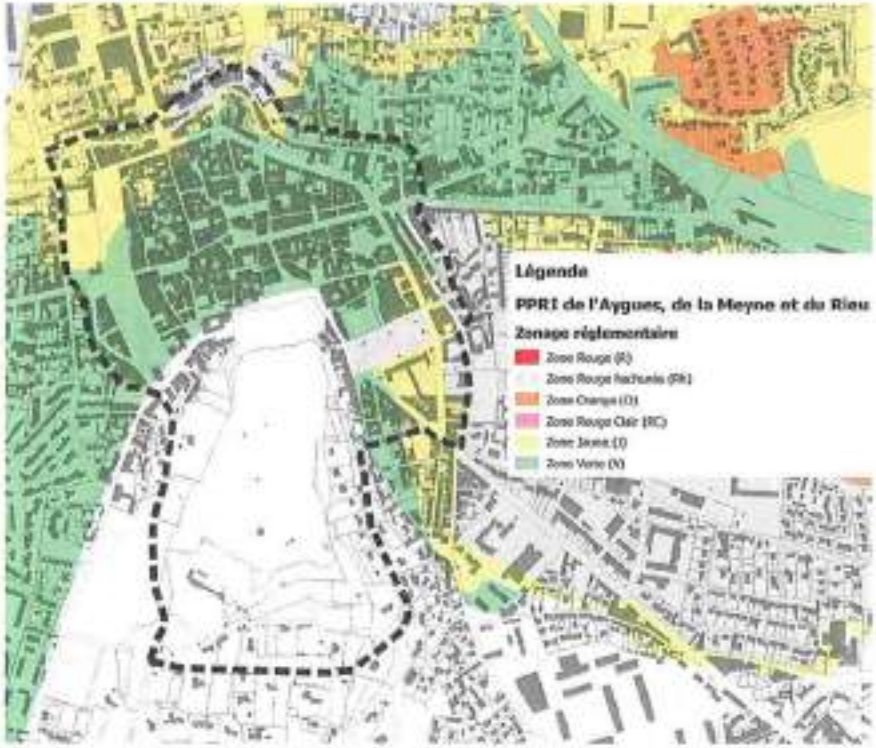
La densité urbaine est élevée dans ce secteur, comprenant la ville antique et les faubourgs d'habitat ancien.



## 1.1. Analyse du secteur






| | |
|---|---|
| Morphologie urbaine | Bâti dense au parcellaire étroit de type médiéval superposé à la trame romaine initiale, caractéristique des vieilles villes de la région. Sur les cours, à l'emplacement des anciens remparts, on trouve un habitat de type petit collectif continu ou semi-continu (maisons de ville) ou anciens corps de fermes en R+ 2 voire R+3.<br><br>Sur l'ensemble du secteur, le bâti composé de maisons de villes accolées est étroit, organisé en linéaire formant un front urbain continu le long de la voirie, majoritairement en R+2 ou R+3. Le bâti occupe presque l'intégralité de la parcelle, donnant sur la rue d'un coté et sur des cours ou des petits jardins de l'autre.<br><br>L'habitat est ancien, parfois dégradé, et présente un taux élevé de vacance. Des projets de réhabilitation pourraient être menés à l'image du projet sur l'îlot situé Rue de Pontillac.<br><br>Le front urbain continu est animé par la présence de commerces en pied d'immeuble, particulièrement dans les principales rues commerçantes du centre-ancien et sur les cours du faubourg. |

| | |
|---|---|
| **Espaces publics et voirie** | L'organisation du centre-ville est structurée par le schéma de voirie ancien et des rues étroites. Le centre est aujourd'hui semi-piétonnier. L'accessibilité des rues est renforcée par l'absence d'écarts de hauteur entre trottoirs et voirie.<br><br>L'étroitesse du réseau de voirie est compensée par des espaces de respiration : un réseau d'espaces publics et de placettes piétonnes, souvent investis par des terrasses de café.<br><br>Les contours du centre-ancien sont marqués par le boulevard Daladier (D976), voirie à double sens, moyennement large et très fréquentée. Cet anneau de circulation redistribue reçoit les flux routiers qui traversent Orange et les redistribue dans les quartiers périphériques.<br><br>Trottoirs larges le long de cet axe, mais aucun cheminement dédié aux cycles n'existe. Les trottoirs des voies parallèles restent très étroits (rue du noble) et ne permettent pas une circulation aisée de tous les usagers. Néanmoins, des aménagements récents dans la rue Saint-Jean et ses abords ont permis d'accroitre la qualité de l'espace public via l'élargissement des trottoirs.<br><br>Les espaces publics sont les promenades du cours Aristide Briand, le parc Gasparin, espace de respiration dans un secteur très urbanisé, ainsi que le Cours Pourtoules, jouant le rôle d'échangeur intermodal.<br><br>L'unité dans le traitement des espaces publics renforce la cohérence de l'ensemble urbain (mobilier urbain, revêtement des sols, éclairage...) |
| **Commerces et économie** | Pôle commercial central à l'échelle de la commune : nombreux commerces de proximité : restauration, boutiques d'habillement, de décoration d'intérieur et de biens de consommation courants, coiffure et esthétique).<br><br>Les principales rues commerçantes - Rue Saint-Martin, Rue de la République, Rue Victor Hugo - et les voies adjacentes présentent de nombreux pieds d'immeubles commerciaux. Le pôle commerçant sur le Cours Aristide Briand complète l'offre du centre-ville<br><br>On retrouve quelques enseignes nationales (Yves Rocher, Jeff de Bruges, Optic 2000, Etam...) mais une majorité de commerces locaux se maintien, dont des boutiques de qualité. L'offre est alors différenciée des zones commerciales de périphérie, et reste attractive à l'échelle de la ville.<br><br>La présence de 5 supérettes (Utile, Leader Price, Casino...) ainsi que des commerces alimentaires (boucherie, boulangeries, confiserie), et des services de santé (pharmacies), permet d'apporter aux habitants du quartier des services de proximité.<br><br>Les cafés et restaurants se localisent sur les places du centre-ville et les allées des cours, offrant des espaces de convivialité et de détente.<br><br>La Rue de la République concentre un certain nombre d'agences bancaires.<br><br>La vacance des locaux commerciaux reste contenue. |
| **Paysages et environnement** | Malgré l'importante densité du centre ancien et l'étroitesse des rues, le secteur reste végétalisé, de par la présence d'arbres sur les places qui renforce la qualité paysagère du centre-ville. L'aspect très routier du boulevard est compensé par l'alignement d'arbres le long des voiries principales (D976, rue du Noble). |

| | |
|---|---|
| | La proximité du parc Gasparin et de la colline Saint-Eutrope renforce la présence du végétal, notamment grâce à des percées visuelles qu'il s'agira de préserver.<br><br>La proximité de la Meyne est également une richesse pour la qualité urbaine et paysagère du centre ancien et des faubourgs, qui pourrait être valorisé |
| **Patrimoine et accueil touristique** | Présence d'éléments patrimoniaux de qualité, qui seront intégrés au parcours patrimonial de la commune :<br><br>- la Maison Romane, rue de l'ancien hôtel de ville,<br><br>- la maison Blaise, ancien bras du transept méridional de l'ancienne cathédrale Notre-Dame de Nazareth,<br><br>- le temple protestant, à l'angle des rues Pontillac et Tourgayranne,<br><br>- le cloître Saint-Florent, rue de l'Hôpital,<br><br>- l'Hôtel-Dieu, rue de l'Hôpital,<br><br>- l'Opéra.<br><br>Des fontaines sont réparties dans la ville, constituant un patrimoine vernaculaire à préserver. Un certain nombre de statues sont également visibles sur les places du centre-ville.<br><br>L'office de tourisme accueille les visiteurs à l'entrée du centre ancien (parc Gasparin) et en face du théâtre antique. Des circuits touristiques ont été mis en place dans le centre ancien d'Orange, avec une signalétique dédiée indiquant les différents points d'intérêts patrimoniaux.<br><br>La présence de 9 hôtels dans le secteur permet aux visiteurs de séjourner au sein de l'enveloppe ancienne. |
| **Accessibilité, desserte et stationnement** | Bonne accessibilité depuis les divers secteurs de la commune, au centre d'un circuit viaire en étoile (D976, N7, D975, D17) reliant la gare SNCF, l'autoroute et les zones d'activités.<br><br>Des espaces sont réservés au stationnement dans le centre-ville, sur des places (place des maitres drapiers, place Laronneye) ou le long de certains axes (Rue de la République, Rue Saint-Florent)<br><br>Le cours Aristide Briand à l'Ouest, et le parking Pourtoules à l'Est sont aménagés pour proposer des stationnements payants nombreux à proximité directe du centre-ville. Le stationnement est plus difficile en fin de journée sans pour autant représenter une problématique centrale.<br><br>Bien que la circulation en voiture soit autorisée sur un certain nombre de voies, il reste plus facile de se déplacer dans le centre-ville à pied ou en vélo.<br><br>Les lignes de bus ne traversent pas non plus le centre ancien, et les arrêts sont répartis le long du boulevard. Le cours Pourtoules, au Sud Est du centre ancien, est le principal nœud de jonction du réseau de transports local et départemental, donnant accès aux divers secteurs de la ville. |

| | |
|---|---|
| **Réseaux techniques urbains** | L'ensemble du secteur est relié au réseau unitaire pour l'assainissement collectif et les eaux pluviales.<br><br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |
| **Prise en compte du risque inondation** | Le secteur est concerné par le PPRi de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu :<br><br>-zone verte : l'ensemble de ces espaces peut être urbanisé en intégrant des mesures préventives limitées.<br><br>-zone jaune : le principe du PPRi est d'y permettre un développement de l'urbanisation compatible avec le niveau d'exposition au risque, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone rouge hachurée : le PPR admet de compléter l'urbanisation dans ces espaces pour préserver la vitalité des cœurs de villes et villages, liée aux commerces et services de proximité, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens. |

### *1.2. Potentiel foncier*

De par la densité forte de ce secteur, il n'est possible d'identifier aucun potentiel foncier.

Des îlots peuvent néanmoins faire l'objet de projets de réhabilitation du bâti ancien, et la mobilisation du logement vacant dégradé est une opportunité pour renforcer l'offre de logements dans le secteur.

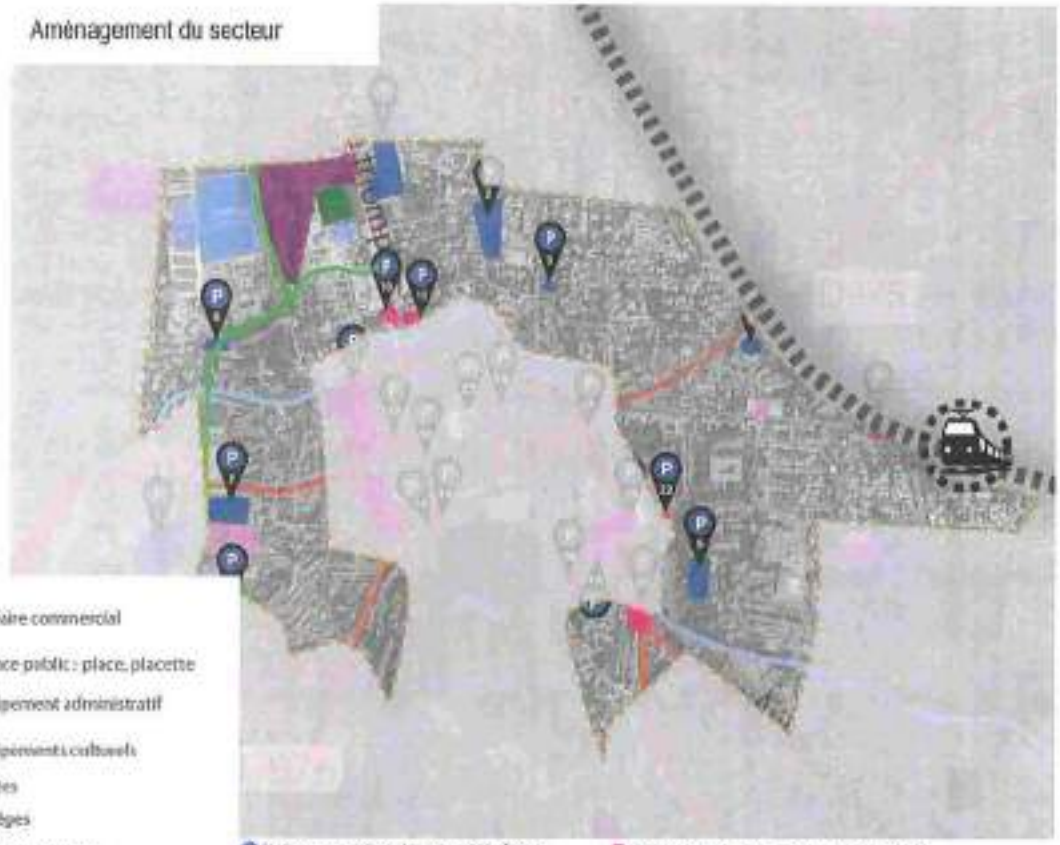
## 2. La ceinture urbaine dense

Ce secteur rassemble des quartiers mixtes mêlant logements, équipements, services et commerces, à proximité du centre-ancien.

Ce secteur joue un rôle d'interface entre le centre et les quartiers de périphérie, présentant les liaisons essentielles vers les divers espaces de la commune.



Aménagement du secteur



## 2.1. Analyse du secteur

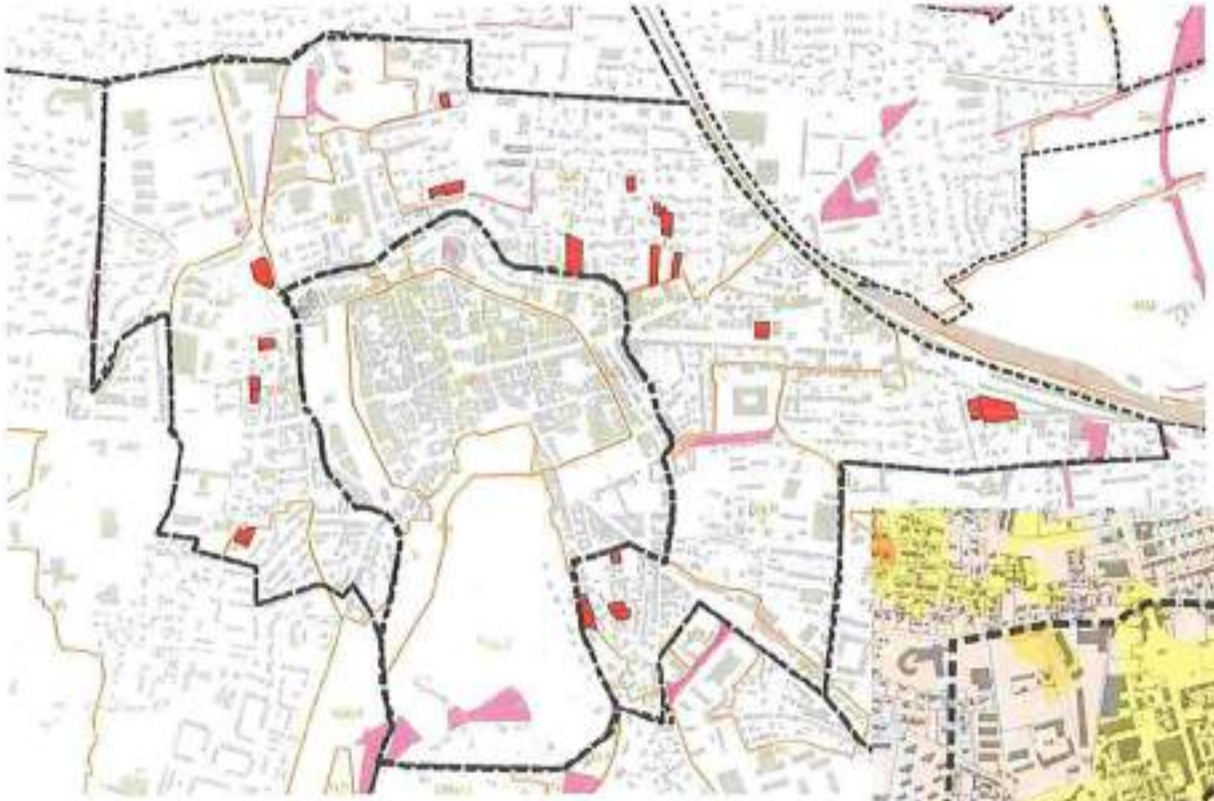
| | |
|---|---|
| **Morphologie urbaine** | Bâti dense au parcellaire étroit. Habitat mixte de type individuel pur ou groupé en R ou R+1, ainsi que du petit collectif continu ou semi-continu (maisons de ville) R+ 2 voire R+3. |
| **Espaces publics et voirie** | Voirie construite sur la base d'une organisation du bâti ancienne. Généralement étroite et souvent à sens unique, à l'exception de la N7. Aménagements récents sur l'avenue de l'arc de triomphe (N7), en lien avec la création d'une résidence seniors.<br><br>Présence de trottoirs de largeurs variées. Peu d'itinéraires cyclistes sécurisés<br><br>Peu d'espaces verts ou d'espaces de respiration sont identifiés dans le secteur. Le renouvellement des alentours de l'arc de triomphe permettra de créer un parc urbain sur l'actuel parking, afin de valoriser le secteur et offrir un espace de respiration aux habitants. |
| **Commerces et économie** | Quelques commerces de proximité en pieds d'immeubles (boulangerie, services à la personne...). Quelques activités (assurances Av. Mistral) ainsi que deux grandes surfaces (Intermarché et Casino), à l'Ouest et l'Est du secteur.<br><br>L'attractivité du centre-ancien limite le développement commercial dans un secteur à dominante résidentielle |
| **Equipements** | - scolaires : un groupe scolaire et un lycée<br><br>- sociaux : le CCAS et le service municipal petite enfance<br><br>- sportifs : complexe sportif et dojo (arts martiaux)<br><br>La proximité directe au centre-ancien donne un accès facilité aux équipements culturels. |
| **Paysages et environnement** | Peu d'espaces verts ou d'espaces de respiration. La végétation provient surtout des cours ou jardins des habitations, particulièrement dans les secteurs d'habitat individue. |
| **Patrimoine et accueil touristique** | Le secteur comprend l'arc de triomphe, patrimoine historique majeur de la commune. La valorisation de ce monument est en cours avec la création d'un parc urbain à ses abords. Néanmoins, la liaison entre l'arc et les monuments du centre-ancien est à renforcer dans le cadre d'un parcours patrimonial. |
| **Accessibilité, desserte et** | offre de stationnements automobile conséquente, principalement gratuit. Le stationnement le long des voies est également autorisé dans le |

| | |
|---|---|
| **stationnement** | secteur.<br><br>Présence de la gare ter d'Orange, à relier au centre-ville via ce secteur<br><br>Stationnement cycles à développer aux abords du centre-ville |
| **Réseaux techniques urbains** | L'ensemble du secteur est relié au réseau d'assainissement collectif.<br><br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |
| **Prise en compte du risque inondation** | Le secteur est concerné par le PPRi de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu :<br><br>-zone rouge hachurée : le PPR admet de compléter l'urbanisation dans ces espaces pour préserver la vitalité des cœurs de villes et villages, liée aux commerces et services de proximité, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone jaune : le principe du PPRi est d'y permettre un développement de l'urbanisation compatible avec le niveau d'exposition au risque, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone verte : l'ensemble de ces espaces peut être urbanisé en intégrant des mesures préventives limitées. |

### *2.1. Potentiel foncier*

Les densités existantes étant assez élevées, autour de 30 logements à l'hectare, il sera possible de projeter des densités moyennes à fortes dans le secteur. Après considération des risques naturels, ce secteur dense stratégique présente un potentiel foncier net moyen : 2 hectares en dents creuses permettant de produire de 40 à 64 logements selon la densité appliquée.

| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (40 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (10% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Ceinture faubourg | 2,0 | 1,6 | 64 | 40 | 0,0 | 0 | 0 | 64 | 40 |



Légende

Secteurs

Secteur de faubourgs

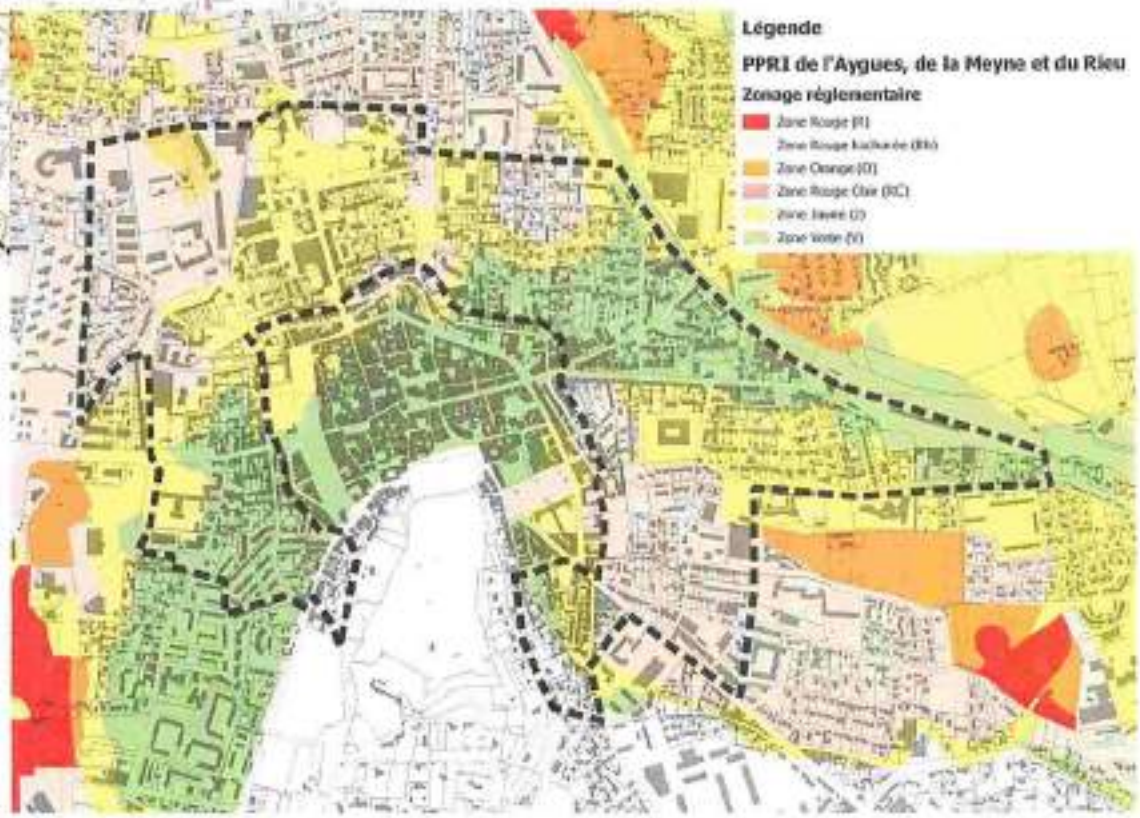
Potentiel foncier net

Dents creuses - densités moyennes à fortes

PLU 2013

Emplacements réservés

Zonage du PLU

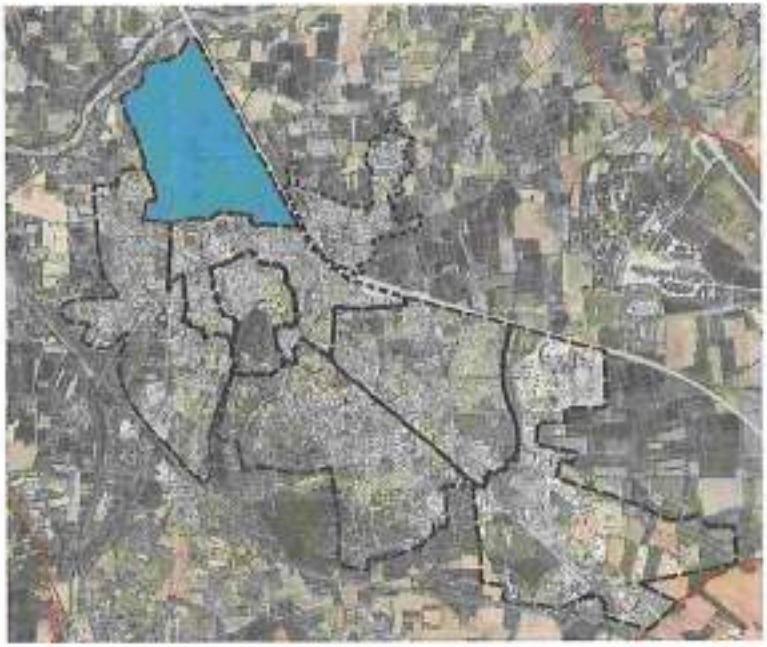


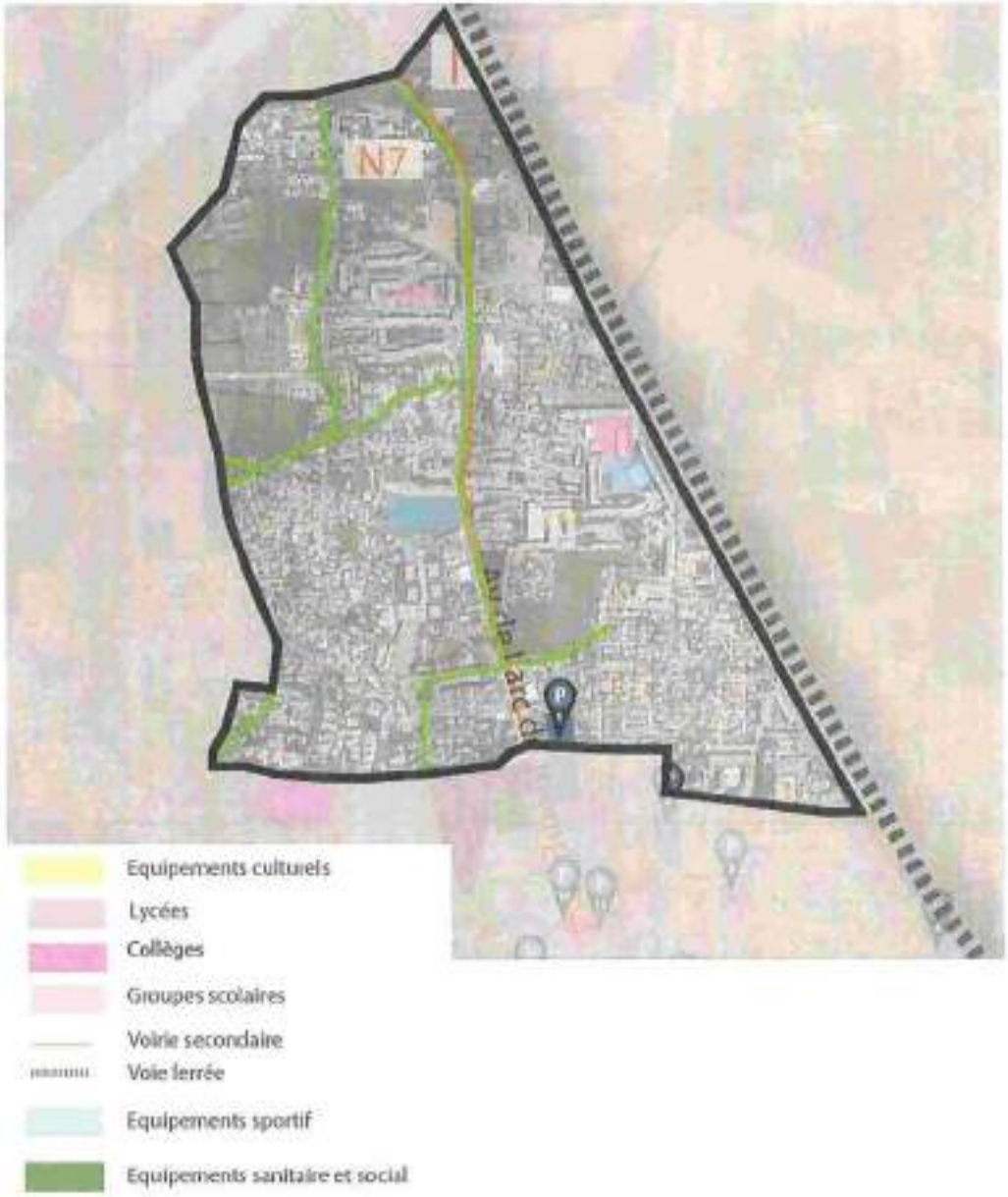
**Enjeux pour le secteur :**

- Renforcer les liaisons entre la gare et les quartiers centraux
- Mettre en place un pôle d'échange multimodal
- Poursuivre les aménagements visant à valoriser la liaison entre l'arc de triomphe et le centre
- Développer des espaces publics, espaces de respiration (parc autour de l'arc de triomphe)
- Poursuivre le développement des liaisons douces

## 3. Secteur Nord d'habitat diversifié

Ce secteur, situé à l'Ouest de la voie ferrée, de part et d'autre de la N7, en entrée de ville Nord de la commune, est principalement résidentiel, avec une composante commerciale le long de la nationale (Intermarché, concessionnaires...)





*3.1. Analyse du secteur*

| | |
|---|---|
| **Morphologie urbaine** | Au Sud du secteur : majorité d'habitat individuel pur ou groupé sur de petites parcelles, construit sous forme de lotissements (R ou R+1)<br><br>Au Nord du secteur : majorité de grand collectif (R+3 à R+7), part importante de logement social. Phénomène de vacance élevé dans certains quartiers d'habitat social dégradés, faisant l'objet de dispositifs de renouvellement urbain (Résidence de l'Aygues). |
| **Espaces publics et voirie** | Voirie organisée autour de l'axe N7, dont les abords ont été aménagés pour sécuriser les déplacements des piétons et cycles. Les voies secondaires sont étroites et peu aménagées. Les liaisons Nord-Sud sont bien développées mais certaines liaisons Est-Ouest semblent manquer. |
| **Commerces et économie** | Présence d'activité le long de la N7 (concessionnaires) et d'un secteur de grandes surfaces et grandes surfaces spécialisées (Intermarché, Bricomarché). Peu de commerces de proximité. |
| **Equipements** | Présence d'équipements scolaires et sportifs et d'un centre d'animation |
| **Paysages et environnement** | Peu d'espaces publics aménagés. |
| **Patrimoine et accueil touristique** | L'entrée de ville Nord est peu valorisée, bien que la N7 ait fait l'objet d'aménagements récents. Un mausolée situé en bords de voie représente un potentiel de valorisation touristique pour rappeler la richesse patrimoniale de la commune. |
| **Accessibilité, desserte et stationnement** | Offre de stationnements automobile conséquente dans les espaces privés (résidences). Pas d'aire de stationnement conséquente sur l'espace public.<br><br>La zone commerciale d'Intermarché présente un parking d'environ 150 places. |
| **Réseaux techniques urbains** | L'ensemble du secteur est relié au réseau d'assainissement collectif.<br><br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |
| **Prise en compte du risque inondation** | Le secteur est concerné par le PPRi de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu :<br><br>-zone rouge : l'ensemble de ces espaces doit être préservé strictement compte-tenu des risques pour la sécurité des personnes et des biens mais aussi de la nécessité de préserver le libre écoulement des eaux et les champs d'expansion des crues.<br><br>-zone orange : le principe du PPR est d'y interdire toute nouvelle construction, tout en permettant le développement de l'activité agricole, |

ainsi que l'extension des constructions et des autres activités déjà existantes, sans augmenter la population exposée.

-zone rouge hachurée : le PPR admet de compléter l'urbanisation dans ces espaces pour préserver la vitalité des cœurs de villes et villages, liée aux commerces et services de proximité, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.

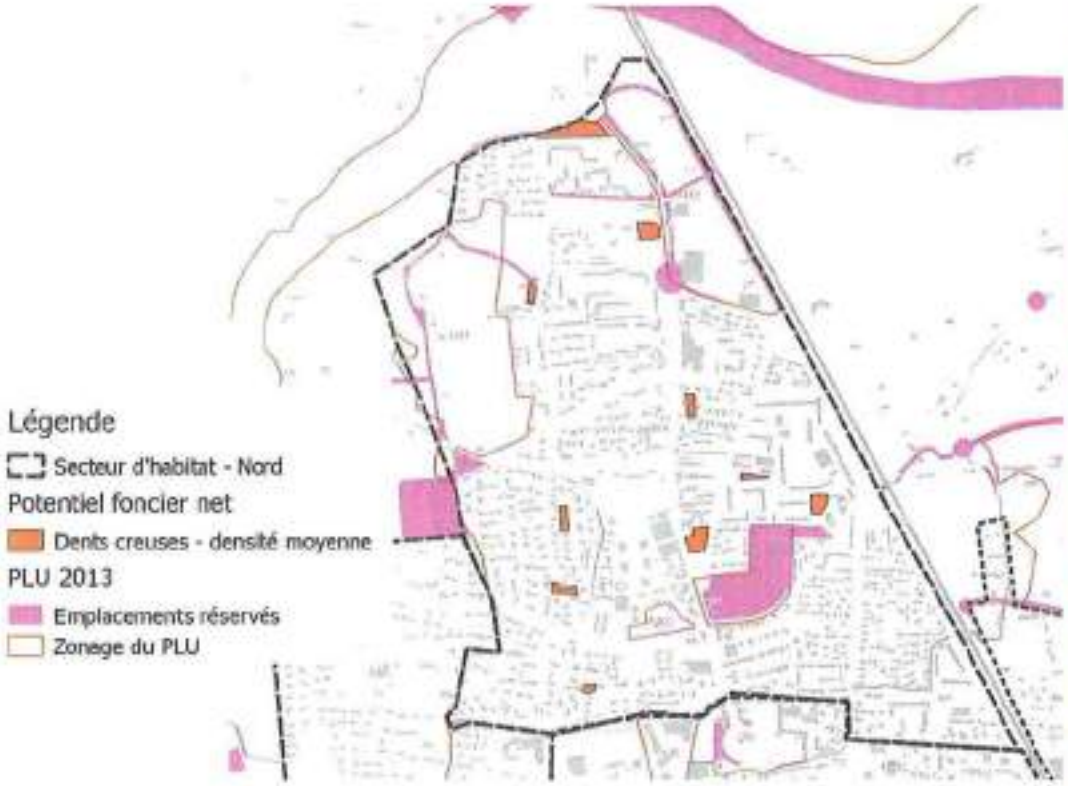
-zone jaune : le principe du PPRi est d'y permettre un développement de l'urbanisation compatible avec le niveau d'exposition au risque, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.

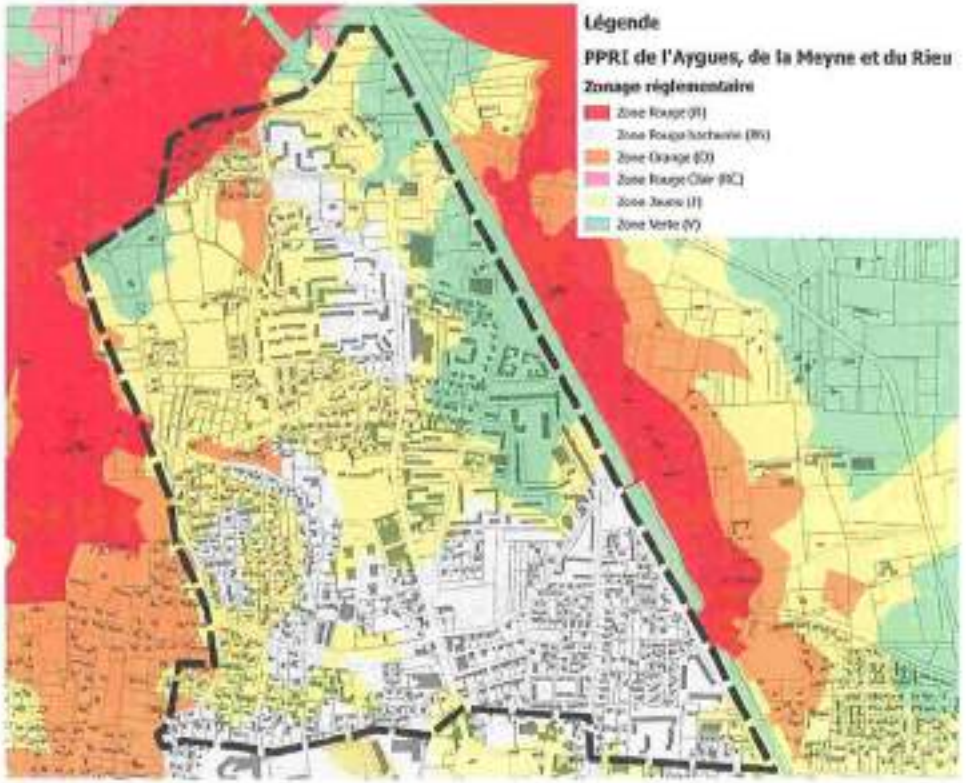
-zone verte : l'ensemble de ces espaces peut être urbanisé en intégrant des mesures préventives limitées.

### 3.1. Potentiel foncier

Les densités existantes étant moyennes, autour de 25 logements à l'hectare, il sera possible de projeter des densités entre 25 et 35 logements à l'hectare dans le secteur. Après considération des risques naturels, ce secteur présente un potentiel foncier net moyen : 1,6 hectare en dents creuses permettant de produire de 32 à 46 logements selon la densité appliquée.

| | Dents creuses | | | | Divisions parcellaires | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (35 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (10% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Secteur Nord | 1,2 | 0,9 | 32 | 23 | 0,0 | 0 | 0 | 32 | 23 |



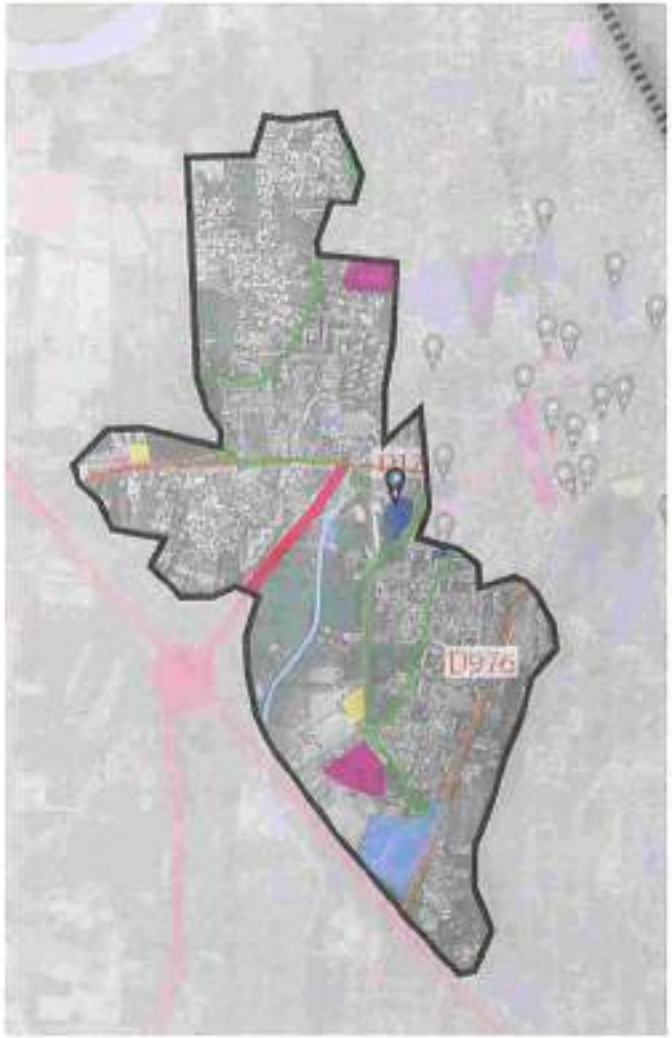



**Enjeux :**

- Maintenir les liaisons Nord/Sud existante
- Renforcer les liaisons Est/Ouest
- Un patrimoine de logement social à réhabiliter (Résidence de l'Aygues) dans le cadre du PNRU
- Un potentiel de densification à exploiter dans les quartiers pavillonnaires

## 4. Secteur d'entrée de ville Ouest

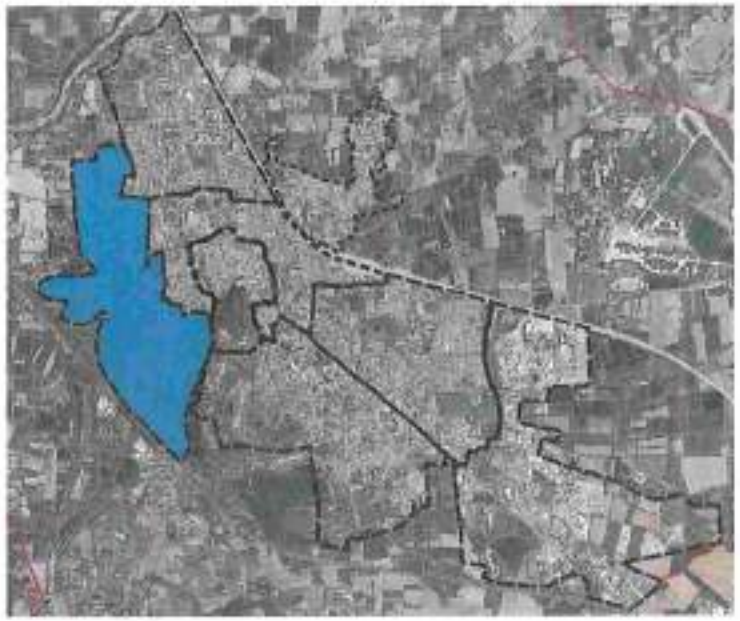
Entrée Ouest d'Orange depuis l'autoroute A7, ce secteur revet un intérêt particulier de par son positionnement et présente une certaine mixité de fonctions.




Equipements culturels
Lycées
Collèges
Groupes scolaires
Voirie secondaire
Voie ferrée
Equipements sportif
Equipements sanitaire et social

Enjeux :

- Valorisation du potentiel touristique de la commune en entrée de ville
- Un potentiel de densification à exploiter



*4.1. Analyse du secteur*

| | |
|---|---|
| **Morphologie urbaine** | Secteur résidentiel à composante principalement pavillonnaire en R+1 maximum, incluant des résidences d'habitat collectif et un quartier d'habitat social. |
| **Espaces publics et voirie** | Entrée Ouest de la commune, depuis l'autoroute A7 : première image de la commune pour les visiteurs et les touristes. Secteur traversé par un axe structurant et de nombreux flux routiers entre l'autoroute et les quartiers d'Orange.<br>Des pistes cyclables ont été aménagées sur les principaux axes, notamment en direction des équipements. |
| **Commerces et économie** | Secteur à vocation commerciale autour de la D17, axé principalement sur l'hôtellerie en entrée de ville.<br>Présence de structures d'accueil touristique : camping |
| **Equipements** | Des équipements nombreux, particulièrement au Sud du secteur :<br>- scolaires : groupe scolaire, deux collèges,<br>- sportifs et culturels |
| **Paysages et environnement** | Le secteur est traversé par la Meyne, peu mis en valeur sur ce tronçon.<br>Des percées visuelles vers la Colline Ste-Eutrope sont à préserver |
| **Patrimoine et accueil touristique** | Peu d'indications à l'attention des touristes et une faible mise en valeur du patrimoine d'Orange ; |
| **Accessibilité, desserte et stationnement** | Le secteur compte un parking public à proximité du groupe scolaire comptant environ 220 places. Du stationnement existe le long des voies également. |
| **Réseaux techniques** | L'ensemble du secteur est relié au réseau d'assainissement collectif.<br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |

| | |
|---|---|
| **Prise en compte du risque inondation** | Le secteur est concerné par le PPRi de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu :<br><br>-zone rouge : l'ensemble de ces espaces doit être préservé strictement compte-tenu des risques pour la sécurité des personnes et des biens mais aussi de la nécessité de préserver le libre écoulement des eaux et les champs d'expansion des crues.<br><br>-zone orange : le principe du PPR est d'y interdire toute nouvelle construction, tout en permettant le développement de l'activité agricole, ainsi que l'extension des constructions et des autres activités déjà existantes, sans augmenter la population exposée.<br><br>-zone rouge hachurée : le PPR admet de compléter l'urbanisation dans ces espaces pour préserver la vitalité des cœurs de villes et villages, liée aux commerces et services de proximité, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone jaune : le principe du PPRi est d'y permettre un développement de l'urbanisation compatible avec le niveau d'exposition au risque, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone verte : l'ensemble de ces espaces peut être urbanisé en intégrant des mesures préventives limitées. |

## 4.2. Potentiel foncier

Légende

Secteur d'entrée de ville Ouest

Potentiel foncier net

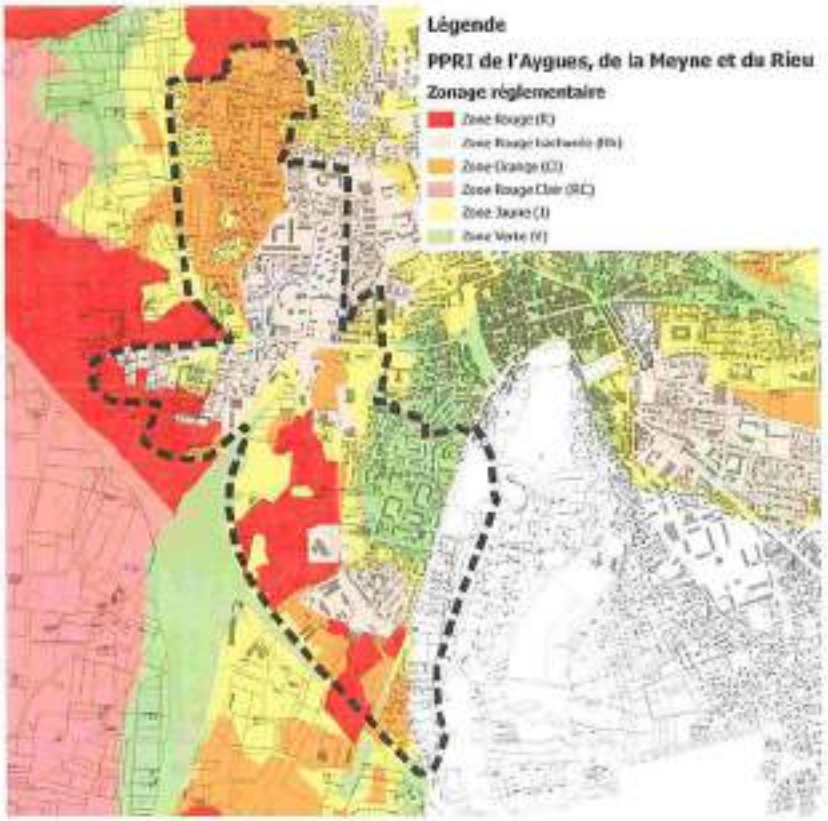
Dents creuses - densité moyenne

PLU 2013

Emplacements réservés

Zonage du PLU




L'aptitude du secteur étant moyenne à forte, il sera possible de projeter des densités moyennes dans le secteur. Après considération des risques naturels, ce secteur présente un potentiel foncier net dans l'enveloppe urbaine d'environ 5 hectares en dents creuses, permettant de produire de 100 à 130 logements.

| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nombre théorique de logements | | | | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| Entrée de ville Ouest | Superficie | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (35 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | Superficie | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (10% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| | 4,8 | 3,8 | 134 | 96 | 0,0 | 0 | 0 | 134 | 96 |

## 5. Secteur mixte Sud-Est

Quartier à dominante résidentielle situé à proximité du centre-ancien, de la gare, et jonction avec les espaces d'activités du Sud de la commune, ce secteur est bordé par le tronçon Sud de la N7, axe majeur d'Orange.



### *5.1. Analyse du secteur*



Equipements culturels
Lycées
Collèges
Groupes scolaires
Voirie secondaire
Voie ferrée
Equipements sportif
Equipements sanitaire et social

| | |
|---|---|
| **Morphologie urbaine** | Secteur aux fonctions mixtes à l'intersection entre le centre et les zones d'activités de périphéries.<br><br>Secteur peu dense, comprenant de l'habitat pavillonnaire pur construit sous forme de lotissements ainsi que des îlôts d'habitat collectif (jusqu'à R+9 rue du général Lorho). |
| **Espaces publics et voirie** | Voirie principalement prévue pour l'automobile, structurée autour de l'avenue de l'argensol et la N7. Mis à part les rues des sables, du parc, le réseau de voies intermédiaire est composé de rues étroites, présentant de nombreuses impasses dans les secteurs pavillonnaires construits sous forme de lotissement.<br><br>Abords de la N7 peu structurés (alignement, cheminements piétons, intersections): une entrée de ville à revaloriser et à sécuriser pour les modes doux. |
| **Commerces et économie** | Présence d'activités et de commerces le long de la N7<br><br>Présence de quelques commerces de proximité (coiffeur, boulangerie) le long de l'avenue de l'argensol, ainsi que quelques activités artisanales ou de services (comptabilité, électricité). |
| **Equipements** | Présence d'équipement :<br><br>- scolaires : deux groupes scolaires, un collège<br><br>- santé : clinique<br><br>- sportif : complexe sportif, gymnase, club de tennis<br><br>Proximité du centre-ville, des pôles de transports, (Pourtoules et gare), ainsi que des zones d'activités. |
| **Paysages et environnement** | Secteur traversé par la Meyne, comprenant de nombreux espaces de respiration.<br><br>Faible qualité paysagère le long de l'axe routier N7.<br><br>Grand espace vert classé en zone N à Argensol, et bassins de rétention au Sud offrant des espaces de détente et de promenade.<br><br>Présence forte du végétal dans les secteurs pavillonnaires de par la présence de jardins et de haies. |

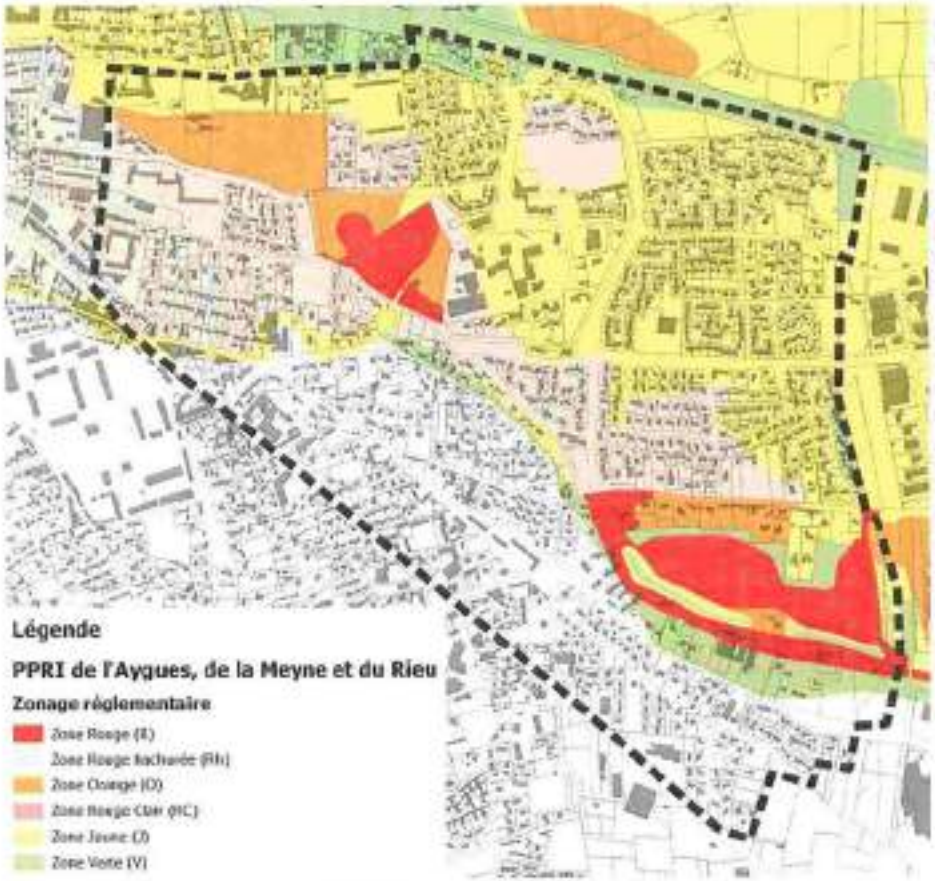
| | |
|---|---|
| **Accessibilité, desserte et stationnement** | Secteur compris entre la voie ferrée et la N7, axe de circulation majeur à Orange. Proximité de la gare et du cours Pourtoules.<br><br>Aménagements piétons le long de la Meyne, mais trottoirs étroits sur la majorité des voies.<br><br>Un axe cyclable aménagé sur l'avenue des Crémade, à relier au reste du réseau. |
| **Réseaux techniques urbains** | L'ensemble du secteur est relié au réseau d'assainissement collectif.<br><br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |
| **Prise en compte du risque inondation** | Le secteur est concerné par le PPRi de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu :<br><br>-zone rouge : l'ensemble de ces espaces doit être préservé strictement compte-tenu des risques pour la sécurité des personnes et des biens mais aussi de la nécessité de préserver le libre écoulement des eaux et les champs d'expansion des crues.<br><br>-zone orange : le principe du PPR est d'y interdire toute nouvelle construction, tout en permettant le développement de l'activité agricole, ainsi que l'extension des constructions et des autres activités déjà existantes, sans augmenter la population exposée.<br><br>-zone rouge hachurée : le PPR admet de compléter l'urbanisation dans ces espaces pour préserver la vitalité des cœurs de villes et villages, liée aux commerces et services de proximité, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone jaune : le principe du PPRi est d'y permettre un développement de l'urbanisation compatible avec le niveau d'exposition au risque, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone verte : l'ensemble de ces espaces peut être urbanisé en intégrant des mesures préventives limitées. |

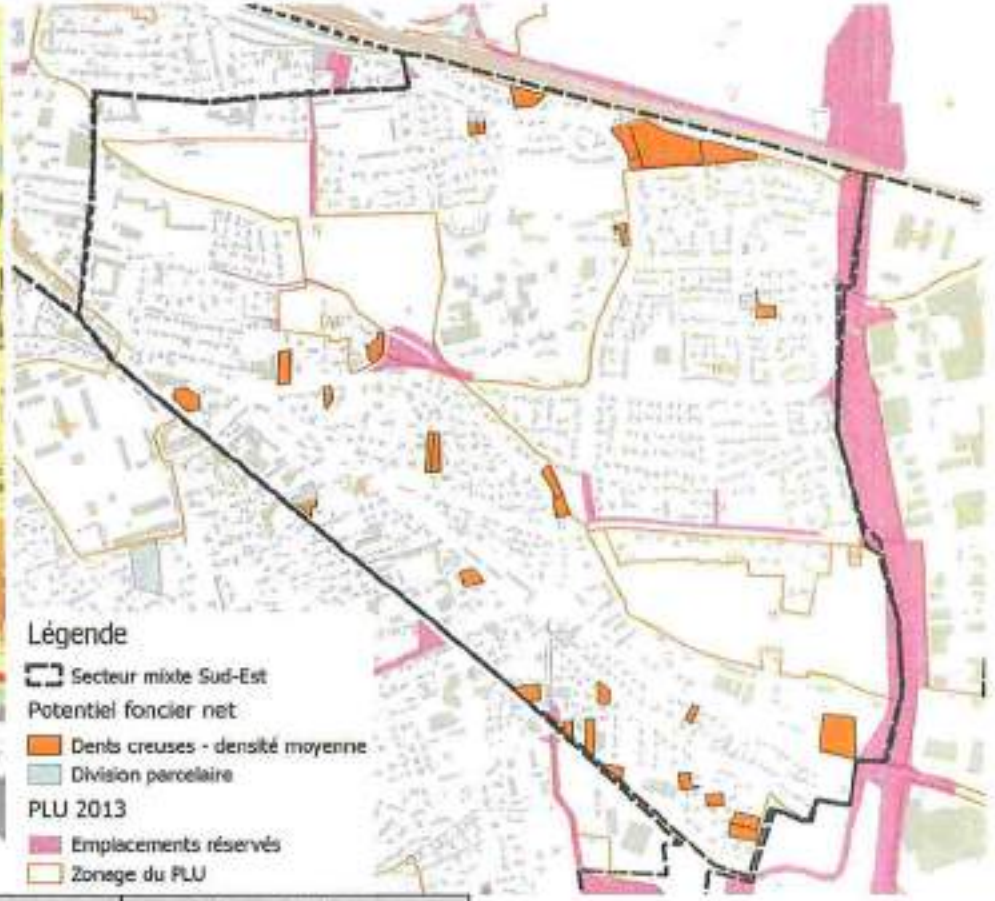
**Enjeux :**

- Un secteur bien équipé (équipements et transports) à proximité du centre et des zones d'activité.
- Des liaisons douces à renforcer en lien avec la Meyne
- Une entrée de ville à revaloriser : N7
- Des espaces de respiration à préserver (zone N)
- Un potentiel de densification à mobiliser

## 5.2. Potentiel foncier

Considérant les densités existantes autour de 25 logements à l'hectare, il sera possible de projeter des densités moyennes dans le secteur. Après considération des risques naturels, ce secteur présente un potentiel foncier net significatif : 4,8 hectares en dents creuses permettant de produire de 100 à 140 logements.



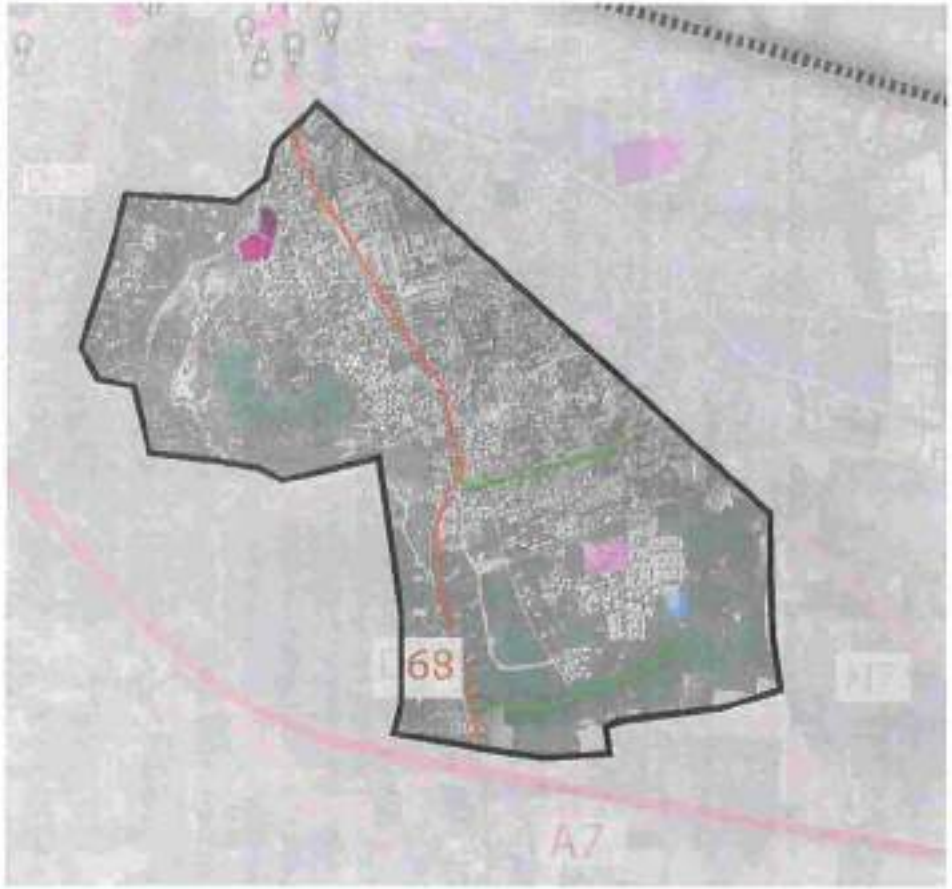

| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nombre théorique de logements | | | | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| Secteur mixte Sud-Est | Superficie | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (35 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | Superficie | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (10% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| | 4,8 | 3,8 | 134 | 96 | 1,0 | 9 | 3 | 143 | 99 |

## 6. Secteur résidentiel Sud-Ouest

Secteur résidentiel principalement composé de quartiers pavillonnaires construits sous forme de lotissement, cette zone construite autour du quartier ancien du Coudoulet a fortement évolué au cours de la dernière période, s'étendant vers le Sud avec des typologies de logements individuelles peu denses, proposant une offre de logement nouvelle sur Orange à proximité de l'autoroute.



### 6.1. Analyse du secteur




Equipements culturels
Lycées
Collèges
Groupes scolaires
Voirie secondaire
Voie ferrée
Equipements sportif
Equipements sanitaire et social

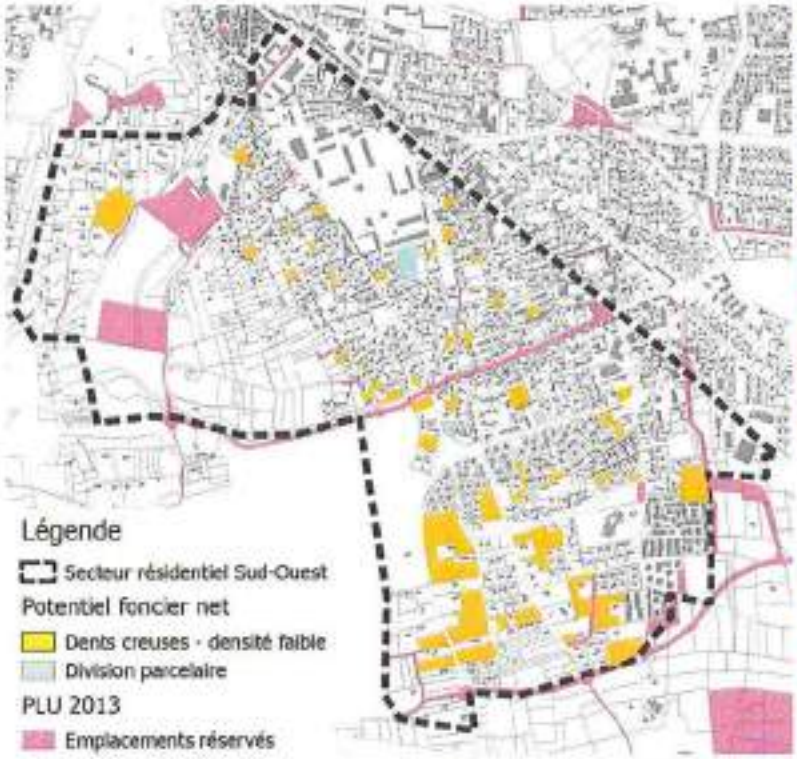
| | |
|---|---|
| **Morphologie urbaine** | Secteur principalement résidentiel, situé à l'Ouest de la N7 dans son tronçon Sud, et délimité par la présence de l'autoroute A7 au Sud.<br><br>Secteur globalement peu dense, principalement composé d'habitat pavillonnaire pur construit sous forme de lotissements selon un principe de dégressivité des densités vers le Sud ainsi que d'un secteur d'habitat individuel groupé et de 6 immeubles collectifs à Coudoulet. Une emprise importante est occupée par la caserne militaire au Nord du secteur. |
| **Espaces publics et voirie** | Voirie récente, organisée autour de la N7, de la D68, deux axes équipés de trottoirs.<br><br>Pas d'espaces publics fédérateurs à l'échelle du secteur. |
| **Commerces et économie** | Présence d'activités et de commerces le long de la N7<br><br>Présence faible de commerces de proximité : pharmacie du Coudoulet. |
| **Equipements** | Peu d'équipements :<br><br>- scolaires : un groupe scolaire au Sud (Coudoulet), collège et lycée privé au Nord.<br><br>Proximité de l'accès à l'autoroute A7 (Orange Sud), qui permet de relier rapidement les principaux pôles d'emplois régionaux. |
| **Paysages et environnement** | Présence forte du végétal de par la présence de jardins, de haies et de chêneraies autour des logements. La faible densité du secteur crée un effet de transition entre ville et campagne. |
| **Accessibilité, desserte et stationnement** | Secteur compris entre la voie ferrée et la N7, axe de circulation majeur à Orange. Proximité de la gare et du cours Pourtoules.<br><br>Trottoirs étroits voire inexistants sur les axes secondaires et discontinuité des cheminements.<br><br>Deux axes cyclables aménagés, à relier au reste du réseau. |
| **Réseaux techniques urbains** | L'ensemble du secteur est relié au réseau d'assainissement collectif.<br><br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |
| **Prise en compte du risque inondation** | Le secteur est concerné par le PPRi de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu :<br><br>-zone rouge hachurée : le PPR admet de compléter l'urbanisation dans ces espaces pour préserver la vitalité des cœurs de villes et villages, liée aux commerces et services de proximité, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des |

| | |
|---|---|
| | biens.<br><br>-zone jaune : le principe du PPRi est d'y permettre un développement de l'urbanisation compatible avec le niveau d'exposition au risque, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.<br><br>-zone verte : l'ensemble de ces espaces peut être urbanisé en intégrant des mesures préventives limitées. |

## 6.2. Potentiel foncier

Peu impacté par le risque inondation, ce secteur présente un potentiel foncier significatif.

Les aptitudes du secteur étant moyennes à faibles, un potentiel foncier en dents creuses de 14,5 hectares permettrait de produire entre 174 et 237 logements selon les densités appliquées





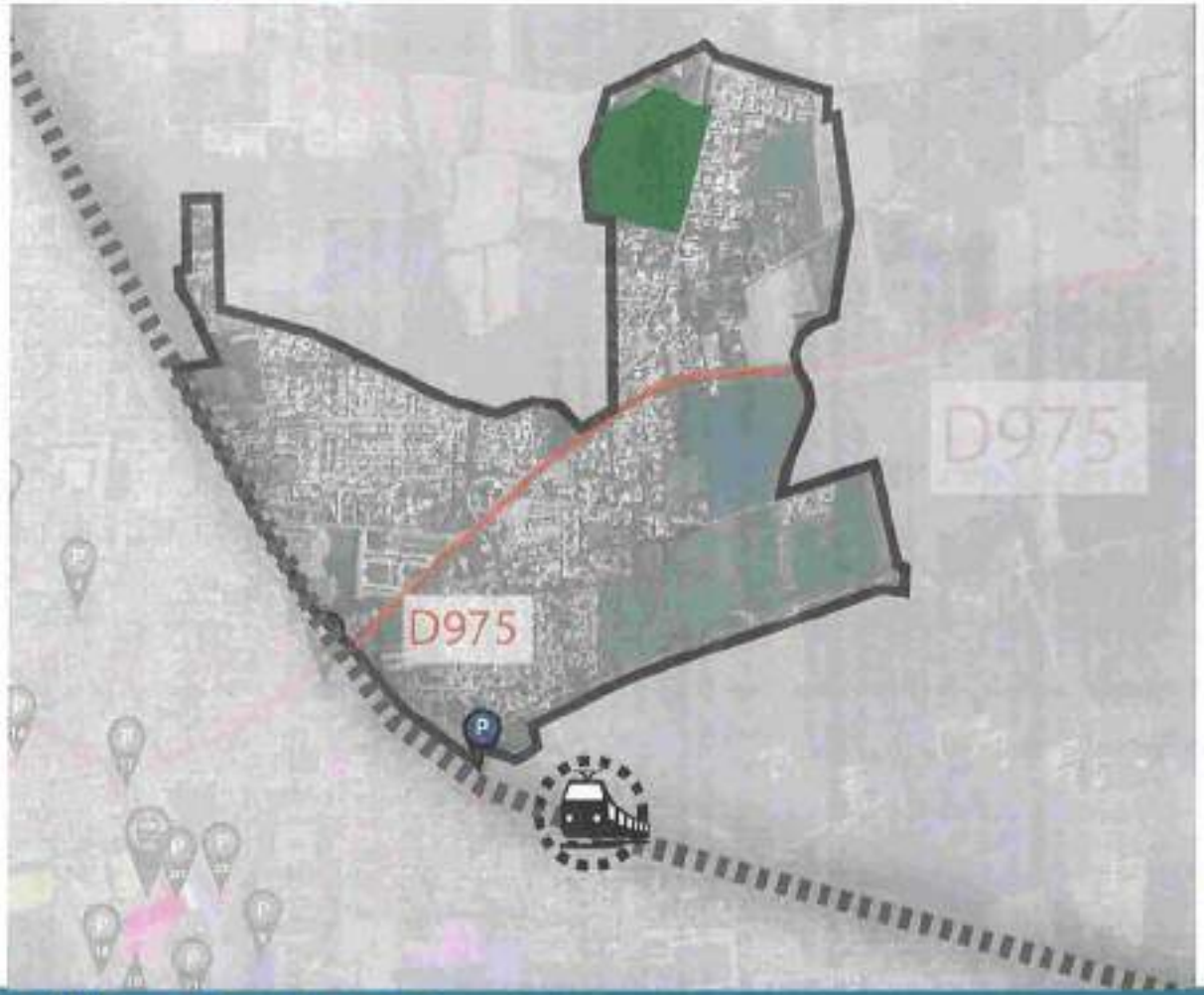


| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (20 lgmt/ha) | Scénario bas (15 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (10% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Secteur résidentiel Sud-Ouest | 14,4 | 11,5 | 230 | 173 | 1,1 | 7 | 2 | 237 | 174 |

## 7. Secteur résidentiel semi-dense

Situé à l'Est de la voie ferrée, axe créant une rupture avec le reste de la commune, ce secteur est un ensemble mixte composé d'habitat de diverses typologies, autour d'activités et d'un équipement structurant, le centre hospitalier d'Orange.

### 7.1. Analyse du secteur






Equipements culturels
Lycées
Collèges
Groupes scolaires
Voirie secondaire
Voie ferrée
Equipements sportif
Equipements sanitaire et social

| | |
|---|---|
| **Morphologie urbaine** | Secteur mixte :<br><br>- majoritairement résidentiel : une majorité de logements individuels, construits sous forme de lotissements, des densités dégressives vers l'Est. Un parc de logements collectif (Res. Du Faro, Chem. De Nogaret) à proximité de la voie ferrée.<br><br>- des enseignes commerciales d'ampleur (Point P)<br><br>- un équipement structurant (hôpital)<br><br>Peu de cohérence dans les aménagements urbains |
| **Espaces publics et voirie** | Voirie récente, organisée autour de la N7, de la D68, deux axes équipés de trottoirs.<br><br>Pas d'espaces publics fédérateurs à l'échelle du secteur. |
| **Commerces et économie** | Peu de commerces de proximité mais présence d'une grande enseigne spécialisée. |
| **Équipements** | Absence d'équipements scolaires ou sportifs<br><br>Présence de l'hôpital qui dessert la commune et ses alentours |
| **Paysages et environnement** | Présence forte du végétal de par la présence de jardins, de haies autour des logements. La présence d'une plaine agricole en continuité du quartier et du canal de Pierrelatte, support de cheminements piétons, renforce la qualité paysagère du secteur. |
| **Accessibilité, desserte et stationnement** | Un secteur isolé de la ville par la voie ferrée et construit autour de la D975. Voirie aménagée uniquement pour l'automobile. Des cheminements piétons le long du canal.<br><br>Une entrée de ville Est, une interface entre ville et campagne |
| **Réseaux techniques urbains** | L'ensemble du secteur est relié au réseau d'assainissement collectif.<br><br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |
| **Prise en compte du risque inondation** | Le secteur est concerné par le PPRi de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu :<br><br>-zone rouge : l'ensemble de ces espaces doit être préservé strictement compte-tenu des risques pour la sécurité des personnes et des biens mais aussi de la nécessité de préserver le libre écoulement des eaux et les champs d'expansion des crues. |

-zone orange : le principe du PPR est d'y interdire toute nouvelle construction, tout en permettant le développement de l'activité agricole, ainsi que l'extension des constructions et des autres activités déjà existantes, sans augmenter la population exposée.

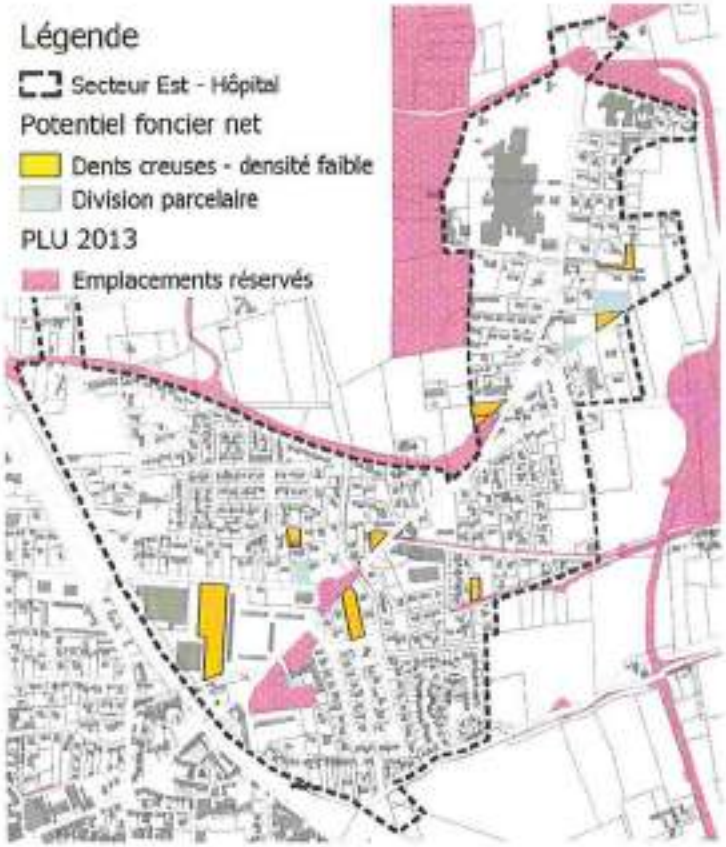
-zone jaune : le principe du PPRi est d'y permettre un développement de l'urbanisation compatible avec le niveau d'exposition au risque, en intégrant des mesures de réduction de vulnérabilité des personnes et des biens.

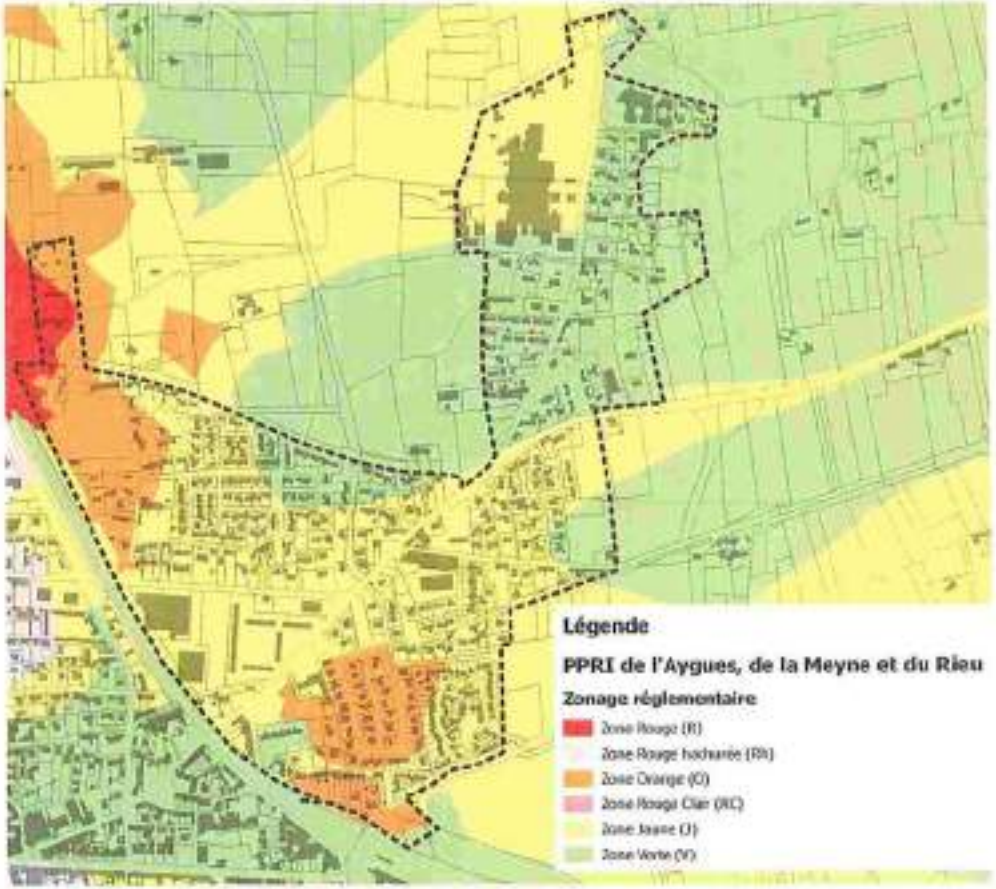
-zone verte : l'ensemble de ces espaces peut être urbanisé en intégrant des mesures préventives limitées.

## 7.2. Potentiel foncier

Peu exposé au risque inondation, ce secteur présente un potentiel foncier de 1,3 hectares. Afin de conserver une cohérence avec les densités existantes, il serait ainsi possible d'y produire entre 17 et 30 logements

| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| Secteur Est - Hôpital | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (25 lgmt/ha) | Scénario bas (15 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (10% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| | 1,3 | 1,1 | 26 | 16 | 0,6 | 4 | 1 | 30 | 17 |



Enjeux :

- Une entrée de ville Est à aménager
- La voie ferrée comme rupture : des liaisons à renforcer en direction du centre et des équipements (Hôpital)
- Création d'un pôle gare dans le potentiel foncier résiduel du POS en extension de la zone urbaine
- Potentielle extension de l'hôpital à l'Ouest

## 8. Les zones commerciales et d'activités

Un secteur dédié à l'activité économique et au commerce, à proximité directe de l'autoroute (Orange Sud).

Des zones parfois vieillissantes (ZAC du Coudoulet) à revaloriser (aménagements, voirie, accès).

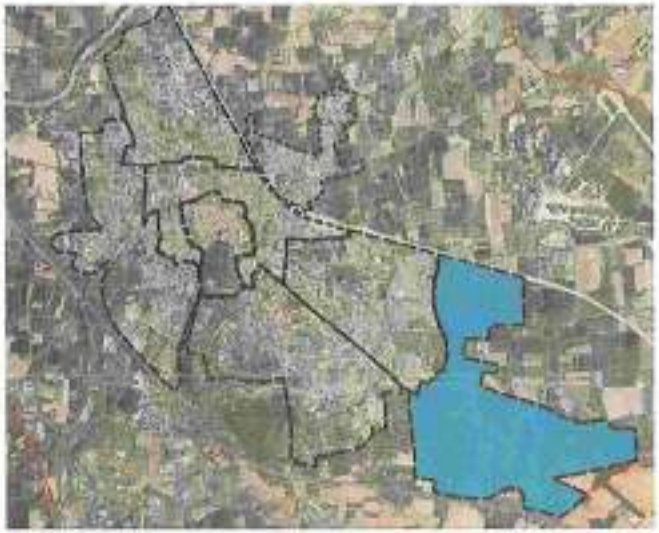
Soigner l'entrée de ville par le Sud permettrait d'améliorer le premier regard des visiteurs sur la commune.

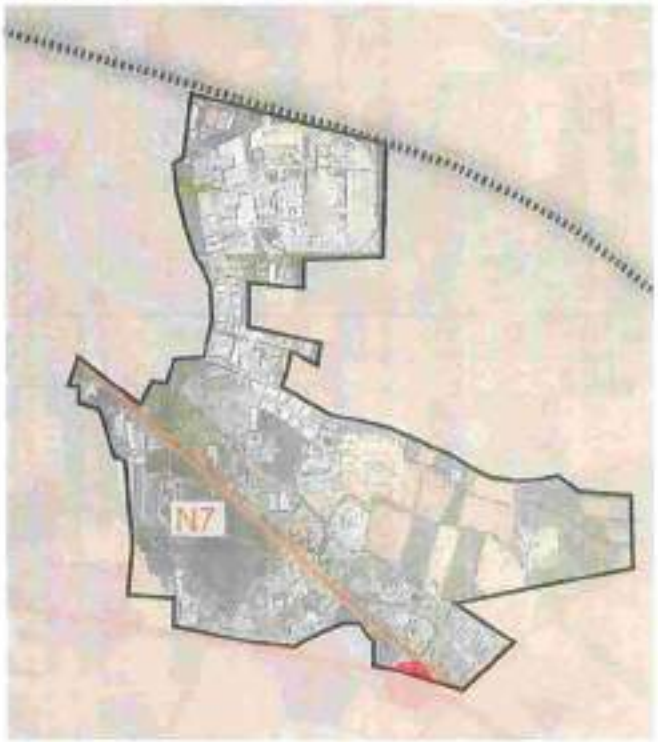
- Aucun potentiel foncier dans l'enveloppe urbaine ou en extension

- Un espace libre à aménager en entrée de ville afin de donner à voir le potentiel touristique d'Orange ou encore créer une aire de covoiturage.

**Enjeux :**

- Développer les activités sans nuire à la qualité des paysages
- Favoriser la rénovation et la modernisation des zones vieillissantes
- Soigner les aménagements des abords des zones
- Aménager l'entrée de ville
- Favoriser les liaisons pour toutes les mobilités en direction du cœur de ville





## 9. Les hameaux

Le hameau du Grès, localisé au Sud de l'enveloppe bâtie de la commune et constitué autour de la chapelle et d'une école, a pour particularité de présenter une faible densité et d'être au milieu des zones agricoles à proximité des vignes classées en AOC Châteauneuf-du-Pape et en AOC Côtes-du-Rhône. Le hameau est constitué de quelques dizaines d'habitations, d'une Chapelle, d'une école et d'un stade et est desservi par une voirie principale dite « Route du Grès »

Le secteur est largement viticole, à proximité du lycée vitivinicole. Plusieurs viticulteurs y ont leur siège d'exploitation. La pression foncière y est assez importante du fait des potentialités de la viticulture de ce secteur. Il bénéficie, par ailleurs, d'une desserte en réseaux d'eau et d'assainissement réalisés dans les années 2000 et compatible avec une extension modérée de l'habitat.

Le quartier du Peyron, séparé des espaces bâtis par le tracé de l'autoroute, est constitué d'un lotissement, de zones agricoles et d'un ensemble de constructions à usage d'habitation bâties de manière diffuse. Localisé à proximité du centre de la commune, le quartier bénéficie d'un accès aux équipements et services.

Les enjeux pour ces secteurs sont de les maintenir dans les limites de l'actuelle enveloppe urbaine et des secteurs exemptés de risques naturels. Il s'agira d'assurer une transition entre le bâti existant et l'environnement naturel et agricole.

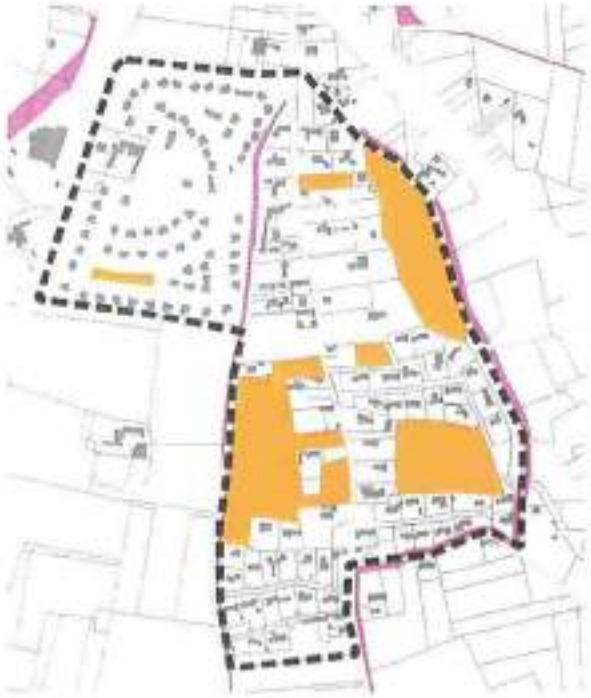


*9.1. Analyse du secteur*

| | |
|---|---|
| **Morphologie urbaine** | Secteurs mixtes à dominante résidentielle : une majorité de logements individuels, construits sous forme de lotissements ou d'habitat diffus. |
| **Espaces publics et voirie** | Réseau de voirie de proximité organisé autour de la route du Grès et de la D 976.<br><br>Pas d'espaces publics fédérateurs à l'échelle des secteurs. |
| **Commerces et économie** | Les quartiers ne comprennent aucun commerce. Les activités présentes sont principalement agricoles. |
| **Équipements** | Des équipements de proximité dans le hameau du Grès : école, équipement sportif. |
| **Paysages et environnement, risques** | Présence forte du végétal de par la présence de jardins autour des logements. La proximité des espaces agricoles renforce la qualité paysagère du secteur.<br><br>Le Nord du hameau du Grès est concerné par le risque inondation (aléa moyen), ce qui limitera la densification du secteur. |
| **Accessibilité et desserte** | Les secteurs sont bien reliés aux espaces urbains ainsi qu'aux axes routiers structurants (A9, A7) Les voiries restent cependant aménagées uniquement pour l'automobile. |
| **Réseaux techniques urbains** | Les deux secteurs sont reliés au réseau d'assainissement collectif<br><br>Le secteur est également desservi par le réseau d'eau potable. |

### 9.2. Potentiel foncier

Ces deux secteurs présentent un potentiel foncier d'environ 6 hectares en dents creuses sur de grandes parcelles, certaines agricoles. Afin de conserver une cohérence avec les densités existantes, il serait ainsi possible d'y produire entre 70 et 100 logements.



Potentiel foncier net

Dents creuses - densité faible

Division parcelaire

PLU 2013

Emplacements réservés

**Légende**

**PPRI de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu**

**Zonage réglementaire**

Zone Rouge (R)

Zone Rouge hachurée (Rh)

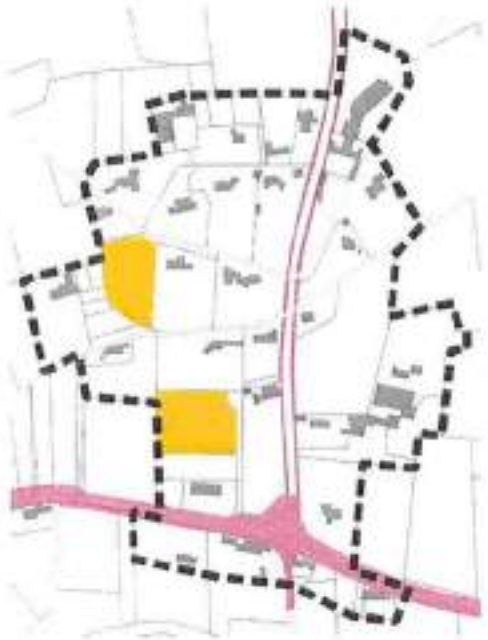
Zone Orange (O)

Zone Rouge Clair (RC)

Zone Jaune (J)

Zone Verte (V)





Potentiel foncier net

- Dents creuses - densité faible
- Division parcelaire

PLU 2013

- Emplacements réservés

**Légende**

**PPRI de l'Aygues, de la Meyne et du Rieu**

**Zonage réglementaire**

- Zone Rouge (R)
- Zone Rouge hachurée (Rh)
- Zone Orange (O)
- Zone Rouge Clair (RC)
- Zone Jaune (J)
- Zone Verte (V)



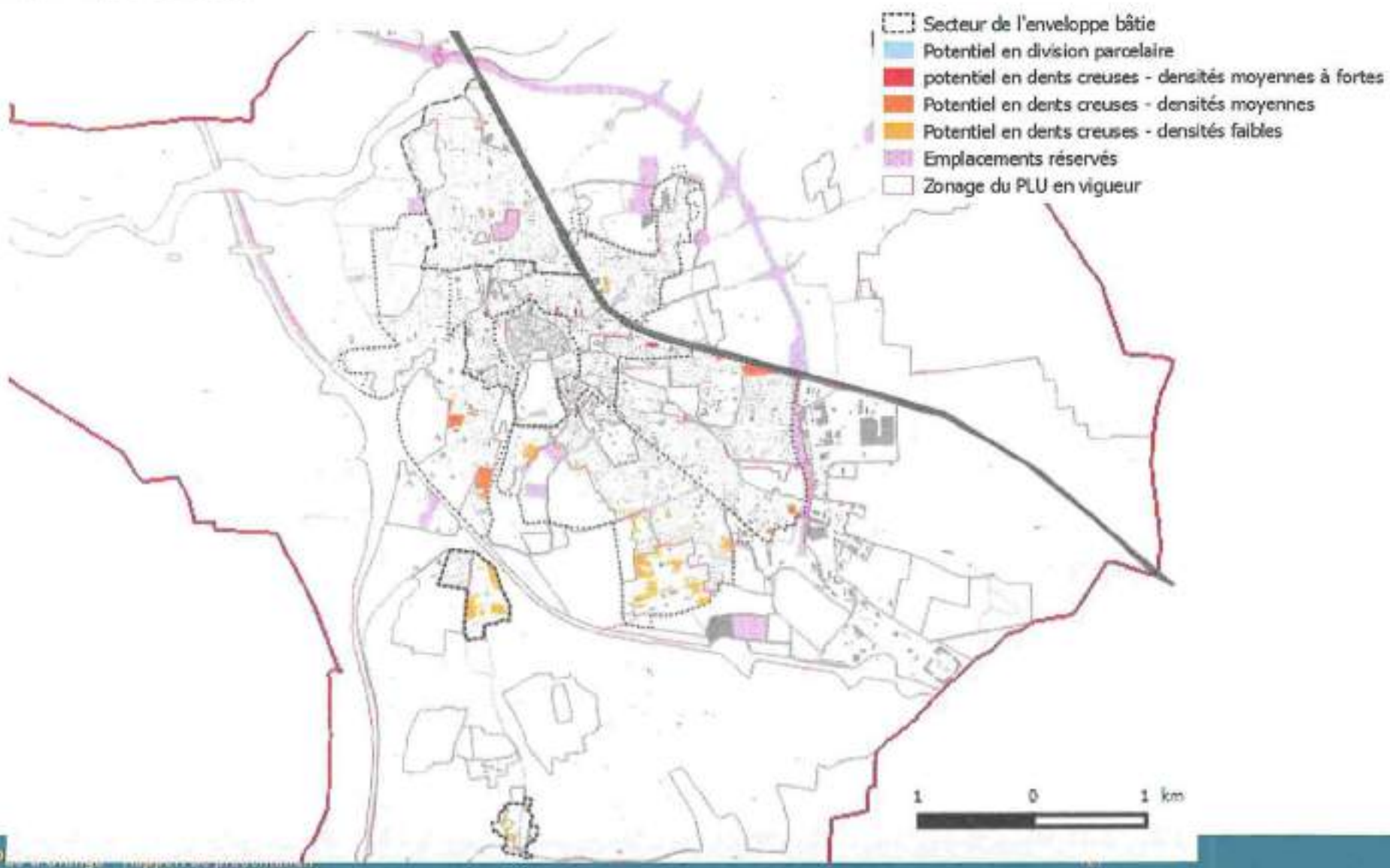
| Hameaux | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (20 lgmt/ha) | Scénario bas (15 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (10% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| | 6,1 | 4,9 | 97 | 73 | 0,0 | 0 | 0 | 97 | 73 |

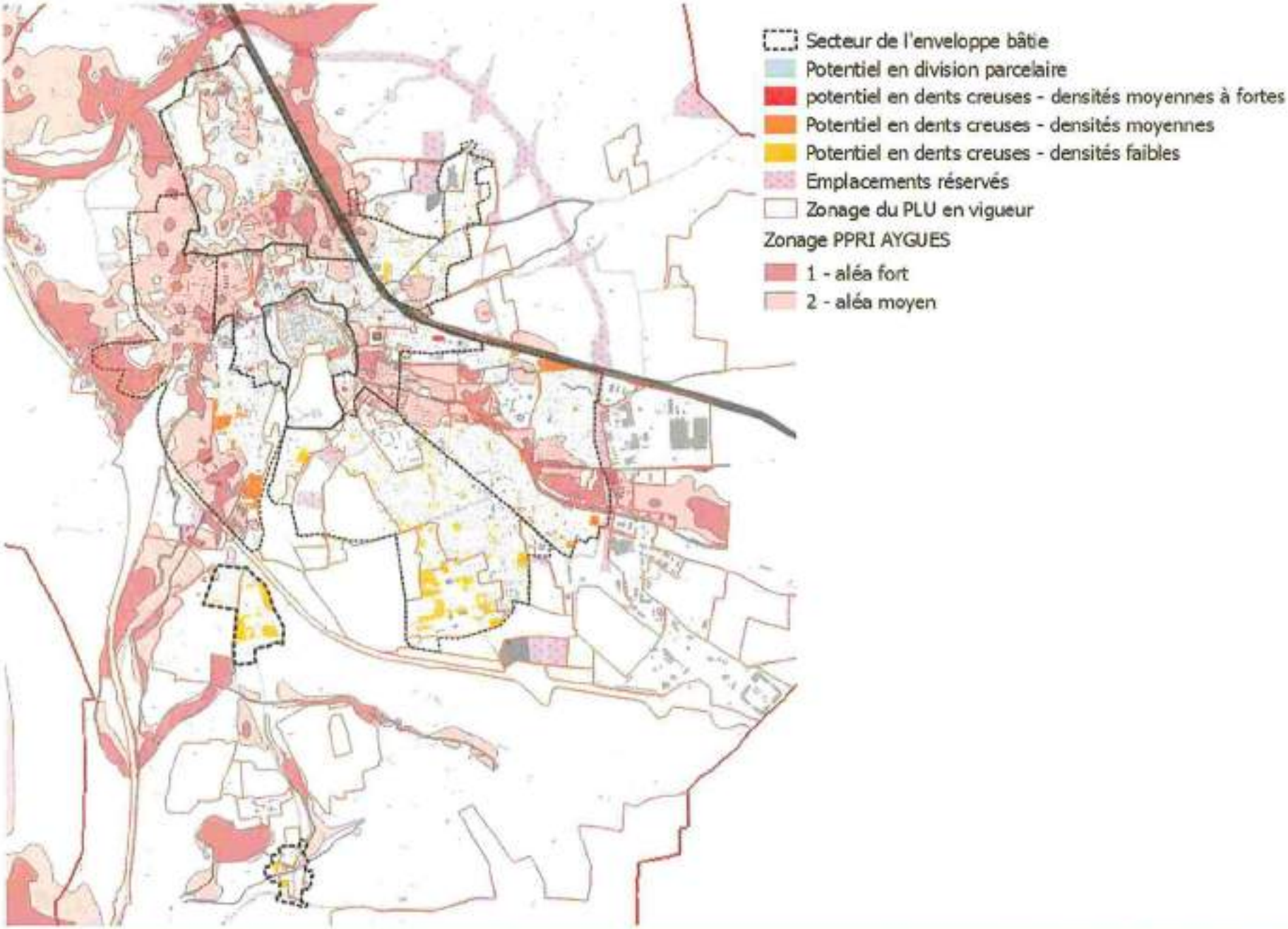
**Enjeux :**

- Préserver les hameaux dans leur enveloppe actuelle tout en favorisant leur densification.
- Préserver les espaces agricoles alentours et faciliter la cohabitation des fonctions urbaines.

## III. Le potentiel foncier net total dans l'enveloppe urbaine

Dans l'ensemble de l'enveloppe urbaine, le potentiel foncier en dents creuses ou en divisions parcellaire correspond à près de 41 hectares




Secteur de l'enveloppe bâtie
Potentiel en division parcelaire
potentiel en dents creuses - densités moyennes à fortes
Potentiel en dents creuses - densités moyennes
Potentiel en dents creuses - densités faibles
Emplacements réservés
Zonage du PLU en vigueur
Zonage PPRI AYGUES
1 - aléa fort
2 - aléa moyen

# IV. Capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis

Les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis sont envisagées à Orange en **croisant le potentiel foncier avec l'aptitude de chaque secteur :**

**Suivant cette analyse, on considère que la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis est :**

- forte pour les secteurs dont le total est compris entre 7 et 8 ;

- moyenne pour les secteurs dont le total est compris entre 4 et 6 ;

- faible pour les secteurs dont le total est compris entre 1 et 3.

**Compte tenu des densités existantes et des caractéristiques de la commune d'Orange, le calcul du nombre théorique de logements accueillis dans chaque secteur a été calculé sur la base de deux hypothèses :**

- Une hypothèse fil de l'eau ou « **scénario bas** » : densité existante
- Une hypothèse de densification volontariste ou « **scénario haut** » qui varie en fonction de l'aptitude de chaque secteur :
  - Aptitude forte = 40 lgts/ha
  - aptitude moyenne =35 lgts/ha
  - aptitude faible = 20 lgts/ha

| Aptitude | Tissu urbanisé existant | Sensibilités paysagères et environnementales | Capacités des réseaux | Proximité des équipements | Synthèse |
|---|---|---|---|---|---|
| Notice | Tissu dense = 2<br>Tissu moyennement dense = 1<br>Tissu de faible densité = 0 | Aucune sensibilité = 2<br>Sensibilité moyenne = 1<br>Sensibilité forte = 0 | bon = 2<br>moyen = 1<br>faible = 0 | bon = 2<br>moyen = 1<br>faible = 0 | |
| Secteur 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 6 |
| Secteur 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Secteur 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| Secteur 4 | 1 | 2 | 2 | 1 | 6 |
| Secteur 5 | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| Secteur 6 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Secteur 7 | 1 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| Secteur 9 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 |

L'analyse du potentiel foncier en densification dans l'enveloppe urbaine, en dents creuses ou en division parcellaire a permis de dégager **des possibilités constructibles comprises entre 530 et 750 logements grâce à la mobilisation d'environ 38 hectares.**

Selon les projections de croissance démographique, environ 1800 logements devraient être produits à Orange pour répondre à la demande à horizon 2027-2030. Les densités projetées dépendront des typologies de logements produits, qui devront correspondre aux prescriptions du SCoT BVA. Le besoin en foncier résiduel est alors **estimé entre 41 et 49 hectares supplémentaires :**

| Besoins en logements TOTAL à l'horizon 2026 | Incidences foncières estimées si vacance immobilière non mobilisée | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Collectif (60 log/ha) 40% | groupé (25 log/ha) 30% | individuel (15 log/ha) 30% | Total foncier |
| **1055** | **7** | **13** | **21** | **41** |
| **1275** | **9** | **15** | **26** | **49** |

Répartition des typologies prescrites par le SCoT BVA

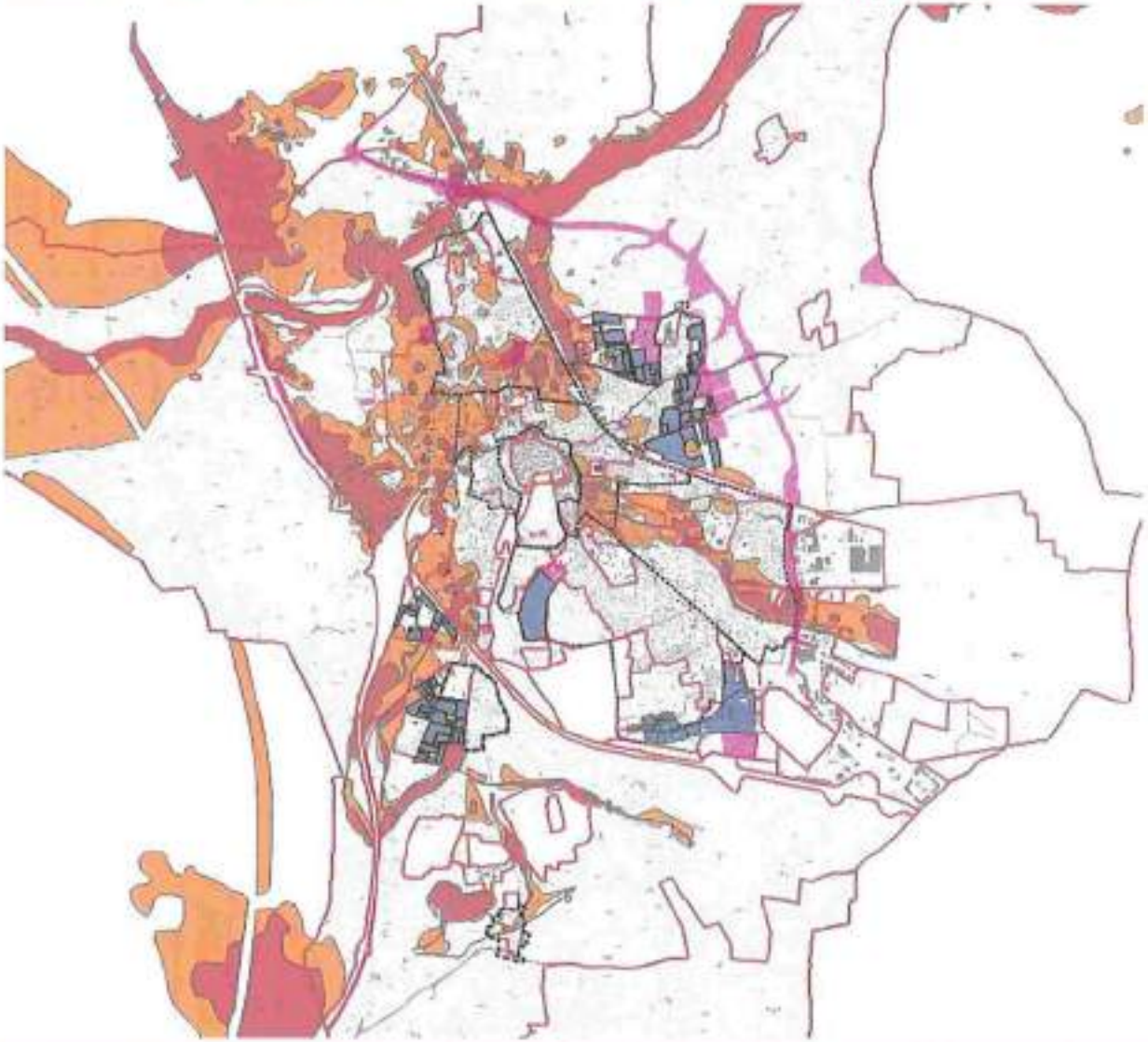
| TCAM | 1%/an |
|---|---|
| **Besoins en logements** | 1805 lgts |
| **Capacités de densification totale** | 530 à 750 logements |
| **Besoin résiduel en logements** | 1055 à 1275 |
| **Besoins fonciers résiduels** | **De 41 à 49 ha** |

| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (40 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Centre Fabrègues | 1 | 1,5 | 62 | 38 | 0,0 | 0 | 0 | 62 | 38 |
| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (35 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Secteur Nord | 1,2 | 0,9 | 33 | 23 | 0,0 | 0 | 0 | 33 | 23 |
| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (35 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Entrée de ville Ouest | 5,2 | 4,2 | 146 | 104 | 0,0 | 0 | 0 | 146 | 104 |
| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (35 lgmt/ha) | Scénario bas (25 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Secteur entre Sud/Est | 4,8 | 3,8 | 134 | 97 | 1,0 | 0 | 0 | 144 | 99 |
| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (20 lgmt/ha) | Scénario bas (15 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Secteur résidentiel Sud-Ouest | 14,4 | 11,5 | 230 | 171 | 1,1 | 7 | 3 | 237 | 174 |
| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (25 lgmt/ha) | Scénario bas (15 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Secteur Est - Hôpital | 1,3 | 1,1 | 26 | 16 | 0,6 | 1 | 1 | 30 | 17 |
| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut (20 lgmt/ha) | Scénario bas (15 lgmt/ha) | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| Hameaux | 8,1 | 6,5 | 97 | 73 | 0,0 | 0 | 0 | 97 | 73 |
| | Dents creuses | | | | Division parcellaire | | | TOTAL nombre de logements | |
| | Superficie | Nombre théorique de logements | | | Superficie | Nombre théorique de logements | | Nombre théorique de logements total | |
| | | Superficie totale (20% rétention) | Scénario haut | Scénario bas | | Scénario haut (25% du potentiel mobilisé) | Scénario bas (30% du potentiel mobilisé) | Scénario haut | Scénario bas |
| TOTAL | 37,9 | 27,9 | 841,5 | 561,5 | 2,7 | 10,5 | 3,1 | 1021 | 708 |

# V. Le potentiel foncier résiduel du PLU en extension de l'enveloppe urbaine

En extension de l'enveloppe urbaine, ce sont **environ 110 hectares** qui sont identifiés dans le PLU en vigueur comme urbanisables, hors zones de risques, pouvant conduire à la production de maximum 2900 **logements. Ainsi, ce potentiel dépasse largement les besoins projetés dans les scénarios démographiques, et certaines zones devront être fermées à l'urbanisation.**

| potentiel résiduel en extension de l'enveloppe urbaine | | |
|---|---|---|
| Superficie | Scénario haut (25 lgts/ha) | Scénario bas (20 lgts/ha) |
| 116 | 2889 | 2311 |



# 3 État Initial de l'Environnement

# Chapitre 1 : Paysages et espaces naturels

## I. Orange dans le grand paysage

### 1. Les caractéristiques physiques du territoire

La ville d'Orange est située dans la basse vallée du Rhône. A l'exception de la Colline Saint-Eutrope et du Massif du Lampourdier, l'ensemble du territoire orangeois est situé dans le lit majeur de l'Aygues.

#### *1.1. Le relief*

D'une manière générale, les formes du relief sont orientées NNE –SSO, et sont caractérisées par :

- A l'est, les bassins de Vaison et de Nyons constituent de bas massifs.
  Au nord, de la ville s'étend la plaine d'Orange de 50 à 100 mètres d'altitude, occupée par l'Aygues et l'Ouvèze, autrefois tous deux navigables.

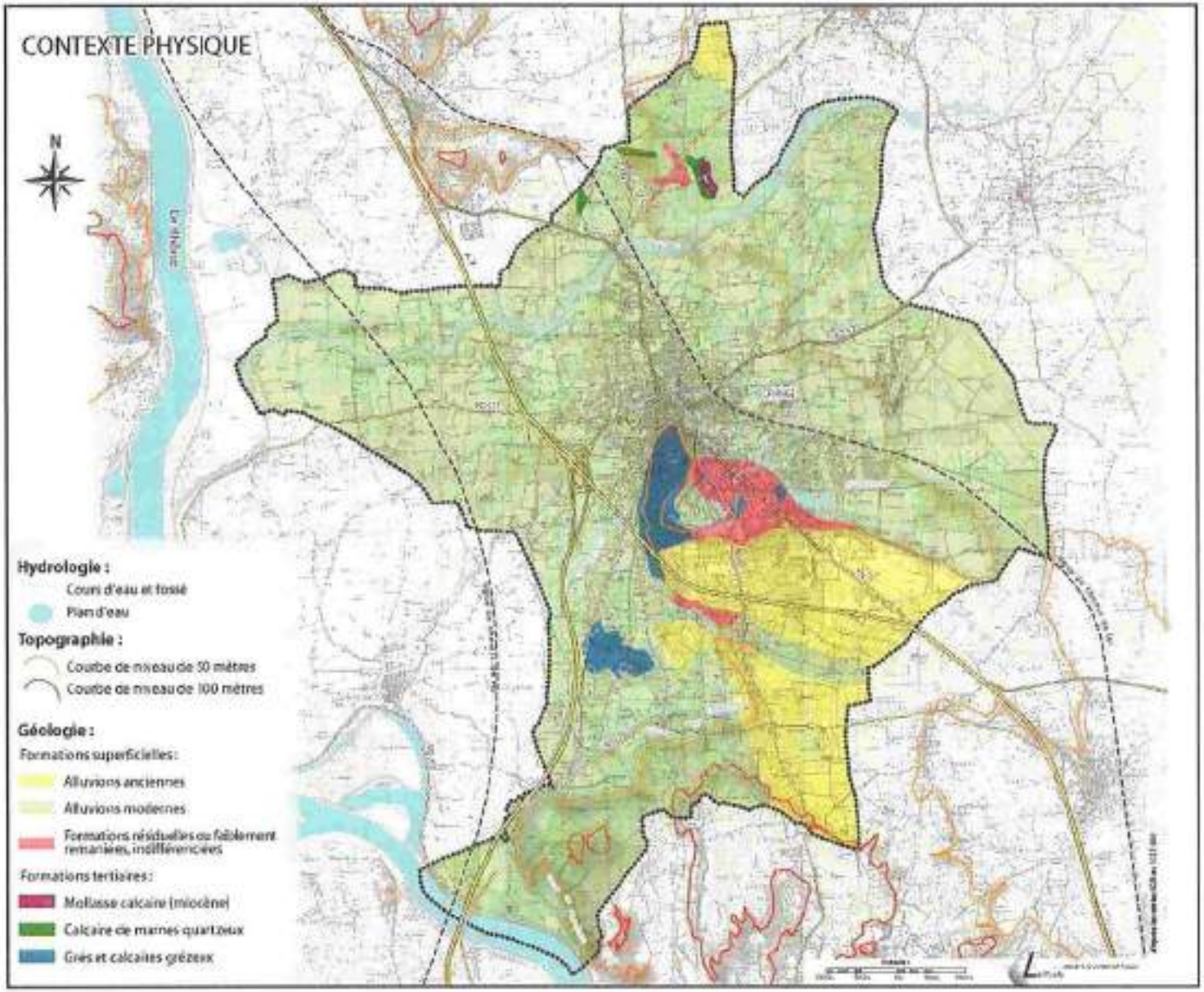
  L'Aygues suit une pente régulière avant d'être canalisé parallèlement au Rhône. Le parcours de l'Aygues, dans sa traversée du territoire d'Orange, présente la particularité d'avoir une configuration de lit en toit.

  Les terrains environnants sont situés près de 10m en-dessous. Par conséquent, les eaux ne peuvent rapidement retourner dans le lit et se dirigent vers le Centre-ville de la Commune.

- À l'ouest, se trouve la plaine marécageuse du Rhône. Le territoire vient prendre appui sur le fleuve, en enserrant complétement la plaine de Caderousse.
  Les champs d'inondation de l'Aygues et du Rhône se confondent à partir d'Orange.

- Au sud, la Colline Saint Eutrope à laquelle s'est accrochée la Ville d'Orange, est comme une forteresse en elle-même, haute de 50 mètres au-dessus de la plaine. Le flanc Sud-est de la colline Saint-Eutrope, entamé par un imposant front de taille de carrières, rejoint la partie Nord de la Costière de Coudoulet pour déterminer l'espace en creux du quartier de l'Etang.

- Le cours de la Meyne dessine bien cette pierre angulaire qui impose au territoire des directions privilégiées mais aussi une barrière difficilement franchissable. La Meyne prend sa source au sud de Camaret-sur-Aygues et se rejette dans le contre canal du Rhône en aval du pont de l'autoroute A9 et du pont T.G.V. sud est. Elle a un parcours d'environ 20 km pour un bassin versant d'environ 70km². Le lit de la Meyne passe dans le Centre-ville d'Orange.


CONTEXTE PHYSIQUE
N
Le Rhône
Hydrologie :
Cours d'eau et fossé
Plan d'eau
Topographie :
Courbe de niveau de 50 mètres
Courbe de niveau de 100 mètres
Géologie :
Formations superficielles:
Alluvions anciennes
Alluvions modernes
Formations résiduelles ou faiblement remaniées, indifférenciées
Formations tertiaires :
Mollasse calcaire (miocène)
Calcaire de marnes quartzeux
Grès et calcaires grézeux

### 1.2. La géologie

Le sous-sol d'Orange est composé à la fois de roches issues de la sédimentation océanique (calcaires et marnes) et de formations alluviales plus ou moins récentes liées aux dépôts du Rhône et de l'Aygues.

Les formations sédimentaires ont formé des reliefs dans la plaine alluviale du Rhône et conditionnent la présence de carrières.

En effet, la plaine d'Orange (de Mornas à Caderousse), jadis inondable, édifiée par les divagations du fleuve, est constituée de matériaux de bonne qualité (cailloutis et limon argilo-sableux), recherchés pour le granulat à béton et la viabilité. Les alluvions anciennes sont constituées de graves sableuses de nature siliceuse et calcaire ; la taille des galets peut atteindre 10 cm. Elles sont utilisées pour les remblais et les couches de fondations.

On peut distinguer deux ensembles géologiques dans le massif du Lampourdier :

- Les calcaires du Barrémien inférieur, souvent argileux avec des intercalations marneuses, impropres à fournir des granulats ;
- Les calcaires du Barrémien supérieur, compacts, puissants, avec des lits de silex de taille variable.

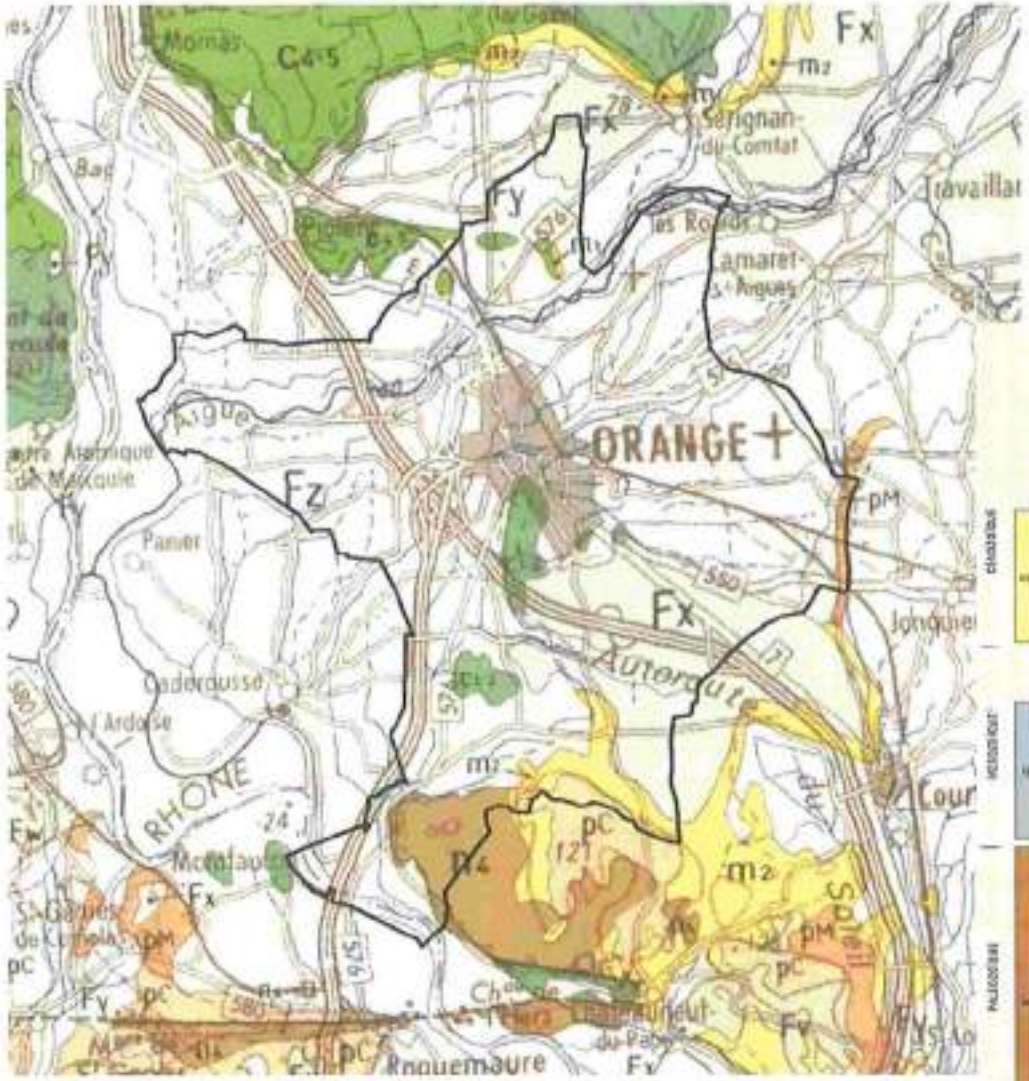
Au sud d'Orange, des grès sablonneux d'âge Crétacé supérieur forment deux reliefs, la colline de l'Etang, située en zone suburbaine et la butte du Bois Feuillet. Ces reliefs sont constitués de sables fins à moyens, localement gréseux avec de rares passages argileux.

Seule la butte du Bois Feuillet est actuellement exploitée par la société SMV DELORME (arrêté préfectoral d'exploitation renouvelée en 1988 pour une durée de 30ans). Cette carrière à ciel ouvert est implantée sur une lentille de sables siliceux colorés exceptionnelle. Ces couleurs qui passent du jaune à l'ocre sont utilisées dans les enduits de façades, en VRD pour la protection des réseaux,pour la construction et la restauration de vieilles pierres...

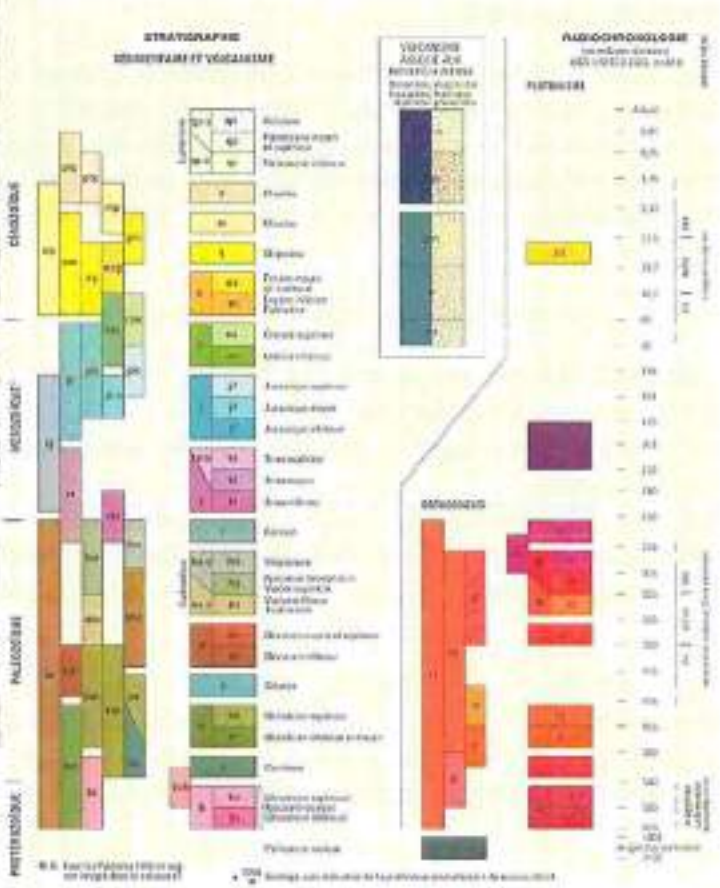
Dans le quartier des Sables et le terrain militaire, au sud-est de la Commune, la société SIFRACO a reconnu par sondages, une zone contenant un sable siliceux pur (mais masqué par les formations résiduelles et alluvions). Cette zone est composée d'un excellent sable de filtration pratiquement unique en France à l'état naturel.

Ces gisements devront être protégés d'une urbanisation non concertée ou du développement d'un habitat diffus qui peut conduire à un « gel » de la ressource. Ils sont constitués de roches massives et peuvent être soit visibles en surface à l'affleurement, soit partiellement voire totalement masqués sous une couverture.

Lors de la fermeture de ces carrières, l'enjeu pour la Commune sera de veiller à la remise en état du site et éventuellement de participer à sa reconversion en lieu de détente et de loisir, par exemple.




Formations géologiques de la commune d'Orange (Source : BRGM)



### 1.3. Le climat

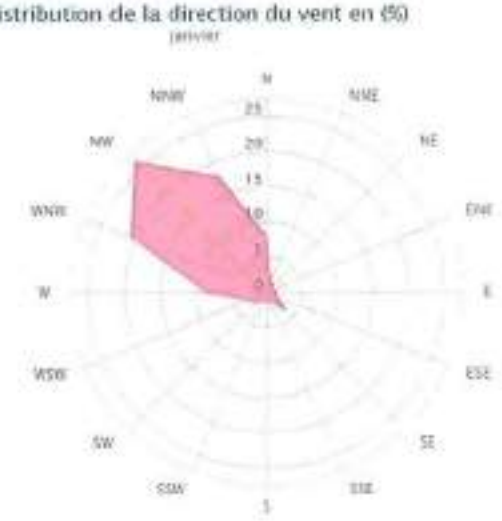
Le climat d'Orange est de type méditerranéen, avec des hivers généralement doux et courts, des étés secs et chauds et un temps relativement clément le reste de l'année. Le climat d'Orange est fonction de trois variantes :

- des pluies irrégulières, quelquefois torrentielles et en règle générale, insuffisantes de l'ordre de 709,1mm/an (moyenne mesurée entre 1981 et 2010) ;
- une température maximale annuelle de 19,7°C, et minimale de 9,4°C (moyenne mesurée entre 1981 et 2010) ;
- une activité orageuse très importante avec 16Nk et 3,67 DA ce qui est supérieure à la moyenne nationale (2,52) ;
- des ve
  seconds

Mistral, et




Données météorologiques calculées sur une moyenne 1981-2010 (Source : météofrance)







Source : Windfinder

## 2. Dans le couloir rhodanien, une commune à la diversité paysagère remarquable

### 2.1. Orange dans le « couloir rhodanien »

L'atlas des Paysages de Vaucluse, regroupe 16 unités paysagères. Orange se situe dans le « **Couloir rhodanien** », qui s'étend entre le Rhône, fleuve bordant tout l'ouest du département, et les massifs voisins marquant les limites de la vallée.

Au niveau d'Orange et Caderousse, le couloir rhodanien présente un bassin, correspondant à la confluence de l'Aygues et de la Cèze avec le Rhône.

Une **plaine alluviale** s'étend le long du fleuve, formée par les dépôts fertiles associés aux modifications successives du lit du Rhône et de ses affluents. Cette plaine, cultivée selon de larges parcelles de grandes cultures, maraichage ou vergers, offre des vues ouvertes et des perspectives lointaines sur les reliefs. Elle est peuplée de nombreuses fermes isolées ou habitats plus récent dispersé.

Le Rhône, fleuve instable et menaçant, est toutefois aujourd'hui devenu un important axe **support de tourisme et d'industries**, avec sans cesse de nouveaux projets (projets industriels, implantations photovoltaïques, véloroute...). Il est suivi par des infrastructures rectilignes, marquant fortement le paysage, et traversé par un certain nombre de ponts. A Orange notamment, un double pont (autoroute A9 et RD 976) traverse le fleuve.

### 2.2. Une commune aux paysages variés, entre plaine et reliefs

Le socle des paysages d'Orange, s'est forgé à la confluence des éléments : le roc, l'eau, le vent, donnant lieu à des paysages de caractère. Le territoire présente aujourd'hui une diversité de paysages, avec à la fois une ruralité forte liée aux vignobles, une naturalité liée aux cours d'eau et aux grandes coulées vertes et un contexte urbain complexe et assez étalé.

**Plusieurs entités paysagères peuvent se distinguer avec, du Nord au Sud :**

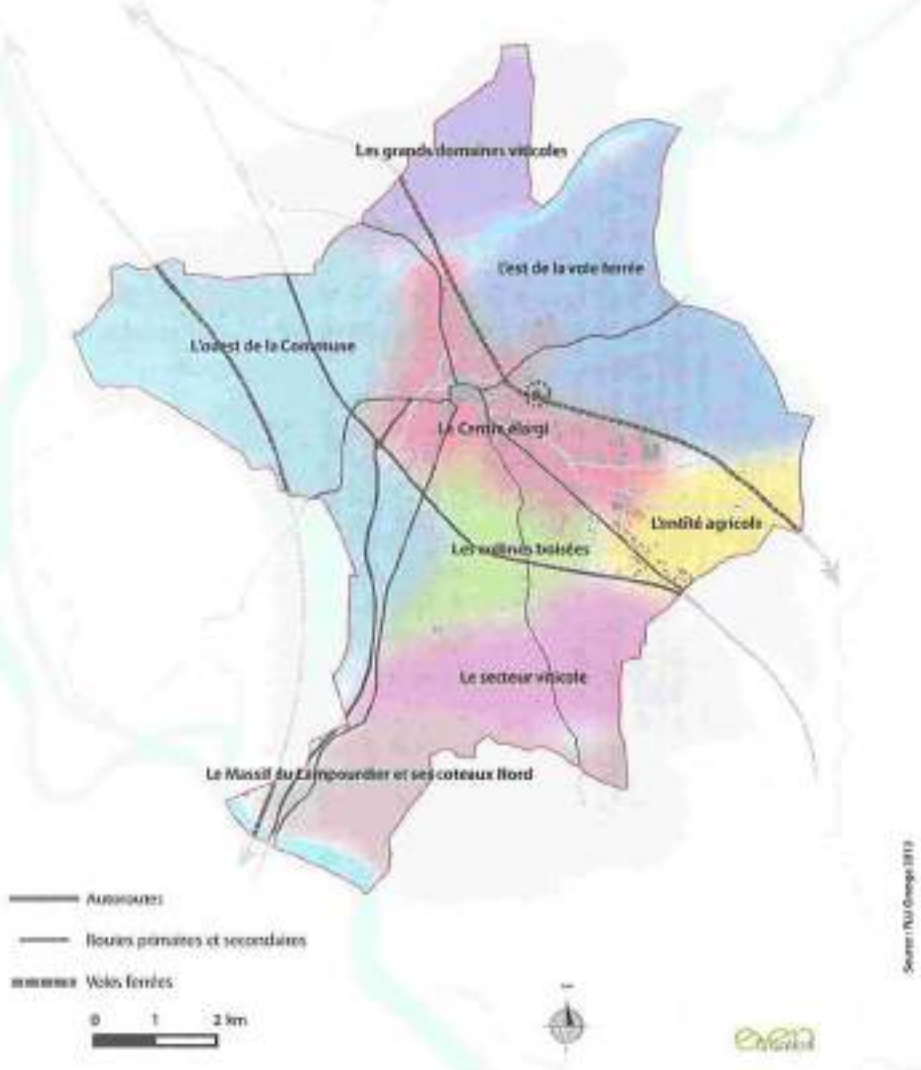
1) Les grands domaines viticoles, sur la route de Sérignan, qui offrent de belles perspectives lointaines ;

2) L'Est de la voie ferrée (Colombier et Veyrières), secteur en partie urbanisé mais où la ruralité est encore très présente ;

3) Le Centre élargi - marqué par un cœur historique et la colline Saint Eutrope - qui se dilue ensuite sous forme d'une nappe urbaine où le végétal est encore bien présent ;

4) L'Ouest de la Commune, vaste entité rurale, qui a été recoupée par les infrastructures ;

UNE COMMUNE AUX PAYSAGES DIVERSIFIÉS, MARQUÉE PAR L'ACTIVITÉ AGRICOLE ET VITICOLE




Source : PLU Orange 2013

5) Les collines boisées, au Sud de la ville, qui se situent dans le prolongement de la colline St-Eutrope, et qui forment alors une vaste coulée verte ;

6) L'entité agricole située sur la route de Jonquières, marqué par le développement des zones d'activités le long de la RN 7. On note la disparition progressive de la dimension viticole du paysage (amputation de l'aire AOC Côtes du Rhône) ;

7) Le secteur viticole, à forte valeur agricole, situé à mi-chemin entre Orange et les secteurs classées en A.O.C. Châteauneuf-du-Pape. Ce secteur est notamment marqué par une ligne de crête le long de la RD 68, qui permet de vastes échappées visuelles sur le Lampourdier (et sa carrière) et sur le Ventoux. Du fait de cette ligne de crête et des collines boisées, le secteur du Grès, constitue une séquence paysagère assez intime et de grande qualité, où naturalité et ruralité se côtoient. Ce secteur comprend des lieux-dits dont la spécificité est à souligner :

   - Les Peyrières Blanches, Le Peyron, ... sont composés majoritairement d'un habitat organisé où l'urbanisation progresse sur le vignoble (perte de potentiel de l'aire AOC Côtes du Rhône). Ce secteur subit une forte pression urbaine avec des nouveaux projets d'urbanisation.
   - La Berthaude, Bois Lauzon, Lycée Viticole, Bois Feuillet Sud, Clavin,...sont composés d'un habitat individuel qui s'intègre harmonieusement dans le paysage (végétation d'accompagnement, élément de repère visuel dans le paysage)
   - Chateaumar, Le Four à Chaux, Maucoil, Les Brusquières... composés d'un vignoble couvrant qui souligne les formes du relief ; diversité agricole : quelques fermes qui s'intègrent harmonieusement dans le paysage
   - Les Chièzes : on note la disparition de l'usage viticole par forte pression urbaine qui ampute l'aire AOC Côtes du Rhône Villages

8) Le Massif du Lampourdier et ses coteaux Nord : il s'agit d'un massif calcaire culminant à 105 mètres d'altitude et de forme asymétrique. Côté Ouest, il domine la plaine Comtadine et le couloir Rhôdanien de 70 mètres et est lacéré d'une série de talwegs et ponctué d'affleurements minérales et de falaises. Côté Nord, ses

pentes sont moins abruptes, moins découpées mais rythmées par de petits talwegs, nommés « Les Sept Combes ». Côté Est, le massif se fond progressivement en une terrasse de galets, terroir de Châteauneuf-du-Pape. La végétation qui couvre le massif est très dense et composée essentiellement de pins. Elle est assimilable à de la garrigue et est intégralement classée en AOC Côtes du Rhône. Le massif du Lampourdier est cintré par le canal de Pierrelatte.



*Vue aérienne du Massif du Lampourdier avec la plaine Comtadine en arrière-plan*

Vu du Nord, le massif du Lampourdier se présente sous l'aspect d'un plateau allongé, régulier et relativement peu élevé. Dans la plaine humide Comtadine, marquée par les réseaux de mayres bordés de haies brise-vent, ce relief reste faiblement visible et n'est donc pas un élément capital de ce paysage.



*Vue sur les flancs nord du Massif du Lampourdier*

Vu de l'Est, à partir des vignobles de Châteauneuf, le massif du Lampourdier n'est qu'un prolongement de la terrasse où se trouvent les vignes. On ne perçoit donc pas de changement de relief mais, par contre, les bois de pins qui couvrent le massif contrastent en couleur et en volume avec les étendues blanches et ocres des vignobles de la terrasse. Ainsi, le massif est un élément marquant du paysage viticole.



*Vue sur la partie est du Massif à partir de la terrasse de Châteauneuf du Pape*

Vu du Sud-ouest, le massif du Lampourdier domine de 70 mètres la plaine Comtadine et le couloir Rhodanien. Sa forme est moins linéaire que du côté Nord et elle est marquée par la présence d'une parcelle de vigne assez imposante au milieu les talwegs qui vient entamer le massif d'une coupure dans son relief.

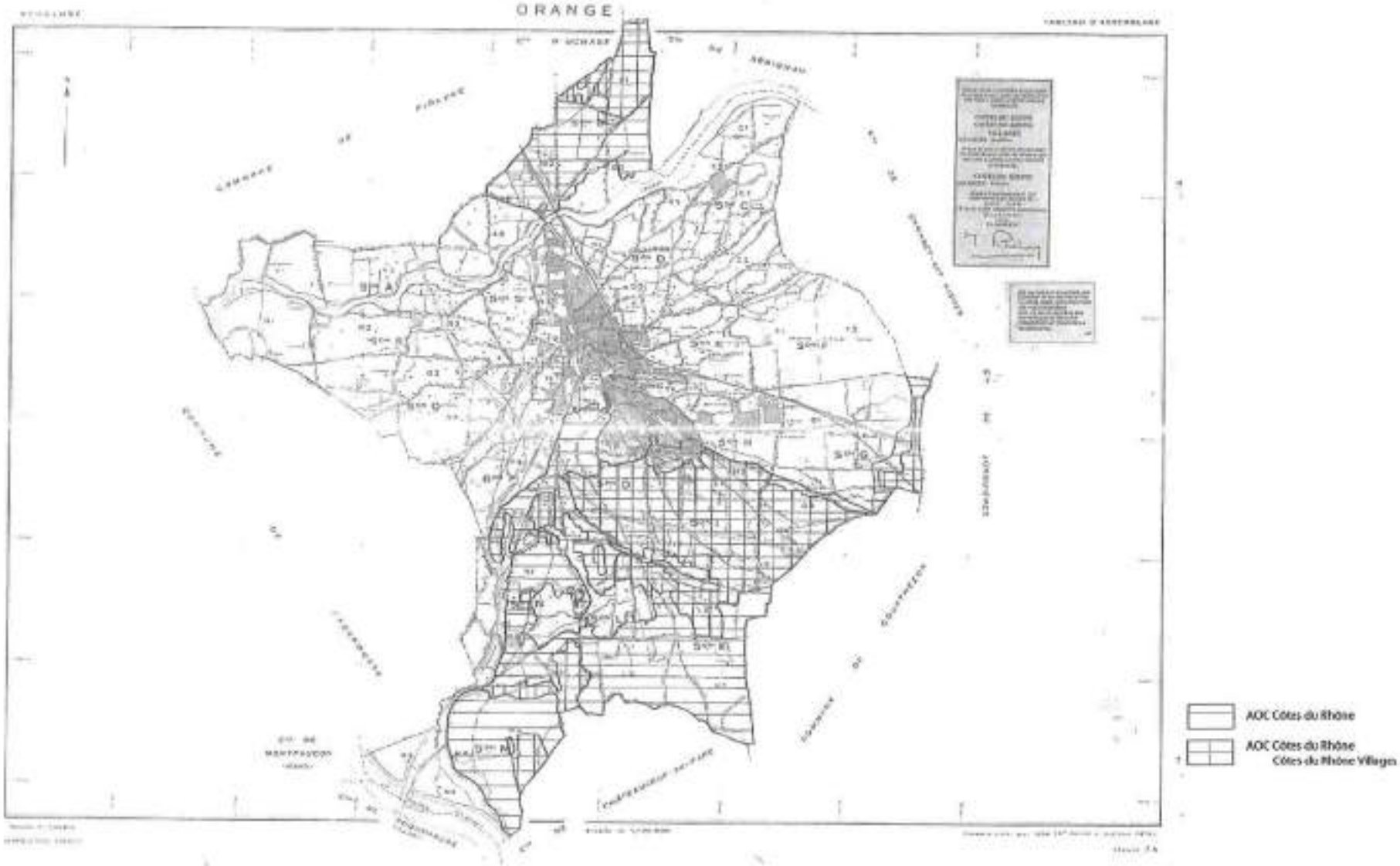
Ce site reste cependant peu perceptible à plus de cinq kilomètres. En effet, cette colline calcaire est très vite concurrencée par le Mont Ventoux et les dentelles de Montmirail situées au Nord-est.

Ce secteur comprend des lieux-dits dont la spécificité est à souligner :



- Bois Feuillet, Bois des Sept Combes, Massif du Lampourdier : secteurs boisés à fortes pentes et affleurements rocheux qui empêchent l'aménagement pour la viticulture. Ces lieux-dits présentent une dimension naturelle paysagère, et jouent un rôle de protection et de maintien des sols (atout environnemental du paysage).
- Carrière du Lampourdier, carrière de Maubuisson à usage industriel et militaire de la zone AOC. Elles constituent des éléments d'agressions dans le paysage viticole : impacts visuels (roche apparente, poussières) et auditifs dont la vocation agronomique est en forte régression.

*Vues aériennes des flancs sud-ouest du Massif du Lampourdier*


ORANGE
AOC Côtes du Rhône
AOC Côtes du Rhône
Côtes du Rhône Villages

**Les enjeux identifiés relatifs à la préservation de la valeur des grands paysages sont les suivants :**

- Protéger et valoriser la diversité des paysages d'Orange :
  - **Les paysages naturels et agricoles, pour une amélioration du cadre de vie des habitants et une augmentation du potentiel touristique (et économique) de la Commune ;**
  - **Les paysages viticoles, associés à l'image de l'AOC ;**
  - **La colline Sainte-Eutrope, et les collines boisées au sud, participant à l'identité paysagère du territoire et source de patrimoine naturel ;**
  - **L'identité du massif calcaire du Lampourdier, en respectant les principales lignes de force du relief ;**
- Valoriser la proximité d'Orange avec le Rhône et les plus-values qu'apporte celui-ci : ouvertures visuelles depuis la plaine alluviale, mise en valeur touristique du paysage, etc. ;
- Respecter les formes du relief comme un élément identitaire du territoire : conséquences en termes d'impact visuel (hauteurs, visibilités) et intégrer les spécificités physiques liées au relief (ruissellement pluvial, règles de construction) ;

## 3. Un territoire au patrimoine naturel remarquable, marqué par l'agriculture et la viticulture

### 3.1. Un territoire maillé de nombreux cours d'eau

Le territoire d'Orange est fortement marqué par l'eau.

L'extrémité sud-ouest de la commune est **bordée par le Rhône**, fleuve ayant marqué le territoire, en particulier par la plaine alluviale créée sur le côté ouest du territoire.

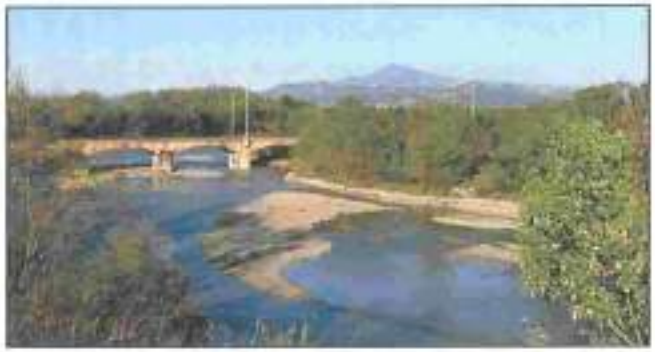


*Le Rhône*

La commune est également **marquée par de nombreux cours d'eau**, d'importance variable, ainsi que par un réseau très développé de **canaux de drainage et d'irrigation** ayant permis, les siècles passés, d'endiguer les inondations aux périodes de pluies torrentielles caractéristiques de l'automne et du printemps.

**La partie Nord d'Orange est traversée d'Est en Ouest par l'Aygues**, qui prend sa source dans les Hautes-Alpes et conflue avec le Rhône à Caderousse.

Dans la traversée de la Commune, son cours est artificiel et en grande partie endigué, (totalement pour la rive gauche côté agglomération afin de la protéger) suite à un déplacement du Centre-ville vers le nord au XVème siècle.



*L'Aygues*

Cette rivière est importante dans le paysage orangeois, d'une part, parce qu'elle a contribué à son façonnement et d'autre part, parce qu'elle symbolise l'entrée Nord dans la zone urbaine de la Commune. Plusieurs quartiers lui doivent d'ailleurs leur nom (le Jonquier, les Négades...). La hauteur de ses eaux varie en fonction des saisons (régime méditerranéen : torrent de montagne au printemps et en hiver, et cours d'eau à sec en été avec des crues subites à la fin de l'été et au début de l'automne), pour parfois laisser entièrement apparaître le fond caillouteux de son lit.

Enfin, la commune est **drainée par un ensemble de cours d'eau** naissant pour la plupart des résurgences de l'Aygues. Il s'agit de **la Meyne**, qui serpente dans la ville avant de rejoindre le Rhône, et de **ses affluents** :

- au nord : Merderic, Cagnan, Raphaëlis, Argensol, Pont Balançant, Couavedel (affluents rejoignant la Meyne en amont ou dans l'agglomération) ;

- au sud : Courtebotte, la Gironde et Méreuilles issus du Lampourdier et les mayres Mathon et Camp Redon qui drainent la plaine agricole à l'ouest de l'autoroute.



*La Meyne*

### *3.2. Un territoire marqué par l'activité agricole et viticole*

Orange présente un **caractère encore largement agricole**. En effet, les terres cultivées occupent aujourd'hui une surface de près de 3000 ha soit 50% % (SAU) du territoire communal. Le **vignoble** représente 27% de la superficie agricole utile, dont une large partie de ce territoire est classée en A.O.C. Côtes du Rhône (appellation créée par le décret du 19/11/1937). L'identité viticole de la commune se limite aux extrémités sud et nord du territoire.

Ces espaces de cultures forment des **paysages très ouverts**, offrant des vues lointaines sur les massifs proches. Ils sont néanmoins marqués par la présence **d'éléments paysagers caractéristiques : les haies bocagères**. Composées de cyprès, elles sont majoritairement présentes au Nord, à l'Est et à l'Ouest de la Commune et bordent encore de nombreux champs. Elles assurent plusieurs fonctions : protection des vents ; frein au transfert des polluants par ruissellement ; amélioration de la circulation de l'eau dans le sol dans les secteurs humides ; amélioration du rendement de la parcelle.

Les haies bocagères ont parfois laissé **quelques bosquets et arbres isolés** qui ont survécus aux défrichements successifs, dont celui des années 60 – 70. Ces éléments constituent des repères dans le paysage, pouvant également offrir un ombrage et un perchoir pour les oiseaux de proie. Certains arbres isolés rappellent la présence d'anciennes cultures, les mûriers, par exemple, évoquent l'époque où la ville était productrice de fils de soie.

On distingue plusieurs ensembles agricoles sur la commune :

- **L'ensemble Ouest**

Il est caractéristique des territoires de plaine de la vallée du Rhône. Son parcellaire orthogonal régulier varie en amplitude avec la nature de la culture : larges parcelles pour les grandes cultures sur terres labourables (maïs, céréales, sorgho, tournesol...), parcellaire plus fin et allongé pour les vergers et les cultures maraîchères.

Cet ensemble agricole est coupé en deux par la ligne nouvelle du T.G.V. et est en grande partie exposé au risque d'inondation par le Rhône et l'Aygues.

- **L'ensemble Nord**

Situé au Nord de l'Aygues, il constitue une entité rurale en continuité du territoire de Piolenc et de Sérignan. Il se caractérise par un parcellaire viticole de grandes tailles ponctuées d'habitations agricoles (fermes), parfois délimitées par des haies de cyprès (brise vent) perpendiculaires aux chemins qui rythment la découverte du vignoble.

Son intégrité est menacée par le passage de deux infrastructures majeures, la déviation de la R.N.7 et la voie ferrée, et par le développement d'activités industrielles le long de la R.N.7. Il est, de plus, partiellement exposé au risque d'inondation par l'Aygues.

- **L'ensemble Sud**

Il s'étend sur un terrain plus accidenté, marqué par les reliefs boisés de Bois Feuillet, Merueilles et la côte de Clavin. Certaines terres agricoles se retrouvent enclavées, du fait de l'urbanisation parfois développée au sud de l'autoroute. Les terres sont principalement occupées par la viticulture, dont une importante partie consacrée au vignoble A.O.C. Côtes du Rhône. Les parcelles viticoles sont de grande taille : monoviticulture ponctuellement modifiée par la présence des bosquets de chênes, de grands domaines viticoles et d'habitations individuelles à vocation résidentielle.

- **L'ensemble Est**

Cette zone offre des paysages relativement variés : larges emprises liées aux grandes cultures, parcelles de petite taille correspondant à des cultures maraîchères plus proches de la ville ou à des vergers, entités boisées et surfaces viticoles au sud-est (quartier Coudoulet ouest et Costières et Portes Sud). L'empreinte agricole est importante dans ce secteur, puisque quasiment toutes les terres sont cultivées et labourées annuellement. Peu de surfaces sont laissées à l'abandon sauf peut-être les surfaces actuellement très enclavées entre les lotissements de la périphérie du centre-ville. En continuité du centre-ville, le paysage passe directement de l'urbain à l'agricole sans distinguer de réelles transitions.

Enfin, ce secteur est marqué par la présence de la voie ferrée, de l'Aygues et de l'aérodrome.




Occupation agricole sur la commune (source : PLU 2013)

### *3.3. Des boisements ponctuels au sud de la commune*

Des zones boisées ponctuent le territoire de la commune et rompent le caractère homogène du paysage agricole. Ces boisements se retrouvent notamment au sud du territoire, en continuité de la colline Sainte-Eutrope et vers le massif du Lampourdier.

Ces entités arborées constituent des points de repères dans le paysage, notamment quand ils sont situés en hauteur, comme c'est le cas sur le massif du Lampourdier.

### *3.4. Une urbanisation centrale, et de l'habitat diffus*

**Au centre du territoire, s'étend la tâche urbaine de la ville d'Orange.** Existante depuis l'antiquité, implantée originellement en proximité de la colline Sainte-Eutrope, la ville s'est depuis lors, bien développée autour du noyau central (délimité actuellement par le cours Aristide Briand et le boulevard Daladier). Elle présente actuellement un développement « en étoile », **s'allongeant notamment du nord-ouest au sud-ouest**, son développement étant contraint par la voie ferrée au nord et est, la colline sainte-Eutrope au sud et plus loin, l'autoroute A7 à l'ouest et au sud. Au centre urbain initial, sont venues se greffer, depuis les années 2000, des zones pavillonnaires, des zones d'activités et des zones commerciales, grignotant de plus en plus loin les terres agricoles et créant une réelle distorsion de la zone urbaine d'Orange. Ces développements récents présentent pour la plupart, un fort impact dans le paysage de par leurs gabarits architecturaux en rupture avec l'environnement.

Le tissu urbain d'Orange, se caractérise par son **hétérogénéité** et par l'imbrication de différentes natures de tissu à l'intérieur de l'agglomération.

On y trouve :

- **de l'habitat collectif** sous la forme d'immeubles barres, dont la hauteur varie de R+3 à R+8, avec une majorité de R+4 ;

- **des lotissements et opérations groupées d'habitat individuel**, épars dans la partie Nord et plus concentrés au sud, sur les secteurs de la ZAC de l'Argensol, du quartier du Coudoulet, le long de la RD 976 au sud de l'A7 et à l'est vers l'hôpital ;

- **des faubourgs traditionnels** à dominante résidentielle, en périphérie du centre-ville, où sont étroitement associés habitat et activités.

- **des zones d'activités et zones commerciales**, notamment à l'extrême sud-est de la ville.

A cette tache urbaine principale, s'ajoute un **habitat diffus**, parsemant le territoire et lié d'une part à l'implantation historique de fermes, et d'autre part à un développement récent de l'habitat individuel diffus sur le territoire.

### *3.5. D'importantes infrastructures, ruptures dans le paysage*

Le territoire d'Orange, s'il présente des paysages très variés, est aussi marqué par la présence d'un certain nombre d'infrastructures importantes, agissant fortement sur le paysage jusqu'à réorganiser le territoire.

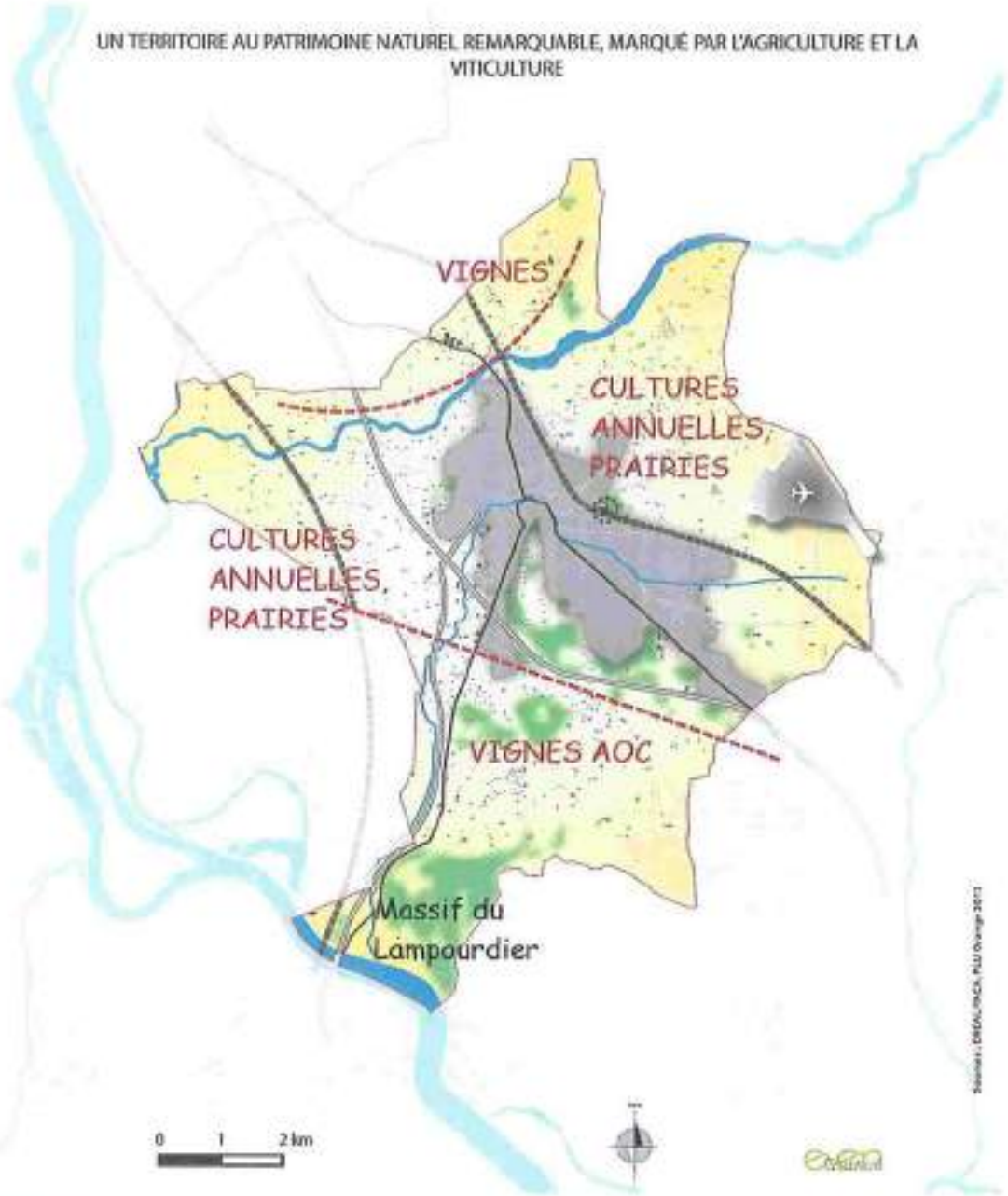
On retrouve en particulier :

- Les deux voies ferrées, **traversant le territoire du nord au sud-est et formant comme un sablier entre leurs deux passages. La voie la plus au nord marque une limite du développement de la ville ;**
- L'autoroute **arrivant du nord, et se divisant en A7 et A9 au niveau d'Orange, traversant la commune vers le sud et vers le sud-est ;**
- La N7, parallèle à l'A7, et la D976, **formant comme un Y à l'envers et traversant la commune en passant par le centre-ville ;**
- L'aérodrome, **présentant une emprise importante à l'est du territoire.**

**Les enjeux identifiés relatifs à la préservation de la valeur des grands paysages sont les suivants :**

- **Préserver les éléments naturels du territoire : boisements, massifs, cours d'eau ;**
- **Préserver et valoriser l'activité agricole et viticole, et les éléments paysagers liés à cette activité (haie bocagères, vignes,), comme éléments porteurs de l'identité du territoire ;**
- **Valoriser les cours d'eau et intégrer les conséquences liées à leur fonctionnement particulier (variation saisonnières, inondations), dans le développement urbain ;**
- **Penser l'intégration des nouveaux développements urbains dans le paysage : franges urbaines, nouveaux lotissements, habitat diffus, ...**
- **Inclure les infrastructures lourdes dans le développement et la gestion du territoire, afin et favoriser leur intégration paysagère.**

UN TERRITOIRE AU PATRIMOINE NATUREL REMARQUABLE, MARQUÉ PAR L'AGRICULTURE ET LA VITICULTURE




# 4. La perception paysagère du territoire, un enjeu du PLU

## *4.1. Des perceptions lointaines limitées sur la ville*

La commune d'Orange se caractérise par des perceptions lointaines limitées sur la ville, des franges urbaines peu visibles. Celles-ci sont notamment **liées à la topographie mais également une prégnance du végétal aux interface avec la ville**. Ces caractéristiques limitent ainsi la visibilité des aménagements urbains et avec des transition « douces » entre ville et campagne.

Les enjeux identifiés sont liés :

* Au maintien de franges urbaines de qualité

* La préservation de certaines zones tampons entre le bâti et l'extérieur (autoroute, ...)



*Entrée de ville RD975*



*Vue depuis l'autoroute*

### *4.2. Les entrées de ville, premières images de la ville*

**Au regard de la visibilité limitée des franges urbaines de la ville, les entrées de ville constituent de ce fait, les principaux espaces de première perception de l'enveloppe urbaine.**

Ces entrées de ville jouent un rôle crucial dans la perception d'un territoire communal par un individu. La vision du nouveau venu est en effet souvent influencée par les premiers éléments paysagers qui s'offrent à lui lors de son arrivée. Afin de procurer une vision agréable au visiteur, et d'améliorer l'image renvoyée par la commune, il convient donc d'apporter un soin particulier à ces secteurs stratégiques.

**Plusieurs enjeux se dégagent :**

* enjeu en termes de qualité paysagère, 1ères images de la ville
* enjeux de préservation des quelques points d'appel sur la ville
* enjeux de valorisation de la cité historique, du caractère patrimonial de la ville (renommée de la cité romaine) : identifier l'identité patrimoniale au-delà du centre historique

**Les entrées de ville routières**

En 2007, la ville d'Orange a lancé une étude sur les entrées de ville principales, Nord, Sud, Ouest et Est. Cette analyse a permis de mettre en avant les principaux constats et enjeux sur les thématiques liées à l'occupation du sol, aux risques, au paysage, à l'architecture, aux nuisances et sécurité, etc. **Actuellement, l'entrée de ville Sud (Route d'Avignon, Avenue de Verdun) conserve les problématiques d'aménagement et d'intégration qualitatives les plus importantes :** traitement de la voirie et ses abords, qualité des constructions, traitement des publicités et enseignes.

La question des entrées de ville sera également un enjeu important lors de l'aménagement autour du **projet de déviation** à l'est de la commune.



**Les entrées de territoire via le Rhône**

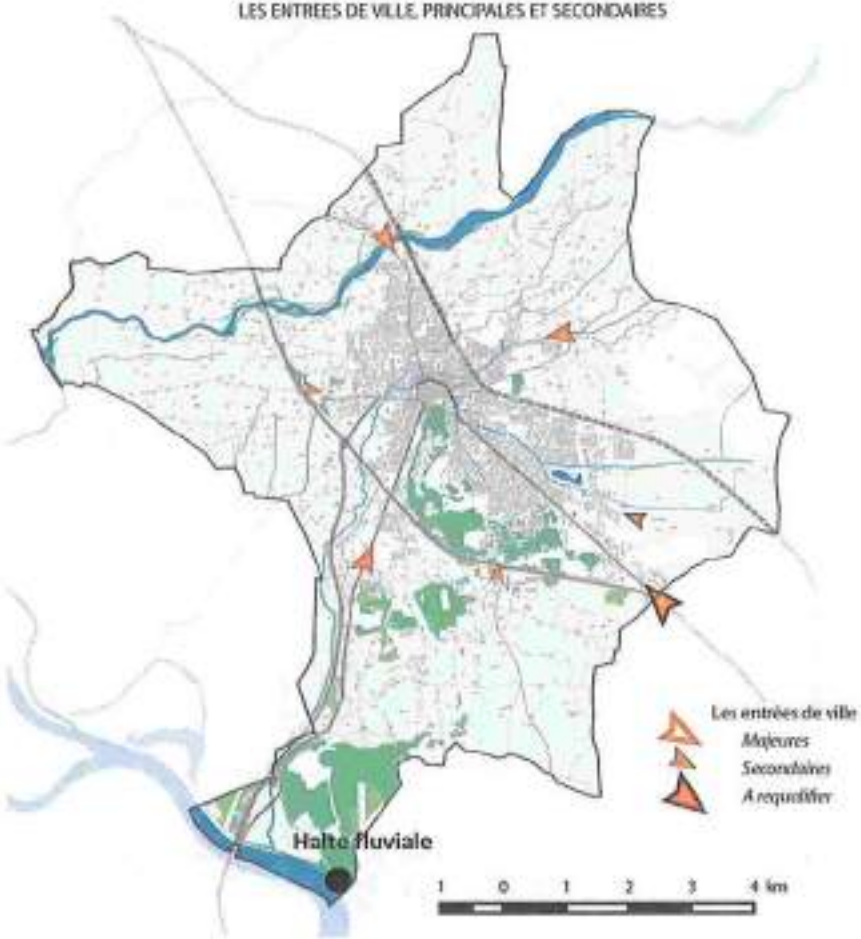
La halte fluviale constitue une entrée de territoire à part entière. Avec les enjeux de développement du tourisme fluvial et la découverte récente d'un patrimoine romain sur ce secteur, la question de l'attractivité et de la qualité de cette entrée de ville via le massif du Lampourdier se pose. Quel avenir pour les carrières ? Quelle accessibilité ? Quelle promotion du territoire ?

**L'entrée de ville via la gare SNCF**

Cette entrée constitue également une des 1ères images de la ville, sur laquelle une attention particulière doit être portée.

***Cf. précision dans la partie « Des espaces à requalifier ».***

LES ENTREES DE VILLE, PRINCIPALES ET SECONDAIRES



### 4.3. Les éléments repères, points de vue et voies vitrines paysagères

- **Enjeu de conservation du rôle de point d'appel de certains éléments bâtis ou naturels**

Sur la commune d'Orange, deux points d'appels sont à noter, la colline Saint-Eutrope qui constitue l'élément repère principal, et la paroisse Notre Dame d'Orange, également perceptible dans quelques axes visuels.

- **Des enjeux de préservation des points de vue remarquables sur le grand paysage (interfaces avec a ville)**

La situation géomorphologique de la commune lui confère **des cônes de vue et ouvertures visuelles sur les massifs alentours**, qui constituent des éléments repères majeurs structurant l'horizon. De même, le caractère majoritairement agricole et aux boisements ponctuels de la plaine d'Orange permet des vues lointaines sur le grand paysage.

Les infrastructures de transport peuvent présentent un attrait paysager par les perspectives qu'elles offrent sur le paysage d'Orange aux usagers qui traversent la commune. La traversée des milieux ouverts et agricoles permet des vues larges et lointaines, telles que sur la RD68, la RD17, le Chemin de Ramas à l'est ainsi qu'une portion de l'arrivée est de la voie ferrée.






Cône de vue remarquable sur le massif des Dentelles de Montmirail et le Mont Ventoux



L'ouverture visuelle remarquable au carrefour des départementales 68 et 72 (février 2011)

### *4.4. Des itinéraires de découverte pour la pratique du paysage*

Peu de circuits touristiques, piétons ou cyclables, sont recensés sur Orange. Le circuit vélo « d'Orange à Caderousse » est le seul circuit recensé par le département qui en compte surtout dans les massifs et espaces naturels autour.

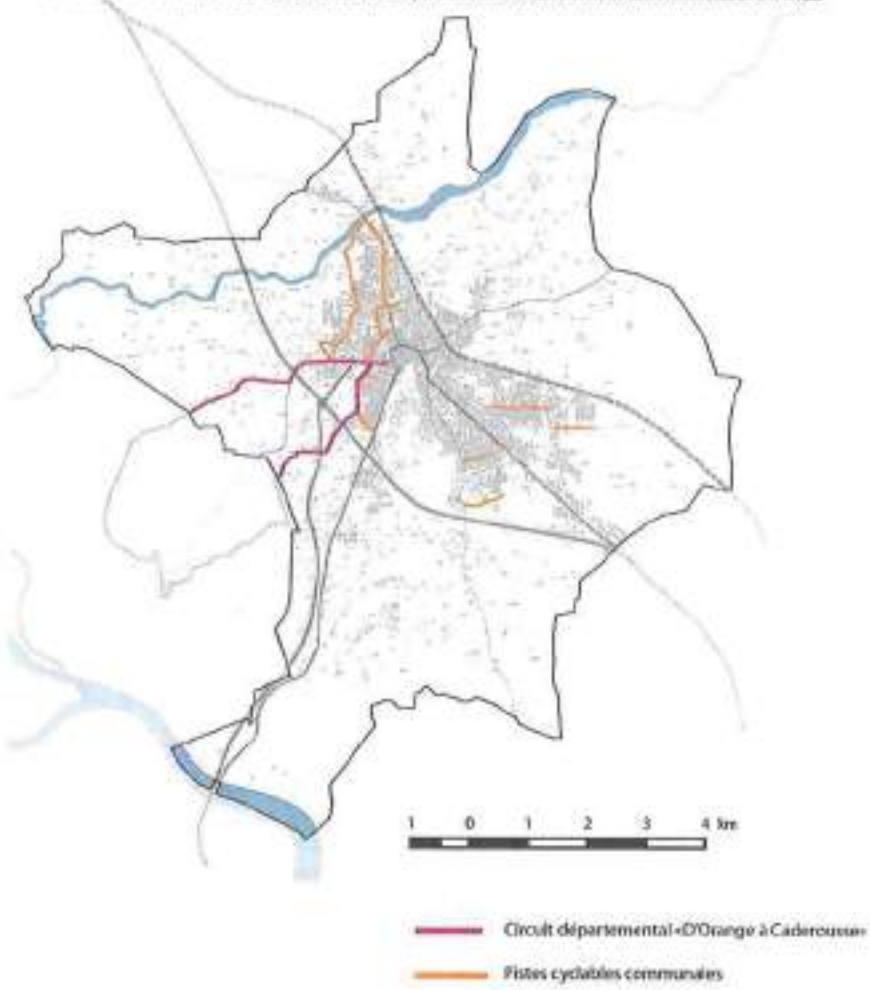
La commune compte également la passerelle du Jonquier comme parcours cyclable.

D'un point de vue des loisirs mais aussi des déplacements, on observe la présence de nombreux cheminements sur la commune qui permettent aussi de se déplacer et de découvrir Orange très agréablement. La commune dispose de quelques aménagements cyclables, malgré un maillage communal discontinu et peu étendu.

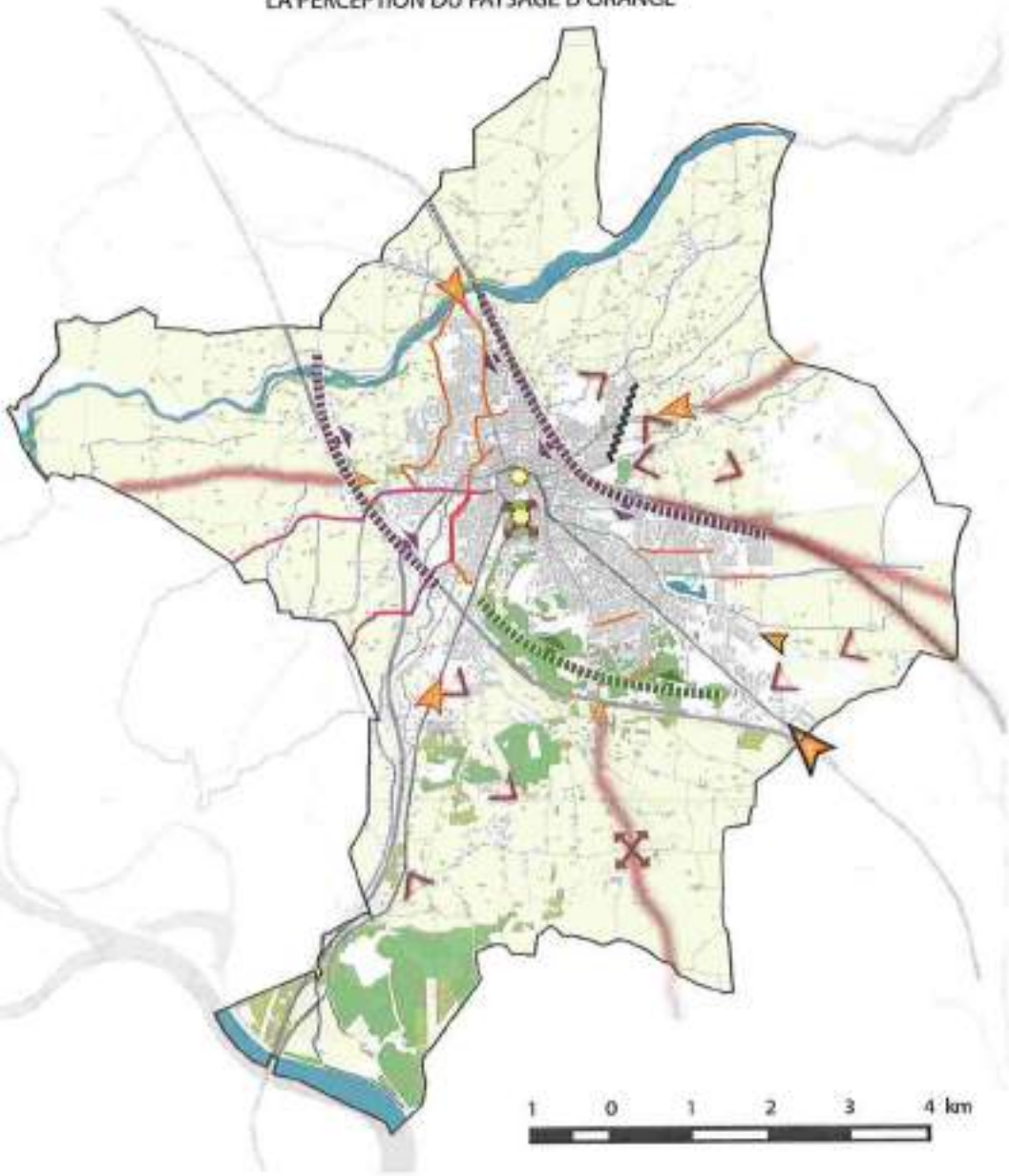


La piste cyclable permettant la traversée de l'Aygues

DES AMENAGEMENTS CYCLABLES PONCTUELS QUI DONNENT A DECOUVRIR LES PAYSAGES D'ORANGE



## LA PERCEPTION DU PAYSAGE D'ORANGE




**Les enjeux identifiés relatifs à la perception et à la découverte des paysages orangeois sont les suivants :**

- Préservation des itinéraires de découverte, routes-paysage et des nombreux points de vue qui véhiculent une image caractéristique du territoire ;
- Amélioration de la qualité et de la visibilité des entrées de ville ;
- Maintien de franges urbaines de qualité ;
- Poursuivre le maillage de la commune par le réseau de liaisons douces ;
- Conserver la barrière végétale au sud du tissu bâti qui constitue une zone tampon entre les habitations et l'autoroute.

**La découverte du paysage orangeois**

- Des cônes de vue sur le contexte paysager environnant
- Ouvertures visuelles
- Des points d'appel qui guident le regard
- Les principales voies vitrines
- Les entrées de ville
  - *Majeures*
  - *Secondaires*
  - *A requalifier*
- Les itinéraires de découverte
  - *Circuit départemental cyclable «D'Orange à Cadenousse»*
  - *Pistes cyclables communales*

**Les éléments identitaires qui participent au cadre de vie attractif de la commune**

- Les franges urbaines
- *Massif* Elément naturel repérable
- Barrière végétale

**Les éléments sources de ruptures dans le paysage**

- Les grandes infrastructures de transport (autoroute, voie ferrée)

# II. La matrice naturelle, trame du paysage local

## 1. Des composantes naturelles s'inscrivant au sein d'un réseau écologique global

### *1.1. Les cours d'eau, réservoirs majeurs de biodiversité du territoire*

**Les deux cours d'eau majeurs de la commune d'Orange, le Rhône et l'Aygues, constituent des réservoirs de biodiversité pour la faune et la flore ainsi que des corridors écologiques privilégiés.** Ils sont encadrés par des périmètres de gestion et de protection Natura 2000 et ZNIEFF de type II :

**Le réseau Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels remarquables. Il a pour objectif principal de contribuer à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire ; ceci en s'appuyant la mise en place d'une gestion contractualisée.

La constitution de ce réseau se base d'une part sur la directive « Habitats » du 22 mai 1992, qui prévoit la création de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), et d'autre part sur les sites désignés au titre de la directive « Oiseaux » de 1979 pour la protection des oiseaux sauvages nommés Zones de Protection Spéciale (ZPS). Tout projet programmé dans une zone inscrite dans le réseau doit faire l'objet d'une étude d'incidences environnementales imposant des mesures de compensation.

La commune d'Orange est concernée par **2 sites Natura 2000** au titre de la directive « Habitats » :

| Nom | Code | Document d'Objectif |
|---|---|---|
| Le Rhône aval | FR9301590 | Version provisoire daté de décembre 2013 |
| L'Aygues (ou Eygues ou Aygues) | FR9301576 | Approuvé en février 2012 |

**Le site du Rhône aval** est désigné comme ZSC car l'ensemble du site est représentatif de la diversité rhodanienne : forêts caducifoliées, landes, prairies, bancs de sable, lagunes, bras morts, etc. Il s'agit d'un corridor majeur support d'une grande fonctionnalité écologique pour des espèces de la flore et de la faune d'intérêt communautaire. Toutefois, il est soumis à la pression due au défrichement de la ripisylve des berges, à l'eutrophisation des îônes et à la prolifération d'espèces exotiques invasives.

Le site de **l'Aygues (ou Eygues ou Aygues)** présente une fonctionnalité écologique peu altéré ce qui lui confère la présence d'une faune et flore riche dont certaines espèces d'intérêt communautaire. L'ensemble du site comprend les portions de lit du cours d'eau ainsi que les milieux associés : forêts caducifoliées, prairies, îlots, marais, etc.



L'Aygues, vue depuis la RN7



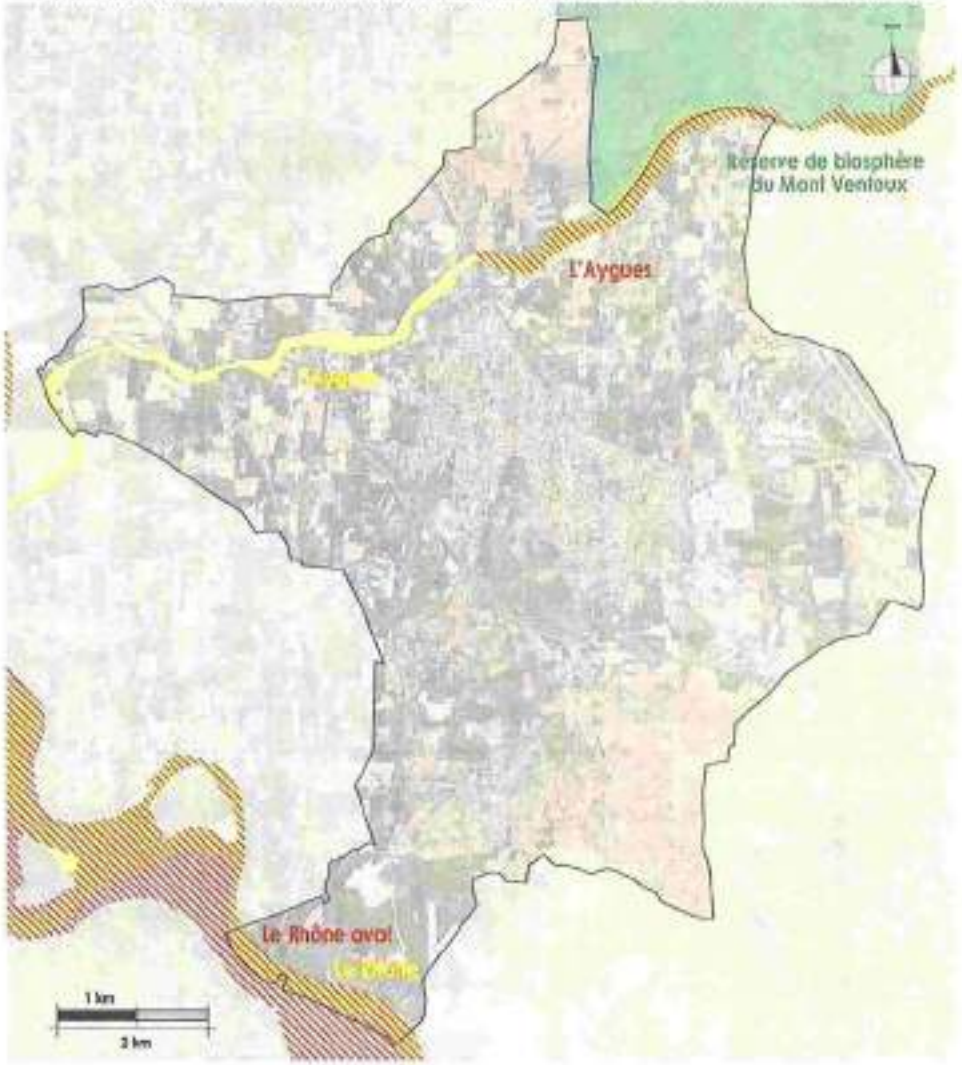
Le Rhône, vue du pont de la RD976

Natura 2000

ZNIEFF de type II

Réserve de biosphère

## LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES DE LA COMMUNE D'ORANGE



Les ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) est un outil de reconnaissance et d'aide à la décision en matière d'aménagement pour préserver le patrimoine naturel.

On distingue :

- **Les ZNIEFF de type I** qui sont des zones dont l'intérêt est lié à la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des aménagements ou des modifications du fonctionnement écologique du milieu.

- **Les ZNIEFF de type II** qui sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme ou qui offrent des potentialités biologiques et paysagères intéressantes. Sur ces zones, il importe de respecter les équilibres écologiques et, en particulier, les territoires de la faune sédentaire ou migratrice. Il convient également de s'assurer qu'aucune espèce protégée n'est susceptible d'être détruite par les aménagements envisagés.

La ville d'Orange est concernée par 2 ZNIEFF terrestres de type II :

La **ZNIEFF du Rhône** se superpose à la zone Natura 200 Rhône aval et présente un grand intérêt écologique puisqu'elle comprend au sein de la faune 8 espèces déterminantes reproductrices (insectes, oiseaux et reptiles) et 16 espèces déterminantes pour les espèces floristiques (phanérogames) qui s'expriment beaucoup au sein des nombreux bras morts du Rhône :

- Insectes : **La Diane (*Zerynthia polyxena*)**
- Oiseaux : **Canard souchet (Anas clypeata Linnaeus), Sarcelle d'été (Anas querquedula Linnaeus), Nette rousse (*Netta rufina*), Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), Coucou geai (*Clamator glandarius*) Lusciniole à moustaches (*Acrocephalus melanopogon*)**
- Reptiles : **Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)**
- Phanérogames : **Laîche faux-souchet (*Carex pseudocyperus L.*), Corrigiole des rivages (*Corrigiola littoralis L.*), Gaillet sétacé (*Galium setaceum Lam.*), Morène (*Hydrocharis morsus-ranae L.*), Léersie faux Riz (*Leersia oryzoides (L.) Sw.*), Menthe des cerfs (*Mentha cervina L.*), Fenouil d'eau (*Oenanthe aquatica (L.) Poir*), Oenanthe globuleuse (*Oenanthe globulosa L.*), Potamot allongé (*Potamogeton praelongus Wulfen*), Pulicaire commune (*Pulicaria vulgaris Gaertn.*), Sagittaire à feuilles en flèche (*Sagittaria sagittifolia L.*), Épiaire des marais (*Stachys palustris L.*), Vallisnérie spiralée (*Vallisneria spiralis L.*), Dompte-venin noir (*Vincetoxicum nigrum (L.) Moench*), Ammi cure-dents (*Visnaga daucoides Gaertn.*)**

**L'Aygues** est également encadrée par une ZNIEFF qui superpose partiellement le site Natura 2000 du même nom. Il comprend un patrimoine faunistique d'intérêt avec 4 espèces déterminantes :

- Insectes : **Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii immaculifrons*), *Aethus pilosus***
- Poissons : **Alose feinte (*Alosa fallax*)**
- Phanérogames : **Dompte-venin noir (*Vincetoxicum nigrum*)**



Laîche faux-souchet (Source : INPN)



Luscinicle à moustaches (Source : INPN)



Canard souchet (Source : INPN)



Cistude d'Europe (Source : INPN)



La Diane (Source : INPN)



Butor étoilé (Source : INPN)



Morène (Source : jardindupicvert.com)



Lusciniole à moustaches (Source : INPN)

**Les autres zones humides, habitats privilégiés d'une biodiversité riche**

Les zones humides abritent de nombreuses espèces végétales et animales. Par leurs différentes fonctions, elles jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues. Menacé par les activités humaines et les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention tout particulière. Sa préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants. Depuis bientôt quarante ans, la France s'est engagée à préserver les zones humides sur son territoire, notamment à travers la signature de la convention internationale de RAMSAR.

L'objectif de préservation générale des zones humides est prévu par la loi (article L 211-1 du code de l'environnement). Cet objectif est repris au travers du schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée par l'orientation 6B « prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides ». **Cette orientation réaffirme notamment la nécessité à minima de maintenir la surface des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée, et en particulier de ne pas dégrader les zones humides existantes.**

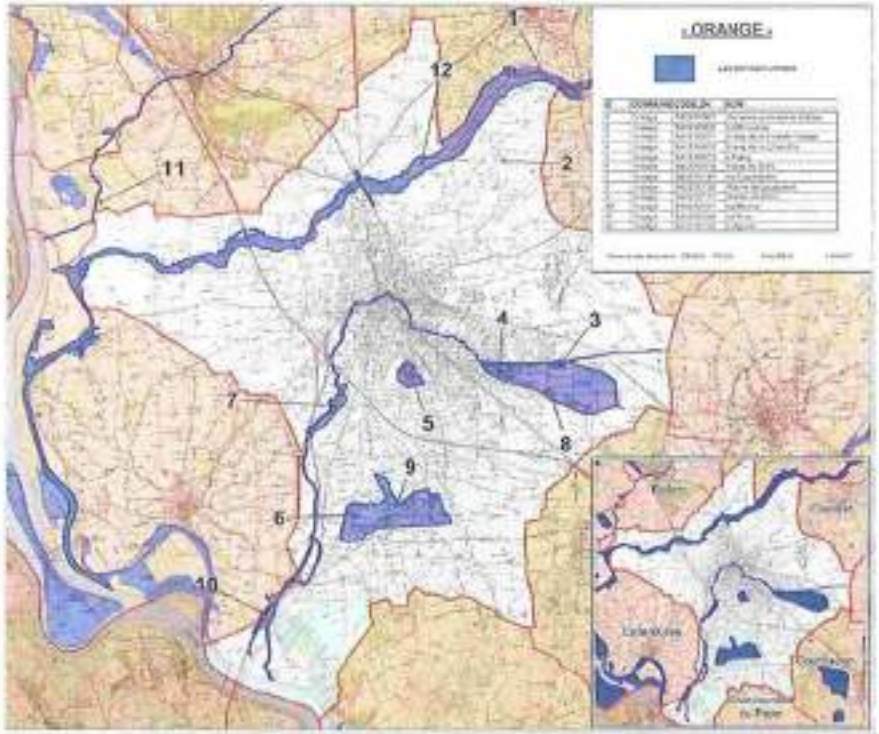
Dans le département de Vaucluse, un inventaire des zones humides a été réalisé en 2011-2013 par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de PACA en tant que maître d'ouvrage avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et du Conseil Général de Vaucluse. Cet inventaire a été validé par les services de l'État.

**Le PLU devra prendre en compte les zones humides identifiées et prévoir des règles de protection et de préservation de ces sites.**

**La commune d'Orange est concernée par 12 zones humides :**

| Code | Nom de la zone humide |
|---|---|
| 84CEN0067 | Ancienne gravière des Sables |
| 84CEN0068 | La Blissonne |
| 84CEN0071 | Etang de la Grande Grange |
| 84CEN0072 | Etang de la Croix d'Or |
| 84CEN0073 | L'étang |
| 84CEN0074 | Etang du Grès |
| 84CEN0149 | La Courtebotte |

| | |
|---|---|
| 84CEN0150 | Mayre de Couavedel |
| 84CEN0177 | Marais du Grès |
| 84CEN0181 | La Meyne |
| 84CEN0189 | Le Riou |
| 84CEN0192 | L'Aygues |




Atlas des zones humides sur la commune d'Orange (Source : DDT Vaucluse, 2014)

### *1.2. Les bases de données Faune – flore : prise en compte des données biodiversité et des espèces protégées sur le territoire communale*

Dans le département du Vaucluse, la base de données la plus connue et qui fournit par échange conventionnel des données faune flore géolocalisées, est **SILENE faune – flore – habitats (Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes)**. Ce site représente une déclinaison du **Système d'Information Nature et Paysage (SINP)** pour la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur (PACA). Cette base de données représente un outil public et collectif d'échanges de données en rapport avec la biodiversité. Cette plateforme est soutenue par la DREAL et le Conseil Régional ; et est développé et administré par le Conservatoire Botanique Méditerranéen de Porquerolles (CBNMED), le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) et le CREN (Conservatoire Régional des Espaces Naturels). Cette base de données est donc régulièrement mise à jour et permet d'obtenir des données localisées sur des communes précises. Il est important de noter que la base de données Silène ne propose pas des listes complètes de données. A l'inverse, c'est un **outil complémentaires** aux autres bases de données faune flore comme par ex, l'INPN, les données communales sur la faune disponibles sur les sites de le LPO (ex : faune-paca...). *Silène est cependant, à l'heure actuelle, un des seuls sites fiables qui peut fournir par demande des données géolocalisées sur les territoires concernés.* **Les cartes présentées ci-après exposent les données Silène faune et flore récoltées sur la commune d'Orange par grands groupes taxonomiques. À noter que seules les espèces protégées figurent sur ces cartes.**

#### *1.2.1. La flore*

La base de données Silène flore recense la présence de 5 espèces de flore protégée à l'échelle de la région. La plupart de ces espèces sont présentes dans la moitié sud de la commune, à proximité des portions d'espaces encore naturels (espaces boisés, marges des espaces agricoles ...). La répartition des données dépend aussi de la pression de prospection réalisée sur le territoire. Il est possible de remarquer une répartition des données en dehors des espaces urbains condensés. L'espèce la plus représentée dans le territoire, selon les données Silène flore est **l'éphèdre à chatons opposés (*Ephedra distachya L., 1753*)**.

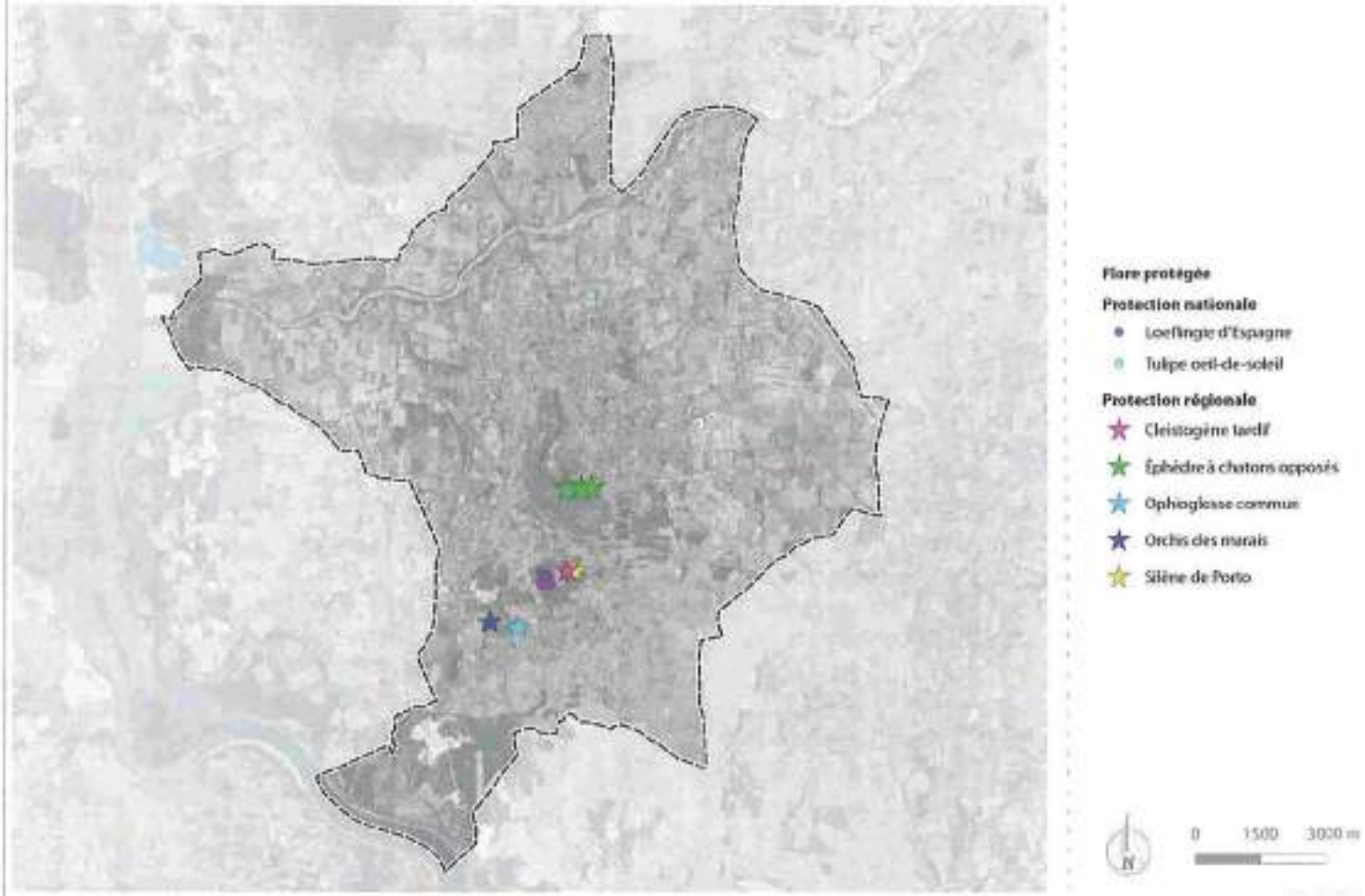
**Cette espèce ne présente pas d'enjeux de conservation particuliers. Elle n'est pas inscrite sur la liste rouge de la flore vasculaire de PACA.**

La base de données Silène flore, présente de nombreuses données concernant la flore protégée à l'échelle nationale. Tout comme la flore régionale, cette dernière est principalement concentrée dans le sud de la commune. Cette observation serait à confronter avec la pression d'investigation réalisée sur la commune. L'espèce la plus présente est le **Loeflingie d'Espagne (*Loeflingia hispanica* L., 1753).** En plus d'être protégée, cette espèce est inscrite sur la liste rouge de la flore vasculaire de PACA (2015). **Elle est évaluée en danger (EN), impliquant donc des enjeux locaux de conservation relativement forts.**

**La flore présente à l'échelle de la commune est globalement riche et remarquables avec plusieurs espèces à enjeux. Au regard des données Silène, les espaces situés dans le sud-ouest de la commune apparaissent relativement riche d'un point de vue floristique. Les espèces de flore protégées sont pour la plupart des espèces remarquables, dont les effectifs sont limités à l'échelle de la commune. Ces espèces représentent un patrimoine naturel à conserver, à préserver et à pérenniser. Les données récoltées sur la base de données Silène flore présente des enjeux forts sur la flore protégée, notamment dans les portions sud de la commune d'Orange.**

## PLU d'Orange

*Flore protégée recensée sur la commune selon la base de données Silène flore*



### 1.2.2. *La faune*

Les données concernant la faune ont aussi été extraites de la base de données Silène faune. Les données ont été triées en fonction des différents taxons.

- Les **mammifères** : la commune d'Orange est concernée par la présence de 6 espèces de mammifères protégées à l'échelle nationale :

    - Le Castor d'Eurasie
    - l'Écureuil roux
    - la Genette commune
    - Le Hérisson d'Europe
    - le Lièvre d'Europe
    - la Loutre d'Europe

Les données géolocalisées montrent que ces espèces ont été référencées généralement en dehors du tissu urbain, au niveau des espaces agricoles pour les espèces strictement terrestres, et au niveau des cours d'eau pour le **castor et la loutre.**

La prise en compte de ces données doit être relativisée en raison de la large dispersion de ces espèces et de leur capacité à transiter à travers un territoire via le réseau écologique local. **Ces espèces présentent des enjeux de conservation locaux modérés,** notamment en ce qui concerne la Loutre et le Castor qui sont relativement sensibles à la dégradation des cours d'eau et l'artificialisation des berges. Ce sont aussi des espèces d'intérêt communautaires présentes dans le Rhône et dans l'Aygues.

- les **amphibiens** : la commune d'Orange est concernée par la présence de 3 espèces d'amphibiens protégées à l'échelle nationale :

    - le crapaud calamite
    - le pélodyte ponctué
    - la rainette méridionale

Les données géolocalisées montrent que ces espèces sont localisées préférentiellement en marge des espaces urbains, non loin de zones humides ou espaces aquatiques. Seul le crapaud calamite a été observé dans le nord de la commune, à hauteur du canal de Pierrelatte. **Ces espèces présentent des enjeux de conservation locaux modérés forts.**

- Les **odonates** (libellules) et les **rhopalocères** (papillons de jour) : la commune d'Orange est concernée par la présence d'une seule espèce d'odonate protégée à l'échelle nationale, **l'Agrion de mercure**. En ce qui concerne les papillons de jour, deux espèces protégées à l'échelle nationale sont présentes sur la commune d'Orange : la **Diane et la Proserpine.**

Toutes ces espèces sont situées en dehors des espaces urbanisés. L'Agrion de Mercure a été observé a proximité des cours d'eau la Meyne. La Diane a été observée dans le quartier du grès, au niveau des espaces naturels boisés et des zones relativement humides. D'autres individus ont été observés à proximité de l'Aygues. En ce qui concerne la Proserpine, quelques individus ont été recensés dans le sud-ouest de la commune au niveau des sept combes. **Toutes ces espèces, bien que protégées en France métropolitaine, exposent des enjeux de conservation locaux relativement faibles.**

- Les **reptiles** : la commune d'Orange est concernée par la présence de 8 espèces de reptiles. Toutes les espèces sont protégées à l'échelle nationale :

    - la coronelle girondine
    - la couleuvre à échelons
    - la couleuvre de Montpellier
    - la couleuvre helvétique
    - le lézard vert à deux raies
    - le lézard des murailles
    - le psammodrome d'Edwards
    - le seps strié

La grande part de ces espèces a été observée en dehors des grands espaces urbains. Le lézard des murailles qui est une espèce très commune et anthropophile, a été vue dans des espaces construits et bien urbanisés.

**Sur la totalité de ces observations, 4 espèces présentent des enjeux de conservation locaux modérés forts.** Il s'agit **du psammodrome d'Edwards, du seps strié, de la couleuvre à échelons et de la couleuvre de Montpellier.** Les observations de ces espèces d'organisent autour du tissu urbain de la commune d'Orange.

- les **oiseaux** : de nombreuses espèces d'oiseaux, de toutes les tailles et de tous les groupes, ont été observées sur la commune d'Orange. Au total 96 espèces sont recensées sur le territoire communal. D'un point de vue de la localisation des données, 3 **groupements** principaux sont identifiés au regard des données géolocalisées.

    - **groupement au sud-ouest de la commune, autour du quartier du grès.** Ce groupement est composé d'espèces relativement communes telles que des **passereaux** (merle, mésange, pinson...) mais **aussi d'oiseaux d'eau** beaucoup plus emblématiques (bruant des roseaux, poule d'eau, canard colvert, râle d'eau, martin pêcheur, héron cendré, grande aigrette...), et de **rapaces** (épervier, milan, buse...).. Ce groupement fait référence à des espaces humides, de points d'eau et la présence d'une végétation boisée bien dense, couplée avec des espaces ouverts facilitant la chasse des rapaces.

    - **groupement est de la commune, au niveau de l'aérodrome.** Bien que le faciès de cette zone soit relativement anthropique, les données disponibles montrent la présence de plusieurs espèces d'intérêt. Par exemple, les relevés ont montré la présence de plusieurs individus **d'Outarde canepetière.** Aussi de nombreux **passereaux** semblent utiliser le site, tout comme les **rapaces (milan, buse, vautour, faucon...). Le site est composé d'une piste de décollage et d'atterrissage qui est entouré d'espaces au faciès agricole (herbes hautes) favorable à l'Outarde.** Aussi la présence de ces espaces ouverts et denses favorise la chasse pour les rapaces. Les passereaux utilisent le site pour la prise de nourriture et le transit.

    - **groupement nord de la commune, autour du Colombier.** Les espèces recensées dans cette zone, sont relativement communes et peuvent être aperçues aussi bien dans les espaces urbains, que dans des zones plus naturelles. Plusieurs pigeons ont été observés, en plus des tourterelles turques. Aussi de nombreuses pies sont recensées. Le site est jonché de plusieurs haies séparatives des parcelles favorables aux petits passereaux tels que les mésanges, les fauvettes, les merles, les serins...Peu de rapaces ont été identifiés, seul un épervier et, une chouette hulotte lors d'inventaires nocturnes. L'espace est situé en marge des espaces urbains. Les espèces ont plus tendance à se réfugier dans les parcelles boisées. Les espaces ouverts représentent des espaces de chasse et de transit pour les rapaces et les passereaux qui doivent utiliser les haies pour transiter et se réfugier ponctuellement.

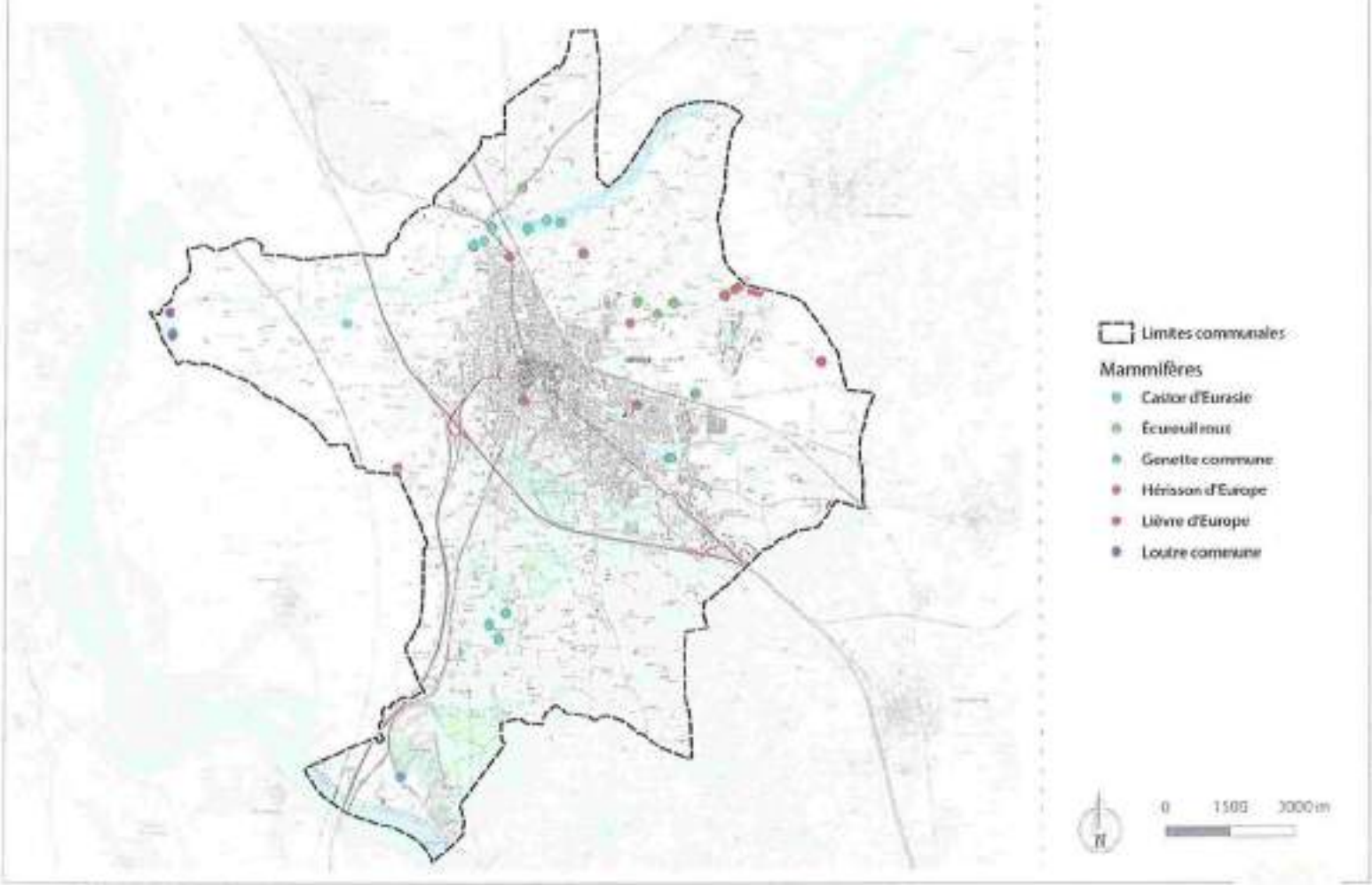
Les données avifaunistiques sont conséquentes mais l'analyse des groupements principaux, au regard de l'agencement du territoire montre un cortège d'oiseaux à la fois commun et remarquable. C'est notamment le cas, par la présence de **l'Outarde canepetière** qui présente des enjeux locaux de conservation relativement **forts**. La présence de nombreux passereaux évoquent un territoire encore bien préservé dans la périphérie avec des espaces favorables tels que des haies et des bosquets, des espaces agricoles, et des espaces boisés de refuge. L'alternance d'espaces ouverts et fermés offre aux rapaces des terrains de chasse privilégiés en périphérie du centre urbain de la commune d'Orange. **Globalement les enjeux sur les oiseaux sont jugés modérés-forts.**

Les cartes ci-dessous exposent les données Silène récoltées pour chaque groupe. Pour le groupe des oiseaux toutes les données sont présentées alors que pour le reste des groupes, seules les espèces protégées sont indiquées sur la carte, en appui avec le texte ci-dessus. Le projet de PLU de la commune d'Orange, devra

prendre en compte ces données « biodiversité » afin de localiser ses espaces susceptibles d'être remaniés en dehors des zones favorables aux espèces les plus emblématiques et présentant le plus d'enjeux.

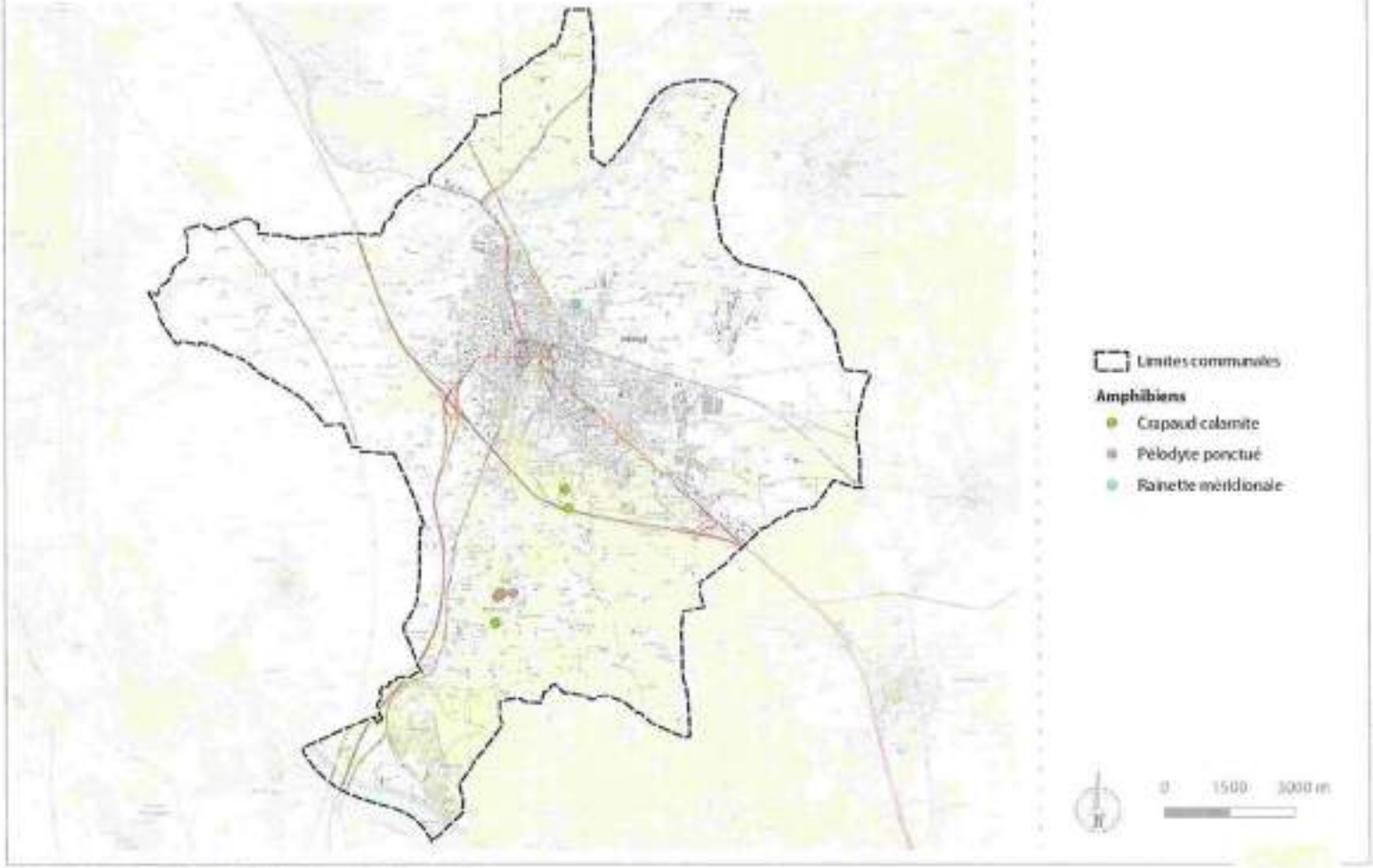
## PLU d'Orange (84)

*Mammifères recensés dans la commune selon les données Silène faune*



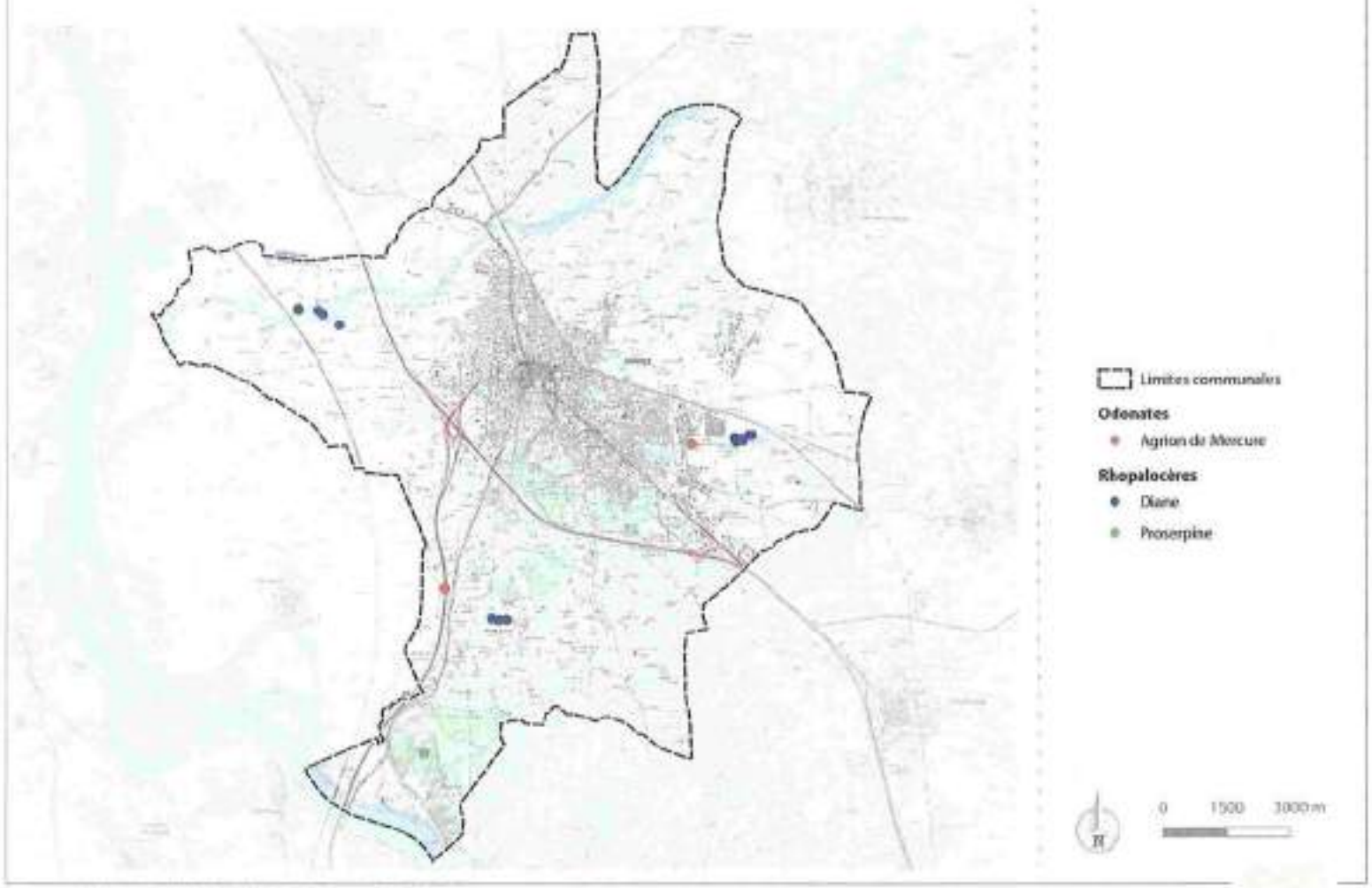
## PLU d'Orange (84)

*Amphibiens recensés dans la commune selon les données Silène faune*



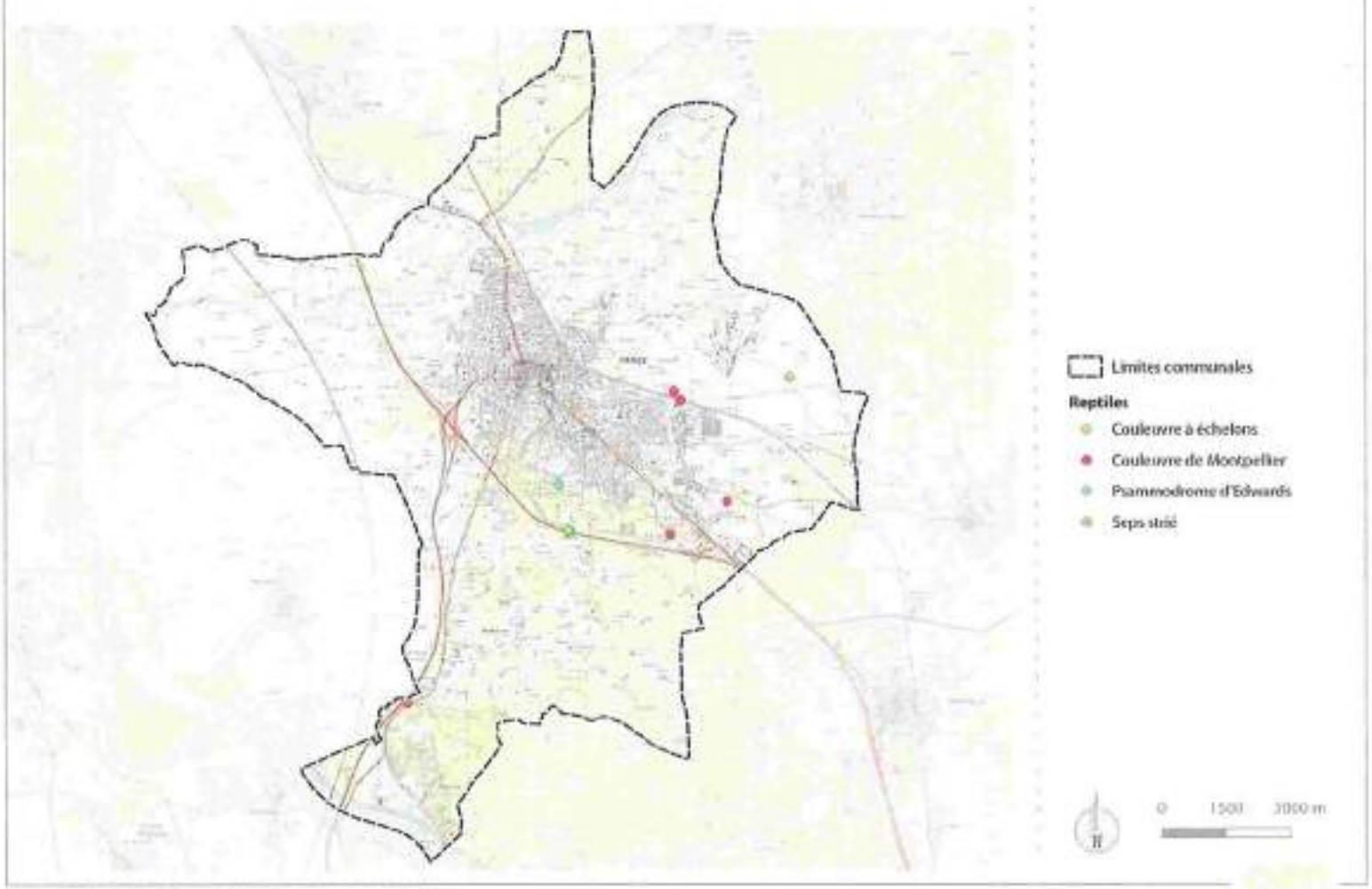
## PLU d'Orange (84)

*Insectes recensés dans la commune selon les données Silène faune*



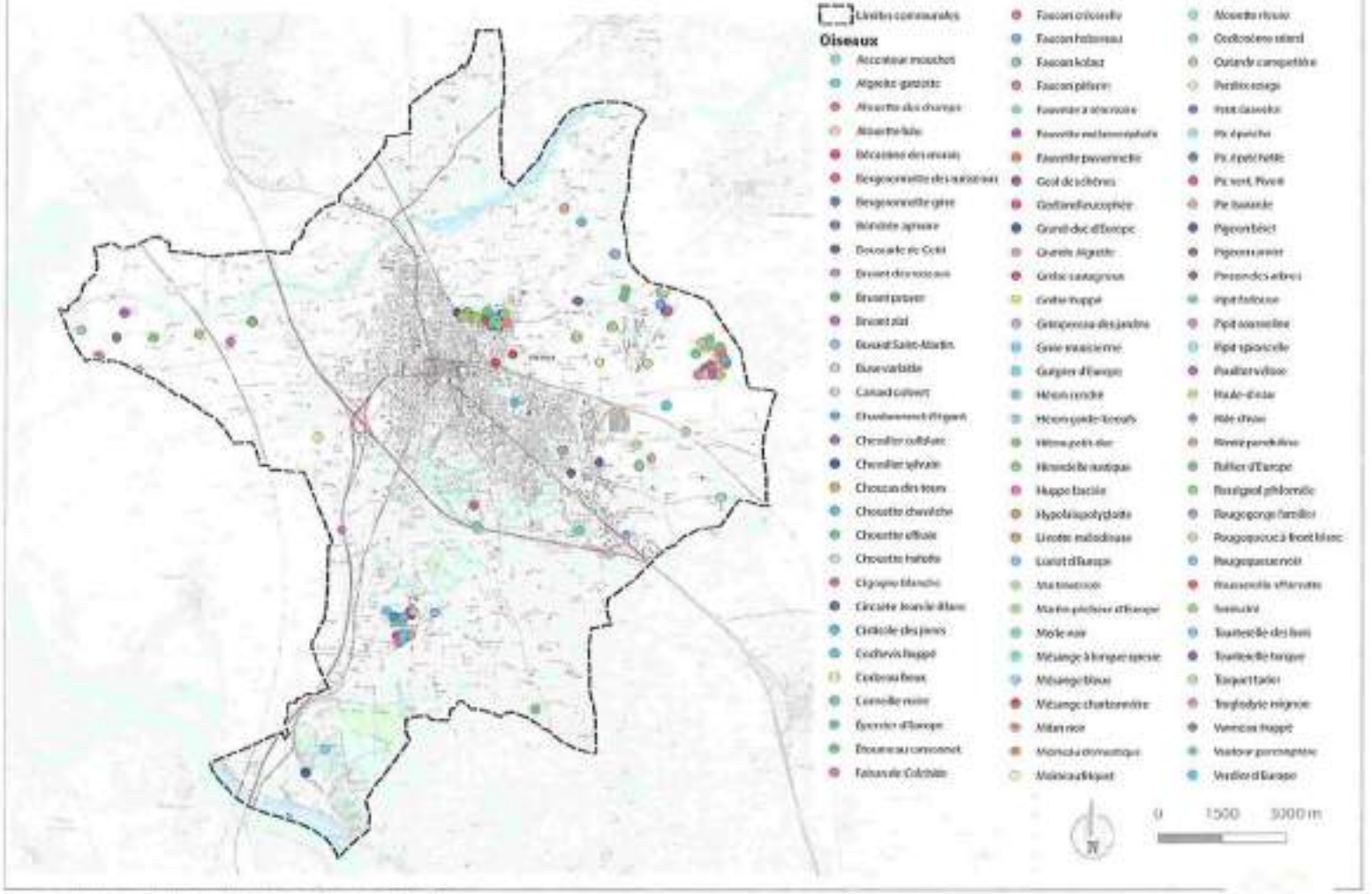
## PLU d'Orange (84)

*Reptiles recensés dans la commune selon les données Silène faune*



## PLU d'Orange (84)

*Oiseaux recensés dans la commune selon les données Silène faune*



Les espaces naturels d'intérêt écologique repérés dans le SRCE

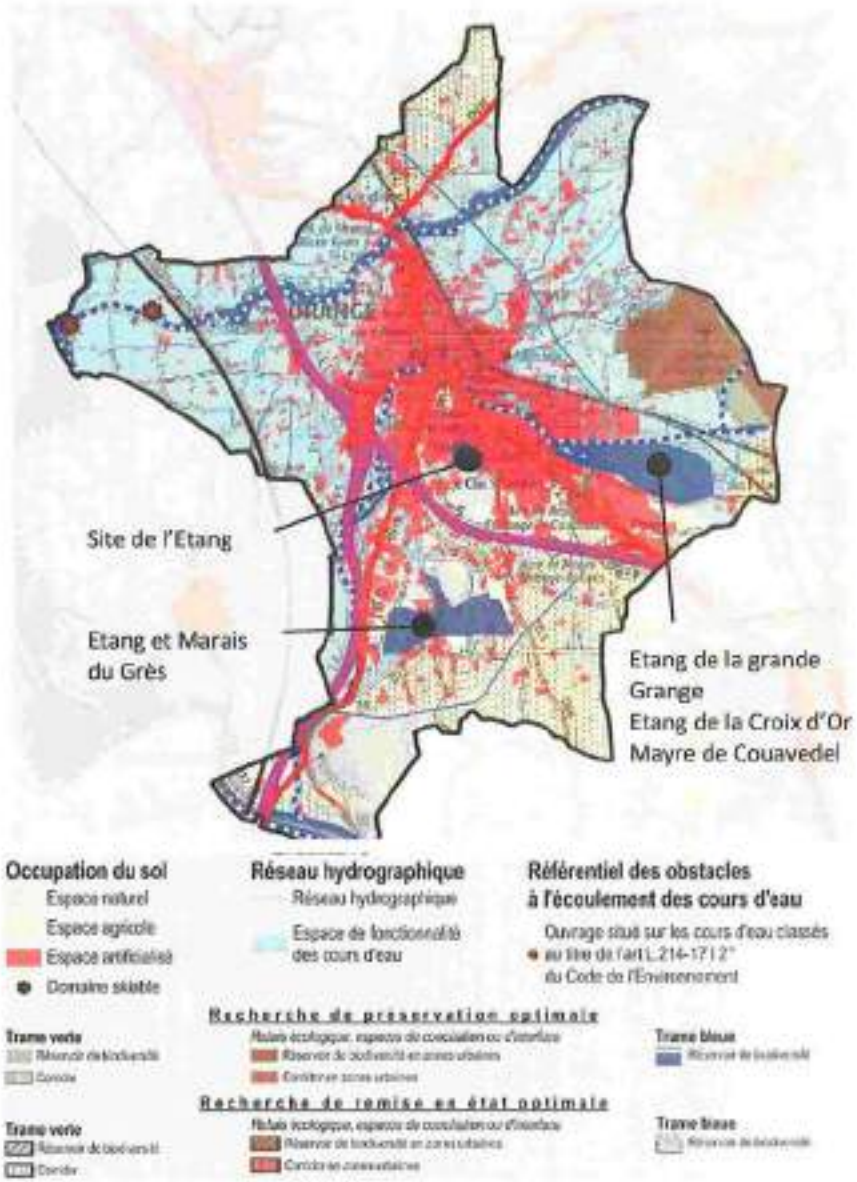
Le Schéma de Cohérence Écologique de la région PACA (SRCE) définit les composantes de la trame verte et bleue à l'échelle régionale. Il est en **vigueur depuis le 26 novembre 2014**. Il définit des objectifs de remise en état ou de préservation :

- 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 plutôt l'objet d'une ***« recherche de préservation optimale »,*** afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.

A l'échelle d'Orange, il identifie :

- **Des réservoirs de biodiversité** : Basse Provence calcaire en milieu dominant ouvert (nord-est) et Basse Provence calcaire en milieu dominant ouvert et milieux associés boisés humides (sud-ouest) **qui sont à préserver ;**
- **Des zones humides et plans d'eau** à préserver (selon l'inventaire réalisé dans le département du Vaucluse) ;
- **Des cours d'eau** : l'Aygues, la Meyne à remettre en bon état, le ruisseau le Rieu à préserver.

**Un travail plus fin d'identification des composantes de la trame verte et bleue est réalisé sur la commune d'Orange, dans le cadre de l'état initial de l'environnement, afin de repérer les éléments d'intérêt local qui participe à la qualité des milieux.**




Extrait du SRCE PACA sur la commune d'Orange

### *1.3. Les grandes composantes de la trame verte et bleue*

Au regard des espaces et dynamiques identifiées au sein de la trame verte et bleue, le réseau écologique globale de la commune d'Orange est porté par les corridors aquatiques du Rhône et de l'Aygues, le long desquels se trouve une végétation ripisylve à forte valeur pour la biodiversité.

La commune comprend des boisements ponctuels qui se retrouvent notamment au sud de l'enveloppe urbaine, puis du côté du Rhône. Leur rôle au sein de la trame est d'autant plus important qu'ils constituent des espaces tampons (en bordure ou au sein de l'enveloppe urbaine) envers la fragmentation occasionnée par les infrastructures de transport et l'étalement urbain, justifiant leur classement en réservoir de biodiversité.

Les zones humides répertoriées sont également des espaces d'intérêt fort pour la biodiversité.

Les espaces agricoles, qui constituent une majorité de la trame naturelle du territoire, constituent un continuum permettant une circulation des espèces par sa nature peu fragmentante.

**Déclinaison locale du schéma écologique régional (SRCE PACA), la trame verte et bleue de la commune d'Orange permet d'identifier les secteurs à enjeux et ainsi d'adapter les futurs choix d'urbanisation de manière à limiter l'impact sur les espaces d'intérêt écologique, ou à restaurer la fonctionnalité des composantes de la trame.**



Les rives de la rivière de l'Aygues



Les secteurs boisés au sud de la colline de Saint Eutrope

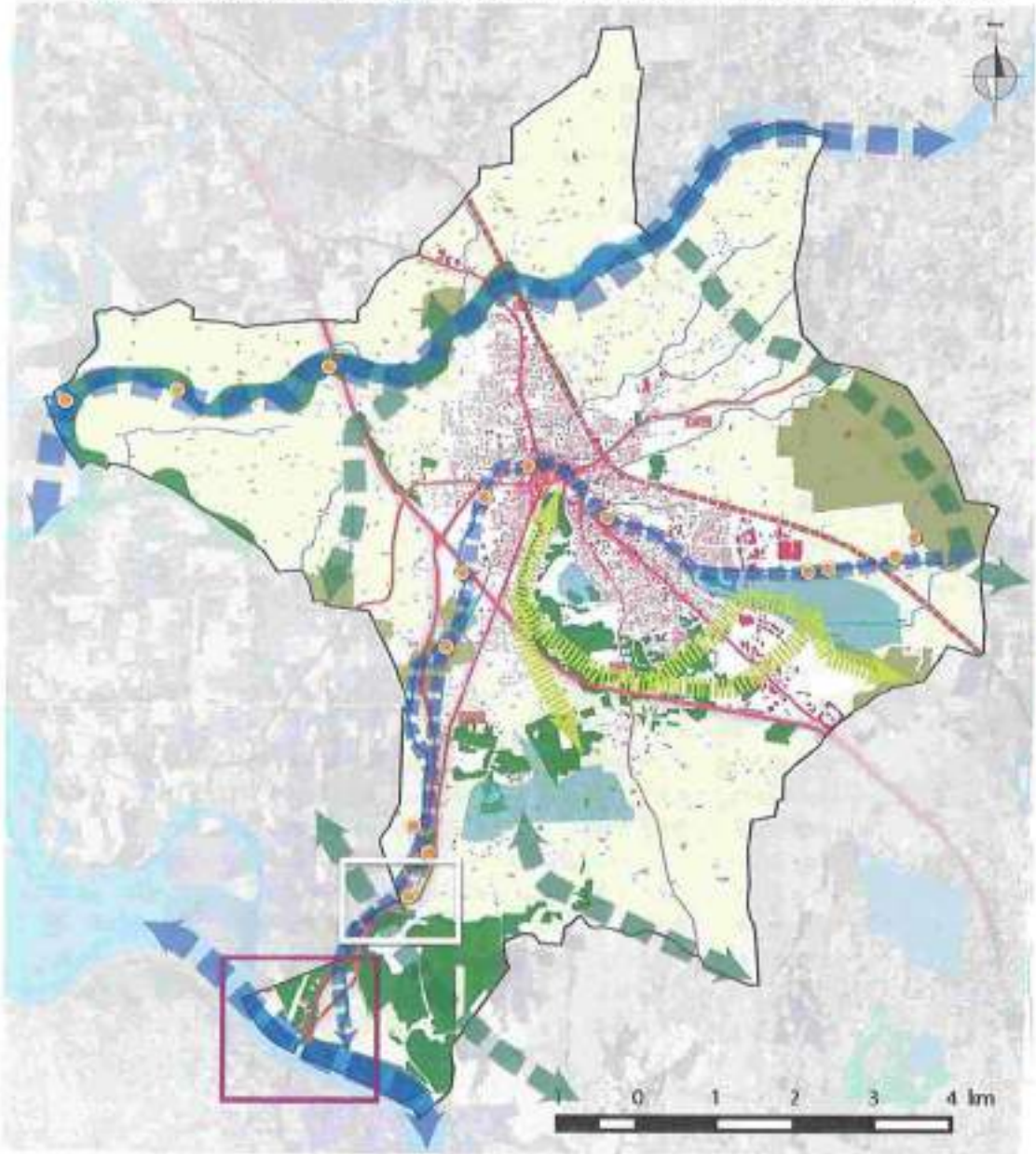


Des espaces boisés au sud de l'enveloppe urbaine



Les espaces agricoles qui participent au continuum écologique de la trame verte et bleue (Chemin Blanc)

## DE MULTIPLES ENJEUX DE PRESERVATION DE LA FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE A ORANGE




Des réservoirs de biodiversité qui témoignent de la richesse écologique locale
Des réservoirs de biodiversité structurants
- Des corridors aquatiques majeurs structurants (identifiés en liste 1 du SDAGE)
- Des réservoirs de biodiversité de zones humides
- Des réservoirs de biodiversité des milieux ouverts / cultivés

Des réservoirs de biodiversité complémentaires en milieu urbain
- Des espaces relais boisés d'intérêt écologique fort

Des espaces fonctionnels qui contribuent à la trame verte et bleue locale
- Un continuum constitué des milieux ouverts / cultivés peu fragmentants
- Un réseau de zones humides
- Le réseau hydrographique
- Les connexions écologiques aquatiques
- Les connexions écologiques terrestres
- Zone identifiée dans le SCoT dans laquelle la continuité TVB doit être prise en compte
- La pénétrante naturelle au sein du tissu urbain

Des éléments qui fragmentent la trame verte et bleue
- Le tissu bâti (groupé / diffus)
- Les infrastructures de transport majeures (routes, voie ferrée)
- Zone de fragmentation par les infrastructures de transport (identifié par le SCoT Bassin de vie d'Avignon)
- Les obstacles à l'écoulement des eaux (barrages, seuils en rivière)

## 2. Les secteurs à enjeux de la trame verte et bleue

### 2.1. Une nature en ville, des secteurs d'intensité paysagère et de multifonctionnalité : les bénéfices de la TVB

En plus d'améliorer le cadre de vie des habitants et de favoriser la biodiversité en milieu urbain, la nature en ville apporte de nombreux aspects utiles au développement urbain de la ville qui ne limite pas le végétal aux seuls aspects esthétique et écologique. La Trame Verte et Bleue peut être **un outil pour répondre aux nombreux enjeux environnementaux auxquels est soumise la ville** : pollution de l'air, réchauffement climatique, consommation importante d'énergie, gestion des eaux pluviales... A ces services environnementaux, il convient d'ajouter les bénéfices sociaux, esthétiques, hédoniques, culturels et éducatifs, voire spirituels procurés par la nature. Elle participe par ailleurs à la conscience environnementale des habitants.




**L'enjeu en ville est donc de favoriser la venue d'une nature ordinaire, adaptée au contexte urbain, tout en articulant de multiples fonctions avec cet objectif de biodiversité.**

La multifonctionnalité de la Trame Verte et Bleue est une réponse globale qui est particulièrement adaptée à Orange, **en faveur d'une nature en ville qui associe services environnementaux et services sociaux.**

- La TVB support d'activités sociales

La présence d'espaces verts en ville revêt des intérêts sociaux. En effet, ceux-ci sont en général associés à des activités de loisirs, de détente et contribuent à une ambiance urbaine de qualité. Les différents usages auxquels sont associés les espaces verts révèlent leur contribution au dynamisme de la ville : les habitants y viennent en famille, y pratiquent une activité physique ou simplement viennent profiter du soleil et observer la nature. Ils constituent un espace de vie majeur dans l'espace urbain tout en répondant aux attentes de nature et de « vivre ensemble » des habitants.

Les espaces verts sont d'autant plus attractifs qu'ils comptent des équipements (mobilier urbain axé sur la détente et le loisir, aires de pique-nique, parcours de santé...), des aménagements (liaisons douces, etc.) et des animations (pédagogiques, culturelles).

- Une Trame Verte et Bleue qui permet de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain et la pollution atmosphérique

L'îlot de chaleur urbain est un phénomène de surchauffe climatique en ville par rapport aux espaces ruraux ou même péri-urbains. D'amplitude variable, il dépend de nombreuses caractéristiques : couleur des matériaux urbains, formes urbaines, présence de végétation ou d'eau dans la commune. La végétation possède en effet un impact important sur le climat urbain. Des études ont pu montrer une diminution de la température ambiante à proximité d'espaces verts urbains. Cet effet de rafraîchissement, dû à l'évapotranspiration couplé à l'ombre que procurent les arbres, est très local mais montre de bons résultats. Les arbres, grâce à leurs feuilles, sont aussi de véritables « filtres à particules » permettant d'absorber une partie de la pollution ambiante. Les espaces verts et revêtements végétaux jouent un rôle dans la réduction du phénomène d'îlot de chaleur.

- Une fonction de gestion des eaux pluviales

En milieu urbain, l'imperméabilisation des sols entraîne une forte modification du cycle naturel de l'eau. La problématique de la gestion des eaux pluviales est donc un enjeu fort dans le territoire. Des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales se substituant au concept de collecte et à celui du tout au réseau font partie des solutions pour gérer ce phénomène : noues végétalisées, fossés, bassins de stockage et d'infiltration

Ces aménagements sont d'autant plus intéressants qu'ils peuvent aller de pair avec des projets urbains, lorsque les conditions techniques le permettent. Par exemple, la création de noues en bordures de liaisons douces nouvellement crées peut-être une piste de réflexion pour gérer les eaux pluviales tout en contribuant à maintenir des continuités écologiques dans la ville.

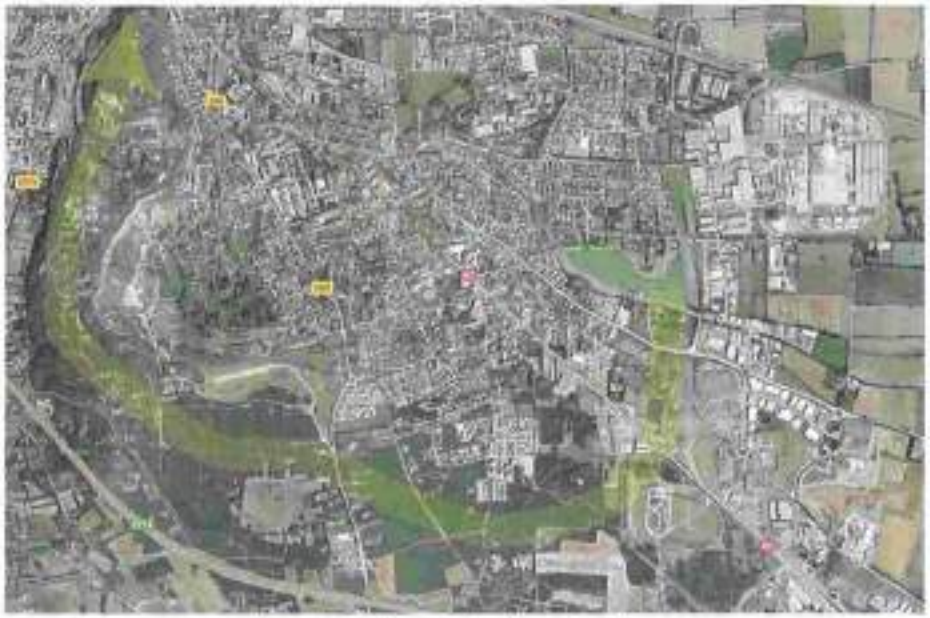
**L'enjeu du PLU est de penser la Trame verte et bleue en tant que support de diverses fonctions pour la ville et non comme contrainte au développement urbain.**

## *2.2. Zoom sur les continuités naturelles au cours de la ville*

### *2.2.1. La pénétrante naturelle au cœur du bourg*

Le sud de l'enveloppe bâtie est caractérisé par un socle végétal qui se compose des ensembles boisés, se poursuivant jusqu'à la colline de Saint-Eutrope. L'espace de zone humide à l'est au sein duquel se trouve l'étang de la Croix-d'Or complète cette continuité naturelle qui s'insère au sein du tissu urbain.

Outre le rôle écologique avéré de la pénétrante, constituée en majorité de réservoirs de biodiversité, cette barrière végétale permet de constituer un espace tampon entre l'urbanisation du centre et l'infrastructure autoroutière au sud, au rôle d'isolation acoustique et visuelle.



Une continuité naturelle majeure à préserver

### 2.2.2. *Les cours d'eau qui ponctuent le tissu bâti*

La commune est traversée d'est en ouest par La Meyne et ses nombreuses mayres, dont les berges varient entre des portions canalisées et d'autres plus végétalisées. Il s'agit de corridors aquatiques d'importance pour la biodiversité, notamment au sein d'un tissu imperméabilisé.

Le canal de Pierrelatte traverse du nord au sud la Commune. Il a bénéficié d'aménagements ponctuels permettant également la création de cheminement piétons cycles.



Le cours canalisé de la Meyne, dans le centre-ville d'Orange

### 2.2.3. *Les espaces verts publics et privés en milieu urbain*

En milieu urbain, la végétation est omniprésente, sous toutes ses formes (cf. photographies ci-contre). Dans tous les quartiers, le végétal sert de fil conducteur, il permet d'intégrer les constructions, d'agrémenter les lieux publics, d'accompagner les voiries (cours Aristide Briand), ou les cheminements piétons. La commune dispose également d'espaces verts de détente et d'espaces de loisirs (Colline St Eutrope, Bassin des Paluds). Quelques parcs urbains (Parc Gasparin, Parc de la Brunette) et places publiques (Place de la République,...) ponctuent le tissu bâti et constituent des respirations traitées avec qualité. Toutefois, ces espaces sont très rares dans la ville.

La diversité végétale est très importante tant dans les plantations d'alignement que dans les plantations arbustives. Le platane est l'espèce la plus présente, mais des pins parasols et d'autres espèces se retrouvent sur l'ensemble de la Commune et notamment dans le quartier de l'Argensol. Les haies (de lauriers thym) sont très utilisées pour traiter les franges des quartiers.







Des espaces verts publics ou composantes végétales au sein du tissu urbain, facteurs de la qualité du cadre de vie

Les enjeux identifiés relatifs à la préservation et à la valorisation des espaces composants la trame verte et bleue sont les suivants :

- Préserver les entités naturelles et agricoles, grandes composantes de la trame verte et bleue (terres agricoles, vignobles, espaces boisés, zones humides, réseau hydrographique, espaces verts en milieu urbain), garantes d'une véritable richesse faunistique et floristique (cf. ZNIEFF et SITES NATURA 2000).

- Poursuivre la démarche de reconquête des berges des cours d'eau : aménager les berges de la Meyne pour les piétons... ;

- Protéger et mettre en valeur le patrimoine écologique orangeois : les haies, alignements d'arbres et tout élément végétal structurant le paysage et jouant un rôle écologique majeur ;

- Réduire l'impact des infrastructures de transport majeures (A7, A9, voie ferrée, N7, etc.) qui fragmentent la trame verte et bleue et nuisent à la fonctionnalité écologique du territoire ;

- Renforcer la place du végétal (aires de respiration vertes) dans le tissu urbain pour favoriser la venue d'espèces ordinaires et remarquables et affirmer le cadre de vie agréable de la commune (cœurs d'îlots verts, conservation et renforcement des alignements d'arbres...) ;

- Penser la trame verte et bleue en lien avec ses bénéfices sociaux, territoriaux et environnementaux (multifonctionnalité de la trame verte et bleue) en développant une trame verte urbaine articulée autour du réseau de liaisons douces et d'espaces verts ;

- Poursuivre les initiatives visant à une gestion des espaces verts plus respectueuse de l'environnement.

# III. Des espaces à requalifier et valoriser

## 1. Les entrées de villes principales peu qualitatives

Une entrée de ville présente des problématiques majeures en termes de requalification, l'entrée Sud par la N7, également identifiée au sein de l'étude des entrées de ville d'Orange de 2007.

**L'entrée de ville Sud**

Cet axe est essentiellement composé de deux carrefours giratoires de dimensions importantes confortant un caractère routier à cette entrée de ville. Le paysage environnant naturel est presque plat et sans grand intérêt visuel et paysager.

Cet espace routier est composé de doubles voies dans le sens Sud Nord, d'un îlot central de type autoroute, et d'une voie unique dans le sens Nord Sud. Côté Est, l'espace routier paraît plus vaste. Une voie de desserte pour la ZAC, longe la RN7 et les bâtiments se distinguent derrière un traitement paysager sobre et continu. Côté Ouest, la voie est bordée par les bâtiments commerciaux. Leurs présences sont d'autant plus fortes que leurs couleurs sont vives et leurs enseignes publicitaires présentes dans le paysage d'ensemble

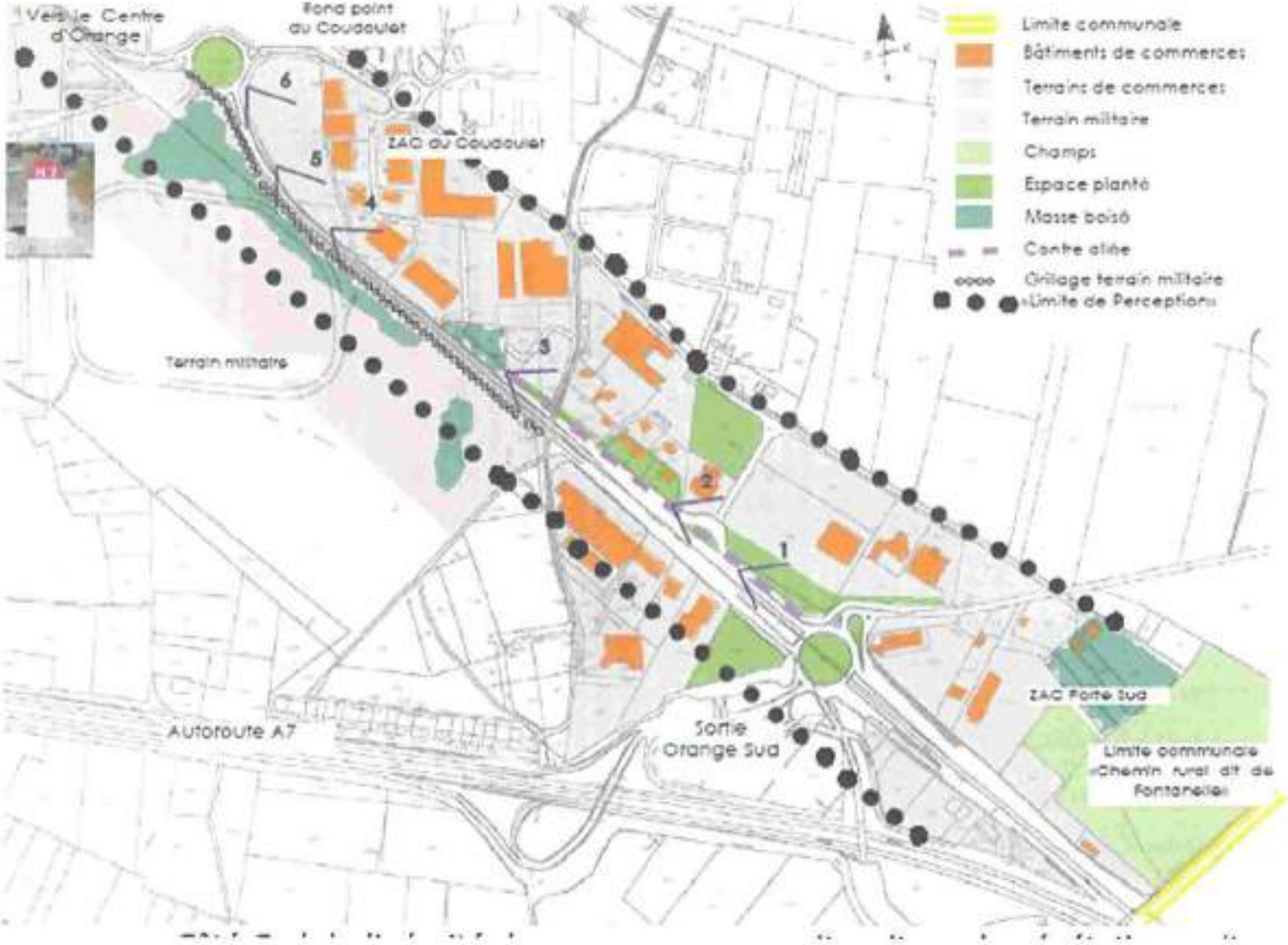
A l'Est, et à l'Ouest les terrains de l'armée clôturés, laissent une zone verte importante.

Plus on s'approche du carrefour du Coudoulet, plus le paysage est modelé par la main de l'Homme. Le giratoire du Coudoulet, de forme bombée comme ses accotements est une barrière visuelle importante. Anonyme par sa végétation et sa forme, il renforce l'aspect routier de toute cette Entrée de Ville Sud.

Passé ce carrefour, un profil de dessin de ville se met en place, des constructions à échelle de la ville, un rétrécissement des voies de circulations, l'éclairage public, puis une perspective se dessine cadrée par l'architecture et les platanes...



Entrée Sud, un barreau routier




Entrée Ouest, un paysage de campagne agricole

## 2. Le secteur de la gare, un site vitrine à requalifier

La gare d'une commune compte parmi les premiers sites au sein d'une commune qui transmettent une image du territoire aux visiteurs. Les secteurs de gare constituent des lieux stratégiques pour l'amélioration de l'attractivité d'une commune.

La place de la gare d'Orange présente des problématiques liées aux petites gares vieillissantes et peu qualitatives : elle est très peu végétalisée, avec seuls quelques arbres sur l'espace central de la place et une frange paysagère mince entre la place et la voie ferrée. Le secteur consacre une grande part de son espace à la voiture individuelle, avec des places de stationnements sur chaque bord du secteur et des voies de circulation aménagées à destination des voitures.

L'espace central de la place, composé de mobilier urbain (bancs, poubelles), de stationnements vélos et d'un arrêt de bus, est positionné au carrefour de voies de circulation ce qui nuit à l'ambiance du lieu ainsi qu'à la sécurisation de l'espace.

**Les enjeux identifiés relatifs à la requalification et à la valorisation de secteurs stratégiques sont les suivants :**

- Transmettre l'image de la commune d'Orange et marquer l'arrivée dans le territoire au sein des secteurs qui constituent les premiers lieux d'arrivée pour les visiteurs (entrées de ville, gare) ;
- Mener une démarche de requalification des secteurs d'entrée de ville identifiés comme peu qualitatifs, notamment l'entrée Sud, ainsi que pour la place de la gare ;



La place de la gare d'Orange, un secteur à cibler en requalification

# Chapitre 2 : Patrimoine

## I. Un centre ancien historique, un patrimoine urbain remarquable à préserver

Orange est une ville provençale avec ses toits de tuiles où les empreintes de l'histoire s'expriment à travers trois familles d'éléments :

Des éléments ponctuels qui relèvent du patrimoine architectural et dont les plus marquants appartiennent au passé romain d'Orange : le Théâtre antique, les vestiges qui jouxtent le Théâtre, le Capitole sur la colline Saint-Eutrope, l'Arc de Triomphe et les éléments d'enceinte ou d'aqueduc; mais il ne faut pas négliger le patrimoine bâti du centre appartenant à différentes époques (du Moyen-Âge au début du XXème siècle) et présentant un intérêt certain, auquel s'ajoute de nombreuses fontaines, pour la plupart du XIXème siècle, alimentées par la source de la Baussenque.

Des éléments de structures qui sous-tendent l'organisme urbain et le caractérisent dans sa texture et son échelle.

Le document graphique fait apparaître :

- la structure médiévale en îlots de l'intra-muros : îlots irréguliers, de tailles diverses, délimitant des espaces publics de petite taille enchâssés dans la Ville ;
- la structure parcellaire orthogonale, plus ou moins référencée au cardo romain, sur laquelle s'est appuyé le développement urbain à la périphérie.

Des éléments directionnels : les grandes voies mises en place au cours de l'Histoire impriment à jamais les directions essentielles de la Ville, qu'il s'agisse du cardo romain, grosso modo Nord-sud, de la route de Caderousse apparenté à un decumanus Est-ouest ou des deux voies (route d'Avignon et route de Roquemaure) qui exacerbent la colline Saint-Eutrope et qui, pour la première, vient buter sur le Théâtre antique et dont la seconde vise le clocher de Notre-Dame.





Hôtel de la Pise, XVIIème siècle



Maison aux gardes corps en bois, 1904



Fontaine, Place Bruey



Vue aérienne du centre ville avec ses axes structurants




Enjeux :

- Une morphologie urbaine à pérenniser, en particulier dans le cadre des opérations de renouvellement urbain : structure en îlots de l'intra-muros, alignements de façades, hauteurs de constructions, architecture, ...

# II. Un patrimoine bâti de qualité

Orange présente une richesse patrimoniale remarquable, traduite par un certain nombre de classements (monuments historiques, sites inscrits et classés).

Une étude a été réalisée, afin de mettre en place un parcours patrimonial dans la ville, mettant en valeur les différents monuments.

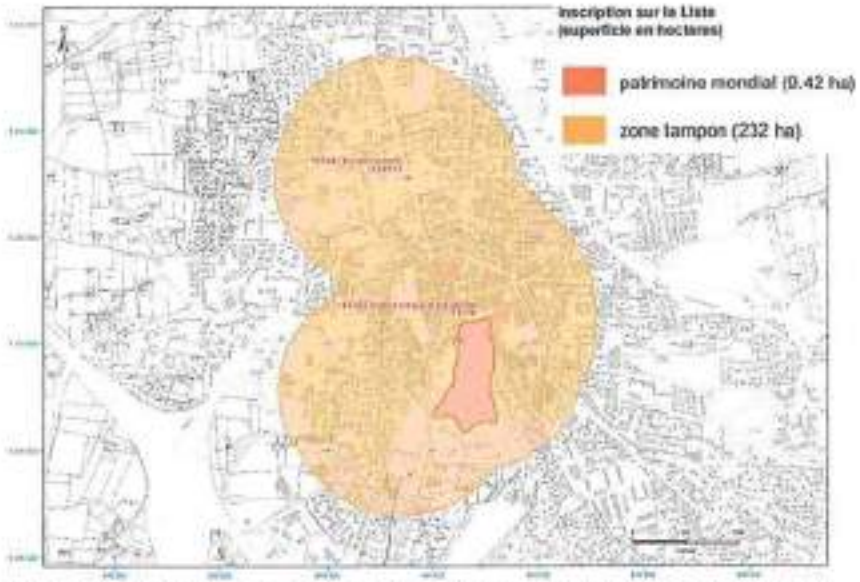
De plus, la commune s'est engagée dans la démarche d'élaboration d'un Site Patrimonial Remarquable (SPR) par délibération du Conseil Municipal en date du 23 Janvier 2018.

## 1. Le patrimoine mondial de l'UNESCO

Orange compte deux monuments inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO :

- Le **théâtre antique et ses abords** : érigé au 1er siècle sous le règne d'Auguste, ce monument est l'un des plus beaux théâtres de la Rome Impériale. Il jouait un rôle particulièrement important pour la société romaine et les spectacles y duraient toute la journée. Il comporte 9 000 places et est réutilisé depuis le 19ème siècle comme théâtre de plein air. Il fait partie des grands théâtres romains les mieux conservés.
- **L'arc de Triomphe** : autre témoignage de la grandeur romaine à Orange, il s'agit en fait d'un arc urbain à caractère commémoratif servant de porte à l'entrée de la ville.

Ils ont tous deux étés inscrits sur la liste en 1981.




*Délimitation du bien lors de son inscription sur la liste en 1981 et de sa zone tampon approuvée en 2007, source :site UNESCO*

## 2. Les monuments historiques

Orange regroupe 18 monuments historiques, classés, inscrits ou partiellement inscrits :

- **Arc antique de Marius**
- **Cathédrale Notre-Dame-de-Nazareth (ancienne)**
- **Espace Clodius**
- **Fontaine place des Cordeliers**
- **Hôtel de Jonc**
- **Hôtel de Monier-Vinard**
- **Hôtel de Ville**
- **Hôtel-Dieu (ancien)**
- **Immeubles rue Pontillac**

- **Maison 4, rue de Tourre**
- **Maison médiévale**
- **Mur romain (restes du forum)**
- **Murs romains**
- **Rempart romain**
- **Site archéologique bordant le théâtre antique**
- **Site archéologique de la colline Saint-Eutrope**
- **Théâtre antique**
- **Théâtre municipal**

Une **zone de protection loi 1930** est délimitée autour de l'arc de triomphe.





*L'Hôtel de ville, le théâtre antique, monuments historiques.*

## 3. Des sites inscrits et classés du patrimoine urbain (loi 1930)

Orange présente un site classé : la colline Sainte-Eutrope, et un site inscrit : les façades des immeubles entourant la place des Frères Mounet.



*La colline Sainte-Eutrope, site classé*

## 4. D'autres éléments architecturaux remarquables, non protégés

**Label XXe siècle**

En plus des monuments historiques, la ville présente de nombreux monuments architecturaux remarquables. Le **label « patrimoine du XXe »** a ainsi été décerné à l'immeuble du crédit agricole, situé au 54 cours Aristide Briand.

**Le patrimoine bâti rural**

Les cabanons font partie des éléments structurants de la campagne orangeoise et ont, pour beaucoup, perdu tout usage.

L'habitat est longtemps resté groupé dans le village pour des raisons de sécurité. Certaines propriétés s'étendaient sur différents terroirs. Les cabanons permettaient d'abriter les outils, les animaux ou de passer la nuit sans retourner au village.

Le territoire orangeois est parsemé de nombreuses fermes isolées, relativement éloignées du centre-ville. Elles se composent généralement de plusieurs corps de bâtiments accolés, orientés est-ouest avec une façade nord aveugle pour se protéger du mistral.



*L'immeuble du Crédit Agricole, labellisé « patrimoine du XXe »*



*Corps de bâtiment agricole (ferme)*

**Monuments Historiques**

Classés

1 : Arc antique de Marius
2 : Cathédrale Notre-Dame-de-Nazareth (ancienne)
3 : Espace Clodius
4 : Fontaine place des Cordeliers
5 : Hôtel de Ville
6 : Maison médiévale
7 : Mur romain (restes du fourni)
8 : Murs romains
9 : Rempart romain
10 : Site archéologique bordant le théâtre antique
11 : Site archéologique de la colline Saint-Eutrope
12 : Théâtre antique

Inscrits

A : Hôtel de Jonc
B : Hôtel de Monier-Vinard
C : Hôtel-Dieu (ancien)
D : Immeubles rue Pontillac
E : Maison 4, rue de Tourre
F : Site archéologique de la colline Saint-Eutrope
G : Théâtre municipal

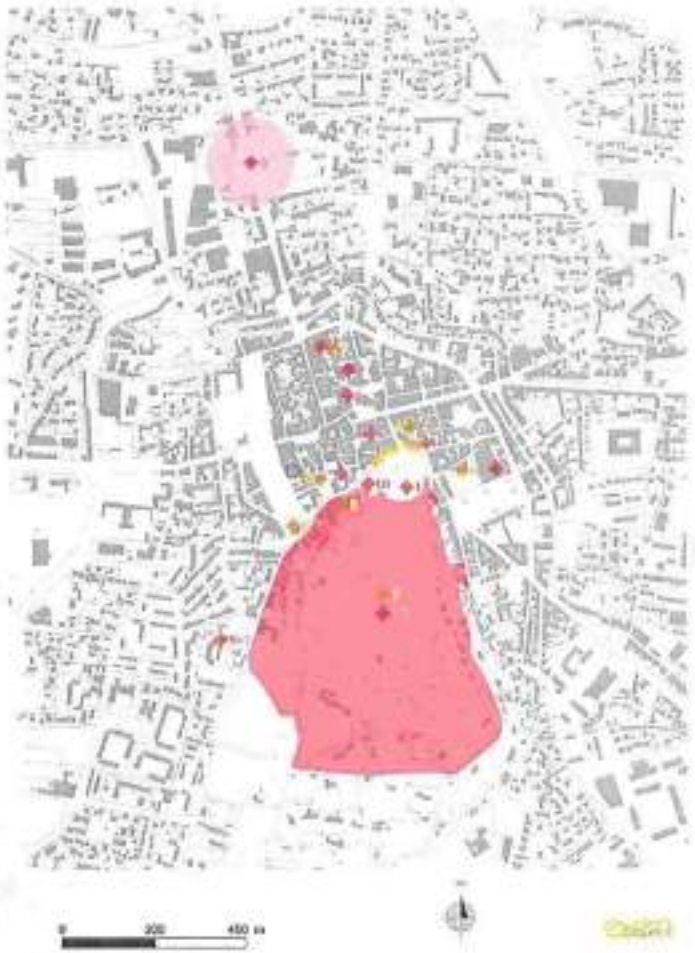
**Site classé : colline Sainte-Eutrope**

**Site inscrit : façades des immeubles entourant la place des Frères Mounet**

**Label « patrimoine du XX ème »**

**Zone de protection loi 1930**

ORANGE, UN PATRIMOINE BÂTI DE QUALITÉ



# III. Les sites archéologiques

Du fait de son existence depuis l'Antiquité, la commune d'Orange comporte de nombreux sites archéologiques, et entre autres :

- Le théâtre antique ;
- L'arc de Triomphe ;
- Les vestiges du Temple : séparé du théâtre par une rue dallée, il était autrefois entouré d'un portique semi-circulaire composé de 52 colonnes. On pense aujourd'hui que le Théâtre et l'édifice en hémicycle constituaient un augusteum, ensemble consacré au culte de l'empereur.

### Les zones de présomption de prescription archéologique

Il s'agit de secteurs sur lesquels, avant tous travaux (constructions, assainissement, labours profonds, etc.) entraînant des terrassements et des affouillements dans les zones sensibles, la direction des Antiquités de la région et le service d'Archéologie du Conseil Départemental doivent être prévenus. Ceci afin de leur permettre de réaliser à titre préventif toutes les interventions nécessaires à l'étude scientifique ou à la protection du patrimoine archéologique.

Par arrêté n°84087-2003 en date du 31 juillet 2003, quatre zones géographiques sont identifiées :

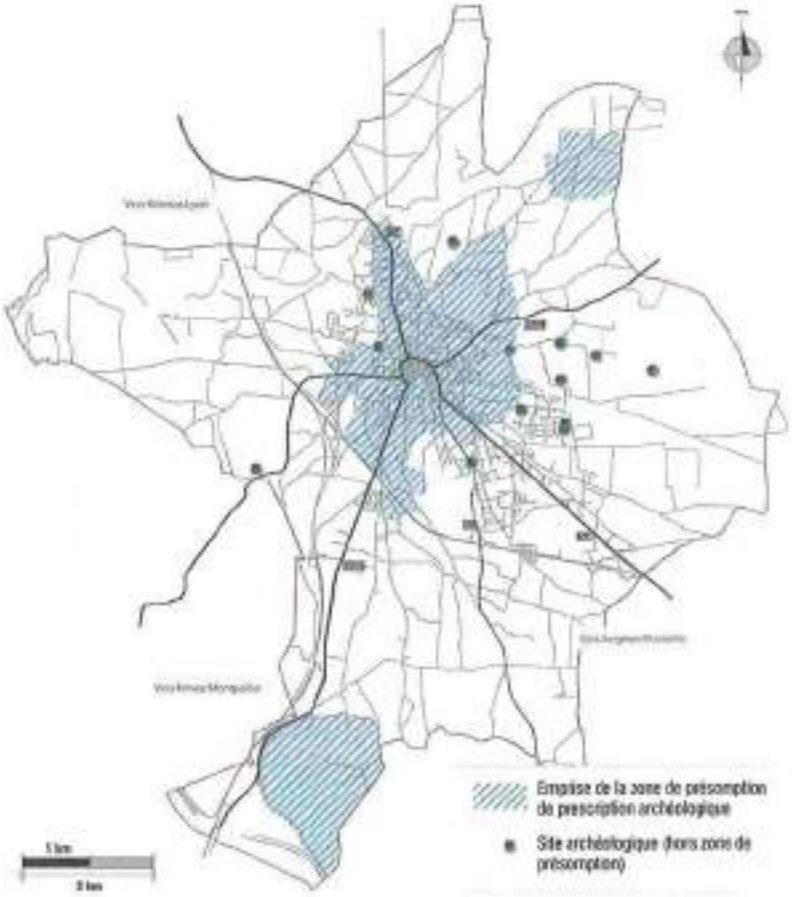
- Zone A : La Blissonne,
- Zone B : Le Clos Bertrand, le Bas-Adrian et le Colombier,
- Zone C : Le centre-ville et ses abords,
- Zone D : Le Lampourdier.

### Les découvertes fortuites

Conformément aux dispositons du code du patrimoine (livre V, art. L 522-4), les personnes qui projettent de réaliser des aménagements sur les sites concernés ; ouvrages ou travaux peuvent saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques.

**La commune d'Orange comporte 310 sites archéologiques répertoriés dans la liste présente en annexe ainsi que 4 zones de présomption de prescription archéologique définies par arrêté préfectoral n°84087-2003 du 31/07/2003.**

UN PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE DENSE SUR LA COMMUNE D'ORANGE



# Chapitre 3 : Risques naturels et technologiques

## I. Un développement contraint principalement par les risques d'inondation et de ruissellement

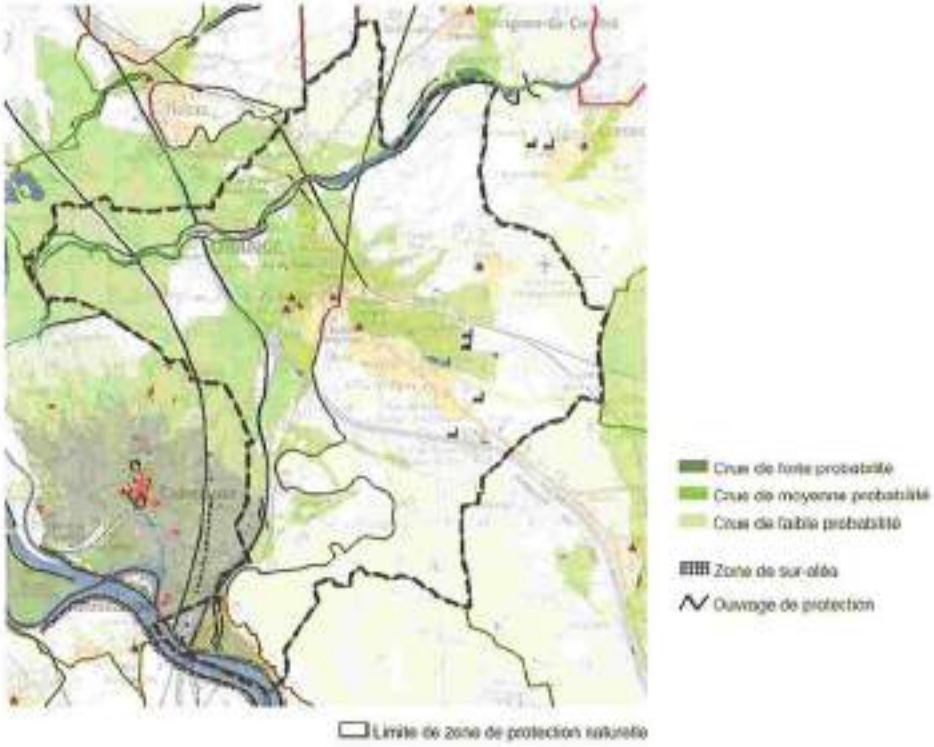
### 1. Un territoire à risque inondation (TRI)

Définis à l'échelle des districts hydrographiques, les Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI) constituent des zones aux enjeux potentiellement exposés au risque d'inondation les plus importants. A la suite d'un diagnostic approfondi réalisé sur le TRI, **une gestion ciblée des risques sera mise en place** dans une démarche d'anticipation et de réduction des crises.

La commune d'Orange est concernée par le **TRI d'Avignon – Plaine du Tricastin – Basse Vallée de la Durance** qui comprend au total 90 communes, et dont la cartographie du territoire concerné a été arrêté le 1er août 2014.

La cartographie des TRI constitue une des étapes de la Directive Inondation. Dans ce cadre, elle a vocation à être intégrée dans les différents documents que constituent le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (**PGRI**) pour le Bassin Rhône Méditerranée, et les stratégies locales pour les TRI. Elle apporte un premier diagnostic pour évaluer les conséquences négatives liées aux inondations sur les TRI afin d'identifier les objectifs prioritaires et les champs d'action à investir (amélioration de la connaissance, aménagement du territoire, réduction de la vulnérabilité, gestion de crise, gestion de l'aléa, culture du risque, alerte et prévision).

Ce TRI sert de cadre à l'élaboration ou la révision des Plans de Prévention des Risques.




*Extrait cartographique des TRI (Source : DREAL PACA)*

**Le PGRI du Bassin Rhône Méditerranée 2016-2021**

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation.

Il vise à :

- **Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;**
- **Définir** des objectifs priorisés pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ou des TRI, les contours du PGRI se structurent autour des 5 grands objectifs complémentaires listés sur la photo ci-contre.



**Thème 1** La prise en compte des risques dans l'aménagement et la maîtrise du coût des dommages liés à l'inondation par la connaissance et la réduction de la vulnérabilité des biens, mais surtout par **le respect des principes d'un aménagement du territoire qui intègre les risques d'inondation.**

**Thème 2** **La gestion de l'aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques** au travers d'une approche intégrée sur la gestion de l'aléa et des phénomènes d'inondation (les débordement des cours d'eau, le ruissellement, les submersions marines ...), la recherche de synergies entre gestion de l'aléa et restauration des milieux, la recherche d'une meilleure performance des ouvrages de protection, mais aussi la prise en compte de spécificités des territoires tels que le risque torrentiel ou encore l'érosion côtière.

**Thème 3** **L'amélioration de la résilience des territoires exposés** à une inondation au travers d'une bonne organisation de la prévision des phénomènes, de l'alerte, de la gestion de crise mais également de la sensibilisation de la population.

**Thème 4** **L'organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d'inondation** par la structuration d'une gouvernance, par la définition d'une stratégie de prévention et par l'accompagnement de la GEMAPI (*).

**Thème 5** **Le développement et le partage de la connaissance** sur les phénomènes, les enjeux exposés et leurs évolutions.

*Source : site internet rhone-mediterranee.eaufrance.fr*

Les stratégies locales doivent être entendues comme des plans d'action permettant de faire aboutir les objectifs du PGRI pour chaque bassin. Ces stratégies ne sont pas directement opposables aux tiers.

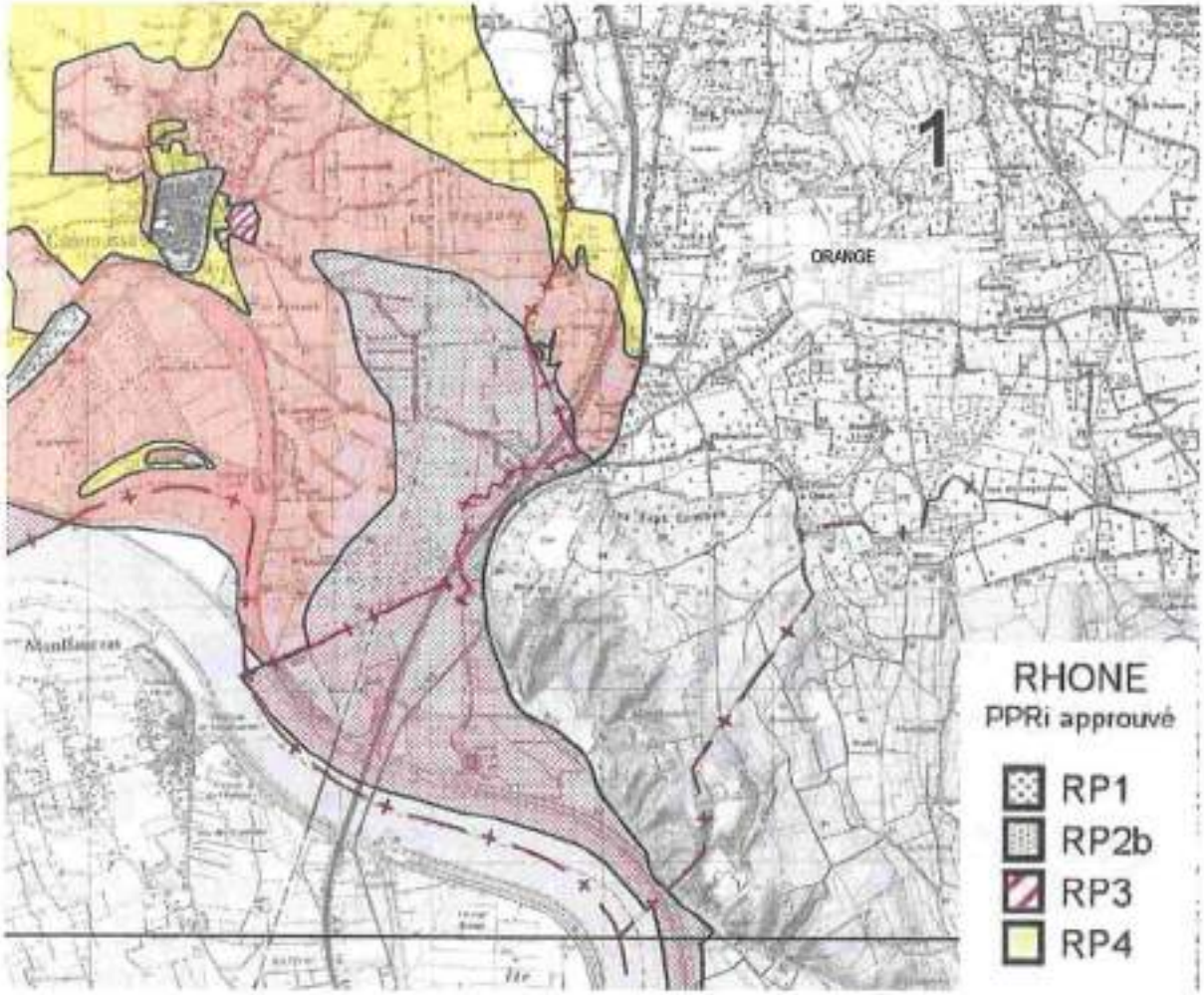
Le PGRI a été approuvé par arrêté le 7 décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de bassin.

## 2. Le PPRi du Rhône

Une partie sud-ouest du territoire est comprise dans le périmètre inondable du Rhône. Pour prévenir le risque d'inondation, le Plan de Prévention des Risques d'inondation du Rhône, approuvé le 20 janvier 2000 et mis en révision le 7 mai 2002. La crue de référence est la crue centennale du Rhône.

La commune d'Orange est concernée par 3 zones d'aléa qui occasionnent des prescriptions pour l'urbanisation :

| Zone | Critère | Impact |
|---|---|---|
| RP1 | Hauteur de la crue de référence supérieure à 2 mètres ou danger particulier | - Les sous-sols sont interdits<br>- L'aménagement et l'extension de constructions existantes sont autorisés sous conditions<br>- Les nouvelles constructions sont interdites (sauf conditions) |
| RP2b | Hauteur de la crue de référence entre 1 et 2 mètres ou danger particulier | - Les sous-sols sont interdits<br>- L'aménagement et l'extension de constructions existantes sont autorisés sous conditions<br>- La création de nouvelles constructions est autorisée sous conditions |
| RP3 | Zones où l'aléa devrait conduire à un zonage RP1 ou RP2, mais qui présentent une des caractéristiques urbaines suivantes : secteurs urbanisés de façon dense et/ou continu, secteurs présentant une mixité habitats et commerces/ services, centres historiques. | - Les sous-sols sont interdits<br>- L'aménagement et l'extension de constructions existantes sont autorisés sous conditions<br>- La création de nouvelles constructions est autorisée sous conditions |
| RP4 | Hauteur de la crue de référence inférieure à 1 mètre et crue décennale nulle | - Les sous-sols sont interdits<br>- L'aménagement et l'extension de constructions existantes sont autorisés sous conditions<br>- La création de nouvelles constructions est autorisée sous conditions |

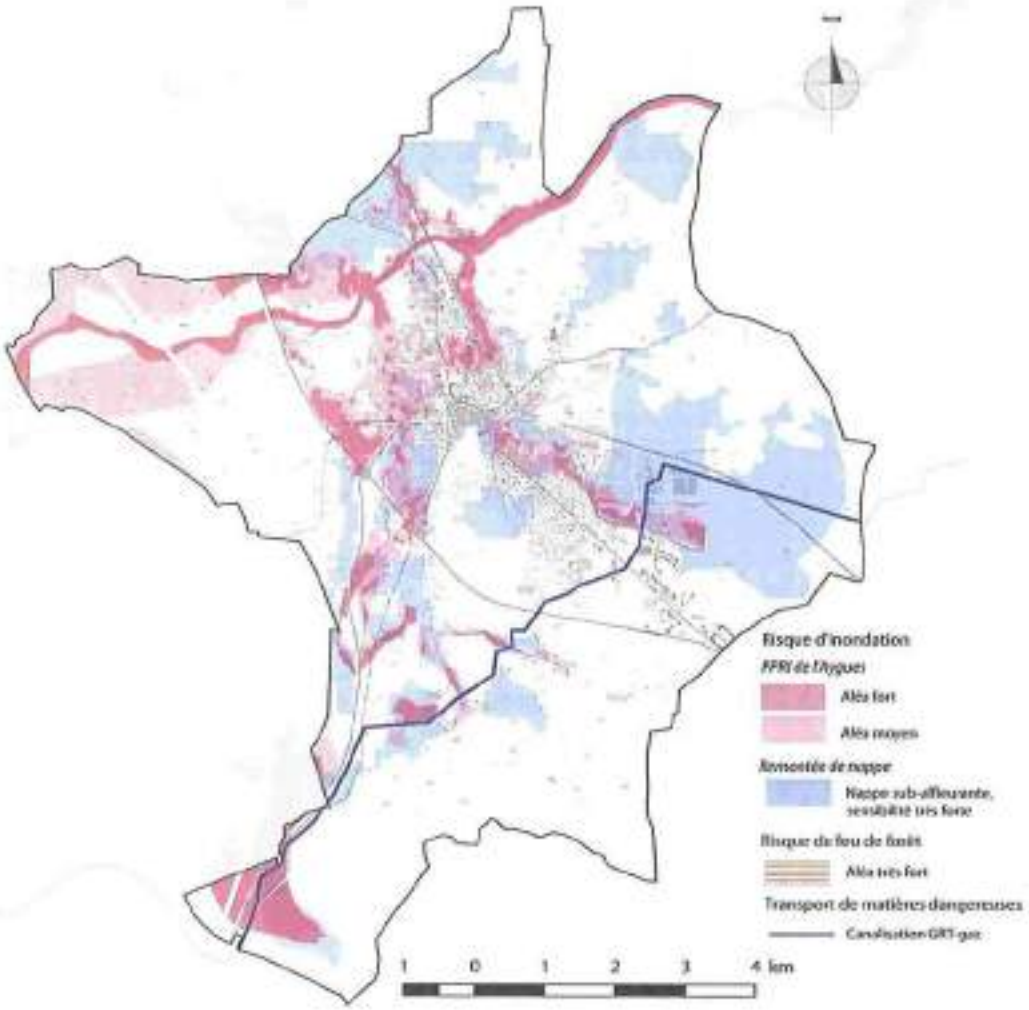



*Extrait du PPRI du Rhône à Orange (Source : Préfecture du Vaucluse)*

## 3. Le PPRI de l'Aygues, Meyne et Rieu

Le PPRI de l'Aygues, Meyne et Rieu a été approuvé le 24 février 2016. La crue de référence est la crue centennale. 6 zones sont définies sur la commune d'Orange en rapport à des cotes de référence traduisent le niveau de l'aléa concerné :

| Zone | Secteurs concernés | Impact |
|---|---|---|
| | **ZONES INCONSTRUCTIBLES** | |
| **Rouge** | - les secteurs urbanisés (sauf centre-ville urbain dense) soumis à un aléa fort,<br>- les secteurs non urbanisés, à caractère agricole ou naturel pour l'essentiel, soumis à un aléa fort ou moyen,<br>- les secteurs d'écoulement torrentiel des talwegs,<br>- les secteurs situés à l'arrière immédiat des digues et exposé à un risque de rupture accidentelle (bandes de sécurité des digues). | Nouvelles constructions interdites Nécessité d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation |
| **Orange** | Espaces urbanisés exposés à des aléas moyens | Nouvelles constructions interdites |
| **Rouge clair** | Secteurs non urbanisés, à caractère agricole ou naturel pour l'essentiel, inondables dans les conditions naturelles d'écoulement de la crue de référence, et exposés à un aléa faible. | Nouvelles constructions interdites |
| | **ZONES CONSTRUCTIBLES** | |
| **Jaune** | - les espaces urbanisés exposés à un aléa faible ;<br>- les espaces non urbanisés, à caractère agricole ou naturel pour l'essentiel, qui peuvent être exposés à un aléa faible dans l'hypothèse de la rupture accidentelle d'une digue. | La création de nouvelles constructions est autorisée sous conditions |
| **Rouge hachurée** | Centres urbains denses exposés à des aléas moyens ou forts | Constructions autorisées sous conditions de mise en œuvre de prescriptions. |
| **Verte** | Zones d'aléa résiduel | La création de nouvelles constructions est autorisée sous conditions |




## 4. Un risque d'inondation par remontée de nappe non négligeable

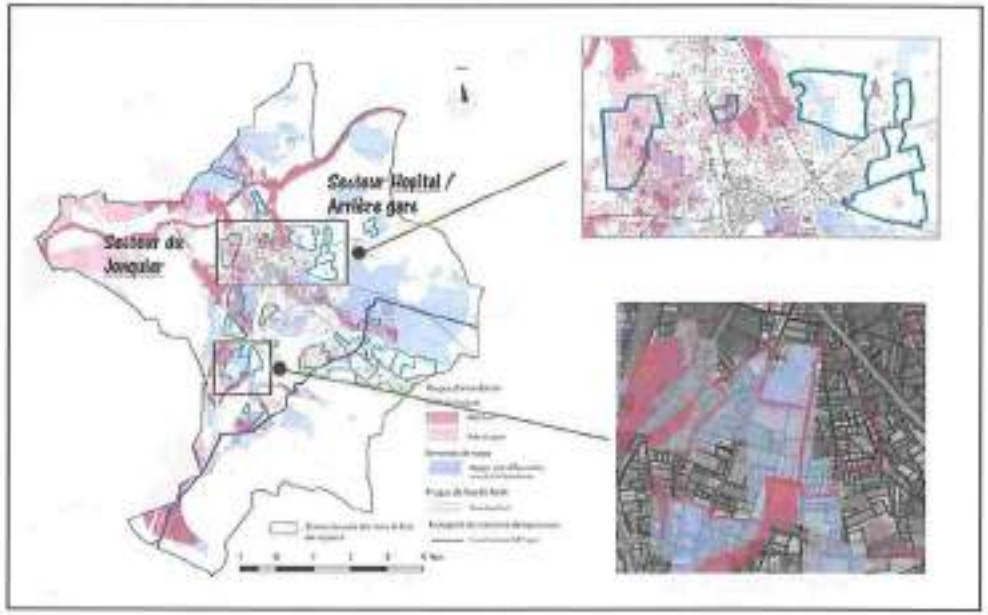
*Source : BRGM – Remontée de nappes.*

Ce type de risque d'inondation est occasionné par la remontée des nappes d'eau comprises dans les formations sédimentaires.

La commune d'Orange compte plusieurs secteurs où la sensibilité à ce type de risque est très élevée, voire la nappe affleurante par endroits, notamment dans la plaine agricole à l'est de la commune, et ponctuellement au nord et au sud-ouest.

Les inondations par remontée de nappe ont des conséquences tout aussi dommageables que les inondations par crue ou ruissellement.

*Les secteurs à enjeu du PLU en vigueur :*



## 5. Le ruissellement pluvial

**Orange est traversée par plusieurs maynes et ruisseaux dont les principaux sont la Meyne, le Raphaelis et Cagnan,** en partie busés mais restant à ciel ouvert sur une partie du territoire. Ils constituent des récepteurs naturels pour le recueil des eaux pluviales.



La commune d'Orange est concernée par des bassins versants « sensibles » : le bassin versant de la Meyne, en amont de l'autoroute A7, **et le bassin versant du Rieu Foyro**. Sur ces zones, le dispositif de rétention des eaux pluviales doit se faire sur la base de l'orage centennal. Le principe de débit de fuite fixé dans le département du Vaucluse est le limiter à une valeur proche de sa valeur naturelle, soit 13l/s/ha. Cette valeur peut être fortement réduite en cas de saturation des réseaux avals.

**La Meyne a ainsi fait l'objet de plusieurs études ces dernières années, afin de tenir compte de ses sensibilités.**

Tout d'abord le Syndicat de la Meyne associé à la Commune d'Orange, a entrepris un vaste chantier en trois phases :

- phase 1 : construction d'un bassin tampon dit à sec au Sud Est d'Orange, quartier Chaponnet ;
- phase 2 : construction d'un bassin en eau quartier des Paluds afin de stocker temporairement les crues importantes en mettant ainsi à l'abri les zones urbaines inondables ;
- phase 3 : construction d'une station de pompage en aval du bassin en eau qui permet de refouler les débits exceptionnels de type crues cinquantenales et d'éviter de surcharger la Meyne dans son parcours urbain.

L'ASA de la Meyne a par ailleurs engagé des études qui ont donné lieu à la réalisation d'un bassin de rétention supplémentaire : le bassin écrêteur de la crue de la Mourelette. D'autre part, la commune a réalisé plusieurs études hydrauliques après les événements pluvieux de 2002 et 2003 en vue de mieux gérer les eaux pluviales urbaines et de résoudre certains dysfonctionnements constatés en zone urbaine. Ces études ont préconisé la réalisation de bassins de rétention notamment :

- **Le bassin de rétention du Jonquier, qui a été réalisé en 2013 ;**
- **Les bassins de rétention du Coudoulet qui ont été réalisés en 2017 ;**
- **Les bassins de rétention de l'Argensol dont les travaux sont prévus courant 2018 ;**
- **Le bassin sur le quartier de Fourchevieilles/ Croix Rouge dont la maîtrise foncière a été réalisée, et dont le permis de démolir et le diagnostic voire fouilles archéologiques sont actuellement en cours avant de lancer les travaux ;**
- **Le bassin de rétention du Quartier de l'Etang : la commune a confié, au bureau d'étude EGIS EAU, la réalisation en 2010 d'un diagnostic et d'une étude hydraulique de l'assainissement pluvial du quartier de l'Etang. La zone d'étude a porté sur une superficie de 135 ha environ, délimitée par le centre ville au Nord, l'ancienne carrière à l'Ouest, le champ de tir militaire au Sud et la RN7 à l'Est. Une autre étude hydraulique a été réalisée par le bureau d'étude Aquabane en 2013.**

Le PLU en vigueur prévoyait déjà dans le cadre de son règlement de prendre en compte les problèmes d'évacuation et de stockage des eaux pluviales par des dispositifs adaptés aux surfaces imperméabilisées dans le cadre des futurs projets.

## 6. Des projets en faveur de la lutte contre les inondations

*Source : BRGM – Aléas Remontées de nappes*

Le département du Vaucluse, particulièrement soumis au risque d'inondation, s'est engagée dans la lutte contre les inondations, notamment à travers une série de 4 mesures dans une démarche d'anticipation du risque :

- Le financement de l'achat de terrain pour la construction de bassin de rétention ;
- Une aide au dédommagement des agriculteurs volontaires à l'inondation des champs agricoles lors d'une crue importante, afin de protéger les zones urbanisées et restaurer les zones d'expansion des crues ;
- Une aide à l'entretien régulier des rivières pour assurer leur bon fonctionnement biologique, les valoriser et réduire les risques d'inondation ;
- L'encouragement de la recherche sur la végétation des rivières et des berges et la recherche de solutions pouvant ralentir les inondations en cas de crue exceptionnelle.

# II. Un risque de feu de forêt localisé

La commune d'Orange est soumise à un risque de feux de forêt essentiellement au niveau du massif du Lampourdier et sur les collines au sud de l'enveloppe bâtie. Ce risque correspond à un aléa moyen à très fort, le reste de la commune étant localisée en aléa faible. Depuis 1973, Orange se situe dans la tranche des communes enregistrant entre 51 et 101 départs de feux de forêts et se situe dans la première dizaine de communes les plus soumise à ce risque à l'échelle du département.

Un deuxième Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie de Vaucluse pour la période 2015-2024 a été approuvé le 26 novembre 2015.

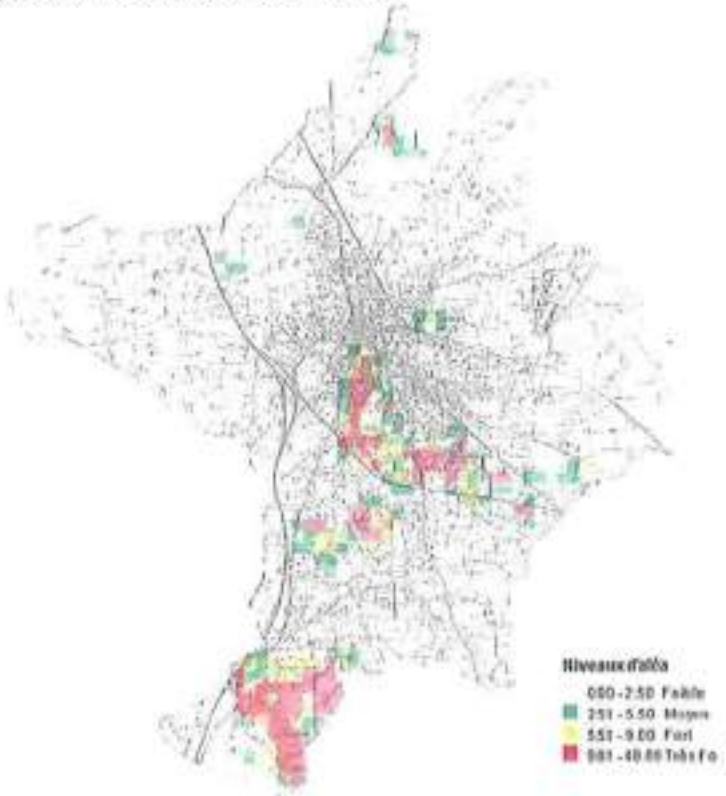
Dans les zones **d'aléa fort et très fort**, la protection réside en une **interdiction générale** pour toutes les occupations du sol suivantes :

- tous les bâtiments,
- lotissements,
- habitats légers de loisirs,
- caravanes et terrains de camping-caravaning,
- installations, travaux divers,
- installations classées.

Néanmoins, l'occupation du sol dans certaines situations est possible (densification des zones déjà urbanisées selon critères, etc.).

Les occupations du sol des **zones d'aléa moyen** sont soumises à conditions. *(Source : PAC de la commune d'Orange, 2015)*

Par ailleurs, des obligations de débroussaillement précisées dans l'arrêté préfectoral n°2013049-0002 devront être appliquées dans un périmètre de 200 m autour des principaux boisements de la commune.




Extrait de la carte départementale des aléas feu de forêt sur la commune d'Orange (Source : PAC de la ville d'Orange, 2015)

# III. Un risque technologique impactant

Un risque technologique majeur est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement. Les conséquences d'un accident dans ces industries sont regroupées sous 3 typologies d'effets :

- Les effets thermiques, liés à une combustion d'un produit inflammable ou à une explosion ;
- Les effets mécaniques, liés à une surpression, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion ;
- Les effets toxiques, résultant d'une inhalation d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, phosgène, etc.), suite à une fuite sur une installation.

## 1. Des installations classées ICPE

Les installations classées sont soumises à déclaration, enregistrement ou à autorisation suivant les cas. Des prescriptions leurs sont imposées, afin de prévenir en particulier les risques accidentels qu'elles pourraient présenter.

Les plus potentiellement dangereuses ou à impact important en santé environnement correspondent respectivement à la classification Seveso seuil haut (AS en droit français), ou Seveso seuil bas en ce qui concerne le risque accidentel et IPPC/IED en ce qui concerne le risque chronique.

Les établissements dits « AS » doivent faire (loi du 30 juillet 2003, Post AZF) l'objet d'un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT), destiné à maîtriser l'urbanisation future et, le cas échéant, agir sur l'urbanisation existante. Aucun PPRT n'est présent sur le territoire communal.

La commune d'Orange est concernée par 12 établissements classés ICPE non Seveso :

| Nom établissement | Régime | Statut Seveso |
|---|---|---|
| CHIMIREC MALO | Autorisation | Non Seveso |
| CHIMIREC-MALO (Crémades) | Autorisation | Non Seveso |
| DELORME | Autorisation | Non Seveso |
| DELORME | Autorisation | Non Seveso |
| DELORME | Autorisation | Non Seveso |
| DELTA DECHETS | Autorisation | Non Seveso |
| LAFARGE GRANULATS SUD | Autorisation | Non Seveso |
| PELISSIER | Enregistrement | Non Seveso |
| RABILLON | Autorisation | Non Seveso |
| SA LES DOMAINES BERNARD | Enregistrement | Non Seveso |
| SA PERRIN ET Fils | Autorisation | Non Seveso |
| SAINT-GOBAIN ISOVER | Autorisation | Non Seveso |

## 2. Un risque nucléaire à proximité

La présence du site nucléaire de Marcoule à une dizaine de kilomètres d'Orange entraîne un risque nucléaire sur la commune. Ce risque est encadré par un Plan Particulier d'Intervention (PPI) qui concerne une partie ouest d'Orange.

Le PPI constitue un dispositif établi à l'échelle locale afin de mettre en œuvre les moyens de secours et la gestion en cas d'accident, qui peuvent impacter les populations, les biens ou l'environnement. Il n'intègre pas de prescriptions pour l'urbanisation.

Il n'intègre pas de prescription pour l'urbanisation, mais son efficacité repose sur des mesures de maîtrise de l'urbanisation détaillées par l'ASN dans son guide n°15 relatif à la maîtrise des activités au voisinage des installations nucléaires de base.




Périmètre d'intervention du PPI du site nucléaire de Marcoule (Source : Département du Gard)

## 3. Un risque de transport de matières dangereuses qui impacte la commune

Les risques majeurs associés aux transports de substances dangereuses résultent des possibilités de réactions physiques et/ou chimiques des matières transportées en cas de perte de confinement ou de dégradation de l'enveloppe les contenants (citernes, conteneurs, canalisations...).

Les vecteurs de transport de ces matières dangereuses sont nombreux : routes, voies ferrées, mer, fleuves, canalisations souterraines, ...

Parce que les produits transportés sont ceux employés ou fabriqués au sein des entreprises industrielles, les dangers et conséquences résultant d'un accident de Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) sont identiques à ceux évoqués dans le cadre du risque industriel ou du risque nucléaire.

Les conséquences d'un accident pendant le transport de matières dangereuses dépendent de la nature du produit. Le plus souvent son inflammation déclenche un incendie (60 % des accidents concernent des produits inflammables). Parmi les autres effets possibles : l'explosion, l'émanation toxique, la pollution de l'environnement par déversement du produit.

**La commune d'Orange est concernée par deux canalisations, une d'hydrocarbures liquides TRAPIL, une de gaz.** La constructibilité aux abords de la canalisation devra être encadrée en cohérence avec les zones de danger (se référer aux dispositions ci-contre). Elle est également impactée par la **canalisation SPMR**, traversant la commune de Jonquières.

La commune compte également une exposition au risque de transport de matières dangereuses par voie fluviale (Rhône), routières (RN7, autoroutes A7 et A9), ferroviaire.

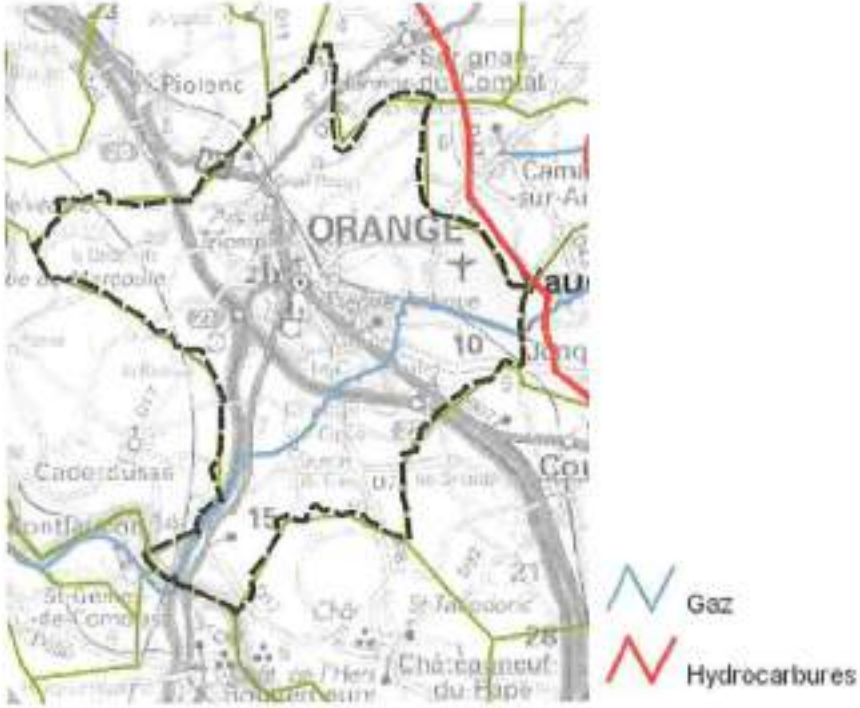
**DISPOSITIONS POUR L'URBANISATION** (*Issues du règlement du PLU en vigueur*)

**Hydrocarbures liquides TRAPIL :**

- danger très grave : 115 m
- danger grave : 145 m
- danger significatif : 185 m

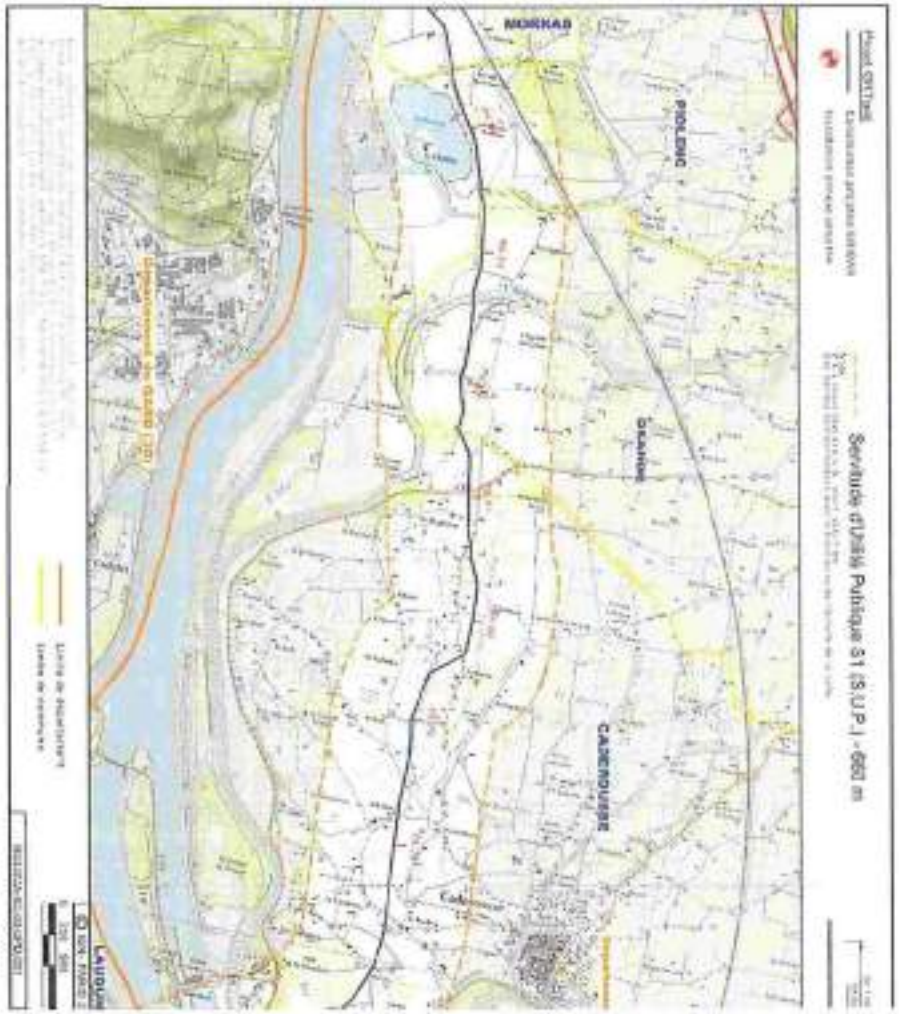
**Canalisation de transport et distribution de gaz :**

- zone des dangers très graves pour la vie humaine correspondant aux effets létaux significatifs : 20 mètres de part et d'autre de la canalisation
- zone des dangers graves pour la vie humaine correspondant aux premiers effets létaux : 30 mètres de part et d'autre de la canalisation
- zone des dangers significatifs pour la vie humaine correspondant aux effets irréversibles : 45 mètres de part et d'autre de la canalisation




Canalisations de transport de matières dangereuses GRT Gaz (Source : DREAL PACA)

La commune est également concernée par le **projet de canalisation ERIDAN** et a servitude d'utilité publique qui s'applique **(660 m de part et d'autre de la canalisation)**. Celle-ci traverse la partie nord-Ouest du territoire, en bord de Rhône.




*Projet ERIDAN – Canalisation et périmètre de servitude.*

# IV. D'autres risques de moindre importance

## 1. Le risque sismique

La commune s'inscrit en **zone de sismicité 3 (modéré**, sur une échelle de 1 à 5) rendant applicables les dispositions du décret n°91-461 du 14 mai 1991 modifié par le décret 2000-892 du 13 décembre 2000, de l'arrêté du 2 mai 1997 et du décret du 22 octobre 2010, relatives à la délimitation des zones de sismicité et aux conditions d'applications des règles parasismiques pour les constructions.

Selon le décret du 22 octobre 2010, les bâtiments de la classe dite « à risque normal » (non ICPE par exemple) se répartissent en 4 catégories d'importance.

*La catégorie I : bâtiments dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes et l'activité économique*

*La catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes (habitation individuelle, ERP inférieur à 300 personnes, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux (d'au plus 300 personnes), parc de stationnement, bâtiments industriels d'au plus de 300 personnes)*

*La catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour la sécurité des personnes et en raison de leur importance socio-économique (établissements scolaires, collectifs à usage d'habitation, commercial ou de bureaux et bâtiments industriels de plus de 300 personnes, établissement sanitaires et sociaux, centre de production d'énergie)*

*La catégorie IV : Bâtiment dont la performance est primordiale pour la sécurité civile, la défense et le maintien de l'ordre public (centre de secours, bâtiment de la défense, aéroports, aérodrome civil, bâtiment de production et de stockage de l'eau potable…)*

Les bâtiments de catégorie II à IV en zone de sismicité 3 doivent répondre aux **exigences de l'Eurocode 8** (règles de construction parasismique européennes).

**Cet aléa ne fait l'objet d'aucune prescription dans le PLU, mais devra être pris en compte à l'échelle des permis de construire essentiellement.**

## 2. Un faible risque de retrait et gonflement d'argiles

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses sont susceptibles de provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le Vaucluse dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement.

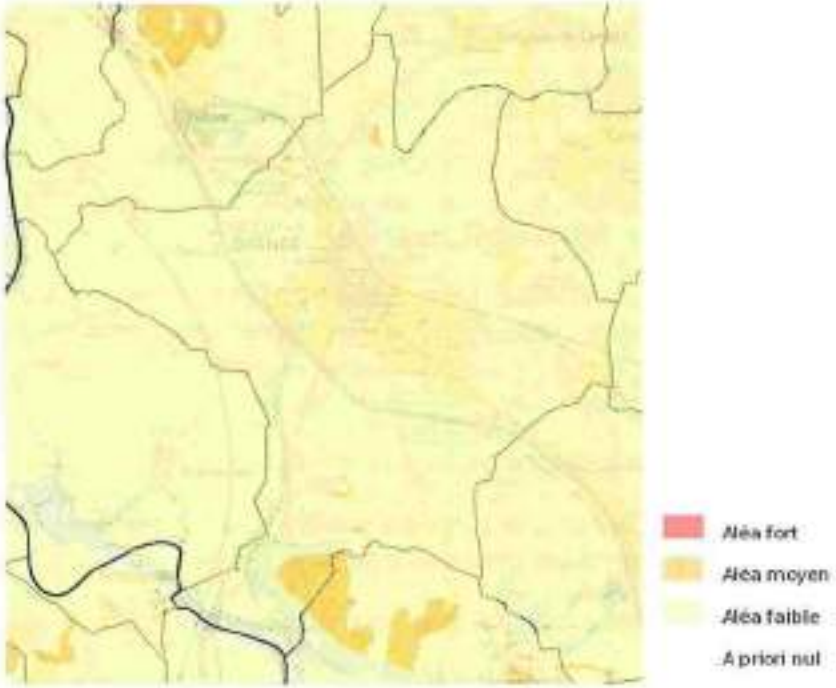
Ces zones sont caractérisées par trois niveaux d'aléa :

- **fort,** où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte,
- **moyen,** correspond à des zones intermédiaires entre les deux situations extrêmes,
- **faible** la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments.

La commune d'Orange est concernée par un risque de **retrait-gonflement des argiles**. Celui-ci s'explique par des variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux qui produisent des gonflements (périodes humides) et des tassements (périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

**Toutefois, l'aléa est évalué comme majoritairement faible sur la commune,** mise à part pour une partie du massif du Lampourdier et 4 secteurs très restreints (données du BRGM, bureau de recherche géologiques et minières, Ministère de l'Ecologie). Il concerne des espaces naturels et agricoles, non urbanisés.

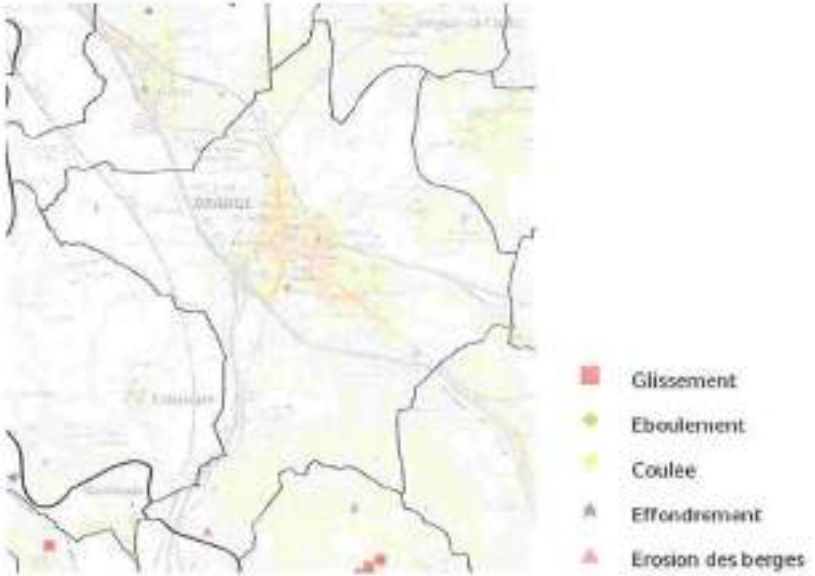
Il ne constitue pas un enjeu du PLU.




L'aléa retrait-gonflement des argiles à Orange (Source : Georisques)

Deux risques de mouvements de terrain sont recensés sur la commune d'Orange :

- Chute de blocs / éboulements faible, sur la colline de St Eutrope
- Erosion des berges, dans les quartiers Auriac et Lapourdier




*Le risque de mouvement de terrain à Orange (Source : Georisques)*

De plus, Orange recense 12 cavités naturelles sur son territoire non localisé. La présence de cavités naturelles sur un territoire entraine un risque lié à leur effondrement.

## 3. Un risque de mouvement de terrain peu impactant

Les aléas mouvements de terrains répertoriés sont regroupés en trois catégories :

- les glissements de terrains,
- les éboulements,
- les effondrements (naturels ou liés à des exploitations souterraines).

# Chapitre 4 : Nuisances et pollutions

## I. De nombreux sites pollués ou potentiellement pollués

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs sont de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement (du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes).

Dans ce cadre deux démarches d'inventaire sont engagées en France : les sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics sont regroupés sous la base BASOL et les héritages des activités passées sont recensés dans la base BASIAS.

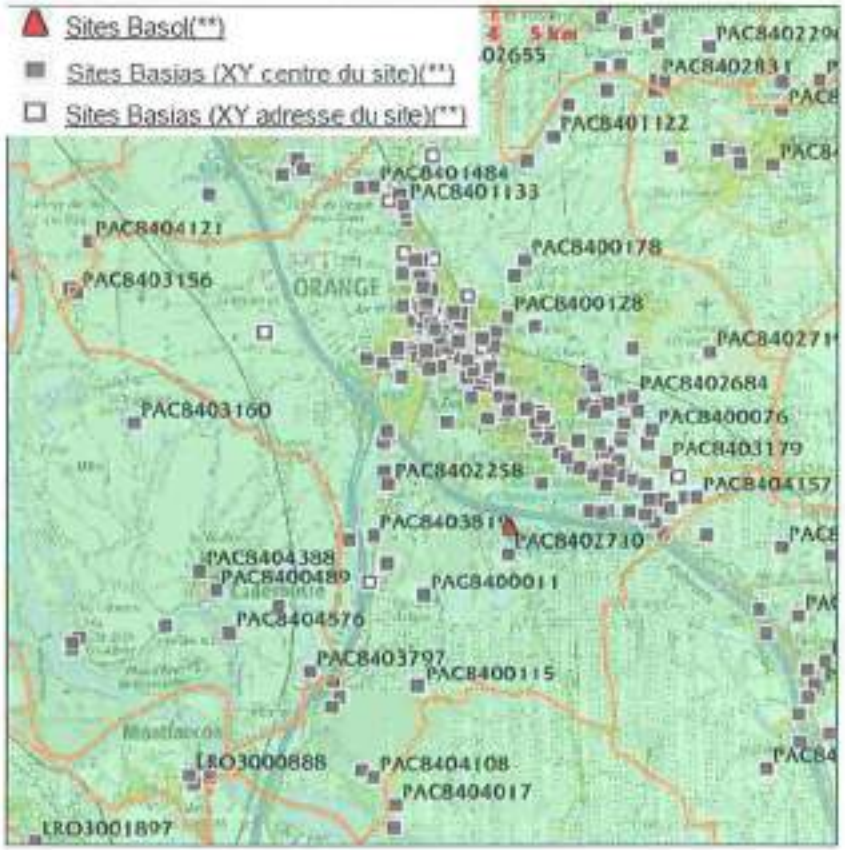
Les inventaires historiques **BASIAS** ont vocation à reconstituer le passé industriel d'une région, recensant les nombreuses « friches industrielles » issues de fermeture de sites, pour mettre en évidence de possibles pollutions des sols. La base de données **BASOL** recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire communal d'Orange **1 site BASOL a été recensé :**

| Sites / Activités | Situation technique | État actuel | Type de pollution |
|---|---|---|---|
| Agence commerciale EDF GDF (ancienne usine fabriquant du gaz) | Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire | Occupé | Dépôt enterré (hydrocarbures) |

Sur le territoire communal d'Orange, **253 sites BASIAS** ont été recensés (dont des stations-services, des garages automobiles, usines ...).

*Pour voir le détail des sites, se référer à la base de données http://basias.brgm.fr/*




Le site de Delta déchet est en particulier concerné par cet inventaire BASIAS. Cf. Carte ci-dessous.



*Zoom sur le site Delta Déchets*

*Source : http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/donnees/carteff/com/84087*

Ce diagnostic constitue des éléments de connaissance des enjeux en matière de pollution des sols, à prendre en compte notamment lors des projets d'aménagement (études amont des permis de construire), pouvant nécessiter des études de sols et une dépollution du site le cas échéant.

# II. Plusieurs sources de nuisances sonores

## 1. De nombreuses infrastructures de transports traversantes

La prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité des infrastructures de transport terrestre dans le département du Vaucluse a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 2 février 2016. Cet arrêté classe l'ensemble des voies dans des catégories de niveau sonore, et fixent la largeur de la zone affectée par le bruit pour chacune de ces catégories.

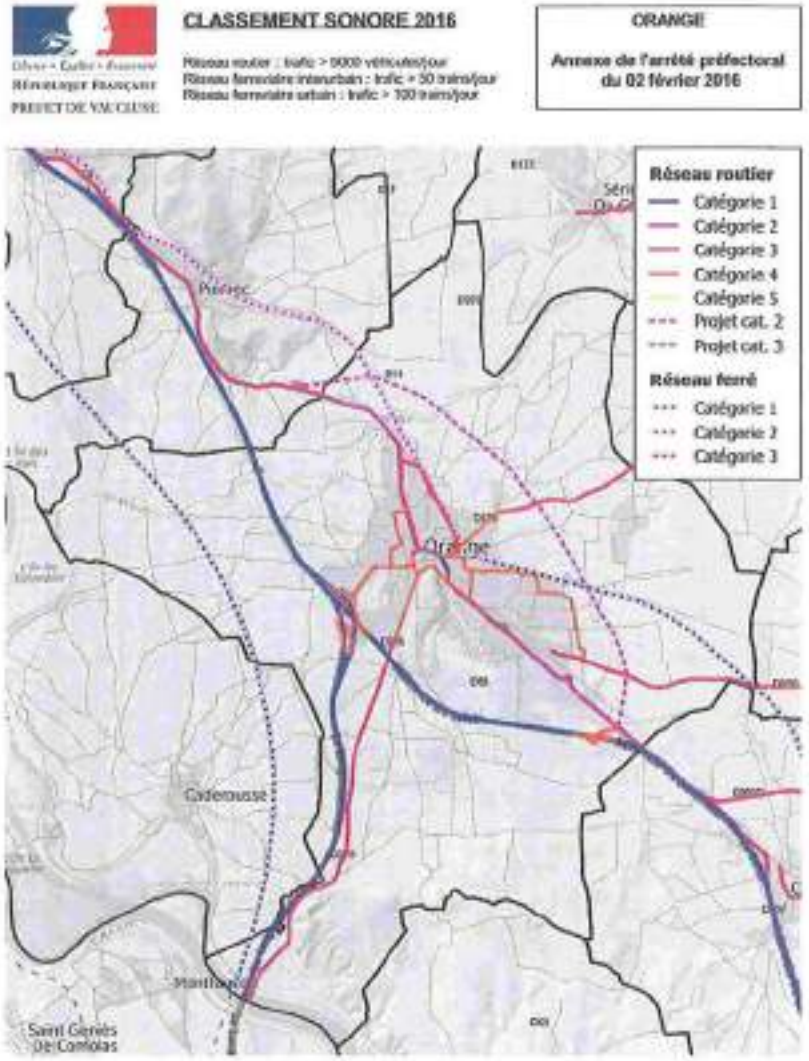
Les bâtiments qui seront construits dans ces zones devront respecter les prescriptions d'isolement acoustique réglementaire découlant de l'arrêté du 30 mai 1996.

Le tableau suivant donne pour chacun des tronçons d'infrastructures concernés par l'arrêté du 2 février 2016 :

- Le nom de l'infrastructure et, le cas échéant, de la rue,
- La délimitation du tronçon (origine et fin),
- Le classement dans l'une des 5 catégories définies dans l'arrêté interministériel du 30 mai 1996, susvisé,
- La largeur des secteurs affectés par le bruit et situés de part et d'autre de ces tronçons, étant observé qu'un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque voie classée. Sa largeur correspond à la distance mentionnée dans le tableau ci-après, reportée de part et d'autre de l'infrastructure, à partir du bord extérieur de la chaussée de la voie la plus proche.
- Le type de profil (rue en « U » ou tissu ouvert)

La commune d'Orange est particulièrement impactée par les nuisances sonores puisqu'elle est traversée des infrastructures de transport majeures, **notamment les autoroutes A9 et A7 et la RN7, D17 et D975.**

| Catégorie de l'infrastructure | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Largeur affectée par le bruit | 300 m | 250 m | 100 m | 30 m | 10 m |



Classement sonore 2016 des voies bruyantes, annexe de l'arrêté préfectoral du 02février 2016 (Source : Préfecture du Vaucluse)

| Nom voie | Nom rue | Nomtroncon MapBruit | Communes traversées | Débutant | Finissant | Catégorie | Largeur secteur | Tissu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A7 | A7nord | A7nord | Bollène<br>Mondragon<br>Mornas<br>Piolenc<br>Orange | limite commune Piolenc | échangeur Orange | 1 | 300 | Tissu ouvert |
| A7 | A7nord | A7nord_echangeur-orange | Orange | A7 | Av. Charles-De-Gaulle | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| A7 | A7sud | A7sud | Orange<br>Courthézon<br>Bédarrides<br>Sorgues<br>Vedène<br>Morières-les-Avignon<br>Avignon<br>Caumont-sur-Durance | échangeur Orange | limite commune Courthézon | 1 | 300 | Tissu ouvert |
| A7 | A7sud | A7sud_echangeur-orange-sud | Orange | A7 | RN7 | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| A9 | A9 | A9 | Orange<br>Caderousse | échangeur Orange | limite commune Caderousse | 1 | 300 | Tissu ouvert |
| A9 | A9 | A9_echangeur-orange | Orange<br>Caderousse | A7 | A9 | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| N7 | RN7 | N7-13a | Orange | limite commune Piolenc | D976 | 2 | 250 | Tissu ouvert |
| N7 | RN7 | N7-13b | Orange | D976 | Giratoire entrée aggio Orange | 2 | 250 | Tissu ouvert |
| N7 | Av. Mal de Lattre de Tassigny | N7-14 | Orange | Giratoire entrée aggio Orange | Rue G. Goumin | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Av. Mal de Lattre de Tassigny | N7-15 | Orange | Rue G. Goumin | Rte Gounod | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Av. Mal de Lattre de Tassigny | N7-16 | Orange | Rte Gounod | Av. Fourchevielles | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Av. Mal de Lattre de Tassigny | N7-17 | Orange | Av. Fourchevielles | Rue Ledru Rollin | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Av. Mal de Lattre de Tassigny | N7-18 | Orange | Rue Ledru Rollin | Arc de Triomphe | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Av. Arc de Triomphe | N7-19 | Orange | Arc de Triomphe | Rue de Rome | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Av. de l'Arc de Triomphe | N7-20 | Orange | Rue de Rome | Pl. Dr Charcot | 3 | 100 | Tissu ouvert |

| Nom voie | Nom rue | Nomtroncon MapBruit | Communes traversées | Débutant | Finissant | Catégorie | Largeur secteur | Tissu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N7 | Av. de l'Arc de Triomphe | N7-21 | Orange | Pt. Dr Charcot | Rue A. Lacour | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Bd Edouard Daladier | N7-22 | Orange | Av. Arc Triomphe | Avenue Fabre | 2 | 250 | Rue en U |
| N7 | Bd Edouard Daladier | N7-23 | Orange | Avenue Fabre | Cours Pourtoules | 1 | 300 | Rue en U |
| N7 | Bd Edouard Daladier | N7-24 | Orange | Cours Pourtoules | Avenue Général Leclerc | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Avenue Foch | N7-25 | Orange | Avenue Général Leclerc | Rue de Châteauneuf | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Avenue Foch | N7-26 | Orange | Rue de Châteauneuf | Route du Parc | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Avenue Foch | N7-27 | Orange | Route du Parc | Ch. Galettes | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Avenue Foch | N7-28 | Orange | Ch. Galettes | Le bon coin | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | Route d'Avignon | N7-29 | Orange | Le bon coin | Rue Aquitaine | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| N7 | RN7 | N7-30 | Orange | Rue Aquitaine | D907 | 2 | 250 | Tissu ouvert |
| DRN7 | DRN7 | Projet déviation Orange | Piolenc Orange | RN7 | RN7 | 2 | 250 | Tissu ouvert |
| D17 | Av. Charles De Gaulle | D17-1 | Orange | Cours Aristide Briand | Av. Ripert | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| D17 | Av. Charles De Gaulle | D17-2 | Orange | Av. Ripert | Echangeur A7 Orange centre | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| D907 | D907 | D907-1 | Orange Courthezon | Echangeur A7 Orange sud | Limite commune Courthézon | 2 | 250 | Tissu ouvert |
| D975 | Av. Henri Fabre | D975-0 | Orange | Bd Edouard Daladier | Rue Pasteur | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| D975 | Av. Henri Fabre | D975-1 | Orange | Rue Pasteur | Route « La Balie » | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| D975 | D975 | D975-1bis | Camaret-sur-Aigues Orange | Route « La Balie » | Limite commune Camaret | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| D976 | D976 | D976-12 | Orange | limite Gard | Ancienne route du Grès | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Rue Saint Clément | Orange-2 | Orange | Ancienne route du Grès | Rue de Tourre | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue du Bourbonnais | Orange-3 | Orange | Av. Mal de Lattre de Tassigny | Avenue des Etudiants | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Avenue des Etudiants | Orange-4 | Orange | Rue du Bourbonnais | Av. du 18 juin 1940 | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Av. du 18 juin 1940 | Orange-5 | Orange | Avenue des Etudiants | Av. Charles De Gaulle | 4 | 30 | Tissu ouvert |

| Nom voie | Nom rue | Nomtroncon MapBruit | Communes traversées | Débutant | Finissant | Catégorie | Largeur secteur | Tissu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VC | Rue A. Lacour | Orange-6 | Orange | Cours A. Briand | Avenue de l'Arc de Triomphe | 3 | 100 | Rue en U |
| VC | Cours Aristide Briand | Orange-7 | Orange | Rue Bert | Rue Tourre | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue de Tourre/Roch | Orange-8 | Orange | Cours Aristide Briand | Rue Pourtoules | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue Pourtoules | Orange-9 | Orange | Rue Roch | Cours Pourtoules | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Av. Général Leclerc | Orange-10 | Orange | Cours Pourtoules | Bd Edouard Daladier | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Av. Frédéric Mistral | Orange-11 | Orange | Av. Henri Fabre | Rue Rodolphe d'Aymar | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Av. Rodolphe d'Aymar | Orange-12 | Orange | Av. Frédéric Mistral | Rue Paul Painlevé | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Av. Rodolphe d'Aymar | Orange-13 | Orange | Rue Paul Painlevé | Avenue Foch | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Avenue de l'Argensol | Orange-14 | Orange | Av. Rodolphe d'Aymard | Avenue j. Imbert | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Avenue des Courréges | Orange-15 | Orange | Av. J. Imbert | Rue Henri Dunant | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue Henri Dunant | Orange-16 | Orange | Av. des Courréges | Rue du Danemark | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue du Danemark | Orange-17 | Orange | Rue Henri Dunant | Rue du Portugal | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue d'Irlande | Orange-18 | Orange | Rue du Portugal | Rue des Pays-Bas | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue des Pays-Bas | Orange-19 | Orange | Rue d'Irlande | Rue de Belgique | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Rue de Belgique | Orange-20 | Orange | Rue des Pays-Bas | Route de Jonquières | 4 | 30 | Tissu ouvert |
| VC | Route de Jonquières | Orange-21 | Orange | 739 Route de Jonquières | Rue Belgique | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Route de Jonquières | Orange-22 | Orange | Rue Belgique | Limite commune Orange | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Av. de Fourchesvieilles | Orange-24 | Orange | Rn7 | Giratoire R. Cassin | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Av. Jean Moulin | Orange-25 | Orange | Av. de Fourchesvieilles | Rue A. Lorraine | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Av. Jean Moulin | Orange-27 | Orange | Rue A. Lorraine | Av. Guillaume le Taciturne | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Rue du Terrier | Orange-28 | Orange | Av. Guillaume le Taciturne | Rue de Provence | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Rue du Terrier | Orange-29 | Orange | Rue de Provence | Av. Henri Fabre | 3 | 100 | Tissu ouvert |
| VC | Rue J. Pasteur | Orange-30 | Orange | Av. Henri Fabre | Av. Frédéric Mistral | 4 | 30 | Tissu ouvert |

| Ligne ferroviaire | Identifiant | Nomtroncon MapBruit | Communes traversées | Débutant | Finissant | Catégorie | Largeur secteur | Tissu |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 752000 Lapalud → Cheval-Blanc (Ligne TGV) | 18400031 | 5672 | Mornas<br>Piolenc<br>Orange<br>Caderousse | Limite commune Piolenc | Limite Gard | 1 | 300 | ouvert |
| 830000 Lapalud → Avignon | 18400015 | 5092_2 | Mondragon<br>Mornas<br>Piolenc<br>Orange | Limite commune Piolenc | Orange Gare | 2 | 250 | ouvert |
| | 18400016 | 5093_1 | Orange | Orange Gare | Orange Gare + 160m | 2 | 250 | ouvert |
| | 18400017 | 5093_2 | Orange<br>Jonquières<br>Courthézon<br>Bédarrides<br>Sorgues | Orange Gare + 160m | Limite commune Jonquières | 1 | 300 | ouvert |

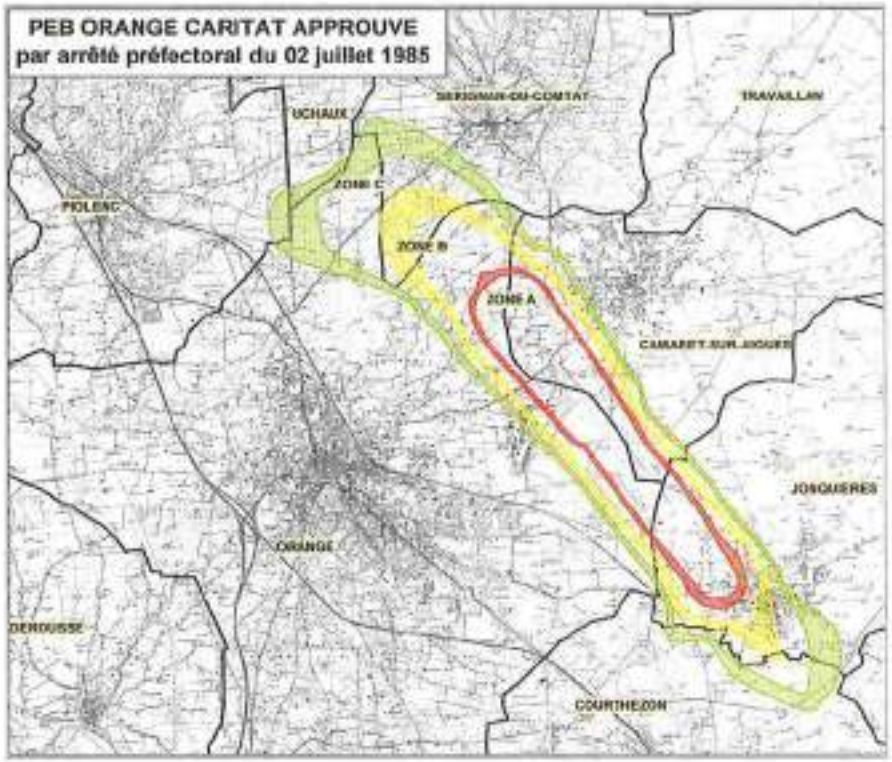
## 2. Des infrastructures aériennes porteuses de nuisances

Les nuisances sonores générées par l'aérodrome d'Orange (base aérienne 115 de Caritat) a fait l'objet d'un arrêté du 2 juillet 1985 approuvant le Plan d'Exposition au Bruit Orange Caritat (PEB). Il définit des zones voisines des aérodromes à l'intérieur desquelles le développement de l'urbanisation et des équipements publics font l'objet de dispositions particulières.

**La commune d'Orange est concernée par les prescriptions du PEB Orange Caritat au nord-est de son territoire.**

| Nature des opérations | Zone A | Zone B | Zone C |
|---|---|---|---|
| 1-Constructions à usage d'habitation | La création de nouvelles constructions est autorisée sous conditions (type de logements, secteurs urbanisés ou non, ...) | | |
| 2-Constructions autres que celles destinées à l'habitation | Oui | Oui | Oui |
| 3-Les équipements publics ou collectifs | Oui | Oui | Oui |
| 4-La rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction des constructions existantes *(sans accroissement de la capacité d'accueil)* | Oui | Oui | Oui |
| 5-Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain permettant le renouvellement des quartiers ou villages existants | Non | Non | Oui (à conditions) |
| 6-Opérations de reconstruction rendues nécessaires par une opération de démolition *(sans accroissement de la population, avec des normes d'isolation phoniques fixées par l'autorité administrative et le coût d'isolation à la charge du constructeur)* | Oui | Oui | Oui |

Les prescriptions assignées aux zones définies dans le PEB Orange Caritat(Source : Préfecture du Vaucluse)




Les zones définies dans le PEB Orange Caritat (Source : Préfecture du Vaucluse)

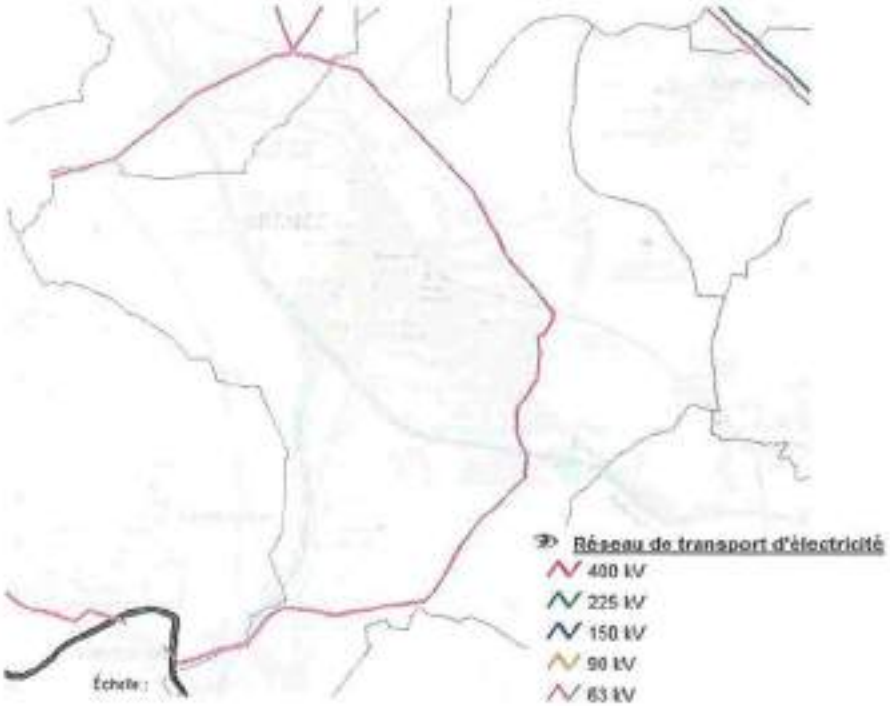
D'autre part, le site militaire du secteur Coudoulet est concerné par un périmètre de 500 mètres de nuisances sonores autour du stand de tir.

Ce périmètre est reporté dans l'OAp Coudoulet.

## III. La présence de lignes électriques de Très Haute Tension (THT)

Plusieurs lignes à haute tension (63kV) traversent le territoire communal :

Ligne aérienne 63kV Orange – Piolenc – Courèges – Grimaldes
Ligne aérienne 63kV 2 circuits l'Ardoise – Courèges
Cadarousse 1 et 2
Ligne 63kV Mondeuil – Piolenc
Ligne 63kV 2 circuits dérivation Courèges – Orange
Courèges – Orange – Grimaldes
Liaison souterraine 63kV
Courèges - Courthezon




*Source : Carmen Vaucluse, développement durable.gouv*

Si l'impact direct sur la santé de ces lignes électriques n'a pu, à ce jour, être clairement établi, il n'en demeure pas moins qu'une limitation de l'exposition des populations aux champs électromagnétiques doit être recherchée. C'est le sens de l'instruction du 15 avril 2013 « relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité « qui recommande l'établissement d'une zone de prudence pour l'implantation d'établissements sensibles (hôpitaux, maternité, établissements accueillant des enfants, ...) pour les zones correspondant à un champ magnétique supérieur à 1 microtesla.

Dans la mesure du possible et en particulier lorsque ces espaces ne sont pas ou peu construits, il est recommandé de respecter cette précaution en interdisant dans les zones concernées, la construction d'établissements sensibles (hôpitaux, maternité, établissement accueillant des enfants, ...) mais également de toute nouvelle habitation, ceci afin de ne pas exposer de nouvelles populations à ce risque.

Cela concernerait en théorie des bandes de l'ordre de 60 mètres pour les lignes de 63 kV (à vérifier par des mesures de champ magnétique).

## IV. La qualité de l'air

Les effets de la pollution atmosphérique sur la santé humaine dépendent de plusieurs éléments : la durée d'exposition, la concentration en polluants dans l'air ambiant et l'état de santé de l'individu. Généralement, les populations les plus sensibles aux polluants atmosphériques sont les enfants en bas âge, les personnes âgées, et les personnes atteintes d'insuffisances respiratoires ou de maladies cardio-vasculaires.

Les sources émettrices de polluants dans l'atmosphère sont nombreuses et concernent tous les secteurs relatifs aux activités humaines (domestique, industrie, agriculture, transport, etc.). Ainsi, s'assurer d'une qualité de l'air acceptable est devenu une problématique environnementale et un enjeu de santé publique à ne pas négliger.

### 1. Les documents cadres

**La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE)** du 30 décembre 1996 vise à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Elle affirme « le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

La loi rend obligatoire la surveillance de la qualité de l'air et la définition d'objectifs de qualité.

Le **SRCAE Provence-Alpes-Côte-D'azur**, approuvé le 28 juin 2013, est l'un des documents cadres majeurs de la qualité de l'air. Son objectif premier repose sur la déclinaison des grandes orientations nationales en matière de réduction des émissions de Gaz à effet de serre (GES) (20%), d'amélioration de l'efficacité énergétique (20%) et de développement de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale (23%). Il fixe des grands objectifs suivants :

| | Référence (2007) | 2015 | 2020 | 2030 |
|---|---|---|---|---|
| Consommation finale d'énergie | 13.8 Mtep | - | -13% | -25% |
| Consommation d'énergie par habitant | 2.7 tep | - | -20% | -33% |
| Émissions de gaz à effet de serre (GES) | 47.7 Mteq $CO_2$ | - | -20% | -35% |
| Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie | 10% | - | 20% | 30% |
| Émissions d'oxydes d'azote (NOx) | 123 000 tonnes | - | -40% | |
| Émissions de particules fines (PM 2,5) | 15 000 tonnes | -30% | | |

Le **Plan Régional Santé Environnement de la région PACA**, issu de la loi relative à la politique de santé publique du 9 août 2004, définit des actions de prise en compte des préoccupations sanitaires face aux pollutions de l'environnement. Le PRSE 3 pour la période 2015 – 2019, en cours d'élaboration, succède au PRSE 2 (2009 – 2013). Ce dernier a défini 4 actions pour l'enjeu de l'Air :

1- Réduire l'exposition à la pollution aux particules
2 - Réduire les autres expositions à fort impact sanitaire
3- Informer et communiquer sur l'air et la santé
4 – Gouvernance

Le **Plan Climat Énergie Territoire du département du Vaucluse** est actuellement en cours d'élaboration.

## 2. Une qualité de l'air dégradée par les infrastructures de transport majeures

La commune d'Orange ne dispose pas de station de mesure sur son territoire permettant de qualifier de manière précise la qualité de l'air. Les stations les plus proches sont les 2 stations périurbaines de Carpentras et Avignon-Le Poncet, la station urbaine Avignon mairie, la station Trafic Avignon Sémard.

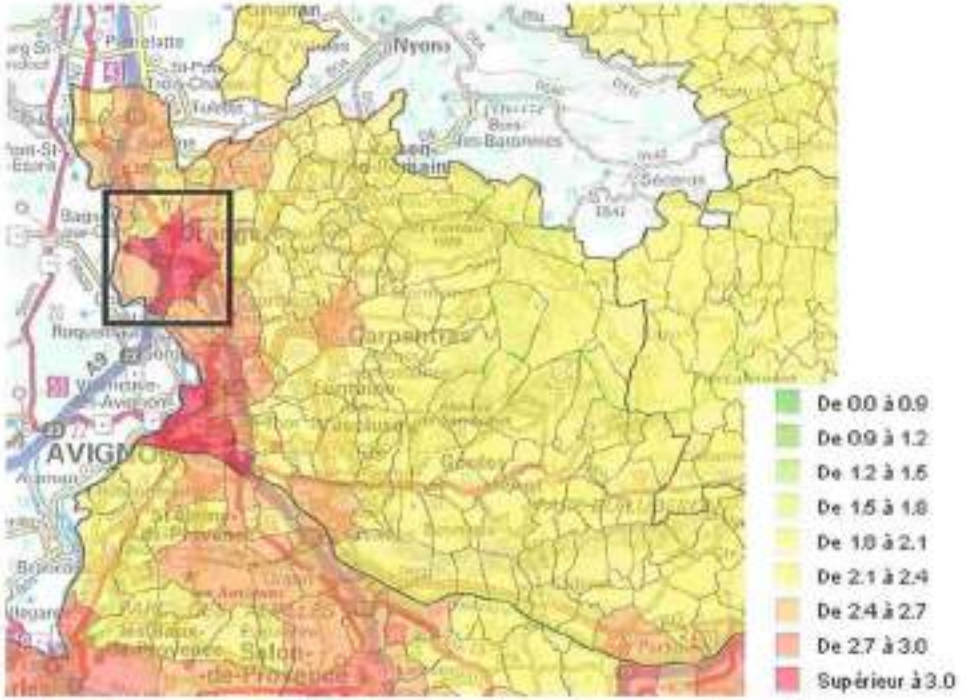
Globalement, la commune présente **une qualité de l'air relativement dégradée** au regard des indices globaux de qualité de l'air à l'échelle du département du Vaucluse principalement à cause des infrastructures de transport majeures qui traversent la commune et impactent également les autres communes traversées, au nord et au sud d'Orange. Les valeurs indiquées correspondent à la somme des indices par polluants (NO2, PM10, O3). Elles ne sont pas comparables à un seuil réglementaire mais permettent de qualifier les enjeux de pollution atmosphérique qui s'exercent sur le territoire.

Les **dioxydes d'azote** ($NO_2$) sont émis lors du phénomène de combustion (transport routier, industrie et résidentiel/tertiaire. A Orange, l'indice global de concentration annuelle de $NO_2$ normalisé par le seuil réglementaire (2011) est de 1,1[1], bien supérieure aux communes environnantes mais à un taux semblable à celui d'Avignon. Les concentrations de $NO_2$ ont été cartographiées pour une grande partie de la commune d'Orange et présentent des taux importants le long des grandes infrastructures de transport.

**L'ozone** ($O_3$) résulte de la transformation chimique de l'oxygène au contact d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures, en présence de rayonnement ultra-violet et d'une température élevée. Le trafic routier est donc le principal responsable de cette pollution de l'air. Son indice de concentration annuelle (2011) normalisé par le seuil réglementaire est de 1[1], comparables aux autres communes du Vaucluse.

**Les particules fines en suspension** PM10 sont émises par l'agriculture, le transport routier, les combustions industrielles, le chauffage domestique et l'incinération des déchets. L'indice global de concentration annuelle (2011) normalisé par le seuil réglementaire est de 1.[3]

Les concentrations en PM10 ont également été cartographiées pour une grande partie de la commune d'Orange et dépassent le seuil limite le long des grandes infrastructures de transport.



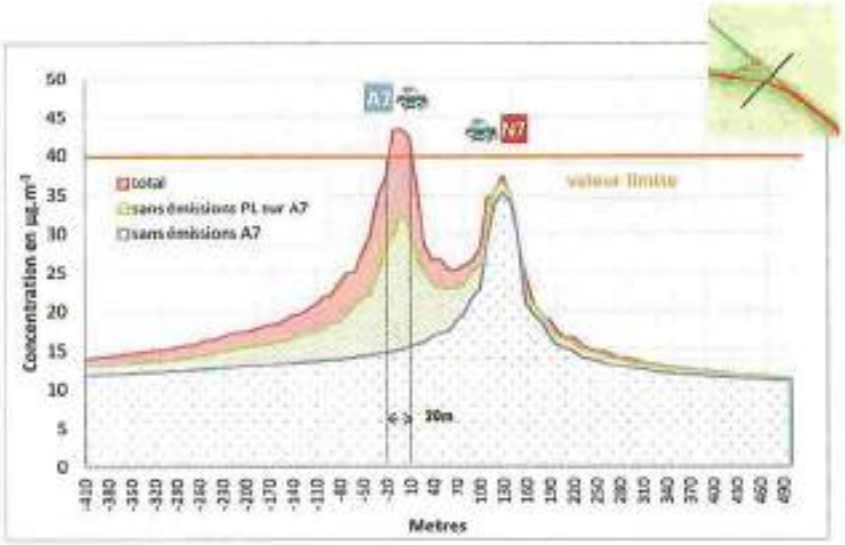

Indice globaux correspondant à la somme des indices par polluants (NO2, PM10, O3) dans le Vaucluse en 2011 (Source : AirPACA).

[3] Une valeur proche de 1 correspond à un risque de dépassement du seuil réglementaire.

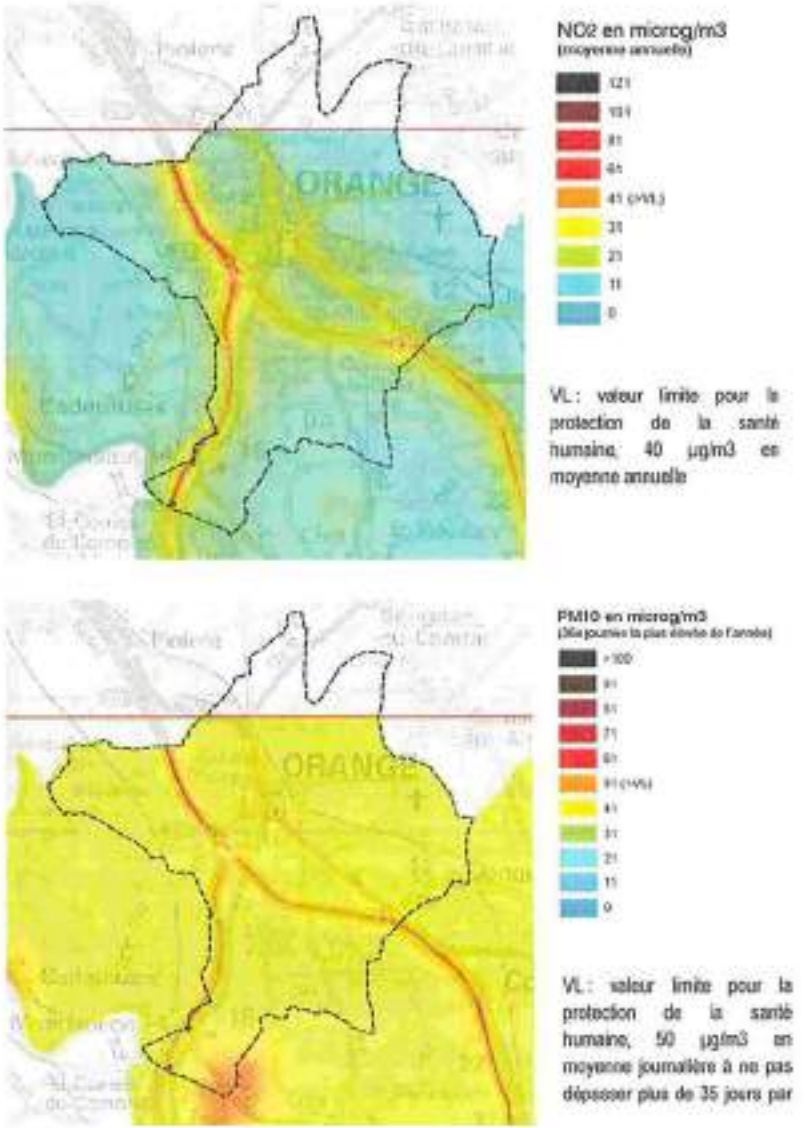
La commune d'Orange est également classée en zone sensible par l'Observatoire de la qualité de l'air Air PACA. Cet indicateur s'applique aux communes ayant un risque de dépassement de valeur limite dans une zone d'habitat dense ou une zone naturelle protégée.

Une **étude réalisée par l'Observatoire de l'air autour de l'axe routier de la Vallée du Rhône en 2012** a permis de définir de manière fine les impacts de l'autoroute A7 et de son flux de véhicules sur les émissions de polluants.

Dans ce cadre, un transect de concentration de $NO_2$ a été réalisé au sud-est de la commune, au niveau de l'échangeur de l'A7 sur la N7. On observe d'une part l'influence de la présence de l'A7 sur le taux de $NO_2$ (scénario sans émissions A7 pour la courbe bleue) et la part des poids lourds au sein des émissions des flux de véhicules, qui entraîne le dépassement du seuil réglementaire.




Etude de l'Observatoire de l'air autour de l'axe routier de la Vallée du Rhône, 2012 (Source : AirPACA)




Concentrations en $NO_2$ et PM10 pour la commune d'Orange en 2011 (Source : AirPACA)

# V. La gestion des déchets

La problématique des déchets est principalement réglementée par la Loi de 1992 relative à l'Elimination des déchets et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) qui formule des objectifs relatifs :

- à la prévention et la gestion des déchets à la source ;
- au traitement des déchets en favorisant leur valorisation ;
- à la limitation en distance du transport des déchets ;
- à l'information du public ;
- à la responsabilisation du producteur.

Suite à cette loi, le tri et la valorisation ont été rendus obligatoires, le recours à l'enfouissement des déchets a été limité aux déchets ultimes.

2 outils principaux ont été mis en place pour atteindre ces objectifs :

- la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TAGP), taxe due par tout exploitant d'installation de traitement ou de stockage des déchets suivant le principe du « pollueur-payeur » ;
- la rédaction des Plans d'Elimination des Déchets gérés à l'échelle régionale ou départementale selon les déchets considérés.

Par la suite, les lois Grenelle de l'Environnement se sont prononcées en faveur de la politique de réduction des déchets, notamment via la baisse de la quantité de déchets produits, par habitant. Ainsi les objectifs concernaient notamment :

- La diminution de 15 % des quantités de déchets destinées à l'enfouissement ou à l'incinération à l'horizon 2012 ;
- La réduction de la production d'ordures ménagères de 7 % à l'horizon 2014 ;
- L'augmentation du recyclage matière et organique pour les porter à un taux de 35 % des déchets ménagers et assimilés à l'horizon 2012, puis 45 % en 2015, contre 24 % en 2004.

Si ces objectifs ambitieux du Grenelle de l'Environnement n'ont pas tous été atteints au plan national, le PLU devra démontrer la cohérence de ses orientations au regard des enjeux de réduction des pressions de l'urbanisation sur la gestion des déchets.

## 1. La collecte et le traitement

La Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange (CC du Pays Réuni d'Orange) possède la compétence de collecte des ordures ménagères et déchets assimilés depuis 2002, depuis 2014 la commune d'Orange a laissé la compétence des déchets à la CC du Pays Réuni d'Orange. Les déchets sont collectés en porte-à-porte ou en points d'apports volontaires, dans des conteneurs qui récoltent séparément le verre, les papiers, journaux et magazines, et les emballages ménagers.

**Les ordures ménagères et embalages ménagers recyclables (à l'exception du verre) en porte à porte**

Les ordures ménagères et les emballages sont récupérés dans des conteneurs individuels :

- En bac vert pour les ordures ménagères (OM)
- En bac/sac jaune pour les emballages

Le ramassage des ordures ménagères se fait :

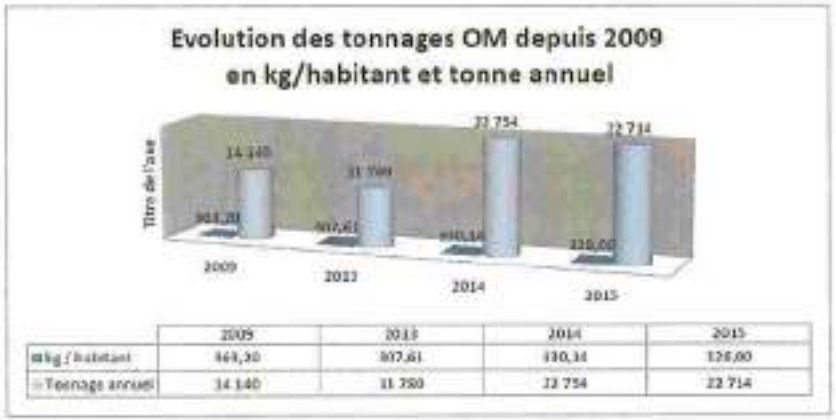
- En centre-ville: tous les jours (samedi et dimanche inclus)
- Dans le secteur 1 (Est, Ouest, Campagne): les lundi et jeudi.
- Dans le secteur 2 (Est, Ouest, Campagne) : les mardi et vendredi

Le ramassage des emballages se fait les mercredi dans tous les secteurs.

On observe une nette diminution des tonnages d'ordures ménagères depuis la mise en place de la collecte en bacs individuels sur le territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange en 2009.

En 2015, une baisse sensible des tonnages d'OMR (Ordures Ménagères Résiduelles) est constatée malgré une augmentation de la population sur le territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange.

Le tonnage des OMR par habitant en 2015 est de 328 kg/hab/an contre 330 kg/hab/an en 2014. Ce qui équivaut à une légère diminution de la production d'OMR par habitant.




| | 2009 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Kg / habitant | 464,30 | 407,61 | 330,34 | 328,00 |
| Tonnage annuel | 14 140 | 11 780 | 22 754 | 22 714 |

*Source : rapport 2015 de la CC du Pays Réuni d'Orange*

**Traitement**

Le traitement des déchets OMR se fait par la société DELTA DECHETS, localisée dans la ZAC du Coudoulet à Orange.

<u>La collecte sélective en apport volontaire</u>

Lancée depuis plusieurs années dans la commune d'Orange, la collecte sélective permet de recueillir séparément le verre, les papiers/journaux/magazines et les emballages de produits consommés. Il ne s'agit plus de déchets mais de matières premières qui sont ensuite recyclées.

La mise en place de ce dispositif répond à une réglementation dont l'objectif est de faire face à une production de déchets ménagers qui a doublé sur le territoire national au cours des 30 dernières années. En effet, les déchets d'emballages représentent une part importante de nos poubelles. Leur poids unitaire a tendance à s'alléger, mais le nombre d'unités d'emballages ne cesse d'augmenter.

La collecte sélective est le système de gestion le mieux adapté en milieu urbain pour recycler et valoriser la plupart des déchets ménagers produits par les Orangeois.

L'enjeu de la collecte sélective est d'arrêter la croissance continue des volumes et des tonnages d'ordures ménagères et de limiter les nuisances dues à l'enfouissement et à l'incinération.

En plus de la collecte de tri sélectif en porte à porte, des conteneurs sont mis à disposition pour le verre, le papier et les emballages ménagers.

- **Les colonnes à verre**

Les habitants de la commune disposent de 81 colonnes à verre réparties sur le territoire de la commune. Recyclable indéfiniment, il est un des matériaux le plus facile à récupérer et à recycler.

Seuls les emballages en verre sont acceptés (les bouteilles, pots et bocaux). Ceux-ci seront ensuite évacués vers le centre de tri du verre avant d'être transformés en calcin qui remplacera une partie des matières premières composant le verre (sable, silice).

A l'échelle de la CC du Pays Réuni d'Orange, le tonnage en 2015 a diminué par rapport à 2014, il est passé de 1 524 tonnes collectées en 2014 à 1 476 tonnes collectées en 2015, soit une diminution de 3,2 %.



*Source : site internet de la ville d'Orange*

**Traitement :** le verre est traité par l'usine OI Manufacturing à Vergez (30).

- **Les colonnes à papier, journaux et magazines et les colonnes à emballages ménagers**

Les habitants de la commune disposent de 55 colonnes à papier, journaux et magazines réparties sur le territoire de la commune.

Les enveloppes, papiers d'écriture, livres, revues, journaux, magazines. Attention, les gros cartons d'emballages (cartons ondulés) sont toujours à amener à la déchetterie.



*Source : site internet de la ville d'Orange*

Les habitants de la commune disposent de 67 colonnes à emballages ménagers réparties sur le territoire de la commune.

Les bouteilles d'eau transparentes ou colorées, les petits cartons d'emballages, les briques alimentaires, les canettes et les bouteilles de lait. Attention, les pots de yaourt, les barquettes alimentaires en polystyrène et plastiques telles que conditionnement de viennoiseries ou pâtisserie ainsi que les sacs et films plastiques sont interdits.



*Source : site internet de la ville d'Orange*

A l'échelle de la CC du Pays Réuni d'Orange, le tonnage en 2015 a augmenté par rapport à 2014, il est passé de 2 200 tonnes collectées en 2014 à 2 217 tonnes collectées en 2015, soit une augmentation de 0,7 %.

**Traitement :** le traitement des emballages est effectué par SITA SUD (Montfavet). Et le traitement des papiers est effectué par les Ets COVED à Monteux.

**Les encombrants**

L'enlèvement des encombrants a lieu les premier et troisième mardis du mois et sur rendez-vous, en contactant quelques jours avant le service environnement au 04 90 51 41 20.

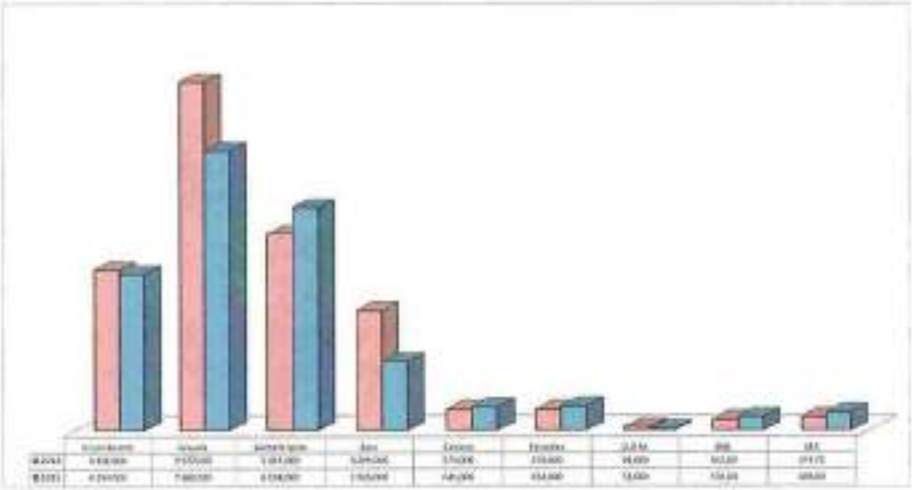
## 2. La déchetterie

A ce jour, trois déchetteries sont installées sur le territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange. Une déchetterie est présente sur le territoire communal d'Orange.

**La déchetterie Delta Déchets à Orange** est spécialisée dans l'enlèvement et le traitement des déchets industriels, commerciaux, ménagers et des particuliers. La société exploite également une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux de classe 2 (Déchets ménagers et industriels banals) ainsi qu'une zone de stockage de déchets inertes.

La déchetterie est ouverte les lundis, mardis, mercredis, jeudis, vendredis et samedis de 8h à 12h et de 14h à 17h.

A l'échelle de la CC du Pays Réuni d'Orange, au total 22 277 tonnes de déchets ont été déposés en déchetteries durant l'année 2015 (hors pneus) soit une diminution de 2 363 tonnes de déchets par rapport aux tonnages déposés en 2014.



*Source : rapport 2015 de la CC du Pays Réuni d'Orange*

Les déchets acceptés dans cette déchetterie sont les suivants :

- verre (colonnes),
- emballages ménagers (colonnes),
- papiers, journaux, revues (colonnes),
- gros cartons d'emballages non souillés,
- bois et déchets de jardin (branches de diamètre inférieur à 10 cm, tonte de pelouse, produits d'élagage,...),
- gravats exempt de tout autre matériau, terre, matériaux de démolition,
- plaques fibro-ciment amiantées,
- DEEE (Déchet d'Équipements Électriques et Électroniques Ménagers),
- encombrants divers (sommier, matelas, mobiliers, ...),
- ferrailles,
- huiles moteur usagées,
- huiles alimentaires,
- batteries et piles,
- pneus de véhicules légers,
- textiles,
- produits toxiques des ménages : - peintures, teintures et vernis,
- colles, résines et mastics,
- diluants, détergents, détachants ou solvants (essence de térébenthine, white spirit, alcool à brûler,...),
- produits de traitement du bois (imperméabilisants, décapants, cires, vitrificateurs,...)
- produits de traitement des métaux (dorure, antirouille,...),
- acides (sulfuriques, chlorhydriques, acide de batterie,...),
- bases (soude, ammoniaque,...),
- produits phytosanitaires (herbicides, insecticides, fongicides, pesticides, engrais,...)

Pour les déchets collectés en déchetterie, la CC du Pays Réuni d'Orange a mis en place les filières de traitement et de valorisation suivantes :

| | TYPE DE TRAITEMENT | FILIERES DE VALORISATION | TONNAGES | ECO ORGANISMES |
|---|---|---|---|---|
| Ferrailles | Recyclage | Ets G.D.E / BOSSI | 661 | |
| Cartons | Recyclage | DECEA DECHETS | 68 | ECO EMBALLAGE / ADELPHE |
| Encombrants | Enfouissement en décharge | 3d DELTA-DECHETS | 4 299 | |
| Déchets Verts | Broyage chez Vallibois | SITEU et ALCTOM pour Orange | 6 138 | |
| | Compostage au Sitem et Alcyon | | | |
| Gravats | valorisation matière | Delta Déchets | 7 682 | |
| Bois | Valorisation matière et énergétique | Ste VALLIBOIS | 1 926 | |
| DDM | valorisation énergétique | CHIMIREC/ECODDS | 51 | ECO DDS |
| DEE ou DEEE | Recyclage et Revalorisation | PAPREC | 370 | ECO SYSTEME |
| DEA | Recyclage, valorisation matière et energétique | SITA (marché national) | 450 | ECO MOBILIER |

*Source : rapport 2015 de la CC du Pays Réuni d'Orange*

## 3. Bilan des tonnages pour l'année 2015

**Les Ordures Ménagères Résiduelles**

Sur l'ensemble du territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange, 22 682 tonnes d'ordures ménagères résiduelle (OMR) ont été collectés, ce qui correspond à une production de **328 kg/hab/an.**

Sur la commune d'Orange, les tonnages d'OMR collectés représentent presque la moitié des tonnages collectés sur l'ensemble du territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange, ce qui correspond à une production de déchets d'environ **370 kg/hab/an.**

La commune d'Orange présente des tonnages d'ordures ménagères rapportés au nombre d'habitants supérieurs à la moyenne de la CC du Pays Réuni d'Orange. Toutefois, en 2014, la production de déchets par habitant était de 377 kg/hab/an, ainsi la production d'OMR par an par habitant sur la commune d'Orange diminue.

**Le tonnage des collectes sélectives (papier, emballages, verre)**

Sur l'ensemble du territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange, 3 457 tonnes de déchets issus de la collecte sélective (papiers, emballages, verre) ont été collectés, ce qui correspond à une production d'environ **50 kg/hab/an.**

Sur la commune d'Orange, les tonnages des déchets issus de la collecte sélective représentent environ 28 % des tonnages collectés sur l'ensemble du territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange. La production de déchets issus de la collecte sélective d'environ **33 kg/hab/an.**

La commune d'Orange présente des tonnages d'ordures ménagères rapportés au nombre d'habitants inférieurs à la moyenne de la CC du Pays Réuni d'Orange.

| COMMUNES | Population | Déchèterie | Papiers et Emballages | Verre | OMR |
|---|---|---|---|---|---|
| Châteauneuf du Pape - Caderousse | 5 839 | 1 402 | 173 | 201 | 1 392 |
| Jonquières - Courthézon | 10 405 | 3 100 | 381 | 294 | 2 678 |
| Bédarrides - Sorgues | 23 809 | 8 475 | 945 | 490 | 7 582 |
| Orange | 29 887 | 9 300 | 482 | 491 | 11 030 |
| TOTAL | 69 220 | 22 277 | 1 981 | 1 476 | 22 682 |

*Tonnages des déchets collectés en 2015 par commune et par catégorie, source : rapport 2015 de la CC du Pays Réuni d'Orange*

| COMMUNES | Population | Déchèterie | Papiers et Emballages | Verre | OM |
|---|---|---|---|---|---|
| Châteauneuf du Pape - Caderousse | 5 639 | 278 | 34 | 39 | 276 |
| Jonquières - Courthézon | 10 485 | 297 | 36 | 28 | 353 |
| Bédarrides - Sorgues | 23 885 | 354 | 35 | 20 | 325 |
| Orange | 29 887 | 311 | 16 | 16 | 389 |
| Moyenne CCPRO | 69 220 | | | | |

*Tonnages des déchets collectés en 2015 par commune et par kg/habitant, source : rapport 2015 de la CC du Pays Réuni d'Orange*

## 4. Bilan de la valorisation des déchets pour l'année 2015

A l'échelle du territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange, les ordures ménagères sont par la suite **valorisées énergétiquement à hauteur de 33%** du total des ordures collectées et 67% seront acheminées en décharge pour enfouissement. La collecte sélective est recyclée et valorisée.

Les éléments de déchetterie (hors pneus) sont principalement valorisés (51%), ou encore utilisés en compostage (29%). Environ 20% du total est enfouis en décharge.

**Le bilan de la collecte des déchets sur le territoire de la CC du Pays Réuni d'Orange comptabilise au final 60,11% des déchets qui sont recyclés et valorisés (comprenant le compostage), 39,89% des déchets en enfouissement.**

# Chapitre 5 : La gestion des ressources

## I. Eau : ressource et traitement

### 1. Les grands enjeux en matière de ressource en eau

**La commune est concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, qui sera approuvé prochainement, avec lequel le PLU devra être compatible.**

Le SDAGE comprend 8 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
- 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.

### 2. La qualité de l'eau

La commune d'**Orange** est concernée par les masses d'eau suivantes :

Masses d'eau superficielles :
DU 14 10 : Rhône entre la Cèze et le Gard
DU 11 02 : Eygues
DU 11 05 : Meyne
DU 11 08 : Ouvèze Vauclusienne
TR 0003 : Rhône aval

Masses d'eau souterraines :
FRDG 218 : Molasse miocène du Comtat
FRDG 301 : Alluvions des plaines du Comtat et des Sorgues
FRDG 324 : Alluvions du Rhône du Confluent de l'Isère à la Durance et alluvions basses vallées de l'Ardèche, Cèze
FRDG 508 : Formations gréseuses et marno-calcaires dans la BV Drôme, Roubion, Eygues, Ouvèze

EauFrance analyse la qualité des cours et masses d'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée. Les données disponibles datent de 2009.

*Pour les masses d'eau superficielles :*

| *Sous bassin* | *Etat des masses d'eau du sous bassin* |
|---|---|
| *Rhône entre la Cèze et le Gard* | *100% état moyen* |
| *Eygues* | *34.5% très bon état*<br>*58.6% bon état*<br>*6.9% état moyen* |
| *Meyne* | *50% état moyen*<br>*50% état médiocre* |
| *Ouvèze Vauclusienne* | *33.3% très bon état*<br>*20% bon état*<br>*40% état moyen*<br>*6.7% mauvais état* |
| *Rhône aval* | *30% bon état*<br>*20% état moyen*<br>*50% état médiocre* |

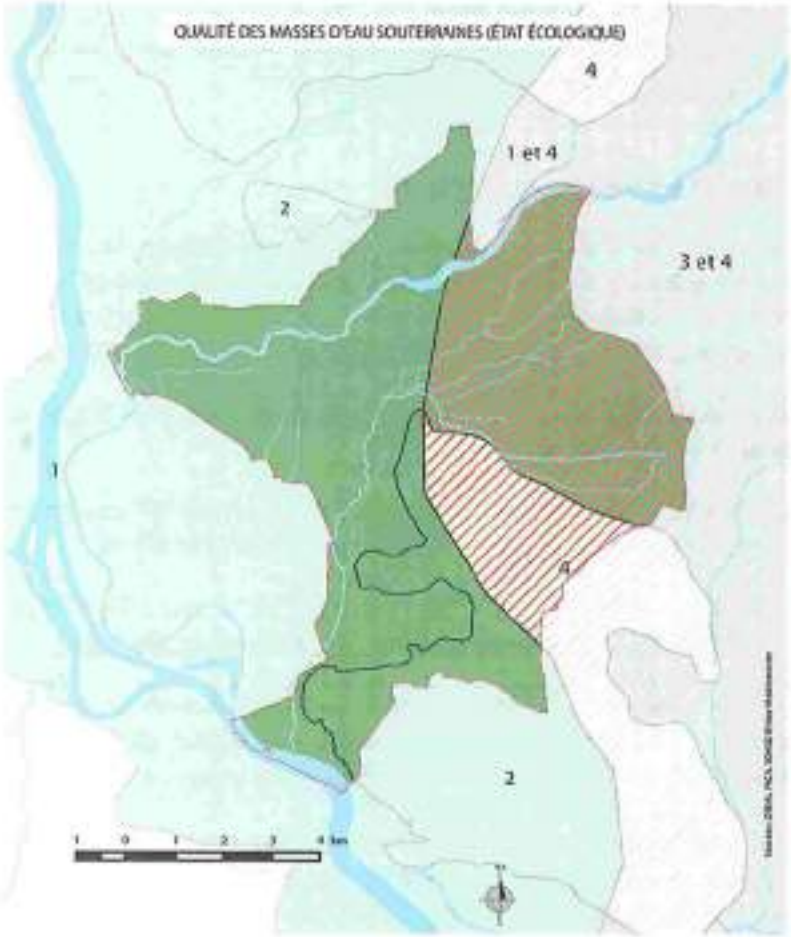
Le délai arrêté pour atteindre le bon état écologique est fixé entre 2015 et 2027 selon les masses d'eau.



*Extrait de la base de données SIG- Qualité écologique des cours d'eau à Orange*

*Pour les masses d'eau souterraines :*

| *Masse d'eau* | *Etat des secteurs de la masse d'eau* |
|---|---|
| *Molasses Miocène du Comtat* | *Etat médiocre (1 secteur) ou inconnu (2 secteurs)* |
| *Alluvions des plaines du Comtat des Sorgues* | *Bon état (1 secteur) ou inconnu (3 secteurs)* |
| *Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance + alluvions basse vallée* | *Bon état (1 secteur) ou inconnu (6 secteurs)* |
| *Formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze* | *Bon état (1 secteur) ou inconnu (2 secteurs)* |




L'objectif d'atteinte au bon état écologique des masses d'eau est fixé à 2015.




*Extrait de la base de données SIG – Qualité écologique des masses d'eau souterraines à Orange.*

## 3. La gestion de l'eau potable

L'exploitation du service est déléguée à la Lyonnaise des eaux / SUEZ EAUX France dans le cadre d'un contrat d'affermage depuis 2014 pour une période de 12 ans. Il a en charge l'exploitation des forages de Russamp, la production, le transport, et la distribution d'eau potable. Il est également chargé de la gestion, de l'entretien et de la surveillance des installations, ainsi que de la relation avec les clients.

La Lyonnaise des eaux / SUEZ EAUX France a aussi pour missions l'exploitation de la source de Baussenque et de son réseau de distribution d'eaux brutes.

Le canal de Carpentras, qui assure une fonction d'irrigation sur la commune, est quant à lui géré par le syndicat du canal de Carpentras.

L'approvisionnement en eau potable bénéficie ainsi d'un bon suivi, avec une volonté d'amélioration du service qui sera traduite dans le schéma directeur d'eau potable.

**Orientations cadres pour la ressource**

La commune d'Orange se situe sur un bassin versant identifié par le SDAGE comme **en déficit quantitatif : le bassin versant de l'Aygues**. L'étude de volume prélevables produite par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée **affiche la nécessité de réaliser dès aujourd'hui une économie** d'eau.

L'objectif de réduction, sur le bassin de l'Aygues, **du volume brut global est de 5,7 millions de m3 dont 637 000 m³ pour l'usage eau potable.**

Les **pistes d'actions proposées** pour parvenir à ces économies sont les suivantes :

- **Pour l'alimentation en eau potable :** améliorer le rendement des réseaux de distribution, sensibiliser les usagers ;
- **Pour l'agriculture :** Améliorer le rendement des canaux, adopter une irrigation par aspersion, placer des tours d'eau sur les canaux, améliorer l'efficience de l'irrigation individuelle...

Cette problématique constituera un paramètre important des projets d'urbanisation futurs, qui contraindra les prélèvements possibles sur la ressource.

Par ailleurs la commune est concernée par une ressource stratégique, la nappe du Miocène, identifiée dans le SDAGE comme une ressource d'eau potable prioritaire à préserver.

**Enjeux :**

- Profiter de la révision du document pour mettre en cohérence les besoins en eau potable et les capacités d'approvisionnement.
- Maîtriser les volumes d'eau prélevés notamment sur le bassin versant de l'Aygues, et explorer les solutions possibles pour tenir compte du déficit (interconnexion vers un secteur non déficitaire, réduction des pertes sur le réseau existant, stabilisation de l'urbanisation...)

**Les stations de pompages et de production**

La commune est alimentée en eau potable par **le captage de Russamp-Est, dans la nappe de l'Aygues**. Il a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique et de périmètres de protection par arrêté préfectoral du 20 mai 1981. La station de Russamp assure la fourniture d'eau potable à Orange, et alimente également la commune de Caderousse.

La capacité de production est de 560 m3/h (2 pompes en secours). La désinfection est assurée par injection de chlore gazeux.

En 2015, le volume d'eau produit est de 2 383 696 m3. **Le volume exporté sur Caderousse représente 5% des volumes d'eau produits, soit 130 589 m3.**

D'après la DUP, le volume par jour autorisé à être prélevé est égal à **22 500 m3/j**, tandis que la **capacité maximale de production du captage est de 13 450 m3/j.**

**En revanche, le récent classement de l'Aygues en Zone de Répartition des Eaux (arrêté n°15 – 344, signé le 07/12/2015) induit une obligation de baisse des volumes prélevés sur la nappe en période d'étiage tous usages confondus.**

En 2016, il est observé une diminution du volume d'eau produit sur la station de pompage de Russamp. En effet, le volume prélevé est de 2 293 460 m3, ce qui correspond à une baisse de production d'environ 4% par rapport à l'année précédente.

| Volumes eau potable produits (m³) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Commune | Site | 2014 | 2015 | 2016 | N/N-1 (%) |
| ORANGE | Pompage Baussenq | 1 450 586 | 2 383 696 | 2 293 460 | - 3,8% |
| Total des volumes produits | | 1 450 586 | 2 383 696 | 2 293 460 | - 3,8% |

*Source : rapport annuel du délégataire de 2016*

Il en est de même concernant le volume d'eau exporté sur la commune de Caderousse. En 2016, le volume exporté est de 129 405 m3, ce qui correspond à une diminution de l'ordre d'environ 1% par à rapport au volume exporté en 2015.

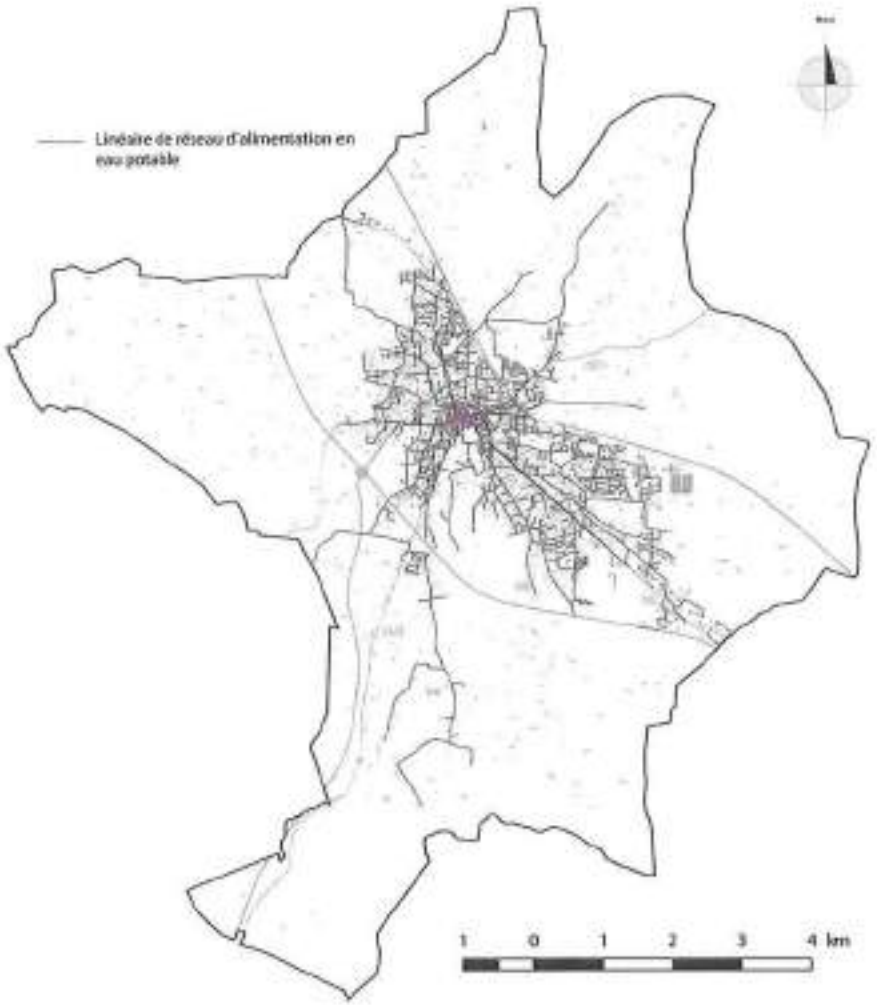
| Volumes d'eau potable importés et exportés (m³) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Site | Désignation | 2014 | 2015 | 2016 | N/N-1 (%) |
| Compteur VEG Caderousse Les Micocs | Volume d'eau potable exporté | 74 709 | 130 569 | 129 405 | - 0,9% |
| | Total volumes eau potable exportés (C) | 74 709 | 130 569 | 129 405 | - 0,9% |

*Source : rapport annuel du délégataire de 2016*

Les fontaines publiques de la ville sont alimentées par la source de la Baussenque, par une eau brute mais qui bénéficie d'un traitement au chlore pour assurer une qualité optimale et éviter l'eutrophisation tout au long de son parcours. Cette source est également utilisée pour l'irrigation.




*Localisation des périmètres des captages sur la commune d'Orange, source : DREAL PACA*




*Le réseau d'alimentation en eau potable de la commune d'Orange*

**Le réseau de distribution**

Le réseau de distribution développe au total 156,3 km de conduites en 2016.

Depuis les quatre pompes installées dans le puits de Russamp, une canalisation de refoulement/distribution en fonte de 500 mm puis de 350 mm alimente les divers secteurs des deux communes ainsi que les réservoirs de stockage de la colline (étage principal). Cet éperon de grès qui domine la plaine alluviale de 50 mètres a été choisi pour installer les réservoirs.

Ainsi, une série de quatre réservoirs circulaires dont trois ont des capacités de 1000 m3 et un autre d'une capacité de 2000 m3 constitue une réserve totale de 5000 m3 soit une demi-journée de consommation.

La côte altimétrique du radier des réservoirs est à 89,77 m NGF avec une côte de trop plein à 94,77 m NGF. C'est le niveau d'eau dans le réservoir qui génère une consigne à l'automate de régulation des pompes du forage de Russamp par le biais d'une ligne téléphonique.

A partir des réservoirs de la colline, un réseau complexe et maillé composé de canalisations, en fonte essentiellement, alimente les branchements des abonnés.

Les diamètres des canalisations sont très variables d'une voie à l'autre mais restent compris entre 63 mm et 500 mm.

La distribution est assurée par des canalisations sous pression mais gravitaires, la pression est engendrée par la différence d'altimétrie entre la colline et la ville sans avoir recourt à une machine hydraulique. Seule la zone de la colline, faiblement urbanisée, qui souffrait d'un manque de pression, a été dotée d'un surpresseur afin d'assurer une pression de service convenable aux abonnés de cette zone.

Par ailleurs, la Zone du Coudoulet a été dotée d'un accélérateur pour desservir en sécurité incendie l'îlot 3 de la ZAC des Portes Sud. Pour information, en 2008, le nombre total de branchements était de 12 005 avec 11 859 clients.

Population desservie

Le réseau de distribution d'Orange compte 12 794 clients en 2016, pour une population de 29 482 habitants (données INSEE de 2014).

Les consommations d'eau

En 2016, 1 458 372 m3 ont été consommés, ce qui représente environ 50 m3 par habitant par an. Ce chiffre est inférieur à la moyenne de consommation en eau potable en France, qui s'élevait à 52 m3 par personne par an en 2013.

Le rendement du réseau

Le réseau de distribution a un rendement de 73,5% en 2016, ce rendement est en légère augmentation par rapport à celui de 2015 (73,4%), mais doit encore progresser pour atteindre l'objectif « Grenelle II » fixé à 75,5 %.

La finalisation des travaux de sectorisation commencés en 2015, la réalisation du schéma directeur d'alimentation en eau potable, l'inspection complète du forage de Russamp, l'élaboration d'un plan d'action cohérent d'amélioration du rendement du réseau conformément au dispositif « Grenelle II » sont des outils mis en place par la ville d'Orange afin d'améliorer son rendement de réseau.

La qualité de l'eau

Sur les prélèvements réalisés par l'Agence Régionale de la Santé en 2016, 100% des échantillons étaient conformes pour les analyses physico-chimiques et bactériologiques. L'eau d'Orange est donc de bonne qualité. Elle ne nécessite de surcroît que d'un léger traitement puisque l'eau prélevée sur la nappe de l'Aygues est déjà de bonne qualité.

Le prix de l'eau

L'eau est facturée 1,70375 € TTC / m3 en janvier 2016 (sur la base de la facture 120 m3). C'est un montant peu élevé au regard de la moyenne nationale qui est d'environ 2 € le m3. Ceci est dû à la qualité de l'eau dans son état naturel, qui entraîne ainsi peu de couts de production.

Le Schéma Directeur communal d'alimentation en eau potable

Le schéma directeur communal d'alimentation en eau potable a été finalisé en février 2017. Celui-ci a pour but de sécuriser l'alimentation en eau potable de tous les secteurs urbanisés ou à urbaniser sur la commune.

Il répondra notamment aux problématiques de difficultés quantitatives ou qualitatives, en anticipant les besoins futurs sur le territoire, en adéquation avec les exigences de protection de la ressource.

De plus, constatant une trop grande proportion de la population non raccordée au réseau d'eau potable induisant des risques sanitaires pour ces usages, l'ARS a demandé à la commune d'Orange, dans le cadre de ce schéma, d'identifier les différentes zones à desservir par le réseau public d'eau potable en priorité afin de limiter la prolifération de ces captages privés utilisés pour l'alimentation en eau potable.

Le rapport annuel du délégataire proposait notamment l'intégration d'un volet patrimonial qui permettra d'orienter les choix de renouvellement de la collectivité sur les réseaux les plus vétustes.

La problématique des captages privés

**Certaines habitations excentrées de la zone desservie par le réseau d'adduction, ont par ailleurs recours à des puits ou forages à des fins d'usage domestique**. Leur nombre n'est pas négligeable puisqu'il s'élève à environ 700 habitations et un groupe scolaire. Néanmoins ces prélèvements sont encadrés par la réglementation du Code de la Santé Publique.

**La multiplication des forages est permise par le fait que la nappe de l'Aygues est peu profonde et de bonne qualité. Toutefois, cette nappe étant vitale pour la commune, le nombre élevé de forages constitue une augmentation du risque de pollution de celle-ci.**

Sur la commune d'Orange, dans le cadre du contrôle sanitaire des captages privés collectifs ou agroalimentaires, plusieurs pollutions de la nappe (nitrates, pesticides, bactériologie...) ont été constatées par l'ARS. La nappe régulièrement utilisée par ces captages n'est pas spécialement protégée des activités anthropiques. De plus, l'ARS a

constaté un nombre important de forages, pouvant être également le lieu d'entrée d'éventuelle pollution.

La défense incendie

Des poteaux et des bouches incendie (f 100 et f 150 mm) sont branchés tout au long du réseau d'adduction. Globalement, la défense incendie est assurée sur la quasi-totalité du territoire.

Ces poteaux situés à moins de 150 / 200 m des immeubles d'habitation sont accessibles aux services de secours. Ces poteaux doivent être en mesure de fournir un débit de 60 m3/h sous 1 bar sur deux poteaux consécutifs pendant 2 heures pour les risques courant ordinaire.

Au 31 décembre 2016, 419 hydrants (bouches et poteaux incendies) ont été inventoriés dans la commune.

Perspectives

Le projet communal projette une population d'environ 33 000 habitants à horizon 2030, correspondant à un taux de croissance annuel moyen de 1%. La commune envisage ainsi d'accueillir près de 3 200 habitants supplémentaires.

**Objectif du PLU à horizon 2030 : + 3 200 habitants supplémentaires**

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma directeur d'alimentation en eau potable de la commune d'Orange, il a été étudié les besoins futurs et l'adéquation de ces besoins avec les infrastructures actuelles.

*Estimation des besoins futurs*

- Estimation de la demande future (Données groupe Merlin, réalisées dans le cadre de la révision du Schéma directeur d'alimentation en eau potable de la commune d'Orange)

La population projetée est définie à partir des données initiales de recensement 2013 de l'INSEE pour la ville d'Orange et pour la commune Caderousse. Il a été estimé pour les deux communes, un taux de croissance tendanciel de 1% (tendance sur Orange, extrapolée à Caderousse).

| Commune | Population 2013 | INSEE-Projection 2020 | INSEE-Projection 2030 | Hypothèse 1: Prochain PLU ORANGE – taux de croissance 1% |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 2030 |
| Orange | 29 193 | 29 809 | 30 712 | 34 573 |
| Caderousse | 2 747 | 2 881 | 3 083 | Pas d'information |

*Source : schéma directeur d'alimentation en eau potable - 2017*

La demande future est calculée en appliquant un ratio de 90 l/j/habitant correspondant à la dotation actuelle sur Orange. Elle est appliquée de manière identique à titre indicatif pour la commune de Caderousse.

Sur les estimations suivantes, le coefficient de 1 % n'a pas été pris en compte pour Caderousse du fait de la forte limitation du développement de la commune lié au classement en zone inondable d'une grande partie du territoire de la commune.

Le tableau ci-dessous présente la consommation supplémentaire estimé en situation future.

| | Population supplémentaire | Volume supplémentaire base 90 L/j/hab |
|---|---|---|
| Orange | 3807 | 343 $m^3/j$ |
| Caderousse | 336 | 30 $m^3/j$ |
| TOTAL | 4143 | 373 $m^3/j$ |

*Source : schéma directeur d'alimentation en eau potable - 2017*

**Flux additionnels liés à l'alimentation de forages privés sur Orange** : en addition de la population supplémentaire en situation future sur Orange, il faut compter dans les besoins futurs l'alimentation des captages privés recensés par l'ARS présentant des problèmes de qualité ainsi que des captages privés domestiques non recensés par

l'ARS. Le volume supplémentaire lié à l'alimentation en eau potable de forages privés est égal à **52 m3/j.**

**Demande en eau non domestique sur Orange :** les consommations supplémentaires générées par la création ou l'extension de ces ZAC sur le territoire d'étude sont évaluées à **569 m³/j.**

- Estimation des besoins futurs (Données groupe Merlin, réalisées dans le cadre de la révision du Schéma directeur d'alimentation en eau potable de la commune d'Orange)

L'objectif de rendement a été fixé par contrat avec l'exploitant SUEZ, à savoir améliorer le rendement de réseau pour atteindre 80.4% à échéance du contrat en 2026. L'atteinte de ce rendement permettra par ailleurs d'assurer le respect du décret du 27 janvier 2012.

Il est également étudié l'objectif de rendement à 75.54%, valeur qui correspond au rendement minimum à obtenir pour respecter la réglementation (sur la base des données 2015).

**Synthèse des besoins futurs**

Pour simplifier l'approche, les besoins sont définis pour l'horizon 2030, pour lequel sont prises en compte les hypothèses suivantes :

- Un horizon 2030 basé sur l'évolution INSEE de la population pour Caderousse
- Un horizon 2030 basé sur le taux de croissance tendanciel de 1% de la population sur Orange
- L'ajout à ces deux horizons des consommations supplémentaires non domestiques.

Le tableau ci-après synthétise les différents besoins et les volumes à mettre en distribution pour les situations futures moyenne et de pointe (Coefficient de pointe de 1.36).

**Tableau 61: Besoins futurs - RDT 75.54%**

| | RDT = 75.54% | Valeurs |
|---|---|---|
| ORANGE | Consommation moyenne actuelle Orange (2013) | 3 960 m³/j |
| | Besoins domestiques supplémentaires | 343 m³/j |
| | Besoins non - domestiques | 569 m³/j |
| | Besoins liés à l'alimentation de captages privés | 52 m³/j |
| | Consommation future supplémentaire ORANGE (m³/j) | + 964 m³/j |
| | Consommation future ORANGE | 4 924 m³/j |
| | Rendement futur ORANGE | 75.54% |
| | Volume moyen futur total à mettre en distribution ORANGE | 6 518 m³/j |
| CADEROUSSE | Consommation moyenne actuelle CADEROUSSE (RAD 2013) | 244 |
| | Besoins supplémentaires VEG CADEROUSSE (m³/j) | 30 m³/j |
| | Consommation future VEG CADEROUSSE | 274 m³/j |
| | Rendement futur CADEROUSSE | 73.70% |
| | Volume futur à mettre en distribution sur CADEROUSSE | 372 m³/j |
| TOTAL | Volume futur à mettre en distribution sur ORANGE + CADEROUSSE | 6 890 m³/j |
| | Coefficient de pointe | 1.36 |
| | Volume pointe futur à mettre en distribution (m³/j) | 9 370 m³/j |

Tableau 60: Besoins futurs - RDT 80.4%

| | RDT = 80.4% | Valeurs |
|---|---|---|
| ORANGE | Consommation moyenne actuelle Orange (2013) | 3 960 m³/j |
| | Besoins domestiques supplémentaires | 343 m³/j |
| | Besoins non - domestiques | 569 m³/j |
| | Besoins liés à l'alimentation de captages privés | 52 m³/j |
| | Consommation future supplémentaire ORANGE (m³/j) | + 964 m³/j |
| | Consommation future ORANGE | 4 924 m³/j |
| | Rendement futur ORANGE | 80.40% |
| | Volume moyen futur total à mettre en distribution ORANGE | 6 124m³/j |
| CADEROUSSE | Consommation moyenne actuelle CADEROUSSE (RAD 2013) | 244 |
| | Besoins supplémentaires VEG CADEROUSSE (m³/j) | 30 m³/j |
| | Consommation future VEG CADEROUSSE | 274 m³/j |
| | Rendement futur CADEROUSSE | 73.70% |
| | Volume futur à mettre en distribution sur CADEROUSSE | 372 m³/j |
| TOTAL | Volume futur à mettre en distribution sur ORANGE + CADEROUSSE | 6 496 m³/j |
| | Coefficient de pointe | 1.36 |
| | Volume pointe futur à mettre en distribution (m³/j) | 8 835 m³/j |

**Les <u>besoins moyens</u> à l'horizon 2030 sont compris dans l'intervalle entre 8 835 m3/j et 9 370 m3/j, en fonction du rendement futur pris en compte.**

*<u>Bilan besoins / ressources</u>*

Les hypothèses prises sont les suivantes :

- Dotation par habitant : 90 l/j/habitant en zone urbaine et 150 L/j/habitant pour les captages privés domestiques
- Coefficient de pointe : 1,36
- Objectif de rendement futur : 80.4%
- Rendement minimal futur pour respecter la réglementation : 75.54%
- + 4 143 habitants en 2030 en suppléments des besoins non domestiques.

Figure 57 : Bilan Besoins Ressources – RDT Objectif 80.4%

| | Actuel - 2013 | Horizon 2030 |
|---|---|---|
| Autorisation de prélèvement | 22 500 m³/j | |
| Capacité de production | 13 440 m³/j | |
| Production moyenne | 6 400 m³/j | 6 496 m³/j |
| Production moyenne/ pourcentage de mobilisation de la capacité de production | 48% | 48% |
| Production de pointe | 8 700 m³/j | 8 835 m³/j |
| Production de pointe/ pourcentage de mobilisation de la capacité de production | 65% | 65% |

Figure 58 : Bilan Besoins Ressources – RDT minimal reglementation 75.54 %

| | Actuel - 2013 | Horizon 2030 |
|---|---|---|
| Autorisation de prélèvement | 22 500 m³/j | |
| Capacité de production | 13 440 m³/j | |
| Production moyenne | 6 400 m³/j | 6 890 m³/j |
| Production moyenne/ pourcentage de mobilisation de la capacité de production | 48% | 51% |
| Production de pointe | 8 700 m³/j | 9 370 m³/j |
| Production de pointe/ pourcentage de mobilisation de la capacité de production | 65% | 70% |

**En situation actuelle, l'exploitation de la ressource est seulement de 48% de sa capacité de production en jour moyen, et 65 % en jour de pointe.**

**En situation future, l'amélioration du rendement à 80.4 % au lieu de 67% devrait permettre de limiter l'augmentation de la production à l'horizon 2030 mais pas de la diminuer.**

**L'augmentation de production de pointe à l'horizon 2030 est comprise entre +135 m3/j et +670 m3/j.**

**La capacité de production est suffisante pour subvenir aux besoins actuels et futurs. Néanmoins, le captage de Russamp étant situé en ZRE, il a été défini en accord avec la DDT de limiter l'augmentation des prélèvements sur le forage de Russamp à la valeur actuelle de production.**

Synthèse du bilan ressource

**Les besoins de production futurs dépassent de +8% le volume actuellement prélevé en période de pointe, et donc d'étiage, sur Russamp.**

**Le rendement à atteindre sur Orange pour éviter l'augmentation de la production tout en permettant l'alimentation des besoins supplémentaires futurs est de 81.7%. Ce rendement est proche du rendement objectif de 80.4%, il semble atteignable à condition de faire d'importants efforts pour réduire les fuites sur la commune d'Orange.**

**Néanmoins, afin de respecter les objectifs de la ZRE, c'est-à-dire d'éviter toute augmentation des prélèvements sur le forage de Russamp situé sur le bassin de d'Aygues, et dans le but de sécuriser l'alimentation en eau potable de la commune d'Orange, pour permettre par ailleurs la réhabilitation du forage de Russamp, la commune d'Orange devrait prochainement réaliser une étude hydrogréologique pour la recherche d'une nouvelle ressource qui servira en supplément du captage de Russamp.**

Enjeux :

- Placer la démarche de révision du PLU dans la continuité des prescriptions et orientations définies par la Schéma Directeur d'alimentation en eau potable, afin de coupler les évolutions territoriales en adéquation avec les enjeux liés aux ressources naturelles
- Assurer la protection de la nappe de l'Aygues vis-à-vis des nombreux forages qui y existent, afin de préserver sa qualité
- Poursuivre la dynamique d'amélioration du rendement du réseau d'adduction en eau potable
- Sensibiliser les habitants à l'économie de la ressource

# II. Assainissement et gestion des eaux pluviales

La Ville d'Orange a délégué son service à la Lyonnaise des eaux / SUEZ EAUX France par contrat d'affermage pour la collecte et le transport des eaux usées, ainsi que le traitement en station d'épuration. Le contrat de délégation a débuté le 1er janvier 2013, pour une durée de 12 ans.

**Le service d'assainissement bénéficie ainsi d'un bon suivi, avec des investissements en faveur de l'optimisation des réseaux, de leur entretien, et une identification des dysfonctionnements.** La ville a de plus investi dans la mise en place de l'auto surveillance des réseaux d'assainissement en équipant les déversoirs d'orages et en mettant en place des postes de relevage.

En 2016, le délégataire compte **12 103 abonnés** à Orange pour une **population estimée de 26 100 habitants desservis.**

La commune ne comporte pas de zone sensible à l'eutrophisation d'après la base de données de la DREAL Provence Alpes Côte d'Azur.

**Le Schéma Directeur d'Assainissement**

La révision du schéma directeur d'assainissement est en cours de réactualisation (2017) conjointement au PLU. Cette révision est ciblée essentiellement sur la localisation des entrées d'eaux claires parasites.

Le zonage d'assainissement est également en cours de révision.

**Les réseaux collectifs**

Le réseau d'assainissement d'Orange s'étend sur 109 km de canalisations, et peut se décomposer en deux parties distinctes :

- Premièrement, le centre-ville ancien est desservi par un réseau unitaire **qui récupère les eaux usées domestiques ;**
- Puis en périphérie et dans les quartiers plus récents, un réseau séparatif eaux usées domestiques existe.

Le tableau suivant détaille le linéaire de canalisation par type (séparatif ou unitaire) exploité sur la commune. Le linéaire de réseau présenté est celui exploité au 31 décembre de l'année d'exercice 2016 hors branchements.

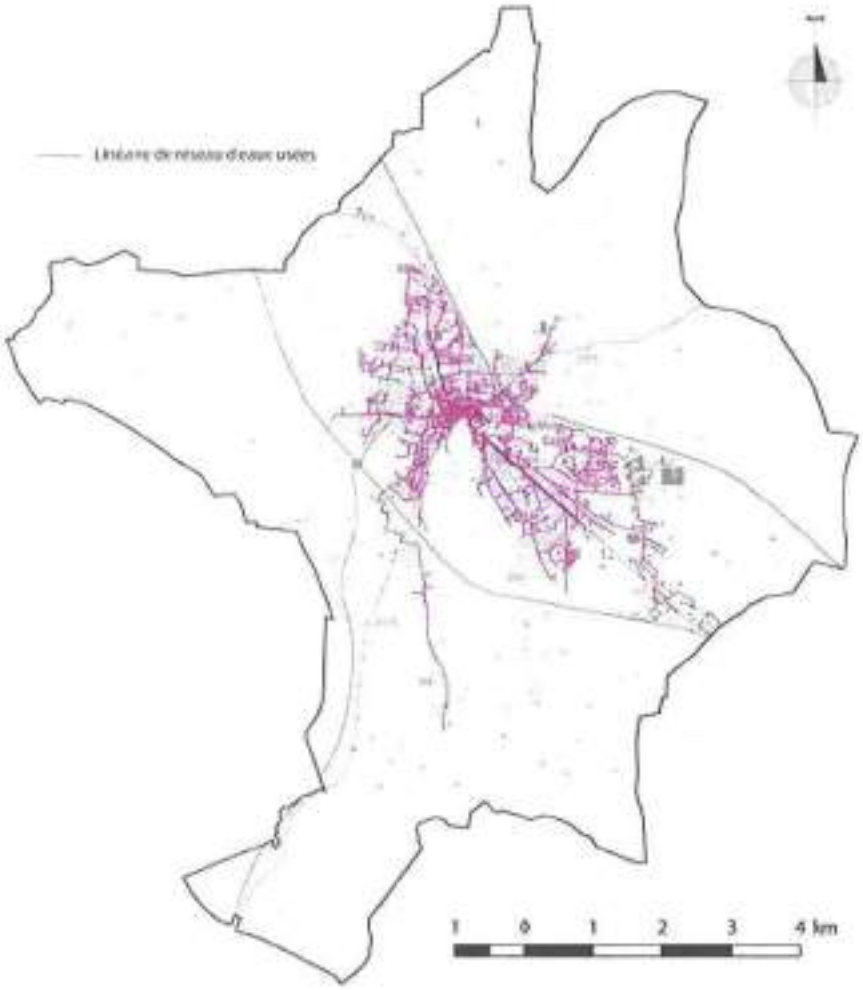
| Répartition du linéaire de canalisation par type (ml) | | | |
|---|---|---|---|
| **Désignation** | **2015** | **2016** | **N/N-1 (%)** |
| Linéaire de réseau séparatif Eaux Usées hors refoulement (ml) | 79 639 | 80 821 | 1,6% |
| Linéaire de réseau unitaire hors refoulement (ml) | 18 762 | 18 822 | 0,3% |
| Linéaire de réseau séparatif Eaux Usées en refoulement (ml) | 8 586 | 9 259 | 7,8% |
| Linéaire de réseau en trop-plein (ml) | 14 | 14 | 0,0% |
| **Linéaire total (ml)** | **107 000** | **109 016** | **1,9%** |

*Source : rapport annuel du délégataire de 2016*

Le réseau compte 35 postes de relèvement des eaux usées répartis sur le réseau permettant le transport de l'eau lorsque la pente n'est pas favorable.

La base aérienne de Caritat possède quant à elle son propre réseau d'assainissement et son propre ouvrage de dépollution.

LE RESEAU DES EAUX USEES DE LA COMMUNE D'ORANGE




## La station d'épuration

**La commune est maître d'ouvrage de la station d'épuration Raspail situé chemin de l'Arnage, d'une capacité de traitement de 45 000 EH, et avec un débit de référence de 9 000 m3/jour en temps sec** (avec un débit de point de 900 m3/h en temps sec et de 2 900 m3/h en temps de pluie).

La technologie employée est celle des boues activées/ dénitrification/ déphosphatation.

L'exutoire des eaux traitées est la Meyne avec un rejet en qualité baignade.

L'emplacement de la station en zone partiellement inondable a imposé en outre une conception particulière des ouvrages afin de garantir la continuité du traitement même en cas d'inondation.

### Caractéristiques de la STEP

- Charge polluante : 45 000 EH
- Débit de référence : 9 000 m³/jour
- Charge en DBO5 : 2 700 kg/jour
- Charge en DCO : 5 400 kg/jour
- Charge en MES : 4 050 kg/jour

### Les volumes reçus et charges entrantes

| Volumes traités (en m³) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Commune | Site | 2014 | 2015 | 2016 | N/N-1 (%) |
| ORANGE | STEP Orange | 4 648 595 | 4 310 081 | 3 715 314 | - 13,8% |
| Total | | 4 648 595 | 4 310 081 | 3 715 314 | - 13,8% |

*Source : rapport annuel du délégataire de 2016*

| Charges entrantes (kg/j) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| STEP Orange | 2014 | 2015 | 2016 | N/N-1 (%) |
| DBO5 | 1 241,8 | 1 258,1 | 1 450,3 | 15,5% |
| DCO | 3 260,9 | 2 822,1 | 3 146,1 | 11,5% |
| MeS | 1 930,8 | 1 684,8 | 1 423,8 | - 15,5% |
| NG | 327,5 | 354,2 | 336,4 | - 5,0% |
| NH4 | 288,5 | 329,2 | 303 | - 1,9% |
| Pt | 38,7 | 36,7 | 36,7 | 0,0% |

*Source : rapport annuel du délégataire de 2016*

La station d'épuration a une capacité de traitement de **45 000 équivalent-habitants organiques (EH)** et peut recevoir une **charge hydraulique maximale de 9 000 m3/jour** (débit nominal de référence, soit **100 000 EH hydraulique**) et une charge de **2 700 kg/jour en DBO5**.

Les charges reçues par la STEP lors de l'année 2016 sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Charges reçues par l'ouvrage

| Paramètre | DBO5 | DCO | MES | NKj | Pt | Débit |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Charges brutes de substances polluantes collectées | 1 450,3 kg/j | 3 146,1 kg/j | 1 423,8 kg/j | 336,4 kg/j | 36,7 kg/j | 9 826 m³/j |
| Taux de charge moyen | 54 % | 59 % | 35 % | 50 % | 21 % | 109 % |

*Source : RPQS 2016*

***Capacité résiduelle de la STEP***

- D'un point de vue de la charge hydraulique : en 2016, les débits transitant à la station d'épuration atteignent en moyenne **10 179 m3/jour**, soit environ **113 100 EH** hydraulique (**dépassement de la capacité nominale hydraulique puisqu'elle en atteint 113 %**) (sur la base de 90 L/j/EH)

Compte-tenu de la capacité nominale évaluée à 100 000 EH hydraulique (9 000 m3/j), **il n'y a pas de capacité résiduelle d'un point de vue charge hydraulique. *Ce calcul comprend le volume d'eaux claires parasites.***

**La révision du schéma directeur de l'assainissement est axée principalement sur la réduction des entrées d'eaux claires parasites. Un programme de travaux prévisionnel de 2017 à 2028 en résulte.**

- D'un point de vue de la charge organique : en 2016, la charge moyenne transitant à la station d'épuration atteint 1 450,3 kg DBO5/j, soit **environ 24 172 EH organique (environ 54% de la capacité épuratoire sur le paramètre DBO5).**

Compte-tenu de la capacité réelle évaluée à 45 000 EH (2 700 kg DBO5/j), la **capacité résiduelle de la station d'épuration est actuellement d'environ 20 828 EH**.

Conformité de la STEP

Malgré le fait que la charge hydraulique reçue par la STEP soit supérieure à la capacité nominale de la station, la STEP est conforme sur l'ensemble de ses paramètres.

| Conformité annuelle globale | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Commune | Site | 2014 | 2015 | 2016 |
| ORANGE | STEP Orange | Oui | Oui | Oui |

*Source : rapport annuel du délégataire de 2016*

**Dysfonctionnements du réseau et de la STEP**

**Le réseau de collecte et la STEP sont sensibles aux eaux claires parasites, notamment d'origine météorique.**

En effet, la présence importante d'eaux claires parasites, notamment d'origine météoritique entraîne des déversements fréquents en tête de station, malgré la

présence du bassin d'orage qui permet d'absorber 2 500 m3 à chaque épisode pluvieux.

Le dégrillage présent en entrée de station n'est pas suffisamment efficace pour éliminer la totalité des déchets arrivant à la station. La présence de filasses occasionne de nombreux dysfonctionnements sur la station d'épuration (dégradation de la qualité de l'aération, bouchage des suceurs des clarificateurs, bouchage des pompes de recirculation, blocage des différents agitateurs,...).

Le délégataire dans le rapport annuel du service assainissement de 2016 informe la commune sur les enjeux du réseau et les possibles moyens de remédier à ces dysfonctionnements.

La réduction des eaux claires parasites est l'enjeu prioritaire du service. L'actualisation du schéma directeur d'assainissement permettra de compléter la connaissance du réseau et de prioriser les travaux de renouvellement à engager par la Collectivité (réseau et branchement). De plus, il serait intéressant d'étudier la mise en place d'équipements supplémentaires à l'aval des dégrilleurs, type tamis rotatifs ou dégrilleurs fins.

<u>L'assainissement autonome</u>

**Un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a été créé par délibération du Conseil Municipal du 12 janvier 2005.**

Dans le cadre de l'arrêté interministériel du 27 avril 2012 qui abroge celui du 7 Septembre 2009, fixant les modalités de l'exécution de la mission du contrôle des installations d'assainissement non collectif, le SPANC prend en charge le contrôle obligatoire des installations d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire de la commune d'Orange.

Afin d'assurer le bon fonctionnement et la pérennité des installations, le service d'assainissement non collectif fournit au propriétaire, les informations réglementaires nécessaires à la bonne réalisation et au bon fonctionnement de son système d'assainissement non collectif.

Les points de contrôles à minima ainsi que les modalités d'évaluation des installations sont fixées par les annexes I, II et III de l'arrêté interministériel du 27 avril 2012.

Un grand nombre des systèmes autonomes de la commune demeure non conformes à la législation en vigueur.

Au 1er janvier 2014, la compétence ANC a été transférée à la CC du Pays Réuni d'Orange.

**Le territoire de la commune est caractérisé par une grande superficie et la persistance d'un habitat diffus difficilement raccordable aux réseaux collectifs.** C'est ainsi, que seule la partie agglomérée de la commune est desservie par un système d'assainissement collectif. On observe par ailleurs que la zone périphérique est parsemée de nombreuses habitations, un millier environ. Ces habitations, qui étaient à l'origine constituées d'exploitations agricoles, évoluent depuis une époque récente vers une typologie plus résidentielle. Les riverains de ces zones sont contraints à l'autonomie que ce soit pour l'eau ou pour l'assainissement.

Le parc des installations d' Assainissement Non Collectif (ANC) est estimé à 730 dispositifs sur le territoire Orangeois (source : rapport annuel sur le prix et la qualité de service public d'assainissement non collectif – exercice 2015).

Les dispositifs d'assainissement individuels doivent être conformes à la règlementation en vigueur :

- *l'arrêté interministériel du 7 septembre 2009 (modifié par l'arrêté du 7 mars 2012) « fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif de moins de 20 équivalent-habitants » ;*
- *l'arrêté préfectoral n° 2013 290-0004 du 17 octobre 2013 « relatif aux conditions de mises en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif » ;*

Pour mémoire, les principes à respecter sont:
Pour des perméabilités de sol supérieures ou égales à 10 mm/h : traitement et évacuation par le sol ou (soumis à conditions) par irrigation souterraine de végétaux (**le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut pas être envisagé dans ce cas**) ;
Pour des perméabilités inférieures à 10 mm/h : rejet « *vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable* » ; solution qui ne doit générer ni nuisance, ni pollution d'une ressource en eau, d'un usage (AEP ou baignade) ou risque de prolifération du moustique-tigre (voir les textes précités pour plus de détail).

L'arrêté interministériel du 7 septembre 2009 stipule dans son article 3 « les caractéristiques techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, telles que le nombre de pièces principales, aux caractéristiques de la parcelle où elles

sont implantées, particulièrement l'aptitude du sol à l'épandage, ainsi qu'aux exigences décrites à l'article 5 et à la sensibilité du milieu récepteur ».

**La gestion des eaux pluviales**

La commune d'Orange ne dispose pas de Schéma directeur d'assainissement pluvial.

Toutefois, la CC du Pays Réuni d'Orange, qui a la compétence quant à la gestion des eaux pluviales, va lancer l'élaboration de ce document en 2018. Ainsi, la commune disposera d'un schéma directeur d'assainissement pluvial fin 2018 voire début 2019.

Le réseau d'assainissement de la ville d'Orange est composé d'une part d'un réseau unitaire (75 %) et d'autre part d'un réseau séparatif (25 %).

Le réseau unitaire collecte conjointement les eaux usées et les eaux pluviales alors que le réseau séparatif comporte deux canalisations distinctes l'une pour les eaux usées l'autre pour les eaux pluviales.

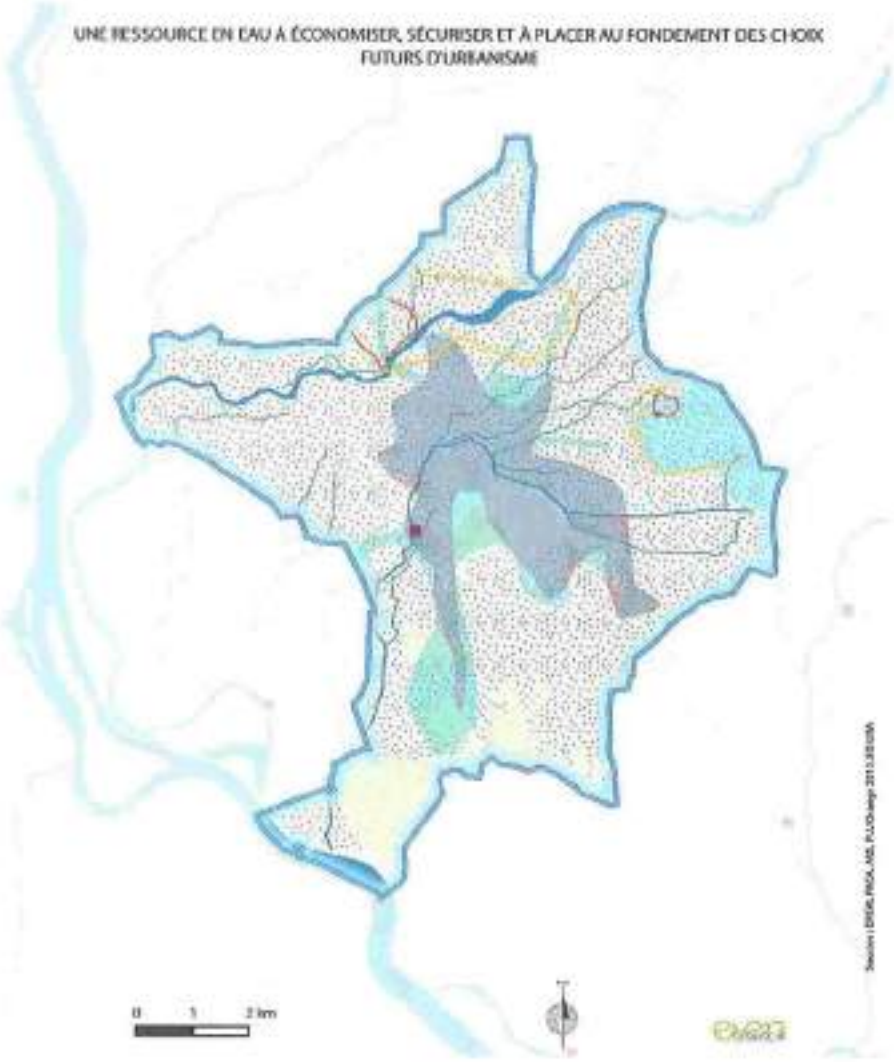
Un réseau séparatif transfère les eaux usées vers un ouvrage épuratoire alors qu'il rejette les eaux pluviales considérées comme propre vers le milieu récepteur.

Le réseau séparatif d'eaux pluviales de la commune est destiné à collecter les eaux du domaine public, sauf dans les zones urbaines anciennes (UA, UB) où la configuration existante conduit à collecter également celles du domaine privé.

*Enjeux :*

- Adapter les choix d'urbanisme de la révision du PLU en compatibilité avec le schéma directeur d'assainissement
- Poursuivre la démarche d'association d'une réflexion sur les modalités d'assainissement à toute ouverture future à l'urbanisation
- Limiter l'urbanisation dans les secteurs saturés ou sous équipés
- Poursuivre l'entretien et le suivi du réseau en place afin d'éviter tout dysfonctionnement supplémentaire
- Pour les urbanisations futures prévues au PLU, anticiper la problématique de surcharge de la station d'épuration en limitant au maximum les apports d'eau dans le réseau (permanents et météoriques) afin de réduire le volume d'eaux usées rejetées dans le milieu naturel sans traitement

## *Synthèse des enjeux liés à l'eau*




**Eau potable**

Assurer la protection de la nappe de l'Eygues vis-à-vis des forages multiples

Nappe de l'Eygues

Périmètre immédiat

Périmètre rapproché

Périmètre éloigné

Poursuivre la dynamique d'amélioration du rendement du réseau d'adduction en eau potable

Explorer les solutions de prise en compte du déficit, notamment sur le bassin de l'Eygues en agissant sur le réseau, les pratiques et l'urbanisation

**Assainissement**

Poursuivre la démarche d'association d'une réflexion sur les modalités d'assainissement à toute ouverture future à l'urbanisation et engager une réflexion pour faire évoluer les zones sous équipées

Poursuivre l'entretien et le suivi du réseau en place afin d'éviter tout dysfonctionnement supplémentaire

Anticiper la problématique de surcharge de la STEP pour les évolutions futures

Développer des solutions de gestion des eaux pluviales à la parcelle

## III. Les carrières

Le schéma départemental des carrières du Vaucluse a été approuvé le 27 décembre 1996 par arrêté préfectoral et révisé le 20 janvier 2011.

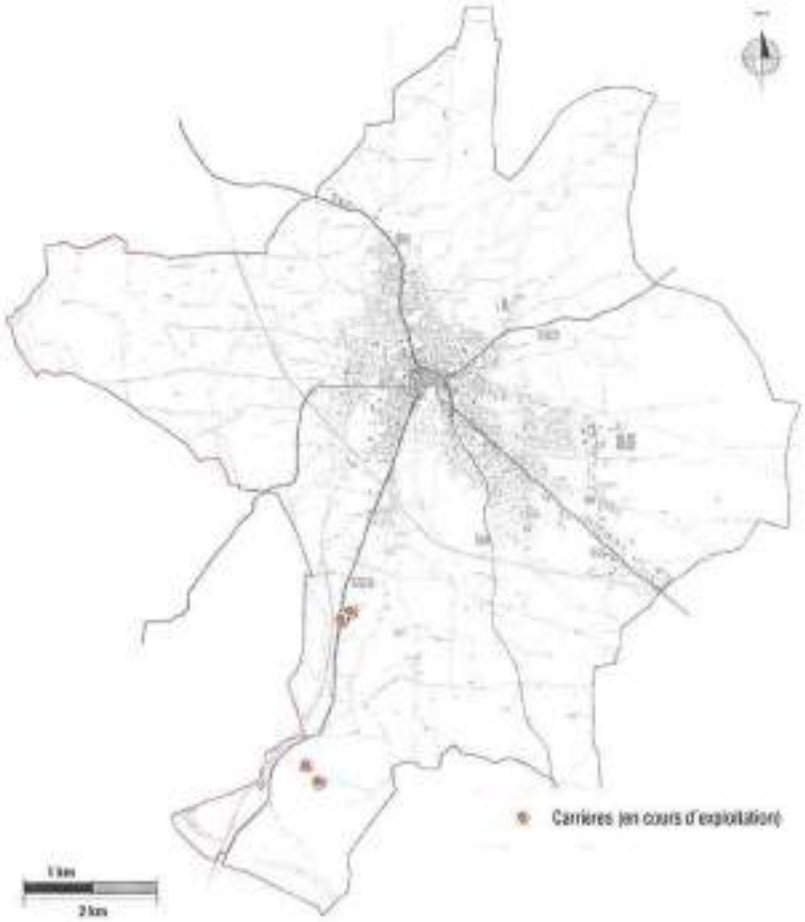
Il existe 4 carrières en exploitation sur la commune d'Orange. Toutefois, seules 2 carrières sont identifiées au sein du Porter à Connaissance de l'Etat de 2015.

Si une extension d'une carrière est envisagée, elle devra se faire dans le respect des dispositions du schéma départemental des carrières approuvé le 20 janvier 2011.

| Lieu-dit | Exploitant | Quantité autorisée (T) | Nature matériau | Usage | AP en cours | Echéance |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bois Feuillet | SABLIERES MODERNES DU VAUCLUSE | 20000 | Sable siliceux | Industrie | 14/12/2004 | 14/12/2019 |
| Le Lampourdier | SABLIERES MODERNES DU VAUCLUSE | 280000 | Calcaire | Granulats | 10/01/2005 | 10/01/2020 |
| Lampourdier et Maubuisson | LAFARGE GRANULATS SUD | 800000 | Calcaire | Granulats | 05/09/2011 | 05/09/2036 |
| Bois Feuillet | SABLIERES MODERNES DU VAUCLUSE | 80000 | Sable siliceux | Industrie | 09/05/1988 | 09/05/2018 |

Suite à une cessation d'activité au sein d'une exploitation, l'obligation de remise en état du site qui s'exerce constitue une opportunité de contribution à la trame verte et bleue de la commune, à étudier en fonction de la dynamique écologique identifiée sur Orange.

LES CARRIERES EN EXPLOITATION DE LA COMMUNE D'ORANGE



# Chapitre 6 : Objectifs énergétiques

## I. Les enjeux de l'énergie dans les documents d'urbanisme

Deux enjeux majeurs s'imposent à nos sociétés occidentales : le premier qui est la raréfaction des ressources fossiles, nous impose une Maîtrise de la Demande en Énergie, le deuxième concerne la réduction de nos émissions de gaz à effet de serre, première cause du réchauffement climatique.

Ces enjeux généraux doivent trouver leur déclinaison au niveau territorial. De nombreuses régions ont entrepris depuis quelques années des politiques ambitieuses en matière de maîtrise de la demande en énergie et de substitution des énergies conventionnelles par les énergies renouvelables.

C'est en Août 2009 avec l'adoption de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement qu'un article fondamental du code de l'urbanisme, à savoir l'article L-110 a été modifié. Cet article plaidant pour un développement équilibré des territoires devient plus directif et fixe des objectifs plus nombreux et plus ambitieux pour les collectivités : « Les collectivités harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace afin de préserver les ressources, gérer le sol de façon économe, réduire les émissions de gaz à effet de serre, réduire les consommations d'énergie, assurer la protection des milieux naturels, préserver la biodiversité par la restauration et la création des continuités écologiques [...] leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement [Art. L-110 CU] ».

**Le Plan Local d'Urbanisme constitue l'un des documents d'orientation de la politique énergétique de la commune, notamment en pouvant définir des prescriptions spécifiques sur certaines zones (notamment AU).**

## II. Les documents cadres

- **Le Schéma Régional Climat Air Energie**

Parmi les documents cadres guidant la thématique énergétique pour la commune d'Orange figure le **Schéma Régional Climat Air Energie de la région Provence Alpes Côte d'Azur.**

Approuvé le 30 juillet 2013, il contient un ensemble de scénarios permettant, sur la base de l'état des lieux, de définir les objectifs et plans d'actions à mettre en place pour atteindre les différents objectifs énergétiques (Grenelle, "3x20",...).

- **Le Plan de Protection de l'Atmosphère**

Le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération d'Avignon a été approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 avril 2014. Il définit les principales mesures préventives et correctives d'application temporaire ou permanente, qui peuvent être prises pour réduire de façon chronique les pollutions atmosphériques et ramener la concentration des polluants à un niveau inférieur aux valeurs limites, ainsi que les modalités des procédures d'urgence en cas de dépassement des seuils d'alerte.

Le PPA met en place 13 actions réglementaires, 14 actions volontaires ou incitatives et 2 actions d'accompagnement. Ces actions touchent les secteurs de l'industrie, du transport, de l'agriculture et du résidentiel sur 22 communes dont Orange.

# III. Consommation énergétique et émissions de GES

## 1. La consommation énergétique

La problématique énergétique à Orange concerne aussi bien le secteur des transports que celui de la consommation énergétique des bâtiments.

Le secteur des transports est un émetteur conséquent puisque l'usage de la voiture demeure très répandu à l'échelle de la commune, ce constat est détaillé en partie suivante.

Par ailleurs, plus de 20% des résidences principales sur la commune ont été construites avant 1946, et près de 82% avant 1990. Une bonne majorité des logements était donc concernée par l'ancienne réglementation thermique. Ces bâtiments sont souvent énergivores et entraînent des consommations importantes en matières fossiles.

Une problématique de rénovation thermique apparait dès lors, en parallèle de l'initiation d'une dynamique d'amélioration des performances énergétiques pour les logements construits à l'avenir.

| | Nombre | % |
|---|---|---|
| Résidences principales construites avant 2010 | 12 102 | 100,0 |
| *Avant 1946* | *2 454* | *20,3* |
| *De 1946 à 1990* | *7 457* | *61,6* |
| *De 1991 à 2009* | *2 191* | *18,1* |

*Période d'achèvement des résidences principales – Source : Insee 2012*

Le PLH de la Communauté de Communes du Pays Réuni d'Orange développe un volet en faveur de la production de logements neufs économes en énergie, et de travaux d'amélioration durable des logements existants. Il propose pour cela de mobilier la charte pour la qualité environnementale des opérations de construction et de réhabilitation, de préconiser des recommandations dans le cadre des PLU, et de répondre à des normes élevées de consommation énergétique pour la production des logements sociaux.

## 2. Les émissions de gaz à effet de serre

La commune d'orange est globalement contrainte à l'utilisation de la voiture. Sa desserte routière est importante, et bien que près de 60% des actifs à Orange travaillent dans la commune, la voiture demeure le mode de transport privilégié pour les déplacements pendulaires puisqu'elle représente plus de 72% des déplacements en 2012.

| | 2012 | % | 2007 | % |
|---|---|---|---|---|
| Ensemble | 10 103 | 100,0 | 10 014 | 100,0 |
| Travaillent : | | | | |
| *dans la commune de résidence* | *6 194* | *59,9* | *6 007* | *61,7* |
| *dans une commune autre que la commune de résidence* | *4 209* | *41,0* | *3 857* | *38,3* |
| *située dans le département de résidence* | *2 843* | *27,2* | *2 964* | *29,3* |
| *située dans un autre département de la région de résidence* | *277* | *2,7* | *172* | *1,8* |
| *située dans une autre région en France métropolitaine* | *1 182* | *11,0* | *887* | *9,1* |
| *située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger)* | *6* | *0,1* | *25* | *0,2* |

*Lieu de travail des actifs résidant à Orange et ayant un emploi- Source : Insee 2012*




*Part des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail en 2012- Source Insee 2012*

L'utilisation de la voiture est en effet favorisée par :

- l'étendue du territoire de la commune d'Orange ;
- la spécialisation des fonctions sur le territoire et un éclatement des lieux de vie sur le territoire ;
- une offre en transport en commun non concurrentielle à la voiture essentiellement en termes de fréquence et de durée de trajet ;
- un dimensionnement et un traitement des voiries favorables à l'automobile.

On note dans ce même constat que plus de 83% des ménages d'Orange possèdent au moins une voiture.

| | 2012 | % | 2007 | % |
|---|---|---|---|---|
| Ensemble | 12 354 | 100,0 | 12 405 | 100,0 |
| *Au moins un emplacement réservé au stationnement* | *7 694* | *62,3* | *7 742* | *62,4* |
| *Au moins une voiture* | *10 279* | *83,2* | *9 939* | *80,1* |
| *1 voiture* | *6 510* | *52,7* | *6 145* | *49,5* |
| *2 voitures ou plus* | *3 769* | *30,4* | *3 815* | *30,8* |

*Equipement automobile des ménages à Orange – Source : Insee*

Le fait qu'un grand nombre d'actifs travaillent sur place laisse envisager une marge de manœuvre importante en faveur d'une augmentation de la part des modes doux et les transports en commun. Le PLU en vigueur proposait à ce titre de regrouper les zones d'emploi sur les axes desservis par les transports en commun, et d'aménager des itinéraires sécurisés et continus pour les modes doux notamment.

Néanmoins, des efforts en faveur de la pratique de modes doux ont déjà été faits par la commune. A ce titre, La plupart des rues du centre-ville d'Orange sont piétonnières ou semi piétonnières (Place de la République, Place Clémenceau, rue Saint Martin, Rue Victor Hugo...). Tout aménagement de voirie s'inscrit dans une continuité urbaine et visuelle et intègre une piste cyclable et une zone piétonne ou un espace mixte (piétons cycles) si les emprises ne le permettent pas. Ainsi, l'avenue Alsace Lorraine, la rue du Bourbonnais ou l'avenue des Etudiants, l'avenue de Lattre de Tassigny,... assurent dans les meilleures conditions de sécurité et de confort le déplacement des piétons cycles. Toutefois ces améliorations se concentrent dans le centre-ville et dans les quartiers de projets urbains récents, et demanderaient à s'étendre davantage sur le territoire.

**Les enjeux :**

- Coupler la réflexion d'évolution du territoire avec le souci d'un urbanisme des distances courtes, qui favorise la réduction de l'utilisation de la voiture
- Poursuivre la dynamique de facilitation des déplacements en modes doux ainsi qu'en transports en commun
- Favoriser les constructions « durables » dans les futurs projets, en y intégrant les préoccupations énergétiques, en cohérence avec ce que propose le PLH intercommunal
- Favoriser la réhabilitation thermique des logements existants

# IV. Le potentiel de développement des énergies renouvelables

- **L'énergie solaire**

Le climat méditerranéen fait du solaire l'une des énergies renouvelables ayant **le plus fort potentiel de développement dans le sud de la France**. En effet, la commune d'Orange bénéficie d'une longue période estivale chaude et sèche, avec un ensoleillement très important (entre 2700 et 2850 heures de soleil par an). Elle est localisée en zone 3 d'ensoleillement, zone la plus chaude d'Europe (plus important taux d'ensoleillement). À une échelle plus locale, Cavaillon est également située dans la zone la plus ensoleillée de PACA.

Comme l'ensemble du secteur méditerranéen, le potentiel solaire est remarquable avec une irradiation située entre 4.4. et 5.4 kWh/m², soit une productivité entre 500 et 600 kWh/m².




*Zones d'ensoleillement. Carte reproduite suivant l'étude « Sun In Action » réalisée par la Fédération Européenne de L'Industrie Solaire. Source : énergie-paca.com*

L'énergie solaire peut être valorisée à travers l'implantation de divers dispositifs :

- Les panneaux solaires thermiques peuvent être utilisés pour la production d'eau chaude sanitaire, pour le chauffage des constructions ou encore pour la production de froid. Leur fonctionnement consiste à capter la chaleur d'une partie des rayonnements solaires qu'ils reçoivent (l'autre partie étant réfléchie) et à la transférer à un fluide caloporteur,

- Les panneaux photovoltaïques permettent de produire de l'électricité par conversion de lumière en électricité.

- **La géothermie**

Utilisée à l'origine à des fins thermales, l'énergie du sous-sol peut servir à de multiples usages : le chauffage de l'habitat, la production d'électricité mais aussi le rafraîchissement, la production de froid...

Le potentiel local de PACA a fait l'objet d'une étude par le BRGM dont les résultats sont publiés sur le site géothermie-perspectives.fr. **D'après la carte du potentiel, Orange est localisée en zone éligible à la Géothermie de Minime Importance.**




*Extrait de geothermie-perspectives.fr – Source : BRGM*

- **L'énergie éolienne**

Le schéma régional éolien (SRE) de Provence-Alpes-Côte d'Azur définit plusieurs zones, dont :

- **des zones préférentielles pour le petit éolien**, définies comme la partie des zones favorables non concernée par une sensibilité paysagère majeure, un site inscrit, un Natura 2000 ...

- **des zones préférentielles pour le grand éolien**, définies comme la partie des zones préférentielles pour le petit éolien éloignées de plus de 500m de toute habitation.

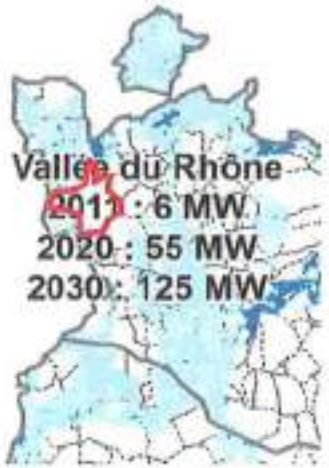
Le schéma régional éolien (SRE) définit des objectifs chiffrés de développement par grand territoire. L'objectif régional ainsi défini est réparti entre 7 zones géographiques : Vallée du Rhône, Camargue, Plateau d'Albion, Hautes-Alpes, Moyenne Durance, Var, Préalpes du Sud. Cette répartition tient compte :

- des surfaces identifiées dans la zone préférentielle pour le grand éolien dans chacune des zones

- du gisement éolien

- des dynamiques de prospections identifiées sur les territoires des capacités de raccordement électrique

**Orange est située dans la zone « Vallée du Rhône ». La commune est partiellement concernée par une zone préférentielle au développement éolien, sur la partie ouest de la commune, incluant notamment le sud des grands domaines viticoles et l'ouest du massif du Lampourdier et ses coteaux.**




*Extrait du SRE – en bleu clair les zones favorables au petit éolien, bleu foncé petit et grand éolien*

- **La biomasse**

La biomasse, c'est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture (substances animales et végétales), de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et municipaux.

Le chauffage par la biomasse est un procédé en pleine expansion, qui permet de subvenir aux besoins en chaleur tout en valorisant des déchets de l'agriculture ou de la sylviculture. Ce procédé permet aussi d'avoir un bilan carbone nul, le carbone rejeté lors de la combustion ayant été absorbé par le végétal durant sa croissance. D'autre part, la valorisation de la biomasse agricole et forestière est un enjeu économique pour les filières.

Une étude du gisement disponible pour la valorisation énergétique de la biomasse en PACA a été réalisée en 2009. **La région est une des plus boisée de France avec un fort potentiel d'exploitation pour la filière énergétique, en cours de**

développement. Elle constitue donc l'une des énergies au plus fort potentiel de développement sur le territoire régional.

| Départ. | Volume théorique non exploité (m³/an) | Volume théorique mobilisable (m³/an) | Bois-énergie théorique mobilisable (MWh/an) | Bois-énergie théorique mobilisable (Tep/an) |
|---|---|---|---|---|
| 04 | 234 000 | 175 500 | 400 000 | 34 000 |
| 05 | 203 000 | 152 250 | 350 000 | 32 000 |
| 06 | 233 000 | 174 750 | 400 000 | 34 000 |
| 13 | 58 000 | 43 500 | 100 000 | 9 000 |
| 83 | 168 000 | 126 000 | 300 000 | 26 000 |
| 84 | 68 000 | 51 000 | 100 000 | 9 000 |
| **Total** | **964 000** | **723 000** | **1 650 000** | **144 000** |

*Potentiel de bois mobilisable, Synthèse des gisements de bois disponibles pour une valorisation énergétique en Provence-Alpes-Côte d'Azur*

Enjeux :

- Engager des réflexions en faveur du développement de l'utilisation des énergies renouvelables au sein des futurs projets

# Chapitre 7 : Scénario au fil de l'eau

Le scénario au fil de l'eau correspond à la tendance d'évolution du territoire en l'absence de révision du PLU, et en considérant la poursuite du taux de croissance démographique actuel.

## I. Ressource en eau

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

*Tendances positives :*

Un état quantitatif et qualitatif de la ressource satisfaisant et suffisant pour répondre à la croissance démographique prévue au PLU en vigueur.

*Tendances plus ou moins « négatives » :*

Un rendement du réseau de distribution de 73,5 % en 2016, qui est inférieur aux objectifs du Grenelle de l'Environnement (75,5%).

## II. La production d'eaux usées et la capacité des équipements

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

*Tendances positives :*

Des zones d'urbanisation raccordables au réseau d'assainissement collectif

Une capacité résiduelle de la STEP communal satisfaisante pour répondre aux besoins futurs de la commune.

Un programme de travaux prévisionnel de 2017 à 2028 pour la réduction des eaux claires parasites est en cours.

*Tendances plus ou moins « négatives » :-*

## III. Les espaces agricoles

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

*Tendances positives :*

Une protection assurée de la majorité des terres agricoles de la commune par un classement en zone A au PLU.

Tendances plus ou moins « négatives » :

Un grignotage des terres agricoles identifié, notamment vers l'Aygues

## IV. Les milieux naturels, la trame verte et bleue

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

*Tendances positives :*

Protection des réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue (périmètres Natura 2000 et ZNIEFF, et zones humides) par un classement en zone naturelle N et A au PLU ;

*Tendances plus ou moins « négatives » :*

Grignotage progressif des contreforts de la colline de Saint-Eutrope.

## V. La consommation d'espace

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

Entre 2001 et 2016, la surface artificialisée est passée de 1931,9 ha à 2063,7 ha. Ainsi, en 15 ans, la commune a connu une consommation d'espace d'environ 132 ha, soit 8,8 ha par an.

Sur 10 ans (2006-2016), la consommation d'espaces naturels et agricoles (artificialisation des terres) est estimée à 90 ha, soit un rythme de consommation d'environ 9 ha/an.

## VI. La qualité des paysages

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

*Tendances positives :*

Protection d'une grande partie des paysages naturels et agricoles par un classement en zone naturelle N et agricole A ; Protection de plusieurs des massifs et îlots boisés en Espaces Boisés classés (EBC).

*Tendances plus ou moins « négatives » :*

Localisation de secteurs urbanisables dans zones sensibles (entrées de ville, franges urbaines) : Veyrières, Coudoulet, Peyron

## VII. La protection du patrimoine bâti

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

*Tendances positives :*

Des règles d'urbanisation qui cadrent d'ores et déjà les formes urbaines dans le centre ancien.

*Tendances plus ou moins « négatives » :*

Un patrimoine remarquable et bâti ne faisant pas l'objet de protection particulière.

## VIII. Nuisances et risques engendrés ou accentués par le projet

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

Plusieurs risques naturels présents sur la commune, les risques d'inondation et de feux de forêt sont cartographiés. Les règles des PPR s'appliquent sur les secteurs inondables. Le risque de feu de forêt est également pris en compte au PLU en vigueur.

## IX. Les émissions de gaz à effet de serre

***Rappel des perspectives d'évolution en l'absence de révision du PLU*** : scénario « au fil de l'eau »

Une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liée à la croissance démographique.

# Annexes au diagnostic

Liste des entités archéologiques à Orange (Source : Base archéologique nationale Patriarche)

| N° de l'entité archéologique | Identification |
|---|---|
| 84 087 0001 | ORANGE / Arausio / Gallo-romain |
| 84 087 0002 | ORANGE / Ensemble monumental antique d'Orange / secteur agglomération / Haut-empire |
| 84 087 0003 | ORANGE / CHATEAU DES PRINCES D'ORANGE II / COLLINE SAINT-EUTROPE/SECTEUR NORD/Château fort/Moyen-âge |
| 84 087 0004 | ORANGE / Cour de l'ancien collège Saint-Louis/Rue Portilac/égout/rue/Gallo-romain |
| 84 087 0005 | ORANGE / MAS DES THERMES / enceinte/République |
| 84 087 0006 | ORANGE / Rue des sept cantons / Place des sept Cantons/haut empire/bassin |
| 84 087 0007 | ORANGE / Ilot des Cordeliers / habitat / haut empire |
| 84 087 0008 | ORANGE / LA ROYALE/ habitat/haut empire |
| 84 087 0009 | ORANGE / CLAVIN / villa/ gallo-romain |
| 84 087 0010 | ORANGE / RUE DE LA PORTETTE /occupation/République |
| 84 087 0011 | ORANGE / Eglise Notre Dame de Nazareth (ancienne cathédrale) /église/cathédrale/Moyen-âge classique – époque contemporaine |
| 84 087 0012 | ORANGE / Cours Pourtoules/îlot/Haut empire |
| 84 087 0013 | ORANGE / théâtre antique / théâtre / haut empire |
| 84 087 0014 | ORANGE / Arc de triomphe / arc monumental République – Haut empire |
| 84 087 0015 | ORANGE / PATISSERIE / production alimentaire végétale / Epoque indéterminée |
| 84 087 0016 | ORANGE / 10 rue Segond Weber/égout/gallo-romain |
| 84 087 0017 | ORANGE / Rue Cansle sud/place ? / aménagement du terrain / Gallo-romain |
| 84 087 0018 | ORANGE / RHI Hôpital / habitat ? /Age du fer |
| 84 087 0019 | ORANGE / LES GRES / sépulture / Epoque indéterminée |
| 84 087 0020 | ORANGE / QUARTIER DE L'ETANG / occupation / Mésolithique |
| 84 087 0021 | ORANGE / LA BERIAUDE / occupation / Paléolithique supérieur |
| 84 087 0022 | ORANGE / Amphithéâtre d'Orange / amphithéâtre / haut empire |
| 84 087 0023 | ORANGE / Avenue Charles de Gaulle – Intermarché / voie / Gallo-romain |
| 84 087 0024 | ORANGE / RUE CONTRESCARPE, 5 / occupation / gallo-romain |
| 84 087 0025 | ORANGE / Ancien hôtel Fréau / 3 rue de l'Ancien Collège / Gallo-romain / construction |
| 84 087 0026 | ORANGE / LAMPOURDIER / occupation / Premier âge du fer |
| 84 087 0028 | ORANGE / Café Palace et îlot / édifice public ? / Gallo-romain |
| 84 087 0029 | ORANGE / Mur de Guillaume le Taciturne – Aqueduc du Groseau/ aqueduc/gallo-romain |
| 84 087 0030 | ORANGE / AVENUE DES VIEUX REMPARTS / aqueduc/gallo-romain |
| 84 087 0031 | ORANGE / Mur de Guillaume le Taciturne – Aqueduc du Groseau (tracé reconstitué) / Avenue de Guillaume le Taciturne/aqueduc/gallo-romain |
| 84 087 0032 | ORANGE / Angle rue Saint-Martin – Passage Condorcet / Rue / Gallo-romain |
| 84 087 0033 | ORANGE / Mosaïque de la rue Saint-Florent / 7 rue Saint Florent / domus ? / Gallo-romain |
| 84 087 0034 | ORANGE / AVENUE DU PONT-NEUF/MAISON DESPLANS / voie / gallo-romain |
| 84 087 0035 | ORANGE / CARRIERE LAFFONT / occupation / Néolithique final |

| | |
|---|---|
| 84 087 0036 | ORANGE / EST DE L'ARC DE TRIOMPHE / occupation / gallo-romaine |
| 84 087 0037 | ORANGE / BASILIQUE SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / basilique / bas-empire |
| 84 087 0038 | ORANGE / BOURG SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / bourg castral / moyen-âge classique |
| 84 087 0039 | ORANGE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD II / |
| 84 087 0044 | ORANGE / QUARTIER BENICROIX / ROUTE D'AVIGNON / nécropole / gallo-romain |
| 84 087 0045 | ORANGE / Rue Segond Weber / Gallo-romain / bloc orné, construction, statue, colonne (élément de), dallage, mur |
| 84 087 0046 | ORANGE / Aux dames de France / 5 rue de la République / gallo-romain / mosaïque, construction, statue |
| 84 087 0047 | ORANGE / PROPRIETE MOMMINOUX II / ROUTE DE ROQUEMAURE / nécropole / gallo-romain |
| 84 087 0048 | ORANGE / Enceinte antique (tracé restitué) / enceinte / gallo-romain |
| 84 087 0049 | ORANGE / Porte de Roquemaure / République / porte |
| 84 087 0050 | ORANGE / CIMETIERE II / Gallo-romain/statue |
| 84 087 0051 | ORANGE / Eglise Saint-Florent / église / Bas moyen-âge – époque contemporaine |
| 84 087 0052 | ORANGE / Maison romane / Rue de l'ancien Hôtel de ville / maison commune / Moyen-âge classique |
| 84 087 0053 | ORANGE / PIEBOUQUET – HOTEL DES POSTES / COURS POURTOULES / Gallo-romaine / mur |
| 84 087 0054 | ORANGE / ROUTE D'ARLES A LYON / borne miliaire / bas empire |
| 84 087 0055 | ORANGE / PROPRIETE DE GASPANI / gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0056 | ORANGE / MAISON SAUTEL / CENTRE-VILLE / gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0057 | ORANGE / MAISON SAINT-MARCEL / CENTRE-VILLE / gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0058 | ORANGE / MAISON GASPARRIN / CENTRE-VILLE / gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0059 | ORANGE / MAISON BOYER / CENTRE-VILLE / gallo-romain / |
| | basilique / Age du bronze – Age de fer / mur |
| 84 087 0040 | ORANGE / VIGNASSE CENTRE-EST II / COLLINE SAINT-EUTROPE/Gallo-romain/bassin |
| 84 087 0041 | ORANGE / Ensemble monumental : grand temple – Augusteum / temple / haut empire |
| 84 087 0042 | ORANGE / Société Marseillaise du Crédit/Rue de la République/Gallo-romain/bloc orné |
| 84 087 0043 | ORANGE / CHEMIN DE LA GARE / nécropole / gallo-romain |
| | mosaïque |
| 84 087 0060 | ORANGE / MAISON CHIESE / CENTRE-VILLE / Culturel et religieux / gallo-romain |
| 84 087 0061 | ORANGE / CAMPAGNE DIDIER / stèle funéraire / gallo-romain |
| 84 087 0062 | ORANGE / QUARTIER BOYGARD / stèle funéraire / gallo-romain |
| 84 087 0063 | ORANGE / TOUR DES DEMOISELLES FREGIER / gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0064 | ORANGE / QUARTIER DE L'ARAIS (LA RAISSE) / stèle funéraire / gallo-romain |
| 84 087 0065 | ORANGE / PROPRIETE L'ARAIS / LE JONQUIER SUD / Gallo-romain / construction |
| 84 087 0066 | ORANGE / COUVENT DE LA NAIVETE / stèle funéraire / gallo-romain |
| 84 087 0067 | ORANGE / AVENUE FREDERIC MISTRAL / gallo-romain / mur |
| 84 087 0068 | ORANGE / ROUTE D'AVIGNON / occupation / gallo-romain |
| 84 087 0069 | ORANGE / RUE SAINT CLEMENT – ROUTE DE ROQUEMAURE / voie / gallo-romain |
| 84 087 0070 | ORANGE / LA VINASSE / COLLINE SAINT EUTROPE / occupation / gallo-romain |
| 84 087 0071 | ORANGE / CHEMIN DE MAGUELONNE / COLLINE SAINT EUTROPE / occupation / gallo-romain |
| 84 087 0072 | ORANGE / Rue de l'Evêché (ancienne) / Rue Caristie / gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0073 | ORANGE / Ancienne prison / Square Joseph Sautel / Gallo-romain / mur |
| 84 087 0074 | ORANGE / Ancienne sous-préfecture / gallo-romain/ mur, construction |

| | |
|---|---|
| 84 087 0075 | ORANGE / CREDIT AGRICOLE / COURS SAINT MARTIN / habitat / gallo-romain |
| 84 087 0076 | ORANGE / Place du Cloître / Gallo-romain / mur, mosaïque, colonne (élément de), bloc orné |
| 84 087 0077 | ORANGE / PLACE DE LANGES / Gallo-romain / construction |
| 84 087 0078 | ORANGE / PONT DE LANGES / stèle funéraire / gallo-romain |
| 84 087 0079 | ORANGE / PORTE SAINT MARTIN / stèle funéraire / Gallo-romain |
| 84 087 0080 | ORANGE / Rue de l'hôpital / domus ? / Gallo-romain |
| 84 087 0081 | ORANGE / RUE DE LA CONQUE (RUE LACOUR) / centre-ville / Gallo-romain / construction |
| 84 087 0082 | ORANGE / Crédit Lyonnais / Angle des rues de la République et Segond Weber / édifice public / Gallo-romain |
| 84 087 0083 | ORANGE / Rue des Avesnes / Gallo-romain / dallage, construction |
| 84 087 0084 | ORANGE / Rue Gourmande / égout / Gallo-romain |
| 84 087 0085 | ORANGE / Rue Notre Dame / voie / édifice public ? / Gallo-romain |
| 84 087 0086 | ORANGE / RUE SAINT CLEMENT, IMMEUBLE GIRARD / Gallo-romain / construction |
| 84 087 0087 | ORANGE / LA TOUR / OUEST DE LA COLLINE SAINT EUTROPE / thermes / Gallo-romain |
| 84 087 0088 | ORANGE / Carrefour cours Aristide Briand – Avenue des Thermes – Route de Caderousse / Gallo-romain / mosaïque, mur |
| 84 087 0089 | ORANGE / Rue Tourgayranne (du n°12 au 32) / thermes ? / édifice public ? / Gallo-romain |
| 84 087 0090 | ORANGE / LA BATIE / habitat / Gallo-romain |
| 84 087 0091 | ORANGE / Hôtel de Jonc / 12 bis – 14 rue petite Fusterie / demeure / Epoque moderne |
| 84 087 0092 | ORANGE / LES MARELLES / occupation / néolithique |
| 84 087 0093 | ORANGE / PLACE DES CORDELIERS (EX PLACE DU BOIS) / fontaine / époque moderne |
| 84 087 0094 | ORANGE / HOTEL DIEU / COURS POURTOULES / hôpital / époque moderne |
| 84 087 0095 | ORANGE / Hôtel Monier-Vinard / 5 rue de l'ancien hôtel de ville / demeure / époque moderne |
| 84 087 0096 | ORANGE / MAISON VIALA / second âge du fer ? / trou de poteau |
| 84 087 0098 | ORANGE / rue Caristie Nord / édifice public / Gallo-romain |
| 84 087 0099 | ORANGE / Rue des Vieux-Fossés – Cave Lafoumère / maison / haut-empire |
| 84 087 0100 | ORANGE / LA TOURRE / habitat / haut-empire |
| 84 087 0101 | ORANGE /LA VILLE/ ETABLISSEMENTS G. MILLE/ LA VILLE / enceinte, édifice fortifié/ haut empire |
| 84 087 0102 | ORANGE / Ilot Pontillac / Ilot/ Domus / Gallo-romain |
| 84 087 0103 | ORANGE / 2 bis RUE SADI CARNOT / CENTRE-VILLE / Ilot / Bas moyen-âge |
| 84 087 0104 | ORANGE / Villa de la Brunette / / villa / Gallo-romain |
| 84 087 0105 | ORANGE / Ilot des Cordeliers / / édifice public ? / Gallo-romain |
| 84 087 0106 | ORANGE / BIG MAT / 17 RUE DU GENERAL LECLERC / rue / Haut empire |
| 84 087 0109 | ORANGE / ILOT ANCIEN COLLEGE / CENTRE VILLE / Ilot / Bas-moyen âge |
| 84 087 0110 | ORANGE / CASERNE DE LA LEGION ETRANGERE/QUARTIER LABOUCHE / crainage / Second Age du fer |
| 84 087 0111 | ORANGE / AVENUE HENRI FABRE/RUE PAUL MARIETON II / caniveau / Gallo-romain |
| 84 087 0112 | ORANGE / Garage Balbi / Avenue De Lattre, rue des Coquelicots / architecture funéraire ? / Gallo-romain |
| 84 087 0113 | ORANGE / AVENUE DU ROUSSILLON 106 / LE GRENOUILLET / Gallo-romain / fosse |
| 84 087 0114 | ORANGE / Ancien hôpital – Résidence du Théâtre antique / Esplanade Guiseppe Verdi / rue / domus / Haut-empire |
| 84 087 0115 | ORANGE / CROIX ROUGE / / voie / République |
| 84 087 0117 | ORANGE / QUARTIER DU JONQUIER NORD / / occupation / Age du bronze – Moyen-âge |
| 84 087 0118 | ORANGE / ORT ROSE (ARGENSOL) / / République / mur |
| 84 087 0119 | ORANGE / Route du parc / Epoque indéterminée / fossé, tracé agraire |
| 84 087 0120 | ORANGE / AVENUE DE NOGENT / QUARTIER DE CROZE ET PEYRON NORD / Gallo-romain / mur |
| 84 087 0121 | ORANGE / LYCEE DE L'ARC / LE JONQUIER SUD / occupation / Gallo-romain |
| 84 087 0122 | ORANGE / Impasse des Jardins / / habitat / Ilot ? / Gallo-romain |

| | |
|---|---|
| 84 087 0123 | ORANGE / 17, rue de la Concorde / Le Baron / bains privés / domus / Haut empire |
| 84 087 0124 | ORANGE / RUE DE L'ARMEE D'AFRIQUE / QUARTIER LA TOURRE / drainage / Gallo-romain |
| 84 087 0125 | ORANGE / RUE DU ROUSSILLON / QUARTIER LE GRENOUILLET / Gallo-romain / bâtiment |
| 84 087 0126 | ORANGE / RUE CONTRESCARPE / / Chemin / Haut-empire |
| 84 087 0127 | ORANGE / PEYRIERES BLANCHES // Epoque indéterminée / |
| 84 087 0128 | ORANGE / RESIDENCE LE BARON // chemin / Moyen-âge classique |
| 84 087 0129 | ORANGE / ARGENSOL SUD / AVENUE RODOLPHE AYMARD // Epoque indéterminée / |
| 84 087 0130 | ORANGE / QUARTIER MONDRAGON / 2 RUE F. BRANGWINN / / Epoque indéterminée / |
| 84 087 0131 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT, 621 / / habitat / Age du fer |
| 84 087 0132 | ORANGE / BOULEVARD DALADIER / / enceinte / Gallo-romain |
| 84 087 0133 | ORANGE / RUE DES TANNEURS, 157 / / habitat / Gallo-romain |
| 84 087 0134 | ORANGE / Ensemble monumental : Capitole / / temple / Haut-empire |
| 84 087 0135 | ORANGE / Ensemble monumental : monument intermédiaire / / temple ? / Haut-empire |
| 84 087 0136 | ORANGE / Ensemble monumental : mur-fontaine / / sanctuaire des eaux / fontaine / Haut-empire |
| 84 087 0137 | ORANGE / Forum / / forum / Haut-empire |
| 84 087 0138 | ORANGE / Ensemble monumental : tétrapyle / / Haut-empire / porte |
| 84 087 0139 | ORANGE / 154, avenue des Thermes / / rue / Gallo-romain |
| 84 087 0140 | ORANGE / RUE PAUL MARIETON (10) / / occupation / Epoque indéterminée |
| 84 087 0141 | ORANGE / QUARTIER DES GRAVES SUD/LA MACLARDE // Epoque indéterminée ? / Enclos |
| 84 087 0142 | ORANGE / NATIVITE (LA)/RUE EMILE AUGIER, 3/LA NATIVITE / occupation / Epoque indéterminée ? |
| 84 087 0143 | ORANGE / VEYRIERES // voie / Gallo-romain ? |
| 84 087 0144 | ORANGE / VEYRIERES // voie / Gallo-romain ? |
| 84 087 0145 | ORANGE / GRENOUILLET // occupation / Gallo-romain |
| 84 087 0146 | ORANGE / Ensemble monumental : rampe d'accès // voie / Gallo-romain |
| 84 087 0147 | ORANGE / FOURCHES – VIEILLES/PORTAIL LANCON / mausolée, nécropole / Haut-empire |
| 84 087 0148 | ORANGE / ETANG (L') / Epoque indéterminée |
| 84 087 0149 | ORANGE / AVENUE DU GENERAL DE GAULLE, 176 // occupation / Gallo- romain |
| 84 087 0150 | ORANGE / Place André Buey/ Epoque moderne-Epoque contemporaine / cuve |
| 84 087 0151 | ORANGE / PEYRIERES (LES)/CHAUVIN-BUFFAT) // occupation / Gallo- romain |
| 84 087 0152 | ORANGE / AVENUE DE THERVESIRUE SAINT-CLEMENT // enceinte / Gallo-romain |
| 84 087 0153 | ORANGE / FOURCHES VIEILLES (LES) // Epoque indéterminée |
| 84 087 0154 | ORANGE / COLLINE-SAINT-EUTROPE / T3208, 2929,2030 // habitat / Haut-empire |
| 84 087 0155 | ORANGE / GRENOUILLET (LE)/Terrain Cabias (BK283, 264) // Epoque indéterminée |
| 84 087 0156 | ORANGE / BOUSSENQUE (LA) / LA BOUSSENQUE / aqueduc/ Gallo-romain |
| 84 087 0157 | ORANGE / VEYRIERES (LES) / LA BATUE / LES VEYRIERES/ aqueduc/ Gallo-romain |
| 84 087 0158 | ORANGE / JONQUIER NORD (LE) // Epoque indéterminée |
| 84 087 0159 | ORANGE / TOURRE (LA) / RUE SAINT-CLEMENT / enceinte/ Haut-empire |
| 84 087 0160 | ORANGE / IMPASSE DU LUBERON // Epoque indéterminée |
| 84 087 0161 | ORANGE / VIA AGRIPPA / 316, RUE SAINT-CLEMENT // habitat / Haut-empire |
| 84 087 0162 | ORANGE /HABITAT / 318, RUE SAINT-CLEMENT // habitat / Haut-empire |
| 84 087 0163 | ORANGE / CLOS BERTRAND / CLOS BERTRAND // habitat / Haut-empire |
| 84 087 0164 | ORANGE / BAS ABRIAM SUD / BAS ABRIAM NORD // Occupation / Haut-empire |

| | |
|---|---|
| 84 087 0165 | ORANGE / BAS ABRIAM NORD / BAS ABRIAM NORD / occupation / Haut-empire |
| 84 087 0166 | ORANGE / BONNETIERE (LA) // Occupation / Haut-empire / |
| 84 087 0167 | ORANGE / Les Crémades / Les Crémades/ exploitation agricole ? // Gallo-romain |
| 84 087 0168 | ORANGE / LA BERTAUDE // habitat / Néolithique moyen |
| 84 087 0169 | ORANGE / MAS DES THERMES // égout / République |
| 84 087 0170 | ORANGE / MAS DES THERMES // axe cadastral / République |
| 84 087 0171 | ORANGE / MAS DES THERMES // habitat / Haut-empire |
| 84 087 0172 | ORANGE / MAS DES THERMES // maison / Haut-empire |
| 84 087 0173 | ORANGE / MAS DES THERMES // atelier de tabletterie / Haut-empire |
| 84 087 0174 | ORANGE / Rue des sept cantons / Place des sept cantons / domus / Gallo-romain |
| 84 087 0175 | ORANGE / Rue des sept cantons / Place des sept cantons / thermes ? / bains privés ? / Bas-empire |
| 84 087 0176 | ORANGE / Ilot des Cordeliers- Déoumanus (portion attestée) // égout / rue / Gallo-romain |
| 84 087 0177 | ORANGE / Ilot des Cordeliers // Domus ? / Haut-empire |
| 84 087 0178 | ORANGE / Maisons médiévales et Renaissance de l'Ilot des Cordeliers // maison / Bas moyen-âge-Epoque moderne |
| 84 087 0179 | ORANGE / Ancien dispensaire Saint-François / Place des Cordeliers / Demeure / Epoque moderne |
| 84 087 0180 | ORANGE / RUE DE LA PORTETTE // maison / Haut-empire |
| 84 087 0181 | ORANGE / RUE DE LA PORTETTE // bains / Haut-empire |
| 84 087 0182 | ORANGE / RUE DE LA PORTETTE // maison / Haut-empire |
| 84 087 0183 | ORANGE / RUE DE LA PORTETTE // occupation / Moyen-âge classique |
| 84 087 0184 | ORANGE / Cimetière Notre-Dame de Nazareth // cimetière / Moyen-âge classique |
| 84 087 0185 | ORANGE / La Croix Rouge nord // voie / Gallo-romain |
| 84 087 0186 | ORANGE / Cours Pourtoules // rue / carrefour / Gallo-romain |
| 84 087 0187 | ORANGE / Cours Pourtoules-Ilot Est // domus / Haut-empire |
| 84 087 0188 | ORANGE / Cours Pourtoules-Ilot Ouest // Ilot / domus ? / Haut-empire |

| | |
|---|---|
| 84 087 0189 | ORANGE / COURS POURTOULES // occupation / Moyen-âge classique |
| 84 087 0190 | ORANGE / COURS POURTOULES // occupation / Epoque moderne |
| 84 087 0191 | ORANGE / Cours Pourtoules-Ilot Est // boutique / Atelier de tabletterie ? / Gallo-romain |
| 84 087 0192 | ORANGE / Ancien cinéma le Rex // Ilot / Gallo-romain |
| 84 087 0193 | ORANGE / Impasse de Tourre // Gallo-romain / dallage-mur |
| 84 087 0194 | ORANGE / RHI Hôpital // Ilot/ domus / Gallo-romain |
| 84 087 0195 | ORANGE / RHI de l'Hôpital-Décumanus (Portion attestée) // rue / Gallo-romain |
| 84 087 0196 | ORANGE / Mosaïque de la rue Saint-Florent // 11, rue Saint-Florent / domus ? / Gallo-romain |
| 84 087 0197 | ORANGE / Mosaïque de la rue Saint-Florent // Rue Saint-Florent / domus ? / Gallo-romain |
| 84 087 0198 | ORANGE / Mosaïque de la rue des Avesnes // RUE DES AVESNES / domus ? / Gallo-romain |
| 84 087 0199 | ORANGE / Mosaïque de la rue Saint-Florent // Angles rue Saint-Florent et Plan Gauthier / domus ? / Epoque moderne |
| 84 087 0200 | ORANGE / Avenue Charles de Gaulle- La Brunette // nécropole / Bas-empire |
| 84 087 0201 | ORANGE / RUE CONTRESCARPE, 5 // aménagement de terrain / Epoque moderne |
| 84 087 0202 | ORANGE / LAMPOURDIER // occupation / République |
| 84 087 0203 | ORANGE / BASILIQUE SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / édifice fortifié, église / Moyen-âge classique |
| 84 087 0204 | ORANGE / BASILIQUE SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / prieuré / Moyen-âge classique |
| 84 087 0205 | ORANGE / BASILIQUE SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / cimetière / Moyen-âge classique |
| 84 087 0206 | ORANGE / BASILIQUE SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / église / Bas Moyen-âge |
| 84 087 0207 | ORANGE / BASILIQUE SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / Epoque moderne / construction |

| | |
|---|---|
| 84 087 0208 | ORANGE / BASILIQUE SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / enclos funéraires / Bas Moyen-âge |
| 84 087 0209 | ORANGE / BOURG SAINT-EUTROPE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR SUD-EST / cimetière / Moyen-âge classique |
| 84 087 0210 | ORANGE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR II / enceinte / Moyen-âge classique ? |
| 84 087 0211 | ORANGE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR II / enceinte / Epoque moderne |
| 84 087 0212 | ORANGE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR II / Gallo-romain / construction |
| 84 087 0213 | ORANGE / COLLINE SAINT-EUTROPE, SECTEUR II / sépulture / Bas-empire |
| 84 087 0214 | ORANGE / VIGNASSE CENTRE EST II, COLLINE SAINT-EUTROPE / habitat / Haut-empire ? |
| 84 087 0215 | ORANGE / VIGNASSE CENTRE EST II, COLLINE SAINT-EUTROPE / Bas-empire-Haut-moyen-âge / dépotoir |
| 84 087 0216 | ORANGE / Ilot Boissy Vazeau Roch Weber // Gallo-romain / construction |
| 84 087 0217 | ORANGE / Arceaux Pontillac / Rue Pontillac / Haut-empire / mur |
| 84 087 0218 | ORANGE / Maison Delonges puis Joannès / Rue de Tourre / bains ? / thermes ? / Gallo-romain |
| 84 087 0219 | ORANGE / PROPRIETE MOMMINOUX II / ROUTE DE ROQUEMAURE / culturel et religieux / Gallo-romain |
| 84 087 0220 | ORANGE / PROPRIETE MOMMINOUX II / ROUTE DE ROQUEMAURE / enceinte / République |
| 84 087 0221 | ORANGE / PORTE DE ROQUEMAURE // édifice fortifié / Moyen-âge classique |
| 84 087 0222 | ORANGE / CIMETIERE II / enceinte / République |
| 84 087 0223 | ORANGE / Immeuble Bauza et Pompée / ROUTE DE ROQUEMAURE / enceinte / République |
| 84 087 0224 | ORANGE / PROPRIETE L'ARAIS / LE JONQUIER SUD / sépulture / Moyen-âge classique |
| 84 087 0225 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT - ROUTE DE ROQUEMAURE // Gallo-romain / inscription |
| 84 087 0226 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT - ROUTE DE ROQUEMAURE // Gallo-romain / construction |
| 84 087 0227 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT - ROUTE DE ROQUEMAURE // sépulture / Gallo-romain |
| 84 087 0228 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT - ROUTE DE ROQUEMAURE // dome militaire / Bas-empire |
| 84 087 0229 | ORANGE / Angle des rues Pontillac et M.Roch // Gallo-romain / dallage |
| 84 087 0230 | ORANGE / MAISON VIALA / voie / Gallo-romain |
| 84 087 0231 | ORANGE / MAISON VIALA / domus / République |
| 84 087 0232 | ORANGE / Boulevard Daladier // Gallo-romain / construction, mur |
| 84 087 0233 | ORANGE / Angles rues Lacour et Victor Hugo // Gallo-romain ? construction |
| 84 087 0234 | ORANGE / Palais episcopal-Boulevard Daledier // église / Moyen-âge classique |
| 84 087 0235 | ORANGE / Avenue de l'Arc de Triomphe, Rue des Phocéens // édifice public ? / Gallo-romain |
| 84 087 0236 | ORANGE / Place G. Clémenceau (ancienne BNP) // domus ? / Gallo-romain |
| 84 087 0237 | ORANGE / Rue des vieux fossés-Cave Lafournère // domus / Haut-empire |
| 84 087 0238 | ORANGE / LA TOURRE // occupation / Bas-empire |
| 84 087 0239 | ORANGE / Ilot Pontillac // Ilot / Bas-moyen-âge-Epoque moderne |
| 84 087 0240 | ORANGE / Mosaïque de la rue Saint-Florent / domus ? / Gallo-romain |
| 84 087 0241 | ORANGE / Ancien hôtel des Postes / Place des Cordeliers / édifice public / Période récente |
| 84 087 0242 | ORANGE / LOT ANCIEN COLLEGE / CENTRE-VILLE / Ilot / Epoque moderne |
| 84 087 0243 | ORANGE / CASERNE DE LA LEGION ETRANGERE / QUARTIER LABOUCHE / occupation / Second Age du fer |
| 84 087 0244 | ORANGE / CASERNE DE LA LEGION ETRANGERE / QUARTIER LABOUCHE / occupation / République |
| 84 087 0245 | ORANGE / CASERNE DE LA LEGION ETRANGERE / QUARTIER LABOUCHE / production métallurgique / Epoque indéterminée |

| | |
|---|---|
| 84 087 0246 | ORANGE / AVENUE HENRI FABRE / RUE PAUL MARIETON II / parcellaire / Moyen-âge |
| 84 087 0247 | ORANGE / CROIX-ROUGE // voie / Haut-empire |
| 84 087 0248 | ORANGE / RUE CONTRESCARPE // drainage / Epoque moderne |
| 84 087 0249 | ORANGE / RUE CONTRESCARPE // aménagement du terrain / Gallo-romain |
| 84 087 0250 | ORANGE / RESIDENCE LE BARON // occupation / Paléolithique-Période récente |
| 84 087 0251 | ORANGE / RESIDENCE LE BARON // drainage / Gallo-romain |
| 84 087 0252 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT, 621 // mausolée / Gallo-romain |
| 84 087 0253 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT, 621 // habitat / Gallo-romain |
| 84 087 0254 | ORANGE / RUE SAINT-CLEMENT, 621 // cimetière / Epoque moderne |
| 84 087 0255 | ORANGE / BOULEVARD DALADIER // aménagement du terrain / Moyen-âge |
| 84 087 0256 | ORANGE / BOULEVARD DALADIER // aménagement du terrain / Epoque moderne |
| 84 087 0257 | ORANGE / BOULEVARD DALADIER // îlot / Epoque contemporaine |
| 84 087 0258 | ORANGE / Via Agrippa (nord de l'Arc de triomphe) // voie / Gallo-romain |
| 84 087 0259 | ORANGE / Croix-rouge-Cardo / La Comtadine / voie / Gallo-romain |
| 84 087 0260 | ORANGE / Croix-rouge-décumanus / La Comtadine / voie / Gallo-romain |
| 84 087 0261 | ORANGE / Nécropole de Croix-rouge / La Comtadine / nécropole / Haut-empire |
| 84 087 0262 | ORANGE / Villa de Croix-rouge / La Comtadine / villa / Haut-empire |
| 84 087 0263 | ORANGE / Fourches Vieilles // occupation ? / Gallo-romain |
| 84 087 0264 | ORANGE / Place Clémenceau // carrefour / Gallo-romain |
| 84 087 0265 | ORANGE / Avenue des Etudiants-Rue des Phocéens // quartier artisanal ? habitat / Gallo-romain |
| 84 087 0266 | ORANGE / Rue Saint-Clément (parcelle 01185) // sépulture / Gallo-romain |
| 84 087 0267 | ORANGE / Ensemble monumental : portique périphérique // Gallo-romain / portique |
| 84 087 0268 | ORANGE / Rue Saint-Clément // voie / Age du fer |
| 84 087 0269 | ORANGE / Rue Saint-Clément // habitat groupé / îlot ? / Age du fer |
| 84 087 0270 | ORANGE / Voie d'Agrippa // voie / Gallo-romain |
| 84 087 0271 | ORANGE / Portique de la rue Saint-Clément // Gallo-romain / portique |
| 84 087 0272 | ORANGE / Les Crémades / Les Crémades / Sépulture / Haut-empire |
| 84 087 0273 | ORANGE / Bassin-canal de l'avenue de l'Arc de triomphe (portion) // canal / Gallo-romain |
| 84 087 0274 | ORANGE / Bassin-canal de l'avenue de l'Arc de triomphe (tracé restitué) // canal / Gallo-romain |
| 84 087 0275 | ORANGE / Avenue de l'Arc de triomphe-Rue des Phocéens // sépulture / nécropole // Bas-empire |
| 84 087 0276 | ORANGE / Avenue de l'Arc de triomphe // habitat ? / Bas-moyen-âge |
| 84 087 0277 | ORANGE / Mausolée de Croix-Rouge / mausolée // Gallo-romain |
| 84 087 0278 | ORANGE / Croix-Rouge : monument funéraire // architecture funéraire / mausolée ? / Haut-empire |
| 84 087 0279 | ORANGE / Bouton d'Or-Ancienne usine de Loye / Rue de la Concorde / Gallo-romain / construction |
| 84 087 0280 | ORANGE / La Closeraie-Esplanade / 743, rue Saint-Clément / aménagement du terrain / Gallo-romain |
| 84 087 0281 | ORANGE / Cathédrale-Hôtel de ville / Rue Notre-Dame / Gallo-romain ? / construction |
| 84 087 0282 | ORANGE / Rue Gourmande : decumanus maximus (portion attestée) / Rue de la Concorde // rue / Gallo-romain |
| 84 087 0283 | ORANGE / Place de la République // Gallo-romain / dallage |
| 84 087 0284 | ORANGE / BASE AERIENNE DE CARITAT // Gallo-romain / fossé, canalisation |
| 84 087 0285 | ORANGE / Place des Frères Mounet // Gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0286 | ORANGE / Rue Pourtoules // égout ? / Gallo-romain |
| 84 087 0287 | ORANGE / Rue Pourtoules // Gallo-romain / mosaïque |
| 84 087 0288 | ORANGE / Nymphée // Montée Julia Bartet / sanctuaire des eaux / Gallo-romain |
| 84 087 0289 | ORANGE / Rue Pourtoules-Magasin la Poularde // Gallo-romain / |

| | |
|---|---|
| | mur |
| 84 087 0290 | ORANGE / Angle des rues de l'Hôpital et Ramades // Gallo-romain / dallage |
| 84 087 0291 | ORANGE / Ancien Hôpital - Résidence du théâtre antique (Angle Nord-Ouest) / Esplanade Giuseppe Vendi / domus ?/ teinturerie ? / Haut-empire |
| 84 087 0292 | ORANGE / Hôtel de ville et beffroi // immeuble / beffroi / Période récente |
| 84 087 0293 | ORANGE / Rue Henri Noguères // villa ? / mausolée ? / Gallo-romain |
| 84 087 0294 | ORANGE / Saint-Pierre-Propriété Chambovet // cimetière / sépulture / Moyen-âge |
| 84 087 0295 | ORANGE / Saint-Pierre-Propriété Chambovet // occupation / Gallo-romain |
| 84 087 0296 | ORANGE / Rue Chambovet // occupation / Gallo-romain |
| 84 087 0297 | ORANGE / Ancien garage Soulier // Gallo-romain / mur, courtine |
| 84 087 0298 | ORANGE / Ensemble bremal Nord // thermes / Gallo-romain |
| 84 087 0299 | ORANGE / Enceinte antique d'Orange-passage attesté av. Félix Rippert // Gallo-romain / rempart |
| 84 087 0300 | ORANGE / Oecumanus- 81, avenue Felix Rippert // voie / égout / Gallo-romain |
| 84 087 0301 | ORANGE / 81, avenue Felix Rippert // îlot / domus / Gallo-romain |
| 84 087 0302 | ORANGE / La Closeraie, 743, rue Saint-Clément / chemin / second Age du Fer |
| 84 087 0303 | ORANGE / La Closeraie, 743, rue Saint-Clément / maison / second Age du Fer |
| 84 087 0304 | ORANGE / La Closeraie-Nécropole (de la route de Roquemaure), 743, rue Saint-Clément / nécropole / mausolée / Haut-empire |
| 84 087 0305 | ORANGE / La Closeraie, 743, rue Saint-Clément / sanctuaire païen / Gallo-romain |
| 84 087 0306 | ORANGE / La Closeraie, 743, rue Saint-Clément / atelier de tabletterie ? / Gallo-romain |
| 84 087 0307 | ORANGE / Avenue des Thermes-Impasse des Giroflées (état 1) / 63, avenue Charles de Gaulle / domus / Gallo-romain |
| 84 087 0308 | ORANGE / L'Argensol // voie / Gallo-romain ? |
| 84 087 0309 | ORANGE / L'Argensol // Gallo-romain / fossés (réseau de), niveau d'occupation |
| 84 087 0310 | ORANGE / Oppidum de Saint-Eutrope-Orange Préromaine // Oppidum / Age du Fer |
| 84 087 0311 | ORANGE / Rue des vieux remparts // occupation / Gallo-romain |
| 84 087 0312 | ORANGE / Parc Gasparin (avenue Charles de Gaulle et A. Briand) // occupation / Gallo-romain |
| 84 087 0313 | ORANGE / Rue Saint-Clément (propriété Pastor) // Sépulture / Haut-empire |
| 84 087 0314 | ORANGE / 136, avenue de Lattre de Tassigny // enclos funéraire / Gallo-romain |
| 84 087 0315 | ORANGE / Avenue Des Thermes-Impasse des Giroflées (état 2) / 53, avenue Charles de Gaulle / thermes ? / bains privés / Gallo-romain |