

RAPPORT DE PRÉSENTATION PIÈCE n°2

Projet arrêté le : 25 janvier 2022
Projet approuvé le : 18 novembre 2022
Dépôt en préfecture le :

*vu pour être annexé à la délibération
du PLU du Conseil Municipal en date
du 18 novembre 2022*

u r b **A r c h i**
AMUNATEGUI URBANISME & ARCHITECTURE

L'état initial de l'environnement est réalisé par le BET Eco-stratégie, associé avec UrbArchi pour l'élaboration du PLU de Modène. Il fait l'objet d'un document à part qui complète le diagnostic territorial réalisé par UrbArchi.

1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL	
<u>1.1. La situation géographique</u>	6
<u>1.2. L'organisation du bâti</u>	8
<ul style="list-style-type: none"> • Éléments d'histoire-patrimoine- sites archéologiques • Évolution de l'occupation du sol et des paysages • L'organisation aujourd'hui • Approche spatiale: <ul style="list-style-type: none"> - Le village-centre et son fonctionnement - les espaces publics du village - Les autres secteurs d'habitat: Grand Prayau, la Libertoune, les Garrigues • abords des constructions, typologies, matériaux 	
<u>1.3. Le contexte démographique et immobilier</u>	33
<ul style="list-style-type: none"> • Tendances démographiques • Logements et dynamique de la construction 	
<u>1.4. Le document d'urbanisme actuel: POS approuvé en 2001</u>	38
<ul style="list-style-type: none"> • les zones du POS et ses règles • Les autres prescription • diagnostic foncier • Consommation des espaces naturels et agricoles - densité des constructions d'habitation 	44
<u>1.5. L'agriculture et les autres activités économiques</u>	54
<ul style="list-style-type: none"> • L'activité agricole et les exploitations • Emploi et activités non agricoles 	
<u>1.6. Les services - les équipements - les réseaux</u>	50
<ul style="list-style-type: none"> • Services -Propriétés communales -équipements • Approvisionnement en eau potable - poteaux incendie -Assainissement • Électricité-gaz- déchets • Infrastructures routières, déplacements 	56 60 62
<u>1.7. Risques et nuisances</u>	60
<u>1.8. Servitudes et documents supra-communaux s'imposant au PLU</u>	63
<ul style="list-style-type: none"> • Documents de cadrages: SCOT, PLH, charte PNR... 	
<u>1.9. Synthèse et enjeux du diagnostic (en 2017)</u>	72
2. LES DISPOSITIONS DU PLU	
<u>2.1. Synthèse et enjeux déduits de l'état initial de l'environnement et du diagnostic - Justification des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables</u>	77
<u>2.2. Motifs de la délimitation des zones et des règles qui y sont applicables</u>	86
<u>2.3. Incidences sur l'environnement et prise en compte du contexte</u>	102

La commune s'est dotée d'un plan d'occupation des sols le 12 décembre 2001. Celui-ci n'a pas connu de révision depuis.

Suite à la loi ALUR, le conseil municipal de Modène a décidé de lancer une révision de son POS le 17 novembre 2015.

Les objectifs votés par le conseil sont les suivants :

- Examiner les possibilités d'extension modérée de l'urbanisation
- Protéger les éléments de paysage et les secteurs présentant un intérêt écologique, historique et architectural
- Préserver le patrimoine naturel et l'environnement de la commune
- Valoriser l'aménagement et le traitement de l'espace public, notamment ouvrir la possibilité de création d'Installations Ouvertes au Public non prévue dans le POS actuel

Avec les modalités de concertation suivantes:

- Affichage sur le panneau communal de la délibération de prescription du PLU pendant la durée des études
- Article dans la presse locale (quotidiens «La Provence» et «Vaucluse Matin»)
- Article dans le bulletin municipal (semestriel) pendant toute la durée des études nécessaires
- Article sur le site Internet de la commune (www.mairiedemodene.fr)
- Réunion publique avec la population
- Dossier disponible en Mairie
- Mise à disposition d'un registre des doléances, en Mairie aux heures et jours habituels d'ouverture au public

Le projet devra s'inscrire dans les principes édictés dans l'article L.101-2 du code de l'urbanisme et atteindre, dans le respect des objectifs du développement durable les objectifs suivants :

- **«l'équilibre entre**
 - Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales
 - Le renouvellement urbain, développement urbain maîtrisé, la revitalisation des centres urbains et ruraux,
 - Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels,
 - La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables,
 - Les besoins en matière de mobilité.
- **la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville**
- **La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile;**
- **La sécurité et la salubrité publiques,**
- **La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature,**
- **La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,**
- **La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme**
- **La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.**
- **la promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurale».**

I. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1.1. Situation géographique

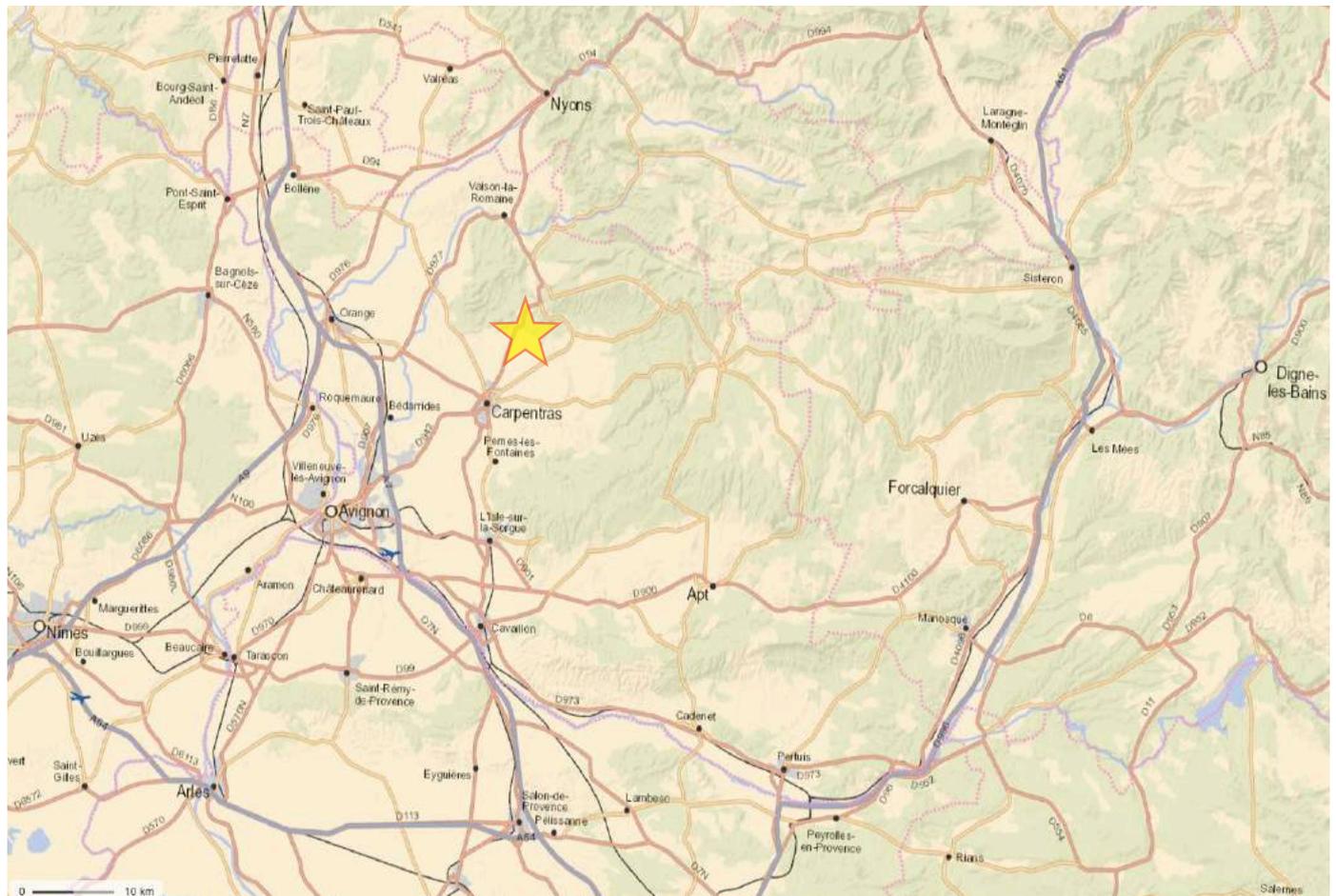
Une commune résidentielle entre plaine de Carpentras et piémont du Ventoux

- **Région** Provence-Alpes-Côte d'Azur
- **Département** de Vaucluse
- **Arrondissement** de Carpentras
- **Canton** de Pernes-les-Fontaines
- **Intercommunalité**: Communauté d'Agglomération Ventoux Comtat Venaissin
- **Altitude** 164 m (mini) – 409 m (maxi)
- **Superficie** 473 hectares
- **Population sans doubles comptes** (janvier 2018): 457 hab.
- **Densité** 96,6 hab./km²
- **Rythme annuel de la construction de logements**: 5,1/an entre 2004-2013 (données Sit@del)

La commune de Modène est située en bordure du piémont ouest du Mont Ventoux et les altitudes sont comprises entre 164 m au sud et 409 au nord; le village est à une altitude d'environ 180m. D'une forme longiligne (6,2km sur 1,2), la commune s'étend sur un axe nord-sud entre St Pierre de Vassols et Caromb. Les 2/3 sud du territoire font partie de la plaine agricole de Carpentras, tandis que la pointe nord amorce les reliefs du Ventoux. D'une superficie de 474 ha, 74% du territoire est agricole.

Après des années d'exode rural, le village a connu récemment un important développement, lié à sa proximité avec Carpentras (15 min.) sans toutefois connaître une urbanisation aussi importante et rapide que ses voisines Caromb ou Crillon-le-Brave.

Cette reprise démographique a été surtout le fait de nouveaux habitants séduits par une offre foncière meilleur marché, la qualité de son cadre tout en travaillant hors de la commune: 83,5% des actifs travaillent ainsi sur les communes voisines et les pôles urbains voisins (Carpentras, Monteux ou Pernes-les-Fontaines, ..).



La commune est traversée par 3 routes départementales: la n°55 qui mène de Crillon à Sarrians en passant par Caromb et Aubignan traverse le village, la n°974 allant de Carpentras au sommet du Ventoux, coupe le sud de la commune d'est en ouest et la n°84 qui rejoint les deux précédentes.

Le village est distant de 35,3 km de la préfecture, Avignon (36min. en voiture), de 9,5km de la sous-préfecture Carpentras, 16,1km de Pernes-les-Fontaines (22min.), 15,2km de Montoux (20min).

Les communes limitrophes sont:

- Caromb à l'ouest,
- Malaucène au nord
- Crillon-le-Brave et St-Pierre-de-Vassols à l'est
- Mazan au sud

Elle appartient au canton de Pernes-les-Fontaines et fait partie de la **Communauté d'agglomération Ventoux-Comtat Venaissin** regroupant 25 communes.

La communauté a pris les compétences suivantes:

Obligatoires:

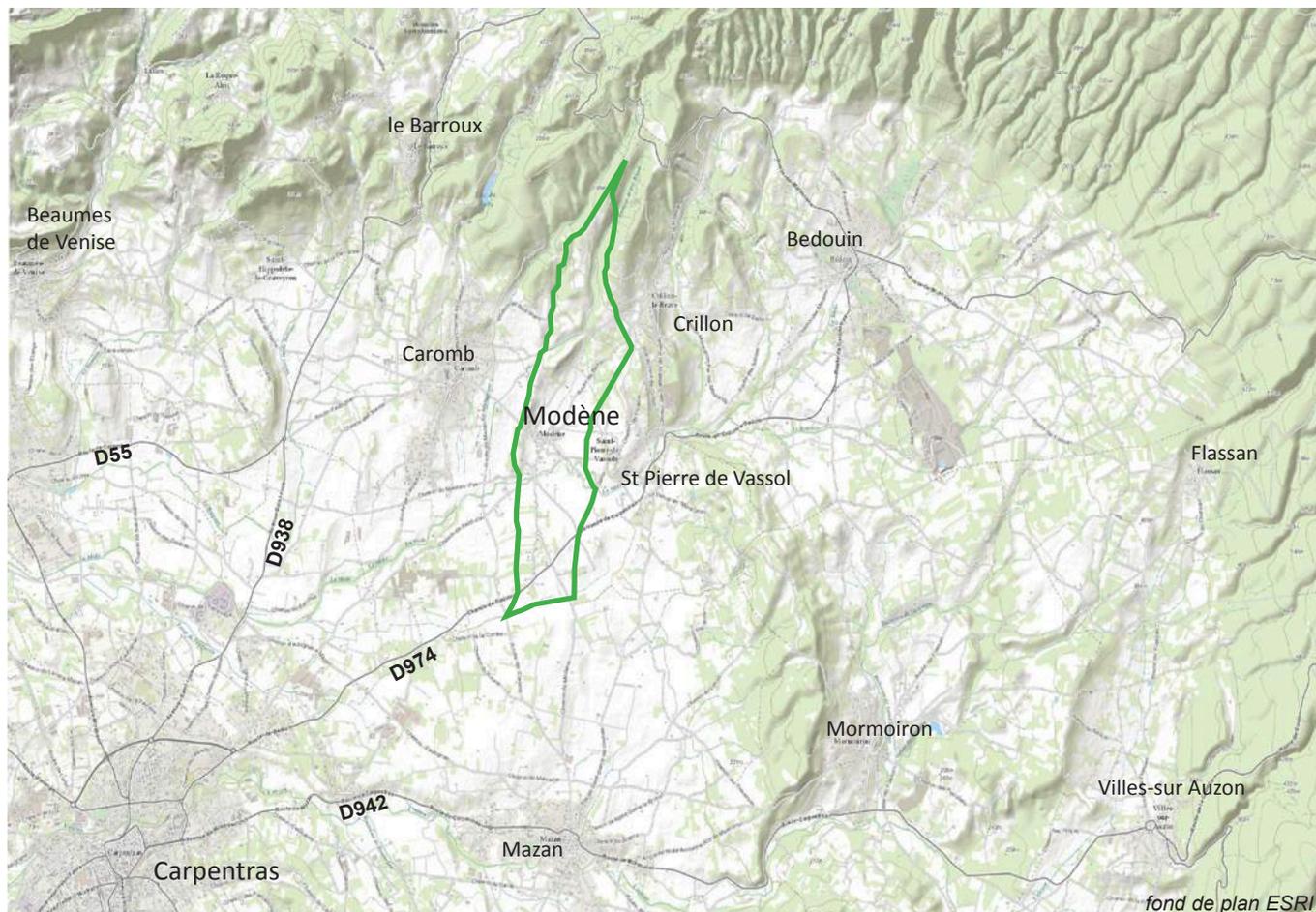
- Développement économique (ZA, dév. économique, tourisme)
- Aménagement de l'espace (SCOT, ZAC, mobilité)
- Équilibre social de l'habitat (PLH, OPAH, réserve foncière)
- GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)
- Eau (assainissement et pluvial)
- Politique de la ville
- Accueil des gens du voyage
- Déchets

Supplémentaires:

- Voirie
- Protection et mise en valeur de l'environnement (cadre de vie, qualité de l'air, énergies,...)
- Action sociale (CCAS)
- Actions éducatives (interventions en milieu scolaire)
- Actions culturelles (manifestations culturelles et patrimoniales)
- Services d'Incendie et de Secours (SDIS)
- Fourrière animale

La commune est inscrite dans le SCOT (Schéma de Cohérence Territorial) de l'Arc Comtat Ventoux, dont la révision a été approuvée le 23 janvier 2020 (voir §SCOT p65) et est couverte par le PLH (programme local d'habitat) de la CoVe approuvé en 2014 et toujours opposable au projet communal. Il définit sur la commune un objectif de 12 logements créés sur 6 ans (voir § PLH p68). L'élaboration d'un Plan de Déplacement Urbain (PDU) avait été engagée en 2002, sans qu'il n'aboutisse. La CoVe a approuvé son PCAET (Plan Climat-Air-Energie territorial) le 10 février 2020.

La commune est incluse dans le PNR du Mont Ventoux créé par décret le 28 juillet 2020.



1.2 Organisation du bâti

1.2.1. Éléments d'histoire

Une occupation ancienne du territoire communal et des environs au paléolithique et néolithique avec des traces d'habitat sur le plateau de Sault, les pieds du Ventoux ou sur ses versants méridionaux abrités (Caromb, Bédoin, Ste Colombe, St Estève, St Pierre de Vassols...). **Sur la commune, la DRAC signale plusieurs sites d'occupations (La Combe, Le Serre, les Plaines, les Garrigues, Piéblanc...) et notamment des ateliers de taille de silex aux Marelles et au Combeau.**

Au IV^e siècle avant J.C., le territoire de Modène est contrôlé par la **tribu celte des Méminiens**, qui faisait partie de la confédération 'cavare'. Leur territoire couvrait le sud Ventoux autour de Carpentras et leur principaux sites d'habitat étaient les oppida de Guinchoun (nord-est de Carpentras), Venasque, le plateau de Courens et le Clairier (Malaucène). «Carpentoracte» (Carpentras), alors implanté à 2km de la ville actuelle possède déjà un marché agricole prospère.

II^e siècle avant J.C.: le territoire des Méminiens est incorporé à l'empire romain en 120 avant J.C., il fait alors partie de la province romaine de la Gaule transalpine, puis de la Narbonnaise. Le territoire est dominé par 2 cités: Orange (Arausio du nom du dieu de la source), qui reçoit le statut de colonie romaine et étend son influence jusqu'à Beaumes et le pied du Ventoux, et Vaison (Vasio) qui va jusqu'au bas des collines du Barroux. La plupart des villages actuels sont en place (Mazan a alors une population aussi importante qu'aujourd'hui) et les voies romaines sont créées. Le cadastre centurié découpe le territoire en carrés de 706m de côté de Carpentras au pied du Ventoux (qu'on retrouve dans le tracé de chemins et de murets en pierres). On cultive alors la vigne, l'olive et le figuier. **Sur la commune, la DRAC compte 14 sites archéologiques de cette époque dont des restes d'habitat à Font des Clapiers et de grandes villae à la Combe (32 villae), ainsi que des sépultures à la Combe et à Saint Couloumet.**

À la chute de l'empire romain, la région fut occupée par les wisigoths, les burgondes avant de l'être par les francs. Après la dislocation de l'empire de Charlemagne, elle fut intégrée à la Lotharingie puis au royaume de Bourgogne-Provence. Cette période est marquée par l'abandon de sites ou des transformations (rétrécissement des villes, fortification de villages, villae transformées en village...). Pendant cette période Avignon est réduite au septième de son ancienne superficie.

Moyen Âge: au XI^e siècle, alors que le Dauphiné, la Provence et le Comtat sont rattachées au Saint Empire Germanique, l'organisation du territoire est accaparée par de petits seigneurs avec des châteaux. Les vigueries de l'empire carolingien laissent place aux mandements seigneuriaux.

Ville siècle: installations de bénédictins sur la commune.

XII^e siècle: Le territoire est le fief des Rainouard (XII^e), puis des Mormoiron (XIII^e), des Venasque (XV^e) et des Raymond-Modène (XV^e) jusqu'à la révolution. Un donjon préexiste au château.

XIII^e siècle: Première citation sous le nom de «Maudena» en 1230 (le nom de Modène semble venir de la racine pré-indo-européenne «mal», qui signifie montagne, le village s'élevant sur un léger promontoire). Une église paroissiale, chapelle Notre-Dame de Liesse, située à l'extérieur du village est attestée.

XIV^e siècle: fortification du village entouré de douves et reconstruction du château

Seconde moitié du XV^e siècle, importants travaux entrepris à l'initiative du seigneur Jean de Venasque pour rendre le château plus agréable: une cour spacieuse est aménagée au sud et la façade est percée de fenêtres à croisées et meneaux à moulures.

Au XVI^e siècle, les idées protestantes se répandent dans toute la vallée du Rhône. En 1574, Caromb et Modène sont attaquées par les Protestants.

1587 l'agglomération du village est érigée en commune.

XVII^e: les seigneurs délaissent leur château préférant leur hôtel situé rue Dorée à Carpentras. Construction de l'église en 1640, consacrée en 1643 à Notre Dame de Liesse et saint Genès. Agrandissement de l'église avec deux chapelles en 1646. En 1663, à la place de l'actuelle mairie, est édifiée la chapelle du château. 1674 agrandissement de la porte

XVIII^e: 1749: reconstruction de la porte. 1784 fontaine

Révolution: Destruction de la chapelle Notre-Dame de Liesse, reconstruite en 1880.

En 1796, le château est vendu comme bien national et racheté par deux familles du village (Bordel et Escoffier). Divisé en habitations il subit des dégradations.

Chronologie

IVe siècle avant J.C.: Modène est situé dans le territoire des Méminiens, tribu celte

IIe siècle avant J.C.: incorporation à l'empire romain

III^e-VII^e siècles: invasions barbares alémaniques (259 à 280), les Wisigoth venant d'Allemagne atteignent la Durance en 400 et s'installent en Provence en 416. Les Burgondes envahissent à leur tour la Provence vers 484. Les Francs, avec Clovis arrivent de l'ouest. En 536, le Comtat «Entre en France»: Vitige, roi des Ostrogoths, cède Avignon au roi des Francs.

VIII^e siècle: Les Sarrasins, défaits à Poitiers en 732 reculent vers l'Aquitaine et le Languedoc, atteignant la Provence en 735. En 737: Martel reprend Avignon après un siège sanglant et le Comtat

751-843: Sous l'Empire Carolingien, Modène fait partie de la Provence, une des provinces de la Lotharingie.

En 863, à la mort de Charles de Provence sans héritier, la Provence devient un Marquisat dépendant du Saint Empire Romain Germanique.

879-947: indépendance de fait des dynasties comtales: le Comtat Venaissin fait partie de la Provence. Boson, un franc, devient 1^{er} comte de Provence en 879.

947: le royaume de Boson est absorbé par la Bourgogne Transjurane pour devenir le Royaume de Bourgogne-Provence, sous contrôle du Saint-Empire Romain Germanique.

1040: Orange est un fief direct de l'Empereur Germanique

1125: Après une guerre de succession, la Provence est partagée en 2: le Marquisat de Provence entre Isère et Durance va à Alphonse Jourdain (famille Toulouse), tandis que le Comté de Provence allant du sud de la Durance au Rhone à l'ouest jusqu'à Nice à l'est, va à Raymond Béranger 1^{er} (famille Bercelone). Le Comté de Forcalquier reste indépendant.

1177-1185: construction du Pont St Benezet, apport commercial pour Avignon

1208: Croisade contre les Albigeois, extension de la France vers la Provence

1215: Les Comtes de Toulouse sont dépouillés: Simon de Monfort obtient le comté de Toulouse, le Comtat Venaissin revient à l'Eglise Romaine (le Pape a autorité sur le Comtat, le Bas Dauphiné et le Diois) Raymond VII (Toulouse) obtient du pape de conserver le Comtat et Avignon et va reconquérir peu à peu ses terres jusqu'à Toulouse.

1222: Nouvelle croisade contre les Alibigeois par Louis VIII

1226: siège d'Avignon et destruction du pont aux 2/3 ainsi que de l'enceinte

1229: Le Comtat Venaissin retourne à l'Eglise.

1236-1239: Raymond VII et Barral des Baux reprennent les villes du Comtat, dont la capitale est installée à Pernes

1243: le pape restitue officiellement le Comtat à Raymond VII

1286: Bertrand II des Baux, seigneur de Caromb et du Barroux fait délimiter les deux territoires ainsi que Modène, dont le seigneur est alors Isnard de Mormoiron.

1316-1334: Sous le pape Jean XXII, Carpentras devient capitale du Comtat Venaissin

1348: Le pape reçoit des «droits indivis» et crée les États Pontificaux d'Avignon et du Comtat

1349: Humbert II cède le Dauphiné au prince Charles

1357-58: Pendant les trêves de la guerre de Cent Ans, les mercenaires des Grandes Compagnies pillent le Comtat

1378-1417: Grand Schisme, 2 papes: Urbain VI à Rome et Clément VII à Avignon.

1481: la Provence est léguée à Louis XI: le Comtat et Avignon sont enclavés en France.

1490: Etienne de Vesc, seigneur de Caromb, aide Jean de Venasc, de Modène, à construire le château.

1551: Jacques de Raymond de Mormoiron de Modène épouse la veuve du seigneur de Caromb, Fleurie de Montlaur

XVI^e siècle: Guerres de Religion

1562: Massacre de Vassy. Perinet de Parpaille d'Orange, passe aux huguenots et sera décapité cette même année.

1565: La peste atteint Caromb,

1574: Attaques de Caromb et Modène par les Protestants

1580: Retour de la peste

1598: Édit de Nantes

1608: Marie de Montlaur entre en possession de la seigneurie de Modène

XVII^e siècle: le Comtat est protégé en tant que terre pontificale

1663: Premier rattachement du Comtat à la France

1672: Orange est rasée par Louis XIV et sera occupée de 1673 à 1679 puis de 1690 à 1697

1685: Révocation de l'Édit de Nantes

1688-89: 2^e rattachement à la France

1709: Terrible hiver avec gel des oliviers et de la vigne

1720: Épidémie de peste

1761: Le conseil municipal de Modène est supprimé pour cause de



Dessin tiré d'Histoire de Modène 1883 de l'abbé J-L. Prompsault (<http://jean.gallian.free.fr/>)

population insuffisante.

1762: Éclairage public à Carpentras (lampes à huile)

1768-1774: 3^e rattachement à la France

1774: Le Pape dissout les Jésuites et reprend possession du Comtat

1788: Émeutes dans le Comtat Venaissin

1789: mars: émeute de 600 personnes à Caromb, 5 mai ouverture des Etats Généraux. Prise de la Bastille

1791: 18 août réunion du Comtat à la France votée.

1792: 21 septembre, proclamation de la République Française.

1793: 21 janvier, Louis XVI est guillotiné. 26 juillet, création d'un 87^e département: le Vaucluse

XIX^e siècle transports et réseaux:

Chemin de fer:

1843-49: Création de la ligne de chemin de fer Marseille-Avignon par Talabot.

1854: Connexion avec Lyon-Marseille.

1856: Extension Avignon-Carpentras. 1857: PLM Paris-Lyon-Marseille. 1894: Desserte de Pernes.

Irrigation - Canal de Carpentras:

1853: Inauguration du canal de Carpentras (mise en service en 1869). 65 km de long, 700km de canaux secondaires.

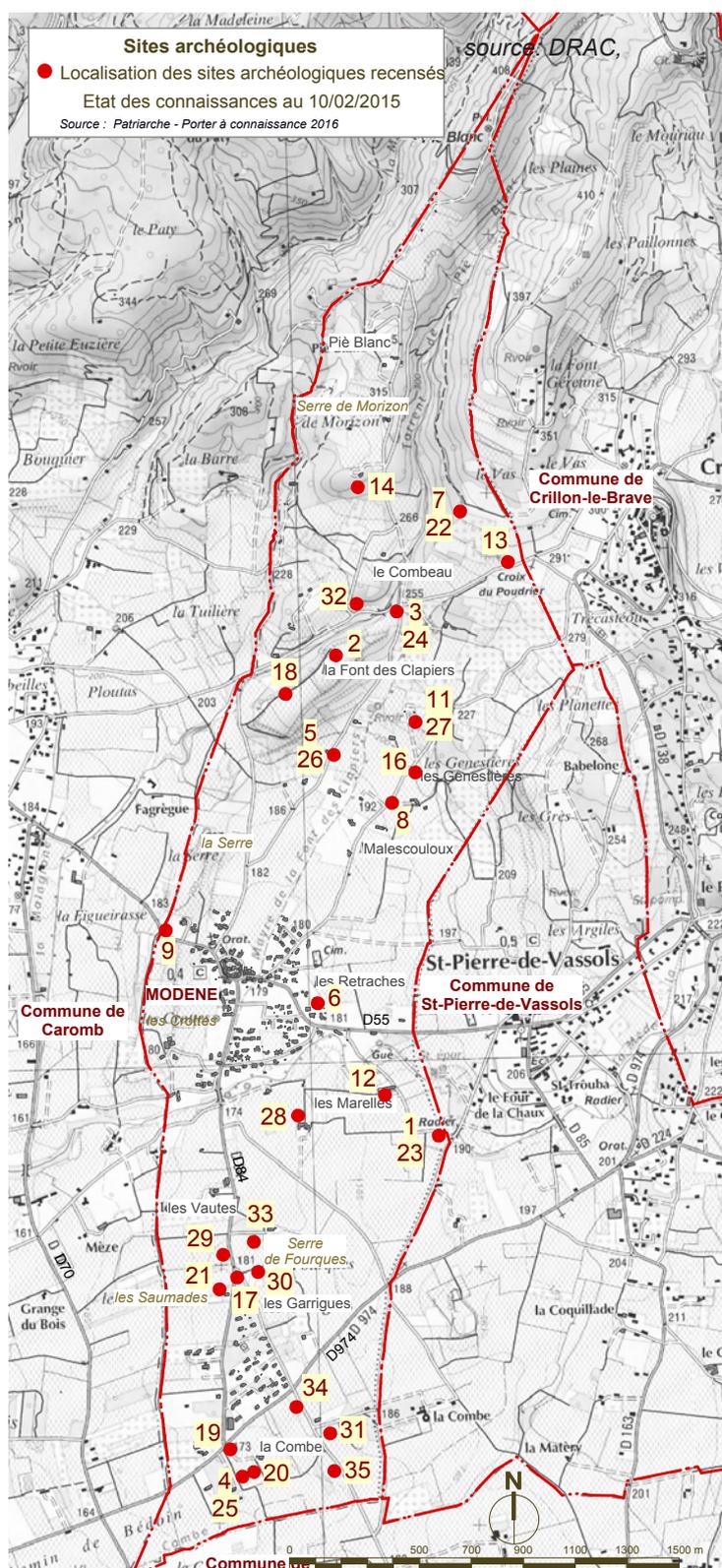


source: wikipedia

1.2.2. Sites archéologiques

En application de la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 et des circulaires n°8784 du 12 octobre 1987 et n°2771 du 20 octobre 1993, les demandes d'autorisation d'urbanisme sont susceptibles d'être soumises à des prescriptions visant la protection du patrimoine archéologique.

Le nombre d'entités soulignent l'intérêt historique de la commune.



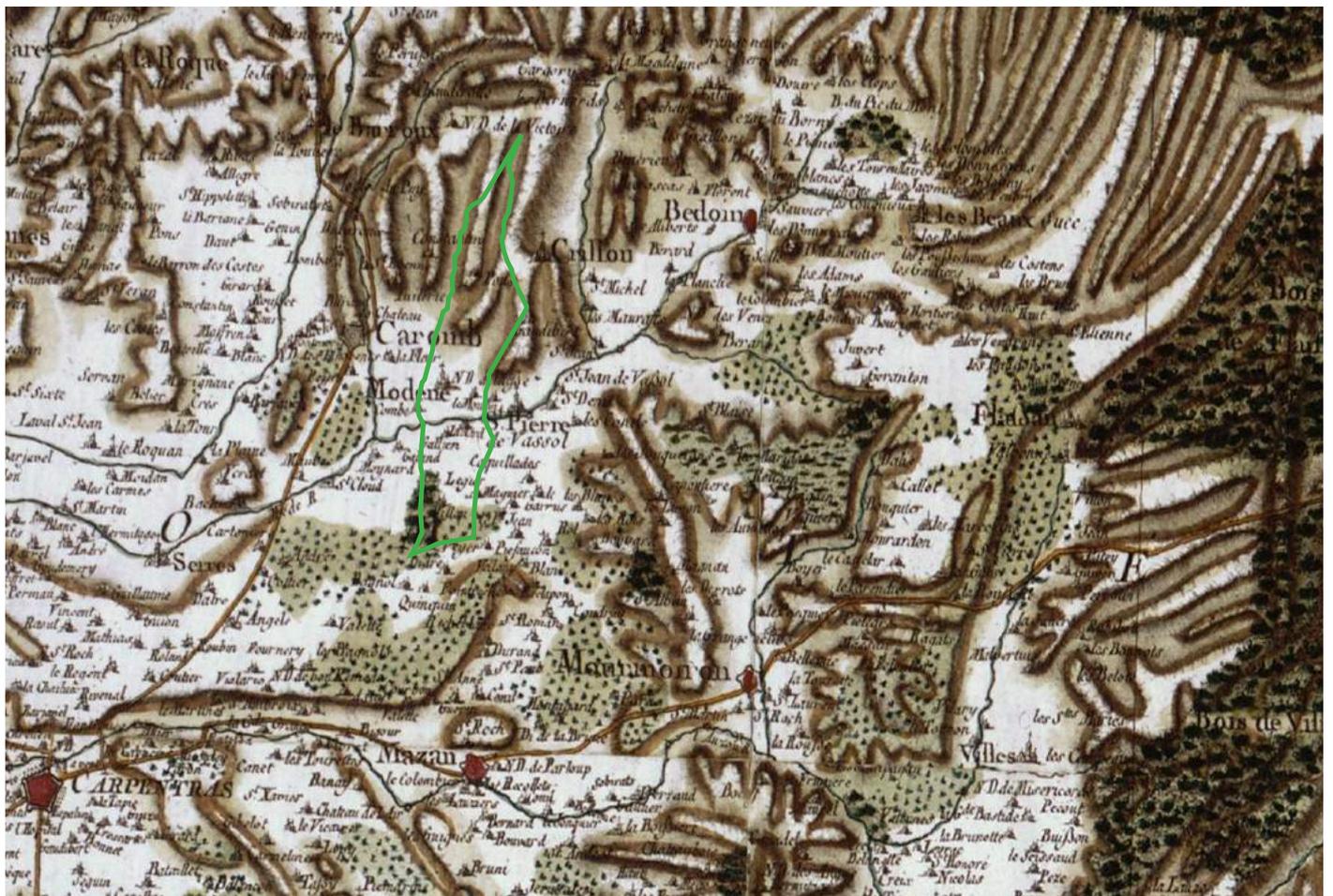
35 entités archéologiques ont été répertoriées par la DRAC, sur la commune au titre de la carte archéologique nationale:

- 1: Les Marelles, atelier de taille, Néolithique moyen?
- 2: Les Plaines, habitat, Paléolithique
- 3: Le Combeau, atelier de taille, Néolithique final
- 4: La Combe, villa, Haut-Empire
- 5: Font des Clapiers, occupation, Paléolithique
- 6: Les Retraches, occupation, Gallo-romain
- 7: Les Sauvis, atelier de taille, Paléolithique
- 8: Les Génestières, occupation, Gallo-romain
- 9: Le Serre, habitat, Néolithique
- 10: Le Serre de Morizon, habitat, Néolithique
- 11: Saint Couloumet, inscription, Gallo-romain
- 12: Les Marelles Nord, moulin, époque moderne
- 13: La Croix du Poudrier, atelier de taille, indéterminé
- 14: Piéblanc, occupation, Néolithique
- 15: Chemin de Crillon, occupation, Gallo-romain
- 16: Saint Couloumet, sépulture, Gallo-romain
- 17: Les Garrigues, occupation, Paléolithique moyen
- 18: Les Plaines, occupation, Paléolithique moyen
- 19: La Combe, sépulture, Bas-empire?
- 20: La Combe, habitat, Gallo-romain
- 21: Les Garrigues, occupation, Paléolithique moyen
- 22: Les Sauvis, habitat, Gallo-romain
- 23: Les Marelles, occupation, Gallo-romain
- 24: Le Combeau, occupation, Gallo-romain
- 25: La Combe, villa, Bas-empire
- 26: Font des Clapiers, habitat, Haut-empire
- 27: Saint Couloumet, sépulture, Bas-empire/Haut-moyen-âge?
- 28: Les Marelles, occupation, Paléolithique supérieur
- 29: Les Garrigues, occupation?, Paléolithique moyen
- 30: Serre de Fourque, occupation?, Paléolithique moyen
- 31: La Combe, occupation?, Paléolithique moyen
- 32: Le Combeau, occupation?, Paléolithique moyen
- 33: Les Garrigues, occupation?, Paléolithique moyen
- 34: La Combe, occupation?, Paléolithique moyen
- 35: La Combe, occupation?, Paléolithique moyen

1.2.2. Évolution de l'occupation des sols et des paysages



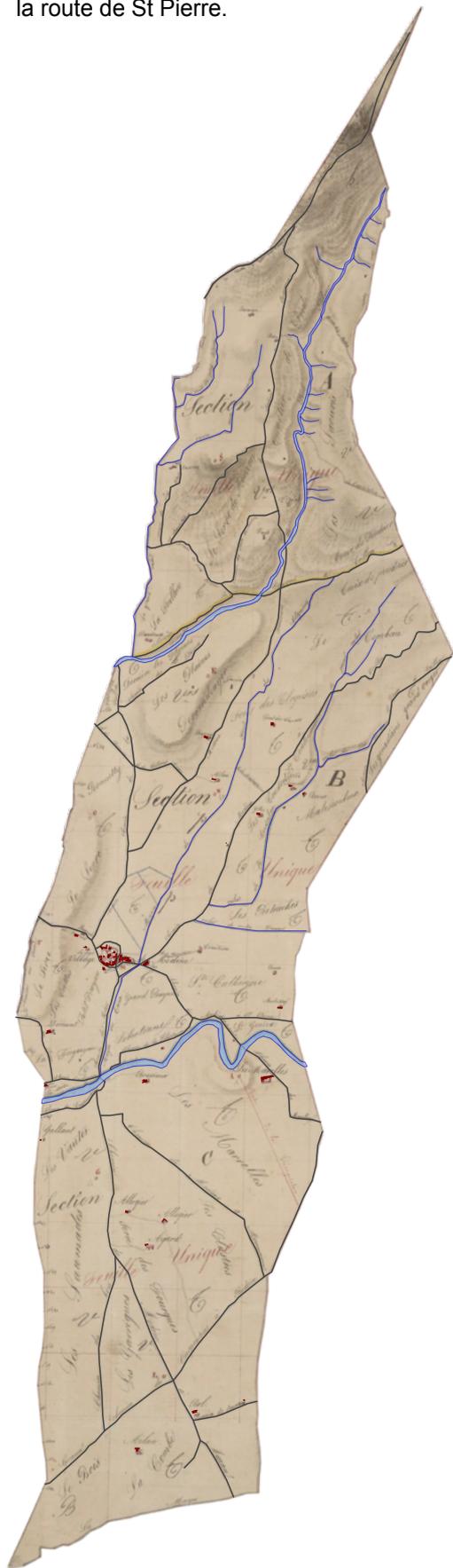
Le Comtat vers 1580 par Ignazio Danti - Galerie du Vatican: sur cette vue du Comtat Venaissin, quelque peu artistique, Modène (orthographié «Maudène») apparaît comme un secteur boisé, de part et d'autre de ce qui est aujourd'hui la RD 974.



La carte de Cassini 1740

Cadastre Napoléonien - 1835

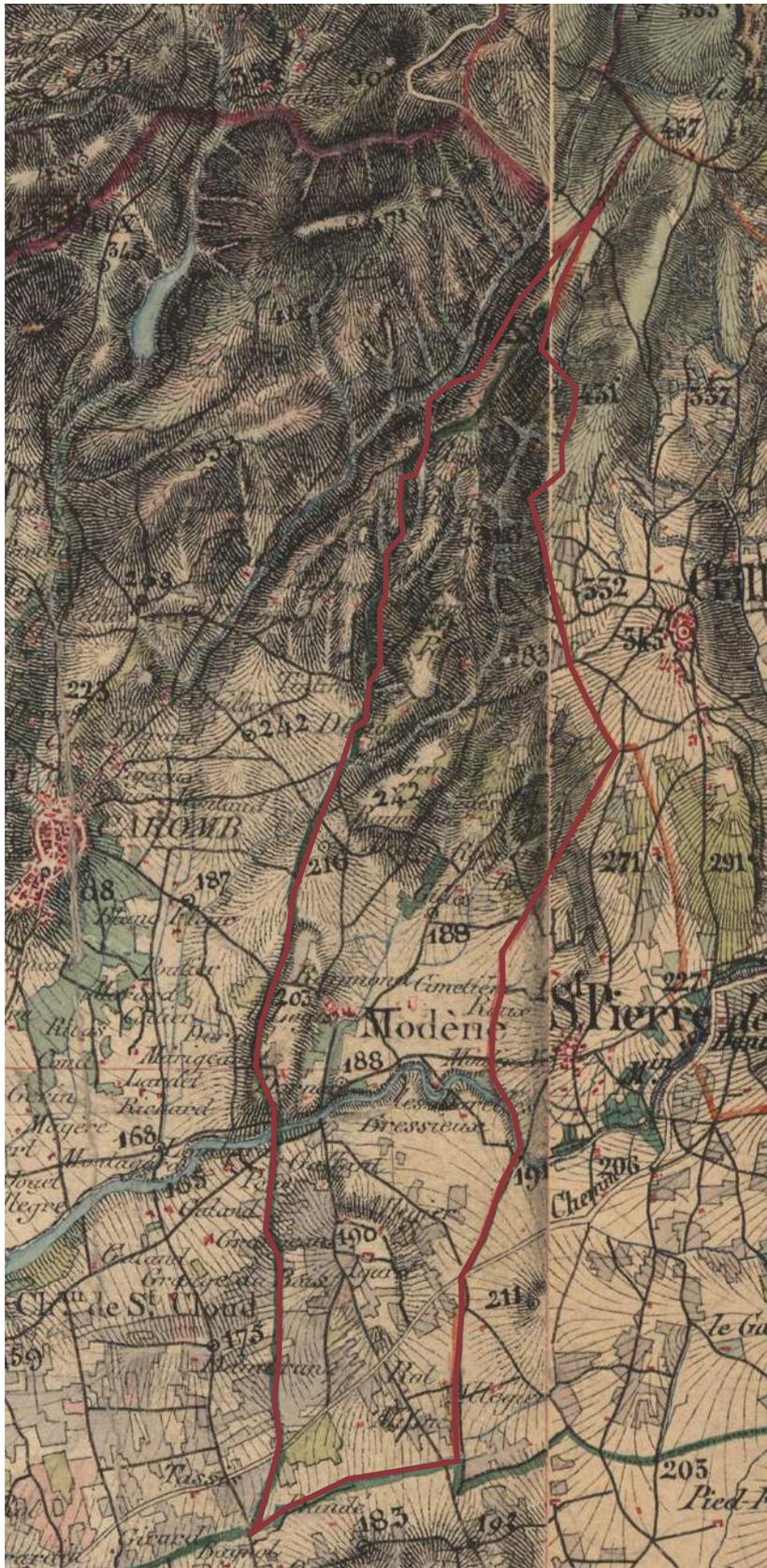
Le réseau viaire est quasi semblable à celui d'aujourd'hui. Le village est encore globalement inscrit dans le périmètre des anciennes fortifications, à l'exception d'un îlot plus récent construit à l'est, le long de la route de St Pierre.



Carte d'État-Major - 1858-1859

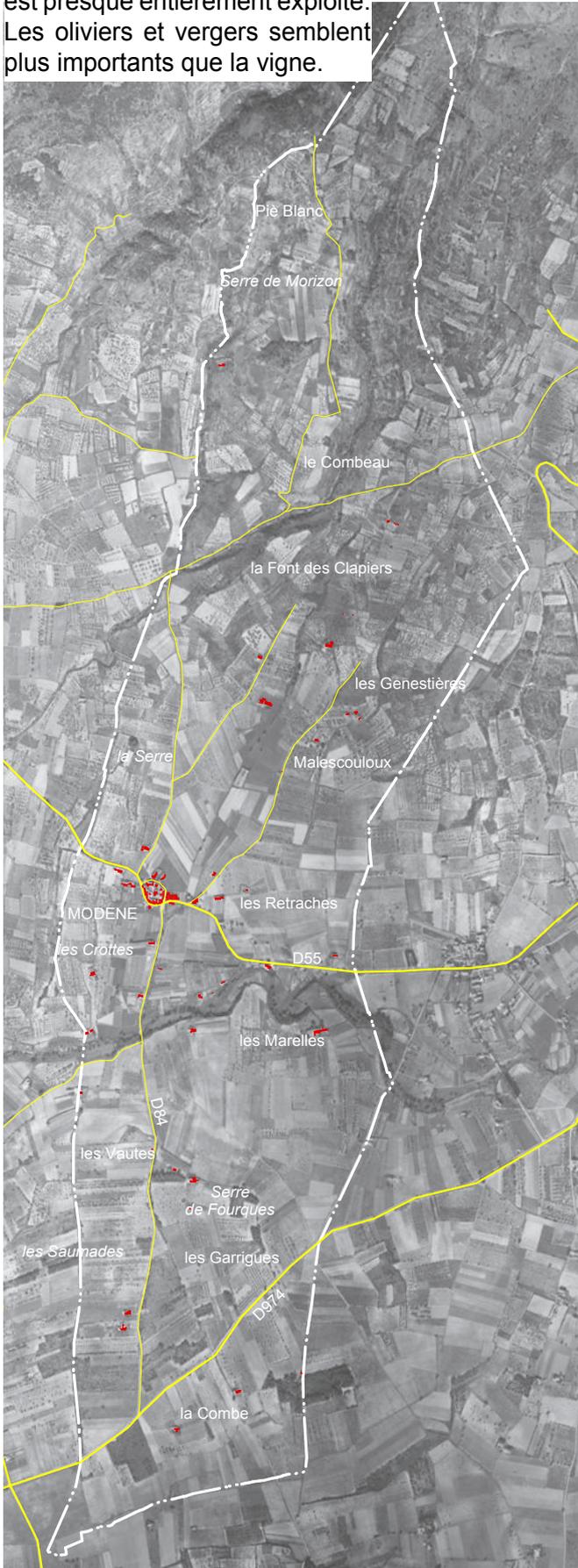
La commune est à cheval sur deux cartes, établies en 1858 et 1859. On peut y voir l'importance plus grande accordée au chemin longeant la Mède et passant près du village. Dans sa partie est vers St Pierre-de-Vassols, il deviendra la RD 55, tandis qu'à l'ouest, vers Caromb, il restera secondaire (Chemin du Mauvais Pas).

Les quartiers des Marelles, des Saumades, la Combe et les Garrigues regroupent les principales parcelles de vignes. Au sud du village se trouvent des grands prés et au nord de la commune les coteaux sont boisés.



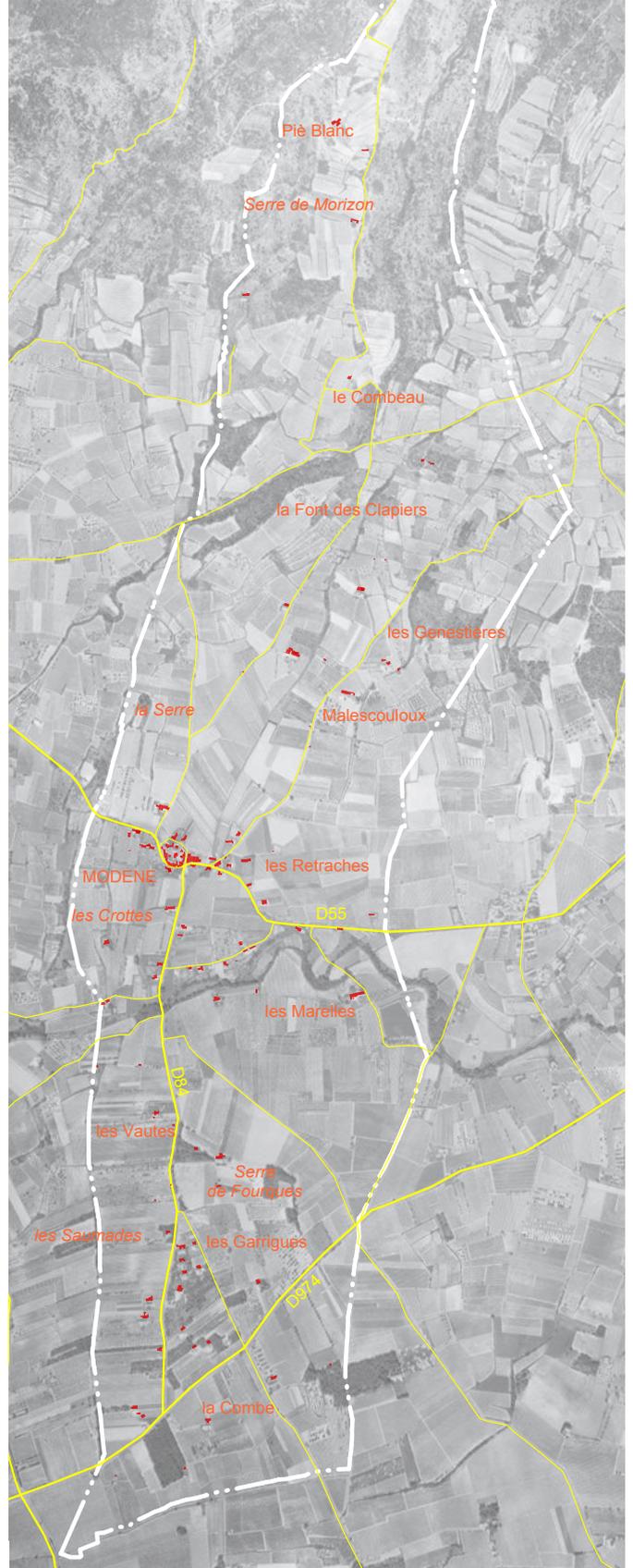
1946

Cent ans plus tard, le bâti a peu évolué, le village s'est un peu étendu vers le sud-ouest. Le tissu agricole est très découpé, le Serre de Morizon est presque entièrement exploité. Les oliviers et vergers semblent plus importants que la vigne.



1973

Il semble qu'il y a eu de légers remembrements agricoles. Les vignes remplacent les oliviers. Le Serre de Morizon s'est reboisé à moitié (suite au gel de 1956, les oliveraies ont été délaissées). Des habitations se construisent ponctuellement le long des voies de manière disparate. L'urbanisation du quartier des Garrigues s'est amorcée.



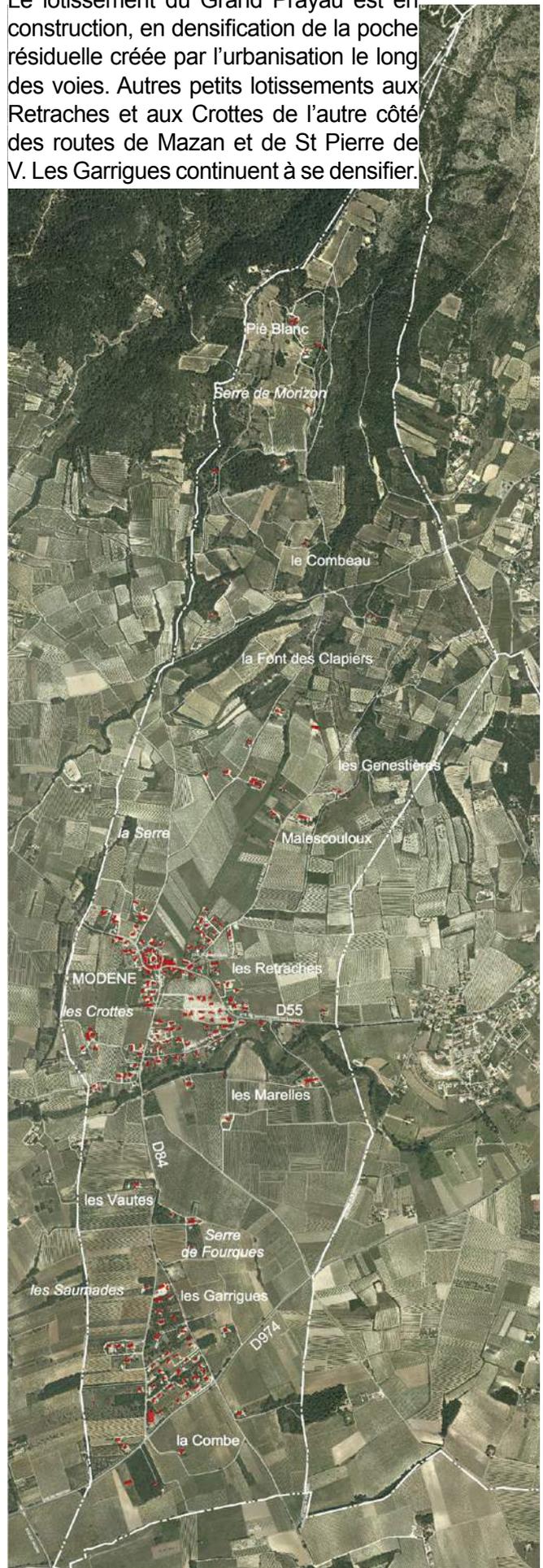
1996

Le remembrement agricole se poursuit. La construction a connu une accélération le long des voies, sous forme de petits lotissements et de maisons individuelles. Petit lotissement construit au nord du village.



2010

Le lotissement du Grand Prayau est en construction, en densification de la poche résiduelle créée par l'urbanisation le long des voies. Autres petits lotissements aux Retraches et aux Crottes de l'autre côté des routes de Mazan et de St Pierre de V. Les Garrigues continuent à se densifier.



1.2.3. L'organisation et l'occupation du sol aujourd'hui

Le vieux village, avec sa forme épousant le tracé des anciens remparts, constitue le premier foyer d'urbanisation sur la commune. Depuis, le Moyen-Âge, le village bénéficiait de sa position à mi-chemin entre Caromb et St-Pierre-de-Vassols. Il compte aujourd'hui presque autant de résidences principales (9) que de résidences secondaires (7). La première extension hors de l'enceinte s'est faite à l'est avant le XIX^{ème} siècle, le long de la voie, sous forme d'un îlot dense dont l'angle accueillait autrefois l'épicerie du village (voir cadastre napoléonien 1835 pages 13 et 17).

Dans les années 1970-80, l'habitat pavillonnaire s'est développé le long des voies, sous forme de petites grappes de 2 à 4 maisons. D'abord vers le nord du village mais aussi autour du triangle formé par les routes de **Mazan** (RD 84), de **St Pierre de Vassols** (RD 55) et par le chemin des **Libertonnes**. Ce qui a eu pour effet d'enclaver petit à petit des parcelles agricoles dans un tissu pavillonnaire diffus. C'est dans ce triangle que prendra place l'urbanisation la plus récente, cette fois d'une manière un peu plus maîtrisée, avec le lotissement du **Grand Prayau**, plus dense et organisé autour d'une voie de desserte prescrite dans le POS.

Parallèlement, le **quartier des Garrigues**, un autre triangle délimité par des voies de circulation au sud de la Mède a connu un développement rapide, à partir des

années 70. Sa situation le dissocie complètement du village.

La commune compte également plusieurs écarts répartis dans la plaine et sur les coteaux au nord. (voir tableau ci-dessous et carte page suivante).

L'offre de gîtes est assez limitée sur la commune. Avec les résidences secondaires la population communale peut toutefois passer théoriquement de 447 habitants à plus de 600 en été.

L'espace urbanisé couvre une superficie non négligeable (5,5% du territoire communal) et a notamment beaucoup progressé ces dernières années. Entre 2001 et 2016, il a ainsi augmenté de 6,83ha, pour 63 constructions nouvelles.

En dehors de l'agriculture, la mairie, les entreprises de TP, de nettoyage et le garage automobile constituent des pourvoyeurs d'emploi non négligeables à l'échelle de la commune (voir page 63)

La commune conserve sa vocation agricole, encore très bien visible (l'analyse de la photo-aérienne de 2010 montre que les cultures viticoles, arboricoles et les prairies couvrent plus de 36% du territoire). Les zones boisées couvrent les coteaux au nord, amorçant le piémont du Ventoux, ainsi que les rives des cours d'eaux.

		Résid. princip.	RS	Vacant	Gîte/ch d'hôte	Habitants perm.	pop esti-vale*
1	Le Village + Petit Prayau	48	19	?	4	150	240
2	Grand Prayau, La Libertonne	57	12	?	1	149	197
3	Les Garrigues et écarts au sud de la Mède	39	11	?	0	104	148
4	Écarts au nord de la Mède	11	6	?	0	21	45
	TOTAL	155 (INSEE:184)	48 (37)	(INSEE:23)	5	424 (INSEE: 447)	630

source: mairie 2016. Estimation basée sur la capacité déclarées des gîtes, la capacité estimée des résidences secondaires (4 personnes/résidence) ainsi que l'occupation constatée par la mairie.

Vue vers l'ouest depuis St-Pierre-de-Vassols



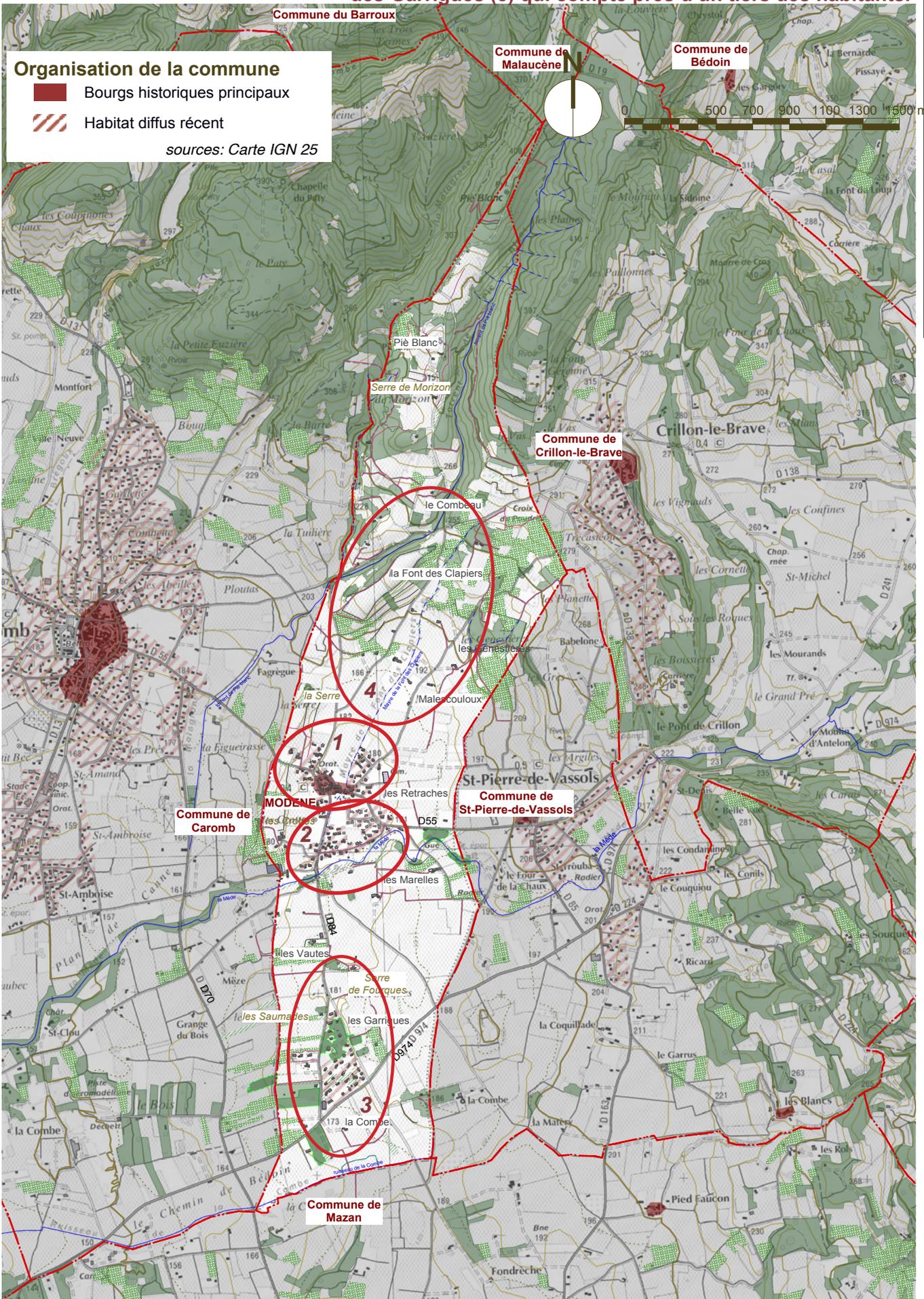
Vue vers le sud depuis la Font des Clapiers

◀ Commune de St Pierre-de-Vassols

Commune de Caromb ▶



2 pôles d'habitat: le village ancien (1) avec ses extensions directes et plus distancées comme le Grand Prayau et les Libertounes (2) compte pour 2/3 des habitants. Puis au sud le quartier des Garrigues (3) qui compte près d'un tiers des habitants.



1.2.4. Approche spatiale:

• Morphologie du village

Le Village et abords (Petit Prayau, secteur du cimetière qui compte pour 50% de l'ensemble des résidences): **150 habitants permanents** (48 RP- 19 RS- ? vides- pas de gîtes/ch.d'hôtes).

Comme indiqué plus haut, le village avec l'extension du Petit Prayau compte pour environ 33 % de la population communale. On y trouve les principaux équipements communaux: mairie, église, salle des fêtes, école, cimetière....

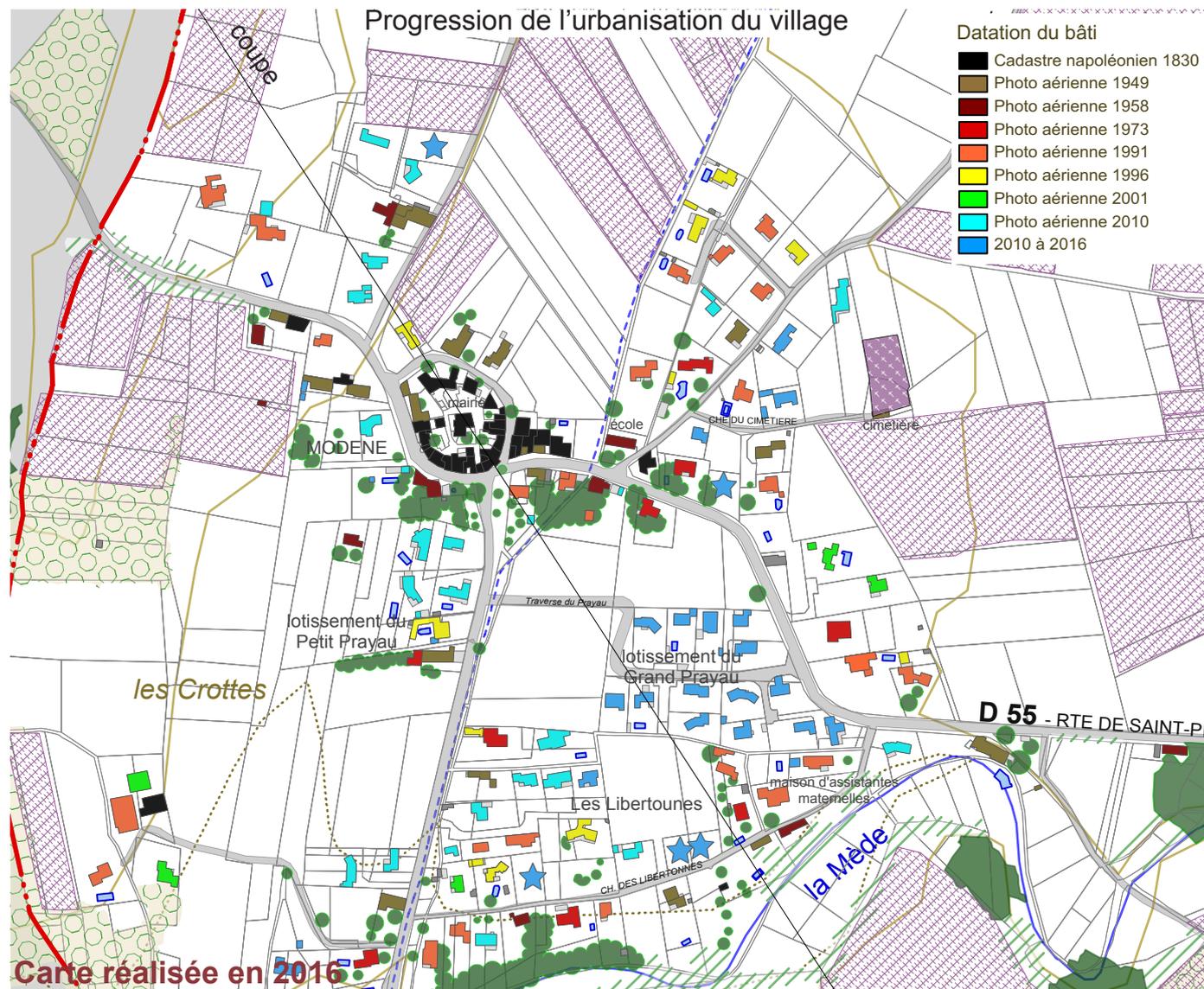
La forme circulaire des remparts originels est clairement visible, la moitié sud est parcourue par la RD 55, tandis que l'arc nord est une voie moins empruntée, à fonction de desserte des habitations la bordant. Cette voie de ceinture se resserre en deux endroits entre les constructions: à hauteur de l'église un îlot dense et plus au sud une imposante maison ancienne alignée sur la RD 55. Ces alignements sur voie apportent un caractère urbain et structurent l'espace. Ils se poursuivent d'ailleurs à l'est le long de la RD 55 en un front bâti où les constructions, même si elles ne sont pas édifiées en

ordre continu, sont reliées par des murs en pierre. Le bâtiment contenant aujourd'hui la mairie trône au centre de l'écusson, ceinturé par la rue Sainte Catherine, qui s'élève vers le nord de 3 à 4 m et révélant le relief sur lequel est construit le château seigneurial des Taimond de Mormoiron-Modène.

Les maisons de village aux volumes simples et bâties sur de petites parcelles en ordre continu, présentent leur façade la plus longue le long de la rue. C'est la forme bâtie la plus dense sur la commune: 20 logements/ha environ.

Le front bâti est plus continu sur le demi-cercle offrant les façades principales au sud. La seule entrée du village se trouve encore aujourd'hui au sud, au travers d'un porche surmonté par l'ancienne la mairie, avec à son sommet le beffroi. Sous ce porche se trouve aussi l'entrée de l'église, agglomérée dans le tissu urbain dense.

L'ensemble du village est relié à l'assainissement collectif et à la station datant de 1995 (non conforme selon le SRV).



Un bourg médiéval circulaire avec des extensions du XVIIIe à aujourd'hui

Gravure représentant le bourg castral avec ses remparts 1691



Tiré de la carte du Comtat de Bonfa (<http://jean.gallian.free.fr/>)

Cadastre napoléonien - 1835

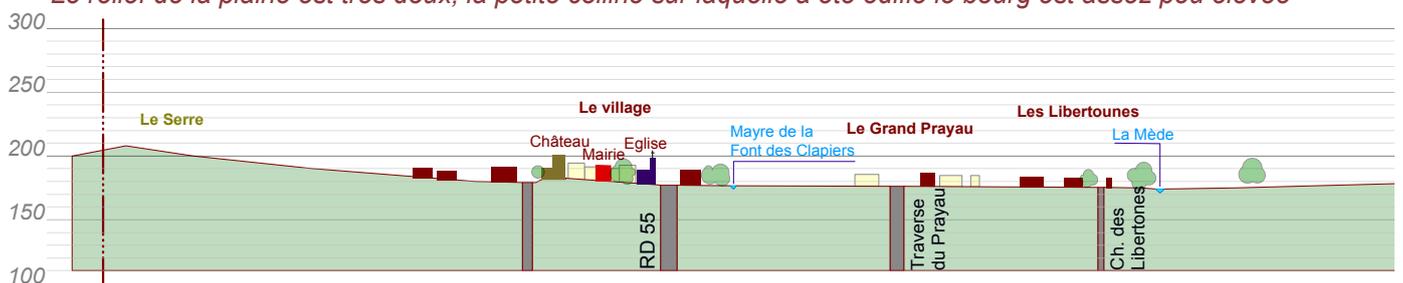


Le village aujourd'hui



Coupe sur le village:

Le relief de la plaine est très doux, la petite colline sur laquelle a été édifié le bourg est assez peu élevée



Equipements - services

Bâtiments

- Mairie
- Salle polyvalente
- Ecole
- Maison d'assistantes maternelles

Patrimoine et lieux de culte

- Château
- Eglise
- Chapelle
- Cimetière
- Lavoir

Usages, accueil et communication

- Fontaine
- Points d'eau
- A Panneau d'affichage municipal
- Panneau d'information sur les monuments
- T Cabine téléphonique
- Place Zoé Signouret

Stationnement

- 15 Aires de stationnement voitures et nombre de places
- V Bornes pour vélos
- B Arrêt de bus

Carte réalisée en 2016



Rue Sainte Catherine



La rue Sainte Catherine, faisant le tour de la mairie, est revêtue de béton désactivé. Devant la mairie, une placette avec deux oliviers agrémente le bâtiment réhabilité en 2002. Devant la cure, maintenant propriété communale (salle des fêtes, garage communal et logement locatif), 3 places de stationnement en stabilisé sont aménagées.



Le Bourg castral: des aménagements de qualité avec encore un potentiel d'amélioration



La mairie actuelle, réhabilitée en 2002 ▲



La cure ▲



▲ Au-dessus du porche le bâtiment qui abritait la mairie jusque dans les années 70, sert aujourd'hui de stockage (archives).



▲ Devant la mairie, une dent creuse, certainement bâtie autrefois, sert aujourd'hui de stationnement.



▲ Bien que propriété privée, le château fait partie intégrante du patrimoine de Modène. Sa toiture, une partie de ses façades et de ses menuiseries ont été refaites, mais certaines parties restent dans un état préoccupant.



▲ La partie donnant sur la rue Sainte Catherine est essentiellement constituée d'un haut mur de pierre percé d'une porte discrète.

Face au porche: un carrefour et une place du village qui nécessitent un traitement de qualité



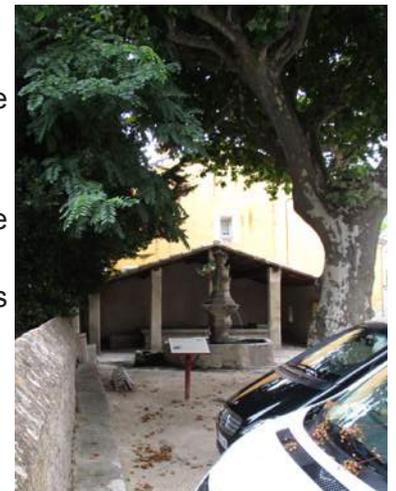
En face de la porte, la place du village fait l'angle entre les routes départementales. D'un côté le lavoir et la fontaine, de l'autre un espace plus dégagé accueillant les manifestations qui y prennent place. Les deux côtés sont séparés par un imposant mur de pierre. Deux grands platanes apportent de l'ombre en été.

En face de l'esplanade se trouve la principale poche de stationnement du village.



La commune souhaite mettre en oeuvre un projet de requalification de cette place (étude du CAUE 84 en cours):

- en valorisant la fontaine et le lavoir en les rendant plus visibles
- en reconnectant les deux espaces par une transformation du mur de pierre (découpe partielle pour création d'un banc par exemple)
- en redéfinissant le tracé du carrefour de manière à mieux sécuriser les piétons et à mettre en valeur le platane central.



C'est un élément important dans la perception de l'identité du village, et un des sujets de préoccupation du projet de PNR du Mont-Ventoux. De manière récurrente dans les villages ruraux, le développement de l'habitat pavillonnaire a déplacé le point qu'on peut qualifier «d'entrée du village». Le premier contact visuel avec un tissu bâti, et bien souvent pour des communes ayant une zone d'activités, une profusion visuelle de panneaux et enseignes. Sur ce dernier point, Modène est assez épargné. On peut considérer les trois entrées des RD 55 et 84:

Premier contact...

...entrée dans un espace plus urbain



Arrivée depuis Caromb par la RD55: l'habitat pavillonnaire est peu visible et on arrive vite sur le château et la voie de ceinture autour du bourg.



Arrivée depuis Mazan par la RD84: une fois passée la Mède, on passe par un secteur pavillonnaire important, assez peu aménagé, avant de pouvoir apercevoir la place du village et le porche d'entrée du bourg.



En arrivant de Saint-Pierre-de-Vassols par la RD55: le premier contact visuel avec le lotissement du Grand Prayau est assez brutal, la voie peu aménagée. Le tissu plus urbain commence à l'école avec un bâti qui s'aligne sur la voie.

- Les autres secteurs d'habitat de la commune

L'habitat pavillonnaire: le Grand Prayau et la Libertoune

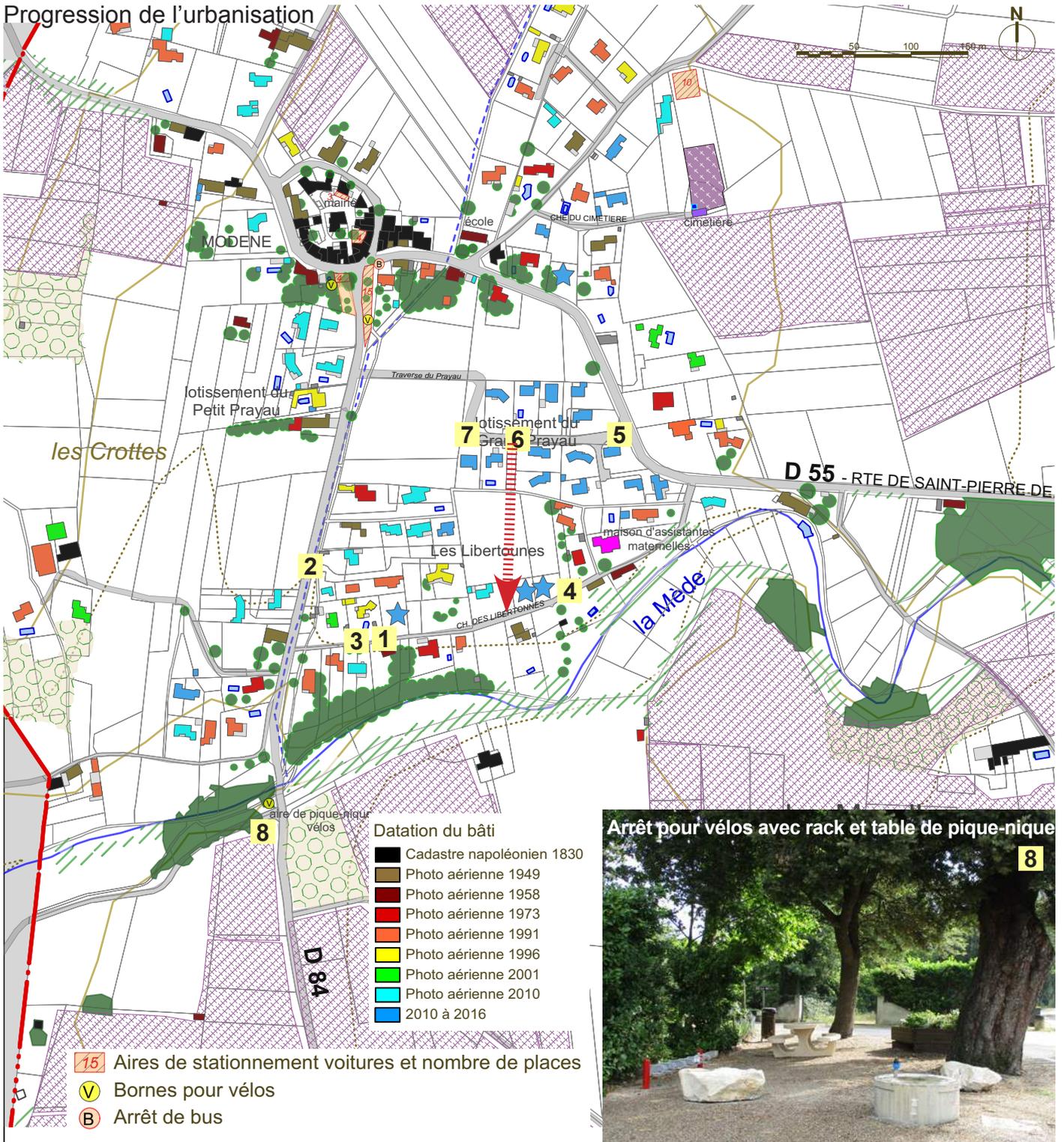
Ce quartier compte autant d'habitants que le village et ses extensions directes.

Soit: 149 habitants permanents (57 RP- 12 RS- XX vides- 1 gîte).

La première génération d'habitations s'est implantée au coup par coup le long des voies, sur des parcelles de 1000 à 3000m². Puis, à partir des années 70, de petites opérations en lotissement de 3-5 maisons ont vu le jour, en prenant un peu plus d'épaisseur dans les terrains agricoles, sur de plus petites parcelles. Il est tout de même resté des espaces résiduels, destinés à s'enclaver en suivant cette logique.

Jusqu'aux années 2000 le quartier n'était constitué que de grands prés.

Carte réalisée en 2016



Le quartier de la Libertoune a comme axe est-ouest l'étroit chemin des Libertonnes. Les maisons s'y sont implantées petit à petit, sans organisation apparente. Au sud, le développement est bloqué par la Mède et le secteur de risque du PPRi, tandis qu'au nord, le tissu s'est étoffé avec de petites opérations accessibles depuis la RD 84. Il reste une importante dent creuse, dont la connexion avec le lotissement du Grand Prayau semble toute tracée.



Maison en construction, chemin des Libertonnes



Petites opérations accessibles depuis la RD84



Chemin des Libertonnes



Dent creuse au coeur du quartier

Le Grand Prayau

Bouclage prévu au POS



Voirie interne

Le POS de 2001, avec son schéma de cohérence viaire et les prescriptions de la zone 1Nac, a permis la réalisation du **lotissement du Grand Prayau**. La densité y est plus forte (10log/ha environ) et une réserve de voirie a été gardée par un bouclage futur au sud, avec le chemin des Libertonnes. La voie de desserte interne, initialement prévue droite conformément aux prescriptions du POS, fait une chicane à l'ouest avant de reboucler sur la RD84. Jugeant que le passage trop rapide des voitures représentait un danger, les riverains ont décidé de transformer la voie en impasse, seulement accessible depuis la RD 55.



Voie en réserve vers le sud

Malgré le relatif progrès en matière de densité, la forme du bâti reste la maison individuelle au milieu de son jardin. La seule structuration de l'espace vient du réseau viaire, des aménagements paysagers et des murs de clôture (muret+grillage+haie) que ponctuent les portails opaques.



Le Petit Prayau

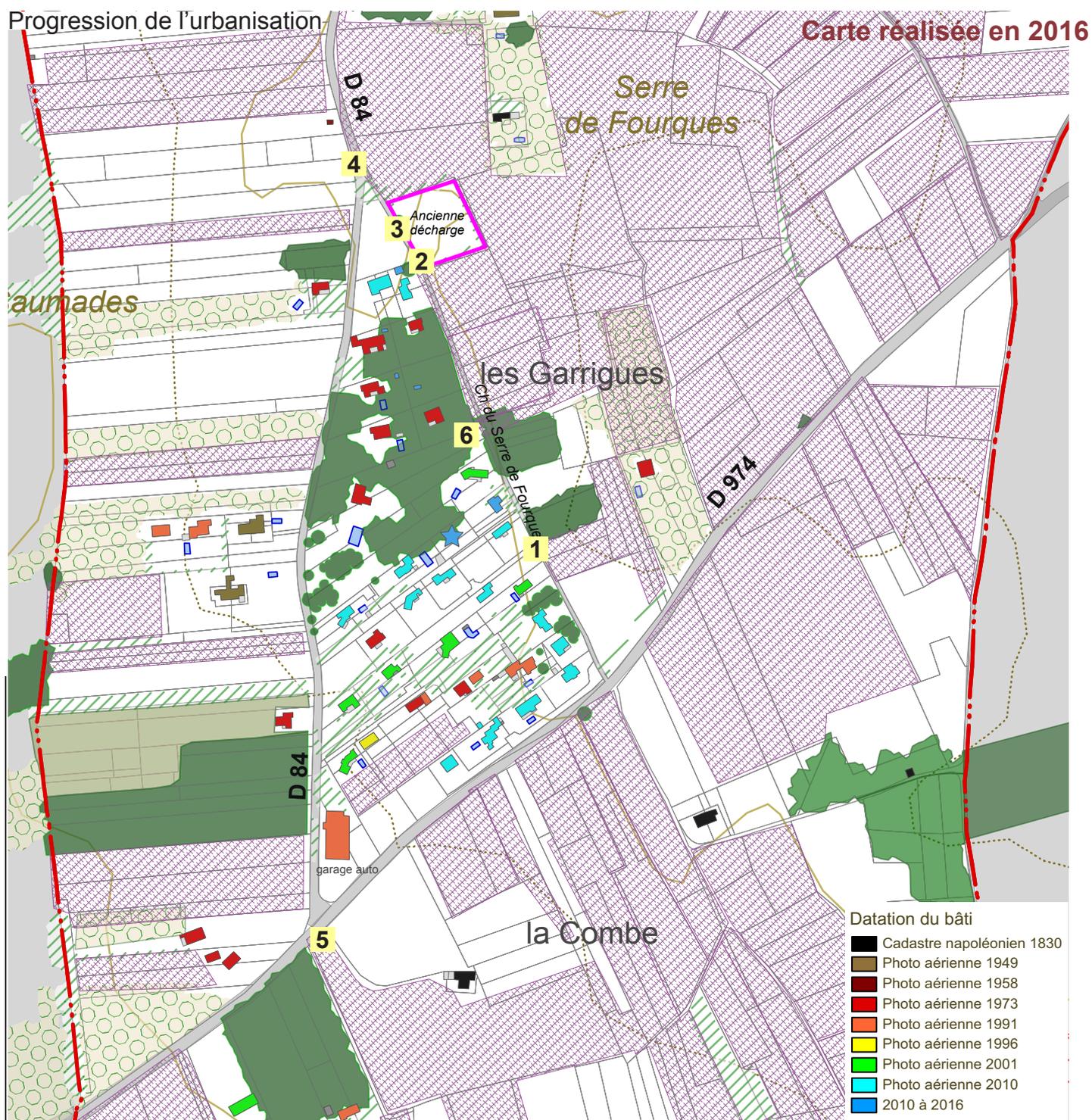
Le village

L'habitat pavillonnaire: le quartier des Garrigues

Le quartier des Garrigues, déconnecté du reste de la tâche urbaine du village, représente tout de même un quart de la population communale et des habitations.

Soit: 104 habitants permanents (39 RP- 11 RS- **XX vacants**- 0 gîtes/ch.d'hôtes).

Le développement de ce quartier est assez atypique. Tout d'abord quelques habitations dans les années 60-70 le long des voies formant un triangle (RD84, RD 974 et le chemin du Serre des Fourques. Puis le premier POS a validé ce secteur en le plaçant en zone NB. Il s'est donc construit un bon nombre de maisons, sans qu'il soit relié au réseau d'assainissement. A sa pointe sud-ouest, un garage automobile constitue le premier bâtiment perçu lorsqu'on arrive de Carpentras. La partie nord du quartier est très boisée et compte des propriétés très étendues. On notera, au nord, sur le chemin du Serre des Fourques, l'ancienne décharge, aujourd'hui désaffectée et où la mairie projette de réaliser une aire de jeux. Un étude de la DREAL sur la pollution du site a donné un avis favorable au projet. Les travaux ont commencé en janvier 2017.



Vue depuis le chemin du Serre des Fourques



1

L'ancienne décharge



2

L'ancienne décharge (entrée condamnée)



3

Croisement entre Chemin du Serre des Fourques et RD84



4

Pointe sud: garage automobile vu depuis la RD974



5

Grande propriété au centre du quartier



6

1.2.5. Les typologies du bâti

- Le bâti ancien



Dans le bourg ancien, l'agglomération du bâti donne lieu à des jeux de toitures complexes. Les façades des maisons en R+1/R+2 sont naturellement plus ouvertes au sud qu'au nord. Les maçonneries de pierre sont le plus souvent enduites dans des tons d'ocre, mais peuvent aussi être laissées apparentes.



En sortant du bourg, les constructions en R+1/R+2 se détachent un peu, tout en gardant entre elles un lien architectural, le plus souvent réalisé par un mur de clôture en pierres. Lorsqu'elles donnent au sud, les maisons offrent leur plus grande façade à la rue, avec des ouvertures alignées, plus hautes que larges, se réduisant dans les derniers niveaux. Les toitures tuiles à 2 pentes sont terminées par 2 ou 3 rangs de génoises.



Les corps de ferme anciens, répartis dans la plaine et sur les coteaux, présentent des formes simples, le plus souvent un parallépipède rectangle, haut de 2 niveaux au dessus du rez-de-chaussée, et couvert d'une toiture 2 pentes en tuiles. A ce volume s'ajoutent, en extension des remise agricoles monopentes.

- Le bâti récent

Maison des années 50



Les maisons de type «pavillon» des années 50, présentent certaines caractéristiques s'éloignant des habitations plus anciennes: toits à 4 pentes, grands balcons en R+1, ouvertures plus larges.

Maison dans les vignes, années 90-2000



Siège d'exploitation viticole



Plus récemment, les constructions isolées dans les vignes (sièges d'exploitation ou autres) s'orientent vers un style néo-provençal.



Dans les lotissements des 20 dernières années, les constructions empruntent de manière hétéroclite un peu de tout ce vocabulaire: toitures à 2 ou 4 pans, volumes détachés selon budget. Elles sont implantées au milieu de leur parcelle et donnent à la voiture une grande importance (la voie d'accès au garage prend parfois autant de place que le jardin d'agrément...)



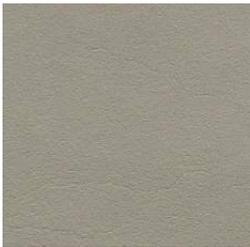
- Les matériaux et détails de construction remarquables

Les Façades

A l'origine, les maçonneries de pierres étaient destinées à être enduites. On trouve une palette allant du gris clair aux ocres jaunes, orange ou rose. Certaines façades laissent apparaître les pierres soit par choix lors d'une restauration, soit parce que les enduits n'ont jamais été réalisés.

On note ponctuellement sur une maison du bourg des rajouts/réparations en briques de terre cuite.

Enduits colorés



Matériaux nus



Fresque avec armoiries au-dessus de la porte de l'église



Motif décoratif sous l'égout d'une toiture du village



Les fenêtres

Les encadrements des fenêtres des constructions anciennes sont le plus souvent en pierre de taille, de plus ou moins belle facture selon la richesse de la construction. Même exception que citée précédemment avec des encadrements mêlant briques et pierres vues sur plusieurs maisons.



Les portes

Des portes remarquables dans le bourg: le porche d'entrée avec ses belles pierres de taille et ce qu'il reste de sa porte en bois, la porte sculptée de l'église, l'ouverture en arc brisé donnant sur le secrétariat de la mairie.



Les Toitures



La grande majorité des toitures est réalisée en tuiles canal anciennes ou imitation, à l'exception d'ouvrages réalisés dans les années 50-60 en tuiles plates mécaniques qui détonent quelques peu avec le reste. Les égouts avec 3 rangs de génoises se retrouvent surtout sur les constructions anciennes, on en compte moins sur les habitations plus récentes.



Le clocher et le beffroi

L'imbrication des volumes rend difficile la délimitation visuelle entre le bâtiment de l'église et reste du tissu bâti, avec notamment l'ancienne mairie au-dessus du porche. De cet assemblage se détachent deux excroissances proches l'une de l'autre: le clocher en pierres de l'église et le beffroi en fer forgé au dessus du porche. Ce sont deux repères visuels perceptibles depuis toute la plaine.



Petit patrimoine agricole

Dans la plaine viticole, on trouve de petits cabanons remarquables en pierre, qui enrichissent le paysage. De manière plus anecdotique, on notera la petite halte en pierre, à la limite entre Modène et Saint-Pierre-de-Vassols (mais sur la commune de Saint-Pierre) à hauteur du passage de la Mède par la route.



Autres éléments remarquables



La commune compte 2 oratoires, empreintes du lien entre religion et activité agricole. (traditionnellement, ces oratoires étaient dédiés à des saints dont les fêtes correspondaient à des moments clés de la vie agricole)



Deux croix au socle de pierre complètent le patrimoine ponctuel du village. L'une sur la place, l'autre devant l'école.

1.3. Contexte démographique et immobilier

Un département connaissant un fort accroissement démographique mais un parc social insuffisant et mal réparti

Le Vaucluse connaît un accroissement de la population, supérieur à la moyenne nationale (+0,8 % de 1999 à 2010). Malgré une certaine dynamique dans la construction neuve, un fort besoin en logements accessibles aux ménages vauclusiens persiste.

La population du département est parmi les plus pauvres de France avec des écarts de revenus notables. Les logements sociaux publics sont en situation de pénurie (moins de 15 % des demandes exprimées en 2011 ont été satisfaites) et leur part diminue entraînant de fortes tensions sur le marché locatif y compris sur le parc privé (moins de 13 % des résidences principales en 2010).

Le département connaît par ailleurs une forte tendance à la péri-urbanisation, consommant beaucoup de foncier agricole et générant d'importants déplacements: 65% des résidences principales sont des maisons contre 55% au niveau national (PAC 2015 services de l'Etat).

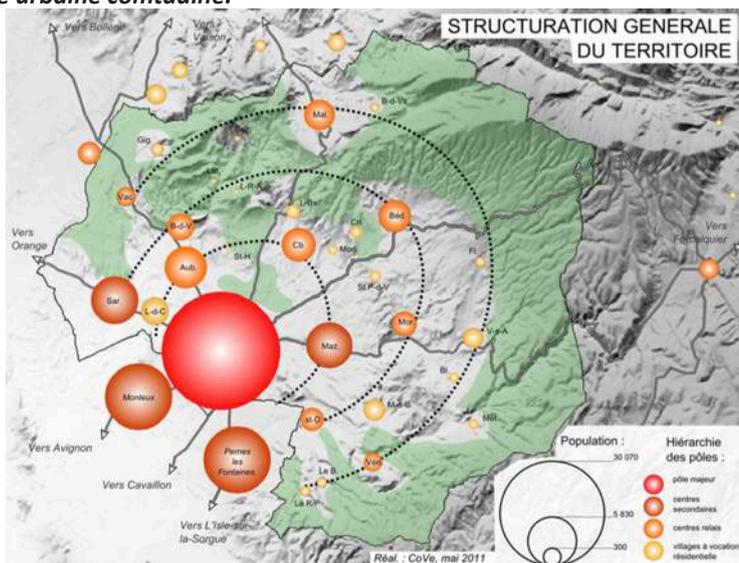
Un dynamisme économique local concentré sur la plaine urbaine comtadine.

Le territoire du SCOT de l'Arc Comtat Ventoux accueille 14% des emplois salariés du département en 2008, et 4842 entreprises, soit 13% du tissu économique du département.

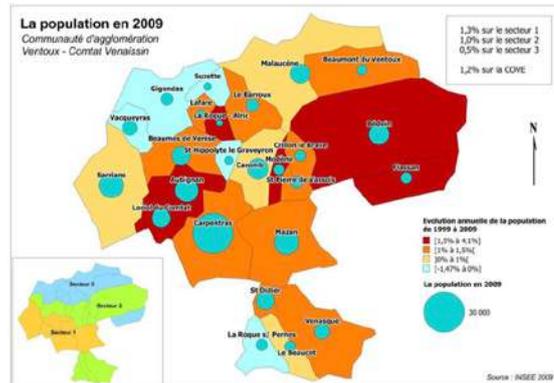
L'activité économique est concentrée dans la plaine urbaine comtadine, entre Carpentras, Loriol du Comtat et Sarrians : 2/3 des entreprises sont localisées sur l'axe Sarrians - Carpentras – Mazan, 45% des établissements sont installés à Carpentras.

Le reste du territoire, comme Modène, bénéficie quant à lui de la présence d'une agriculture qui constitue le cœur de l'activité et de la vie dans les villages

A l'image de ce qui se passe au niveau national, l'emploi industriel a connu un fort recul au bénéfice des services, de la construction et de la santé, représentant tout le secteur de l'économie résidentielle.



La CoVe, un territoire connaissant une forte croissance mais soumis à de fortes contraintes



La Communauté d'Agglomération Ventoux-Comtat Venaissin s'est constituée le 1er janvier 2003, territoire de plaine entre le massif de Montmirail et le Mont Ventoux, soumis au risque d'inondation.

La croissance démographique atteint 1,2% par an entre 1999 et 2009 sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération. Elle est surtout forte autour de Carpentras.

La première couronne péri-urbaine, se caractérise par un taux de croissance de 1% par an avec de fortes disparités entre chacune d'elles. Ainsi, Modène s'est développée d'une manière très importante sur la période récente (+ 4% / an) alors que Saint- Hippolyte le Graveyron, Vacqueyras et La-Roque-sur-Pernes voient leur population diminuer.

Principales caractéristiques démographique du territoire de la CoVe: (Source: Diagnostic 2° PLH de la CoVe, mars 2014):

- Une répartition inégale: 43% sur Carpentras; 70% avec les communes alentours et Sarrians
- Une croissance portée à la fois par le solde migratoire et le solde naturel
- Un profil familial prédominant sur le territoire. Cette localisation des familles traduit l'expression de critères de choix résidentiels axée sur la possibilité de construire des maisons, la proximité des principaux services et notamment des écoles, l'accessibilité routière.
- Un desserrement des ménages marqué: vieillissement, séparation et décohabitation des enfants
- Une problématique du vieillissement de plus en plus prégnante sur le territoire. Le vieillissement de la population est une dynamique de fond et concerne la quasi-totalité des communes
- De plus en plus de retraités et de catégories moyennes ou supérieures, mais près de deux tiers des ménages éligibles à un logement social
- Plus d'un-tiers des ménages en dessous des plafonds PLAI
- Une part non-négligeable des flux domicile-travail tournés vers l'extérieur et prédominance de la voiture
- Une prépondérance de la maison individuelle et de propriétaire occupants
- Une vacance importante: 12,6% des logements existants; structurelle sur Carpentras
- un taux de demandes en logements sociaux insatisfaites de 87%.
- Périurbanisation, mitage, diminution de la production en collectif au profit des maisons groupées.

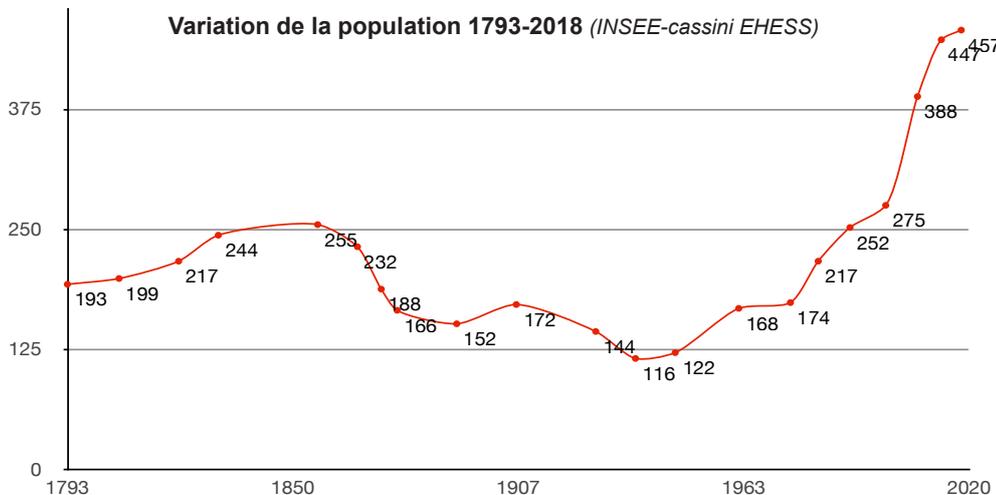
1.3.1 Tendances démographiques

	1968-75	1975-82	1982-90	1990-99	1999-2008	2008-2013	2013-2018
%	+0,9	+3,2	+1,9	+1,0	+3,9	+2,9	+0,4

Taux d'évolution annuel depuis 1968
(INSEE RP 2012 - POP T1M)

Une forte croissance depuis les années 60 et qui s'accélère

Modène a connu un exode rural important de 1870 (correspondant à la deuxième révolution industrielle) jusqu'au début années 60, avec cependant un léger rebond en 1900. Depuis cette date la commune s'est repeuplée sans discontinuer et a plus que doublé son niveau démographique de la fin du XIX^{ème} siècle. Cette croissance a été très forte dans les années 70 et la période 90-2018.



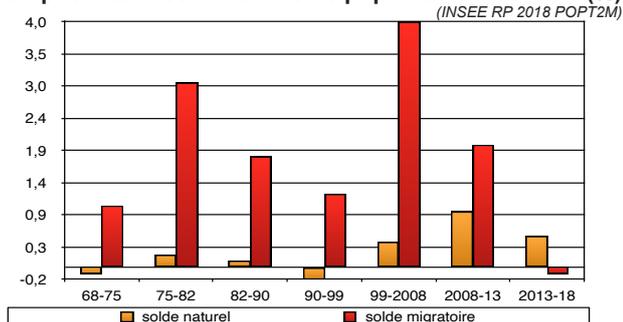
Une reprise due à l'arrivée de nouveaux habitants.

C'est surtout l'arrivée de nouveaux habitants attirés, par les perspectives d'habitat résidentiel autour des pôles urbains importants (Carpentras), qui a permis ce regain démographique. La commune fait l'une des meilleures performances de la communauté de communes entre 1982 et 2012 : +106% d'augmentation.

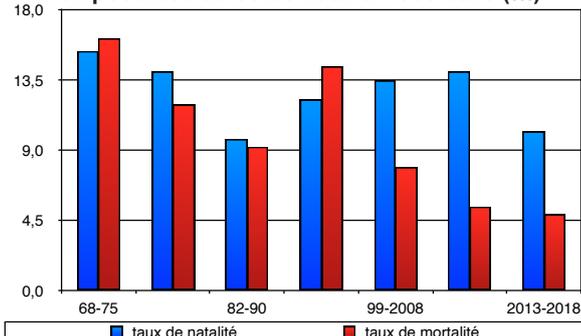
Le solde migratoire (nombre d'entrées par rapport aux sorties), qui est depuis les années 70 très positif, a connu deux pics entre 1975 et 1982 et entre 1999 et 2008. Toutefois, le solde migratoire est légèrement négatif au dernier recensement.

Le POS de 2001 a ainsi permis de tripler les taux d'évolution entre 1999 et 2013 et le ralentissement récent pourrait être dû à un manque de terrains constructibles, même si l'aménagement du lotissement du Grand Prayau n'est pas visible dans ce recensement.

Composantes des variations de population 1968-2018 (%)



Composantes du solde naturel 1968-2018 (‰)



Une reprise relayée aussi par le solde naturel depuis 1999.

Ceux sont importants pendant depuis les années 70, mais avec un solde naturel parfois neutralisé par la mortalité. C'est surtout depuis 1999 que la mortalité baisse relativement aux naissances générant depuis un solde naturel positif qui complète l'apport migratoire, voire le compense lors du dernier recensement. Entre 1999 et 2018, le solde naturel devient positif, mais ralenti ses dernières années.

Une commune qui rajeunit globalement et reflète le caractère résidentiel de la commune

La proportion des jeunes (0-19 ans) est en augmentation depuis 2007 (25% ► 27,4%), celle des plus âgés (60 ans et plus) est plutôt stable (19,1% ► 19,5%), mais moins fortement. L'indice de jeunesse, rapport entre le nombre d'habitants de moins de 20 ans avec celui des plus de 60 ans a augmenté ces dernières années. Il est bien supérieur à celui de la COVE (0,76).

Indice de jeunesse (POP-COM 2018).

	2018	% pop	2012	%	2007	%
0-19 ans	125	27,4	121	26,9	97	25,0
plus de 60 ans	89	19,5	94	19,1	74	19,1
Indice de jeunesse	1,40	-	1,30	-	1,31	-

*Indice de jeunesse: rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans. Plus l'indice est élevé et plus la population est jeune

Plus finement, l'apport migratoire et les naissances ont permis d'améliorer la base et le « ventre » de la pyramide des âges. Les classes d'âge 0-14 ans et 30-44 ans ont fortement progressé, découlant de l'offre de terrains à bâtir, attirant des couples avec jeunes enfants. Non seulement leur nombre a fortement augmenté depuis 1999, mais ramenés à la population totale, leur part relative a aussi crû (0-14 ans: 21,3% contre 14,9% en 1999; 30-44 ans: 21,4% contre 20,4%).

Une croissance importante liée à sa proximité avec Carpentras et une structure de la population reflétant sa vocation résidentielle

Les plus de 60 ans ont aussi renforcé leur présence (19,5% contre 17,8% en 1999). Cela peut être expliqué par un phénomène lié à l'attractivité du cadre rural de la commune: des personnes retraitées possédant une résidence secondaire passent en résidence principale (source Rapport de présentation du POS). Les 45-59 ans ont diminué (20,9% contre 24,4%).

La classe 15-29, du fait de la nature de la commune, a fortement chuté (14,4% contre 22,5%). Elle donne à la pyramide une silhouette à la «taille affinée» et qui s'explique par une décohabitation des jeunes quittant la commune pour étudier ou travailler.

Une densité qui augmente

La densité en 2018 était de 96,6 habitants/ km² en augmentation constante (en 1990:53,3 et 1968:34,5 h/km²). Par comparaison sur l'ensemble de la CoVe: 2018: 136,5 (1990: 107,1; 1968: 82,3).

Si l'on compare avec d'autres communes, Saint-Pierre-de-Vassols et Crillon-le-Brave ont une densité proche.

Une commune résidentielle, tournée vers le pôle urbain de Carpentras:

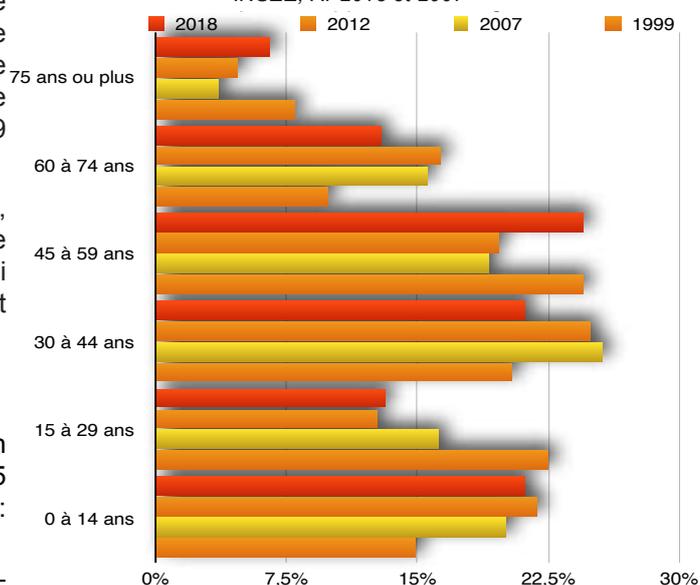
15,4% des actifs ayant un emploi travaillent dans la commune, taux en baisse constante et qui reflète le phénomène de résidentialisation que beaucoup de villages péri-urbains connaissent. Modène ne fait pas exception du fait de sa proximité avec Carpentras.

Une fréquentation estivale limitée aux gîtes et résidences secondaires, mais qui pourrait (théoriquement) augmenter la population de 50%.

Un taux d'actif en hausse et de chômage stagnant - une part de retraités de -de 64 ans qui diminue

Le taux d'actif occupés est supérieur à celui de 1999, ainsi qu'à celui de communauté (80,1 à Modène contre 69% pour la CC). Celui des chômeurs est relativement stable et est inférieur à celui de la CC (7,3 contre 9,5%). La part des retraités (de moins de 64 ans) a augmenté depuis 1999 pour dépasser celui de la communauté (8,6% contre 7,7%). Les autres inactifs ont diminué de moitié (de 10,3 à 5,5%).

Comparaison de la pyramide des âges 1999-2018
INSEE, RP2018 et 2007



Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone (INSEE ACT T4 RP 2018)

	2018	%	2013	%	2008	%	1999	%
Ensemble	203	100	205	100	163	100	135	100
Travaillant dans la commune	31	15,4	34	16,5	23	14,1	35	25,9
Dans une autre commune	172	84,6	171	83,5	140	85,9	100	74,1
<i>dans le même département</i>			156	75,7	127	77,9	95	70,4
<i>autre</i>			16	7,8	13	8	5	3,7

Pop. de 15 à 64 ans par type d'activité (INSEE EMP T1 RP 2018)

	2018	2013	2008	1999
Population	278	287	262	197
Actifs	80,1%	77,4%	69,1%	77,2%
<i>dont actifs occupés</i>	72,8%	70,8%	61,8%	68,5%
<i>dont chômeurs</i>	7,3%	6,6%	7,3%	8,6%
Inactifs	19,9%	22,6%	30,9%	22,8%
<i>dont élèves, étudiants, stagiaires non rémunérés</i>	11,6%	7,3%	6,1%	8,6%
<i>dont retraités ou pré-retraités</i>	3,3%	8,3%	8,8%	7,1%
<i>autres inactifs</i>	5,1%	6,9%	16,0%	7,1%

Enjeux: avoir un développement démographique en rapport avec ses équipements, maintenir la mixité sociale

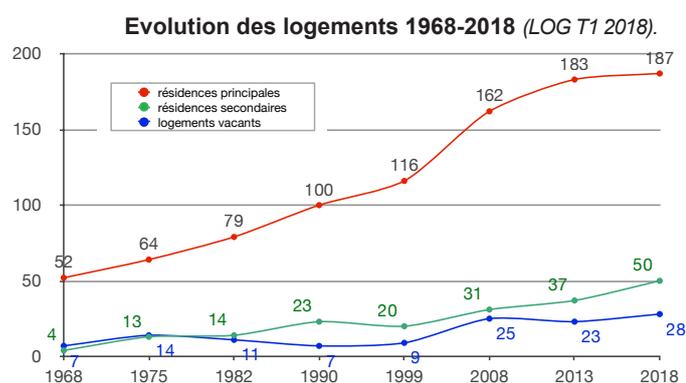
1.3.2. Contexte démographique et immobilier / construction neuve

Une accélération de la construction neuve entre 1999 et 2013

Discrète avant 1949, cette urbanisation démarre à partir des années 70, en périphérie du village, le long des axes, notamment aux Garrigues au carrefour des RD 64 et 974, sous la forme de constructions isolées (voir cartes p 41 et 43).

Elle ralentit pendant la crise immobilière des années 90 (avec certainement pour cause la saturation des zones constructibles du premier POS) et s'accélère depuis 2001. Le taux de constructions neuves annuelle est à nouveau important: 4,6/an entre 2004 et 2013.

En 60 ans le nombre de résidences principales est passé de 40 à 187, soit une multiplication par plus de 4.



Un parc majoritairement constitué de résidences principales

Le parc de logement est constitué à 79,4% de résidences principales. Les logements vacants ont augmenté depuis 1999 (INSEE) pour se stabiliser autour de 23-25 à partir de 2007.

La production de résidence secondaires a fortement ralenti depuis 2007. Elles comptent pour 15,2% en 2012. On en trouve parmi les maisons récentes, qui répondent parfois à une demande de personnes en fin de carrière souhaitant à terme passer leur retraite dans le sud.

le parc (INSEE RP2018- LOG T2)

	2018	%	2013	%	2008	%	1999	%
Ensemble	266	100	243	100	218	100	145	100
Résidences princ.	187	70,4	183	75,5	162	74,3	116	80
Résidences second. et occasionnelles	50	19,0	37	15,1	31	14,2	20	13,8
Logements vacants	28	10,6	23	9,4	25	11,5	9	6,2
Maisons	240	90,5	218	89,8	178	81,7	-	-
Appartements	24	9,1	24	9,8	38	17,4	-	-

Un desserrement des ménages probablement freiné par l'arrivée de jeunes ménages et la natalité

Depuis 1999, la taille des ménages s'est stabilisée à 2,4 personnes, résistant au phénomène de desserrement rencontré partout ailleurs. Sur la CoVe, on comptait 2,5 personnes par ménage en 1999, contre 2,2 en 2018.

Enjeux: diversifier l'offre d'habitat et être compatible avec les objectifs du PLH et du SCOT
Maîtriser la croissance démographique

Dates des résidences principales (INSEE RP2018 LOGT5)

	Nombre	%
Construits avant 2016	185	100
Avant 1946	33	18
De 1946 à 1990	57	31,2
De 1991 à 2015	94	50,8

Un parc constitué presque uniquement de maisons avec peu de locataires,

Le parc de logement est constitué à 90,5% de maisons.

La part des locataires est stable depuis 2008 (23%), en augmentation par rapport à 99 (17%). Aucun logement HLM. La commune a 2 logements locatifs, dont 1 au dessus de la cure et la maison Tramier.

Quasi uniquement des grands logements.

82,1% des résidences principales ont 4 pièces ou plus. Il n'y a que 3 une pièce et 4 deux pièces.

Un niveau de confort en légère baisse concernant le chauffage et une augmentation des ménages avec voiture.

En 2018, 29,8% des résidences principales n'avaient pas de chauffage central ou électrique, ils sont 24,4% en 2008. Ils ont quasi tous une baignoire (98%), 95,7% une voiture, 60% 2 voitures.,

Résidences principales selon le nombre de pièces (INSEE RP2018- LOG T3)

	2018	%	2013	%	2008	%	1999	%
Ensemble	187	100	184	100	162	100	116	100
1 pièce	3	1,6	1	0,5	0	0	0	0
2 pièces	4	2,2	4	2,2	7	4,3	6	5,2
3 pièces	26	14,1	32	17,4	30	18,5	17	14,7
4 pièces	41	22,1	59	32,1	55	34	31	26,7
5 pièces ou +	112	60	88	47,8	70	43,2	62	53,4

Part des propriétaires en 2012 (INSEE RP2018- LOG T2)

	2018	2013	2008	1999
Ensemble des résidences principales	187	184	162	116
Propriétaires	136	133	114	83
locataires	42	43	38	20
dont HLM	0	0	0	0
logés gratuitement	8	8	10	13
Part des propriétaires (%)	73,0	72,3	70,4	71,6
Part des locataires (%)	22,7	23,4	23,5	17,2

Taille des ménages par résidence principale (INSEE RP2018- G1)

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Modène	3,1	2,7	2,7	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4
CoVe	3	2,9	2,7	2,5	2,5	2,4	2,3	2,2

Un parc presque multiplié par plus de 4 en 60 ans -maisons individuelles- grands logements- taille des ménages stable depuis 1999

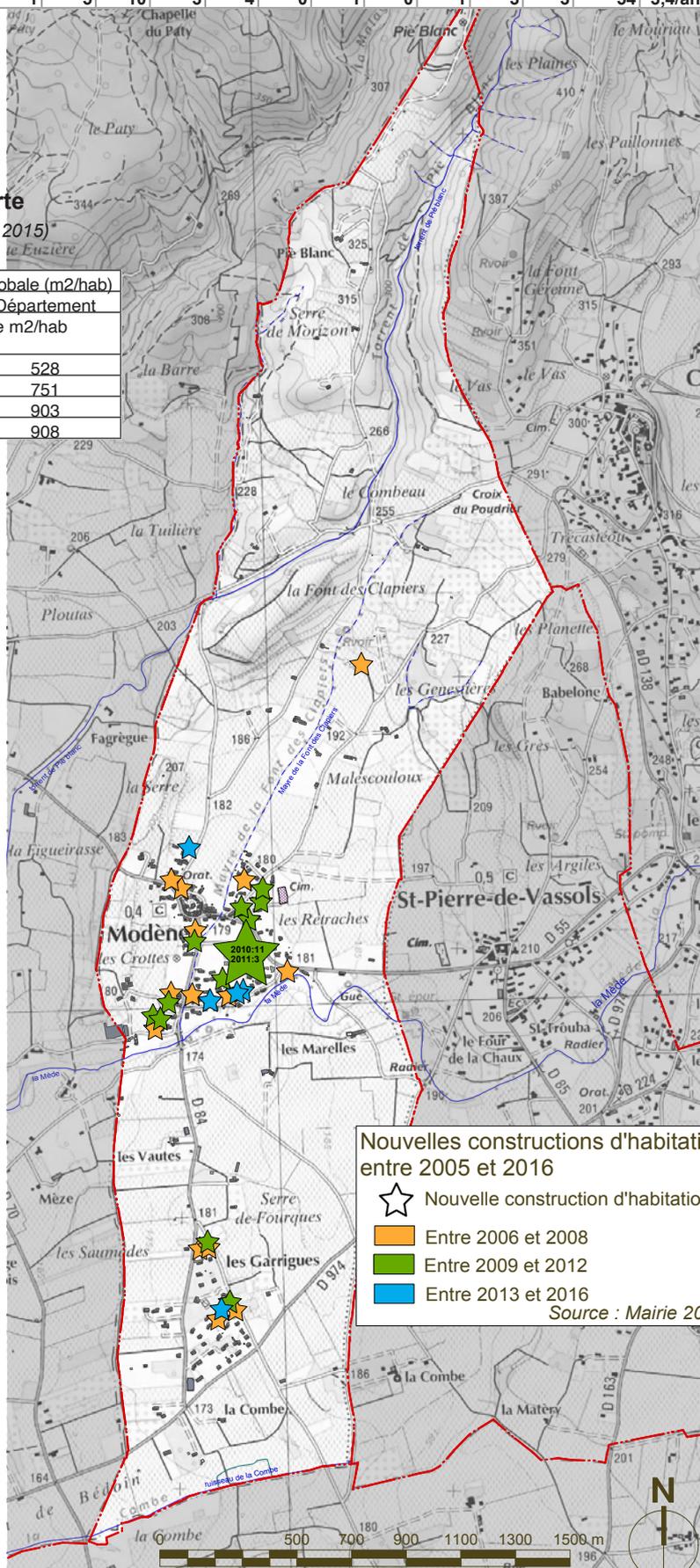
Logements commencés (source Sit@del): **3,4/an** sur les 16 dernières années

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL	soit
Individuels purs	6	3	4	4	4	1	5	10	1	4	0	1	0	1	3	3	50	3,1/an
Individuels groupés	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1/an
Collectifs	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,1/an
Total	6	3	4	4	6	1	5	10	3	4	0	1	0	1	3	3	54	3,4/an

(source: sit@del 2021)

Une construction s'accompagnant d'une forte consommation de l'espace (source: DDT84, avril 2015)

	Evolution de l'artificialisation		Consommation globale (m2/hab)	
	Commune		Commune	Département
	Superficie estimée (ha)	Moy./an (ha)	Equivalence m2/hab	
1945	6,94	-	568	528
1945-1990	24,46	0,54	1246	751
1990-2000	13,02	1,3	1537	903
2000-2010	7,26	0,73	1216	908



Nouvelles constructions d'habitations entre 2005 et 2016

- ☆ Nouvelle construction d'habitation
- Entre 2006 et 2008
- Entre 2009 et 2012
- Entre 2013 et 2016

Source : Mairie 2016

Sources : Mairie, INSEE, RP2012 et 2007, Porter à Connaissance des services de l'Etat 2015

1.4. Document d'urbanisme de 2002 à 2017, abrogé par la loi ALUR

Zonage du POS de 2001

Zones urbaines

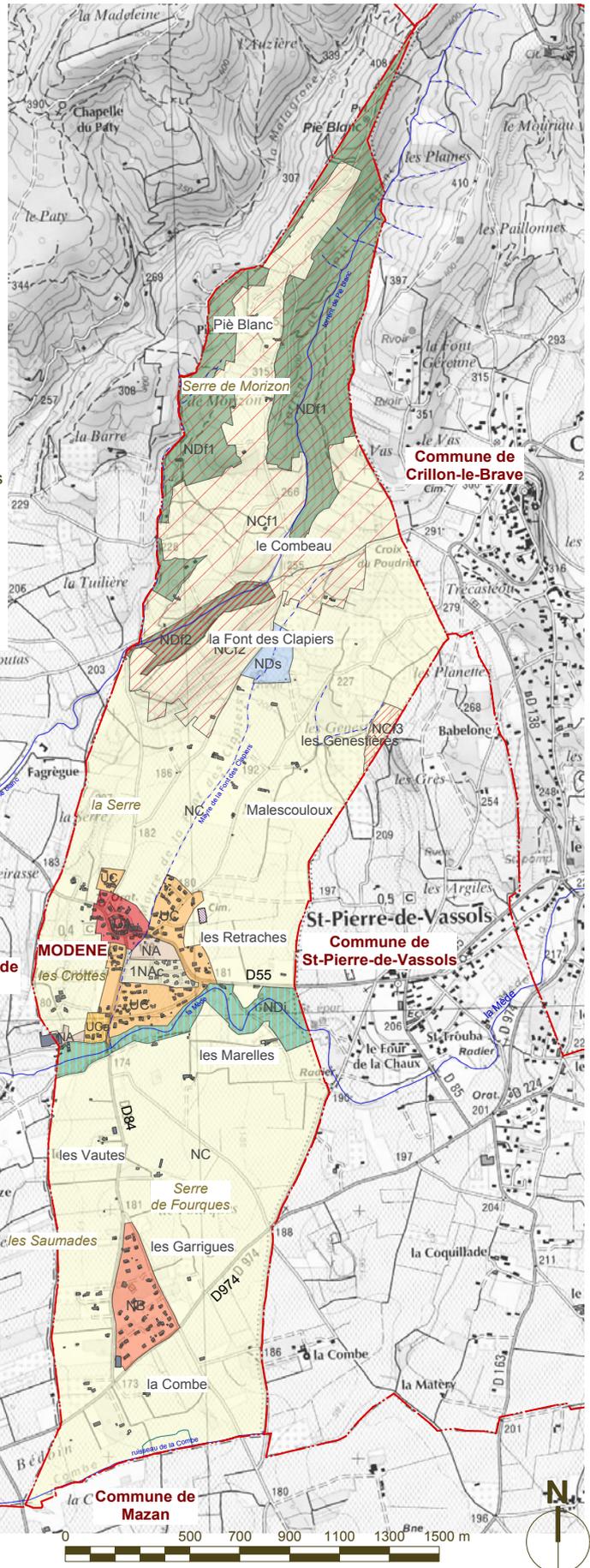
- UA Zone centrale dense, à vocation d'habitat, services et activités non nuisantes
- UC Zone de constructions à usage d'habitations (individuelles), services et activités (extensions récentes)
- UCa Surface minimum:1200m2

Zones à urbaniser

- NA Zone peu ou pas équipée, réservée pour une urbanisation future à vocation d'habitat
- 1NAc Zone peu ou pas équipée, urbanisable sous forme d'opération d'ensemble (lotissement ou permis groupé)

Zones naturelles

- NB Zone constructible, desservie partiellement par des équipements dont le renforcement n'est pas prévu et dans laquelle des constructions ont déjà été édifiées
- NC Zone de richesses naturelles et particulièrement de productions agricoles
 - Ncf1 Avec risque d'incendie
 - Ncf2 Avec risque d'incendie fort
 - Ncf3 Avec risque d'incendie très fort
- ND Zone non équipée, recouvrant les secteurs de sauvegarde des sites naturels ou de protection contre les risques naturels
 - Ndf1 Avec risque d'incendie
 - Ndf2 Avec risque d'incendie fort
 - Ndf3 Avec risque d'incendie très fort
 - Ndi Avec risque d'inondation de la Mède
 - Nds Péri mètres immédiat et rapproché du captage d'eau potable communal



Surfaces des zones de l'ancien POS (surfaces issues du rapport de présentation du POS de 2001)

	POS 2001	% du territoire
UA	2,90	3,59 %
UC	12,50	
Uca	1,70	
Total U	17,1	
1NA	1,8	0,97 %
1NAc	2,8	
Total NA	4,6	
NB	8,30	1,74 %
NC	296,10	78,13 %
Ncf1	16,90	
Ncf2	57,30	
Ncf3	1,70	
Total NC	372	
Ndi	11,40	15,57 %
Ndf1	52,30	
Ndf2	7,40	
Nds	3,04	
Total ND	74,14	
TOTAL	476,14	

La commune est actuellement assujettie au règlement national (RNU). Le POS a été abrogé suite à la loi ALUR, qui fixait la fin de ce type de document au plus tard en 2017.

L'ancien document de 2001 était la révision du premier POS datant de 1986. Il avait créé la zone 1Nac dans l'enveloppe des anciennes zones NA et n'a pas créé de nouvelles zones NB (celle des Garrigues était déjà existante). Par ailleurs, il avait introduit des zones NC et ND indicées (f1, f2, f3) pour prendre en compte l'aléa de feu de forêt.

1.4.1. Les objectifs du POS de 2001 (source: POS de 2001, Agence EURYECE)

1. PÉRÉNNISER LE DÉVELOPPEMENT DÉMOGRAPHIQUE.

- Assurer la continuité du développement démographique, qui aurait été compromis par le manque de terrains constructibles, en ouvrant de nouveaux secteurs, dans une logique de contrôle et de planification de l'urbanisation.

2. RENOUER AVEC UNE LOGIQUE DE DÉVELOPPEMENT URBAIN EN CONTINUITÉ DES NOYAUX INITIAUX DE L'IMPLANTATION HUMAINE

Après constat d'une urbanisation récente consommatrice d'espace déconnectée du village, les zones constructibles ont été définies de manière à :

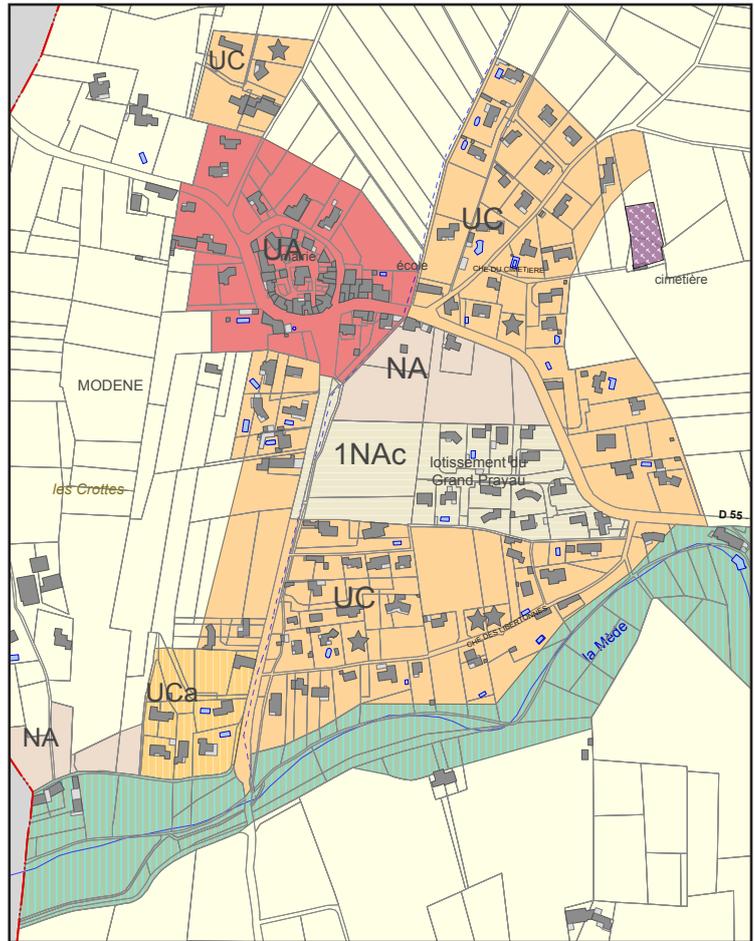
- induire une extension urbaine autour du village, sur un modèle de prospect voisin de celui du centre ancien et favoriser la densité
- minimiser le prélèvement de terres agricoles
- maintenir la trame paysagère
- optimiser le tracé des futures voiries et réseaux

3. PRÉSERVER LES ESPACES NATURELS ET LES PAYSAGES

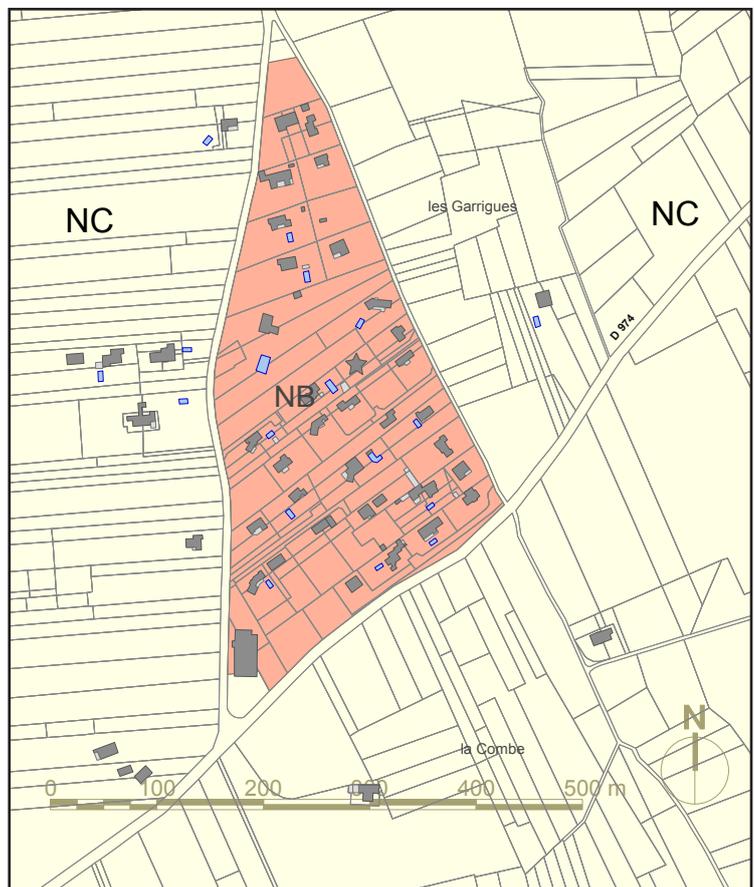
- Absence de création de zones de type NB
- Création de la zone urbanisable INAc, sous forme d'une unique opération d'ensemble avec plan d'implantation
- Respect des bases de l'architecture locale (prescriptions architecturales), emplacements réservés le long des RD 55 et 84.

4. INTÉGRATION DE LA SITUATION DE L'ASSAINISSEMENT DANS LA COMMUNE

- Zones U et NA en assainissement collectif (raccordement prévu pour la zone 1Nac ainsi que quelques quartiers en extension directe du village qui ne l'étaient pas).
- Zone NB en assainissement autonome



POS de 2001 (abrogé): autour du vieux village



POS de 2001 (abrogé): les Garrigues

EBC au nord, emplacements réservés pour aménagement, marges de recul et schéma viaire

1.4.2. Autres périmètres du POS **abrogé en 2017**

Les autres périmètres qui encadraient la construction:

Espaces Boisés Classés : 51ha d'Espaces Boisés Classés, englobant les massifs boisés des coteaux nord (Serre de Morizon), ainsi que la ripisylve de la Mède. Dans ces secteurs, le défrichement est interdit, et les coupes et abattages sont soumis à autorisation.

Emplacements réservés : 4 emplacements réservés communaux concernant des projets d'aménagements de voirie et de stationnement (surface totale 0,30ha).

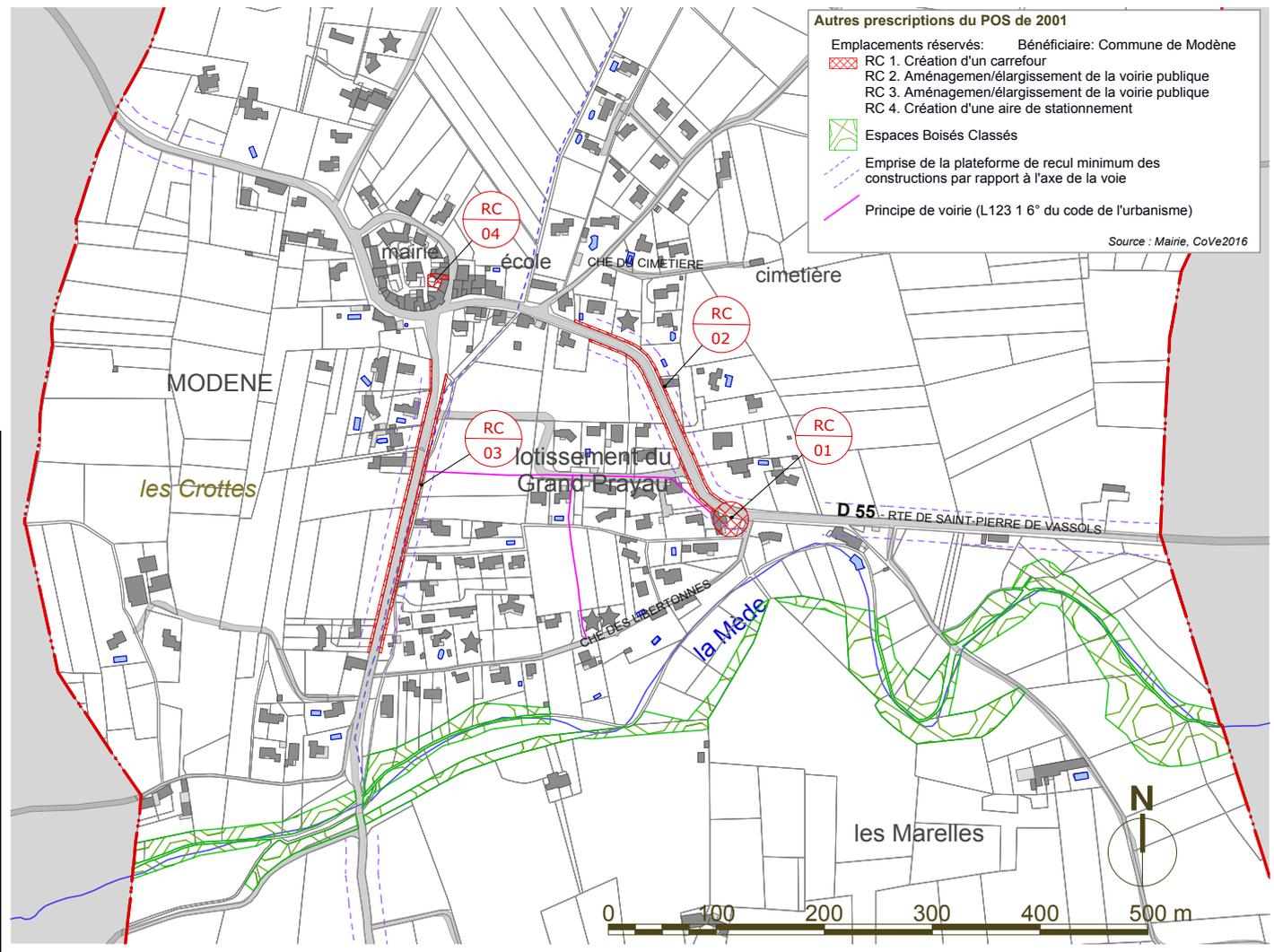
Marges de recul à l'axe des voies de circulation :

Des marges de recul sont imposées pour les nouvelles construction le long des routes départementales. Sont concernées la RD 974, dans toute sa traversée est-ouest de la commune, la RD 84 jusqu'au village, et la RD 55 hors traversée du village.

Principe de voirie : Un schéma de cohérence viaire avait été défini comme condition à respecter pour l'ouverture de la zone 1NAc. Pour diverses raisons, l'aménagement final diffère de la prescription: le bouclage au sud avec le chemin des Libertonnes n'a pas été réalisé et la voie a été fermée à l'ouest.

Liste des emplacements réservés

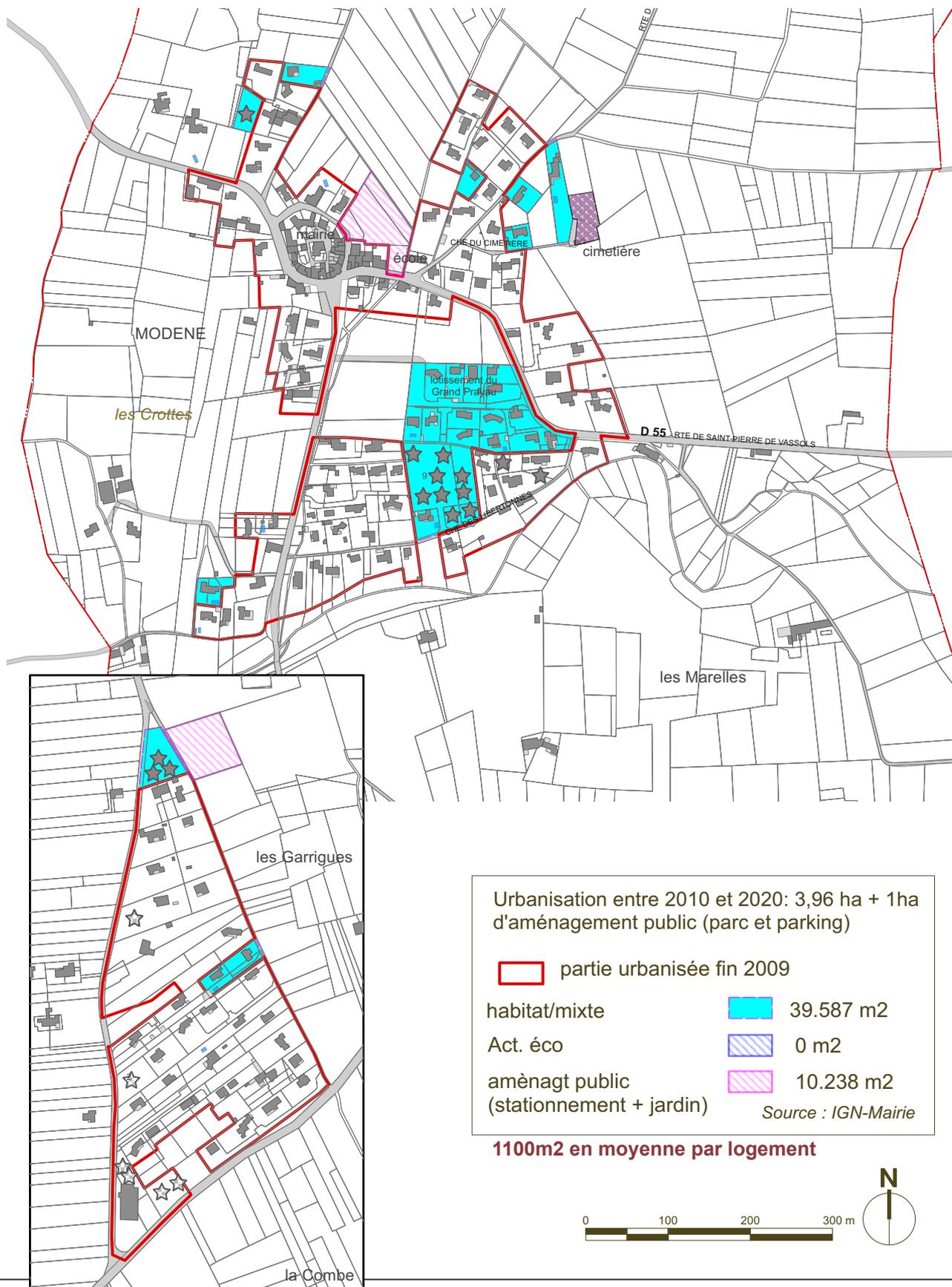
N°	Localisation	réserves en application de l'article L.123-1-5-5° (voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général, espaces verts ou espaces nécessaires aux continuités écologiques)	Surfaces (ha)	Bénéficiaire	Réalisé
RC 1	Intersection RD 55-Chemin des Libertonnes	Création d'un carrefour	0,08	Commune	non
RC 2	Abords de la RD 55 entrée est du village	Aménagement/élargissement de la voirie publique	0,09	"	non
RC 3	Abords de la RD 84 entrée sud du village	Aménagement/élargissement de la voirie publique	0,11	"	oui
RC 4	Le village	Création d'une aire de stationnement	0,02	"	non
TOTAL:			0,30ha		



1.4.3 Consommation des espaces naturels et agricoles entre 2010 et 2020- densité des constructions d'habitation

Une urbanisation récente qui a consommé des terres proches du village (Grand Prayau-La Libertoune) et les Garrigues.

La dernière décennie a vu à vu 4ha consommé en 10 ans. Auxquels on peut ajouter 1ha d'aménagements sans constructions (Parking et jardin public).



Formes d'habitat et densités - échantillonnage 1ha: **des formes bâties très diverses**

Des densités faibles hors du village:

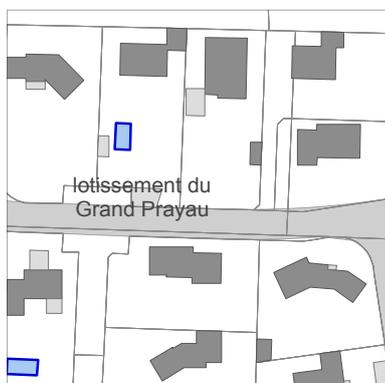
Du fait du modèle d'urbanisation pavillonnaire, les densités dans les quartiers construits après les années 50 restent très faibles (de l'ordre de 3 à 5 logements à l'hectare). C'est lors de projets d'ensemble que la densité augmente relativement, avec par exemple le lotissement du Grand Prayau, dans les années 2010 affichant 10 log/ha.



Le vieux village en écusson:

Typologie: habitat dense structuré par une voie circulaire le ceinturant, parcellaire serré, maisons de ville en ordre continu tournant leur façade principale vers la voie sur un arc allant d'ouest en est, inversant cette caractéristique sur l'arc nord.

Densité: 20-25 lgts/ha



Lotissement récent:

Typologie: maisons individuelles, en limite séparative ou en retrait de 3m, lotissement desservi à l'origine par une voie connectée aux rues existantes, finalement transformée en impasse avec aire de retournement.

Densité: 10 lgts/ha

ex: Le Grand Prayau



Habitat diffus des années 1970-90:

Typologie: maisons individuelles, détachées sur leur parcelle, réalisation au coup par coup sur un parcellaire très lâché.

Densité: 4 lgts/ha

ex: Les Garrigues (nord)



Habitat diffus récent:

Typologie: maisons individuelles, détachées sur leur parcelle, réalisation au coup par coup, parcellaire qui se resserre du fait de la montée du prix du foncier.

Densité: 5-6 lgts/ha

ex: Les Garrigues (sud), les Libertonnes

Consommation foncière
Autour du village (U + NA)

Taille des parcelles	part en:	
	nombre	surface
moins de 500m ²	21%	4%
500 à 1000m ²	22%	17%
1000 à 1500m ²	39%	44%
1500 à 2000m ²	7%	11%
2000 à 2500m ²	8%	16%
2500 à 3000m ²	3%	8%
plus de 3000m ²	0%	0%

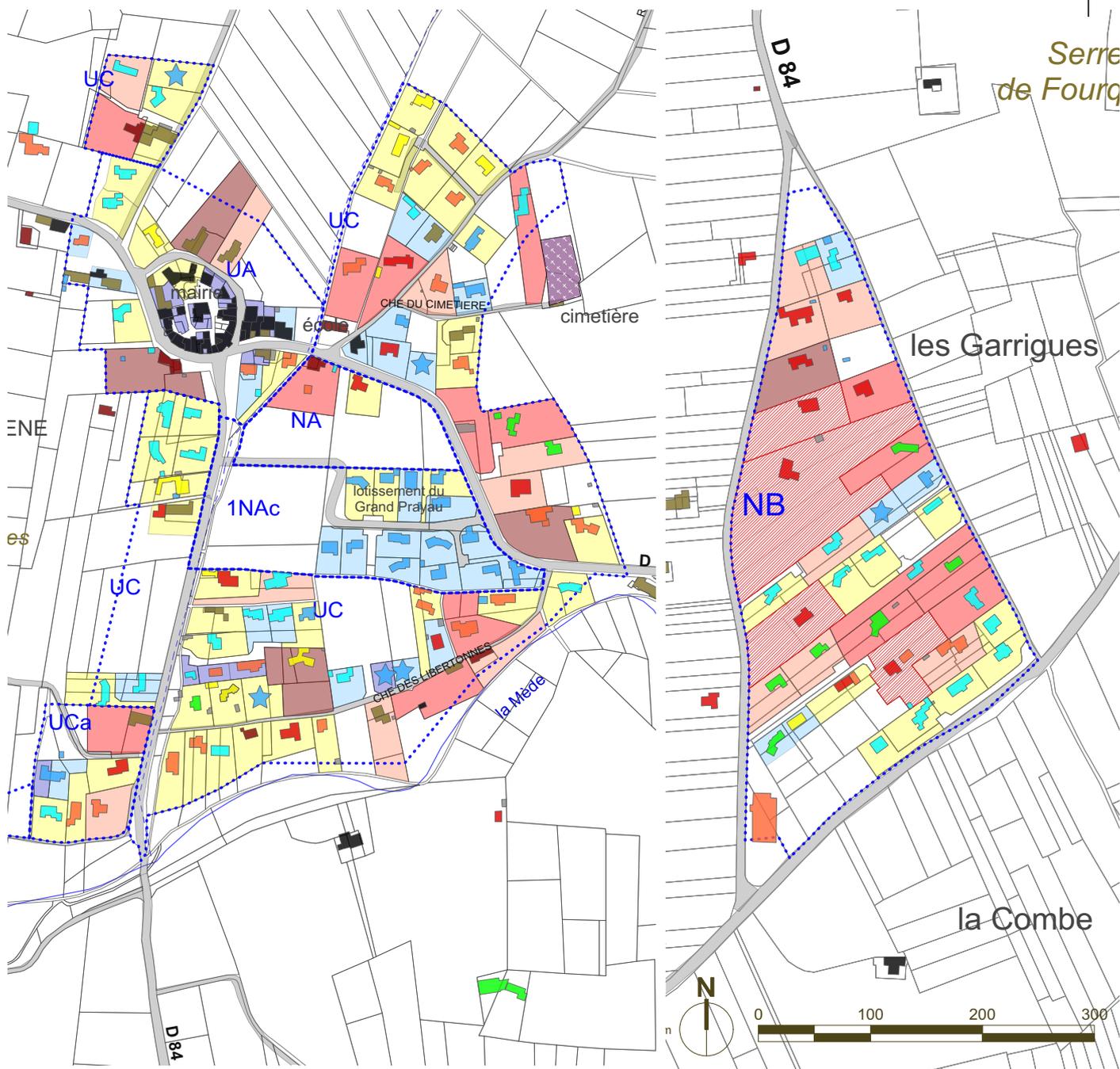
Datation du bâti

- Cadastre napoléonien 1830
- Photo aérienne 1949
- Photo aérienne 1958
- Photo aérienne 1973
- Photo aérienne 1991
- Photo aérienne 1996
- Photo aérienne 2001
- Photo aérienne 2010
- 2010 à 2016

Consommation foncière
Les Garrigues

Taille des parcelles	part en:	
	nombre	surface
moins de 500m ²	0%	0%
500 à 1000m ²	18%	7%
1000 à 1500m ²	29%	18%
1500 à 2000m ²	21%	18%
2000 à 2500m ²	18%	19%
2500 à 3000m ²	3%	4%
plus de 3000m ²	12%	35%

Carte réalisée en 2016



Constat: une urbanisation récente consommatrice d'espace, une légère amélioration avec le lotissement du Grand Prayau dans une zone 1NAc du POS

1.5 L'agriculture et les autres activités économiques

1.5.1. L'activité agricole et les exploitations

La réalisation de l'étude a été l'occasion de rencontrer 6 exploitants ayant leur siège sur la commune en 2016. Ces rencontres ont permis aux agriculteurs de nous décrire leur activité et de nous faire part de leurs projets (pages suivantes). Par ailleurs, un questionnaire avait été envoyé aux 9 agriculteurs extérieurs ayant des terres sur la commune (seuls deux ont répondu au questionnaire) et à un exploitant de la commune qui n'a pas pu être rencontré.

Historiquement, un ancrage ancien de la vigne et de l'olive qui a perduré.

La culture de la vigne, de l'olivier et du figuier remonte à l'époque romaine. C'est une des plus anciennes implantations de la vigne en France. Les Sarrasins ont introduit un peu avant l'An Mil des fruits et cultures maraîchères variées (abricotier, mûrier, asperge, aubergine, pois-chiches, safran, artichauts).

A l'instar d'une grande partie de la France, la sériciculture a connu une période faste sur la commune, avec un déclin à la fin du XIX^e siècle lors de l'apparition de la maladie du ver à soie. Peu après, la vigne a subi une forte crise avec le phylloxéra. La culture de la fraise est apparue au même moment.

Les deux caves coopératives utilisées par les vigneron de la commune ont été fondées au début du XX^e siècle: 1924 pour celle de Bédoin (Les Vignerons du Mont Ventoux), 1928 pour celle de Caromb (Cave Saint Marc).

L'arrivée de l'AOP Ventoux (appelé Côtes du Ventoux avant 2008) apporte une valorisation importante de la vigne. L'AOP Huile d'olive de Provence est quant à elle moins intéressante pour les agriculteurs, car il couvre une zone très étendue (du Nord-Vaucluse jusqu'à St Tropez). Afin de mieux se mettre en valeur, une association d'oléiculteurs « Oli'Ventoux » a été fondée en octobre 2015 dans le but de créer un IGP Huile du Ventoux sur un périmètre localisé sur le piémont du Ventoux. Un autre projet d'IGP est plus avancé: l'IGP Cerises des Coteaux du Ventoux est envisagé pour 2017.

En 2016 une majorité de vignes et d'oliveraies.

Sur les 7 exploitants communaux et 2 questionnés:

- 6 viticulteurs, 4 sur la commune dont 1 en BIO (*plus de Bio en 2021*) +1 raisins de table
- 2 font des olives, dont 1 en BIO (*plus de Bio en 2021*)
- 2 font des cerises et du raisin de table, dont 1 extérieur à la commune
- 1 exploitation maraîchère en vente directe (*cessation d'activité fin 2016*)
- 1 élevage de chèvre pour fromage (30 mères), *arrêté depuis (mise à jour 2021)*
- Pas de gîtes ni de chambres d'hôtes dans le cadre des exploitations, mais 2 en projet.

Les parcelles déclarées au titre de la politique agricole commune (PAC) de 2020 (RPG) font environ 164 ha, soit 29% du territoire; le recensement agricole de 2010 en répertoriait 101h (soit 21%). Mais ces deux comptages ne sont pas comparables.

Le RPG 2020 (tableau sur la page suivante) fait ressortir la prédominance des vignes (139ha), puis en second plan de cultures spécifiques comme les oliviers (4,7ha) et les vergers (2,26ha).

- Par ailleurs, en 2016 l'exploitation située au Serre de Morizon n'apparaissait pas à la PAC. Elle comptait pour 10 ha de vignes et 10 ha d'oliviers environ. (*Exploitation arrêtée depuis; terres exploitées par d'autres, mais n'apparaissent toujours pas sur la PAC*).

Les 7 exploitants de la commune exploitaient environ 78 ha de vigne sur la commune en 2016 (sur un total de 130-140ha). Un peu moins des 70ha sert à la production de vin avec l'appellation Ventoux (*chiffre 2016*).

Appellations d'origine sur la commune:

- AOP Ventoux pour le vin,
- AOP Huile d'olive de Provence
- 4 IGP : vin de Pays du Vaucluse, Agneau de Sisteron, Miel de Provence, Muscat du Ventoux (raisin de table)

Recensement agricole de 2010 S: secret statistique), (30): d'après enquête Urbarchi

	Nombre d'exploitations	Travail dans les exploitations (UTA)	Exploit. professionnelles	Cheptel UGB	SAU moyenne des exploit. prof.	SAU totale (ha)	terres labourables	toujours en herbe
2010	8	9	7	8	99,6	101	s	0
2000	25	32	15	0	195,2	211,5	7	0
1988	16	24	-	2		128	4	1

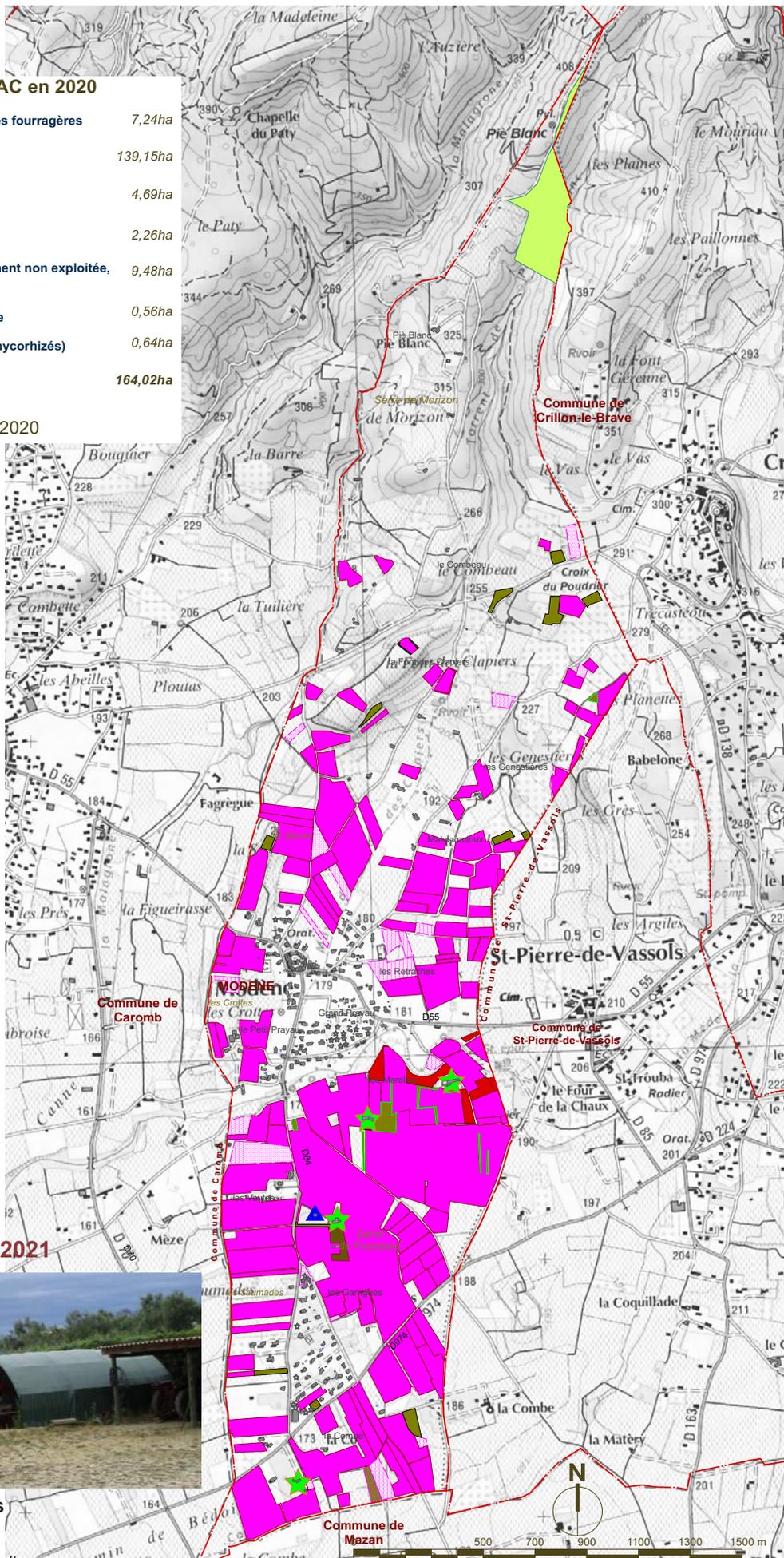
	Céréales	Tournesol	fourrages	maïs fourrage	pomme de terre	légumes frais	vignes	Vergers 9 esp.	Arboriculture (y.c. oléiculture)
2010	0	-	16	-	-	(2,68)	91,6	s	7,3
2000	0	-	s	-	-	-	186,5	6	18,2

	Total bovins	Vaches laitières	vaches allaitantes	bovin d'un an ou plus	bovin <1ans	Chèvres	brebis nourrices	brebis laitières	Total porcins	Poules de chair, coq
2010	-	-	-	-	-	(30)	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Parcelles déclarées à la PAC en 2020

	Surface pastorale - ressources fourragères ligneuses prédominantes	7,24ha
	Raisins de cuve	139,15ha
	Oliveraie	4,69ha
	Verger	2,26ha
	Surface agricole temporairement non exploitée, prairie temporaire, jachère	9,48ha
	Autre légume ou fruit pérenne	0,56ha
	Truffière (chênaie de plants mycorhizés)	0,64ha
TOTAL:		164,02ha

 Sièges d'exploitation 2020



Carte mise à jour en 2021



Serres maraîchères et hangars

Sources: rencontres avec les agriculteurs, Recensement Agricole 2010 -RGP 2020

Constat: une agriculture tournée essentiellement vers la vigne et l'olive

Une nombre d'exploitants plutôt jeunes qui se maintient - le BIO en difficulté dans la viticulture

Une surface agricole utilisée assez stable depuis 1988 mais un nombre d'exploitations en forte baisse:

D'après le recensement agricole de 2010 la SAU des exploitations de la commune avait diminuée de 21% depuis 1988: de 128 ha en 1988 à 101ha en 2010 (avec cependant une augmentation à 211 ha en 2000). Le nombre d'exploitation, lui, a été divisé par 2.

Les exploitations moyennes ou grandes étaient au nombre de 7 en 2010, **en 2016 elles étaient 6 et en 2021, ils ne sont plus que 4.**

Un tissu d'exploitations de tailles moyennes:

Sur les 7 exploitants de la commune **en 2016**, 5 ont entre 20 et 30ha, ce qui correspond à l'orientation générale de la commune (vigne) et 2 a moins de 3ha (maraîchage et un viticulteur pluri-actif) .

Fonctionnement : Sur les 7 exploitations de la commune **en 2016**: 2 EARL, 2 pluri-actifs.

Les 7 exploitations n'employaient que 1 salarié à temps plein sur toute l'année et une exploitation compte un conjoint collaborateur. Par contre ils emploient de nombreux saisonniers pour la taille, les vendanges et la vente (le Recensement agricole 2010 en comptait 8, dont 7 pour les moyennes ou grandes). Une exploitation fait aussi appelle à un prestataire extérieur.

Des exploitants d'âge moyen: Sur les 7 exploitants actifs rencontrés (*données 2016: depuis 2 exploitations ont arrêté*):

- 1 a cessé son activité depuis
- 2 seront à la retraite dans 6 ans
- 1 dans 10 ans
- 3 dans 20 ans ou plus

Modes de distribution:

- Les raisins de cuve sont pour la plus grande partie dirigés vers 2 caves coopératives: Caromb (Cave St Marc) et Bédoin (Vignerons du Mont Ventoux) + cave de St Didier «La Courtoise» pour 1 des exploitants extérieur
- Les olives et l'huile d'olives pour la majorité (1 exploitant) au moulin de la Balméenne à Beaumes de Venise, l'autre au moulin du Comtat à Caromb.
- Maraîchage: récolte de «La Grange di Blound» vendue exclusivement sur l'exploitation (activité arrêtée).
- Les fromages de chèvre sont vendus et fabriqués sur le site de l'exploitation (fromagerie créée en 2007)

CUMA: pas de CUMA à Modène, une sur Mazan et une autre sur Caromb, une autre à St Didier «La Laborieuse», mais aucun agriculteur de Modène n'en est membre..

Fumier: L'éleveur caprin épand le fumier sur ses vignes (cela représente une toute petite quantité).

Problématiques agricoles: foncier à proximité d'habitations, difficultés en vigne bio

- **Vigne:** *en 2016, il ne restait plus qu'un seul viticulteur en bio sur 3 qui l'ont été dans les 10 années précédentes (il fait de l'huile d'olive bio par ailleurs). Et depuis il est en biodynamie maintenant (mise à jour 2021).* Les viticulteurs sont confrontés au Black Rot ou rot brun ou pourriture noire, maladie cryptogamique de la vigne (champignon) s'attaquant en priorité aux feuilles, qui n'a pas de traitement autorisé en BIO, ce qui a pu occasionner dans les pires années une perte de récolte de 50%.
- Des tènements incultes (successions bloquées), non traités et donc facilitant la propagation des nuisibles et maladies
- Des parcelles en limite de zones urbanisées abandonnées peu à peu car difficiles à cultiver(ex: quartier des Garrigues)
- Un terroir plutôt bon
- Élevage caprin: les exploitants auraient aimé faire du bio, mais les conditions imposent une surface de pâturage très importante (5ha) ou de mettre les chèvres en parcours. *Elevage arrêtée depuis.*
- En arboriculture: ravageurs (drosophile Suzukii).
- cours du marché.
- terrains enclavés ou proche de l'urbanisation.

Atouts et potentialités

- Un réseau d'irrigation sous pression performant dans la plaine (Canal de Carpentras)
- Les terres sont globalement bonnes, la plaine se prête très bien à la vigne depuis 2000 ans, tandis que les oliviers s'adaptent bien aux coteaux.
- La commune n'est pas située en zone nitrate (impose des couverts végétaux sans valorisation pour piéger l'azote, labourer après fin janvier, plan d'épandage).

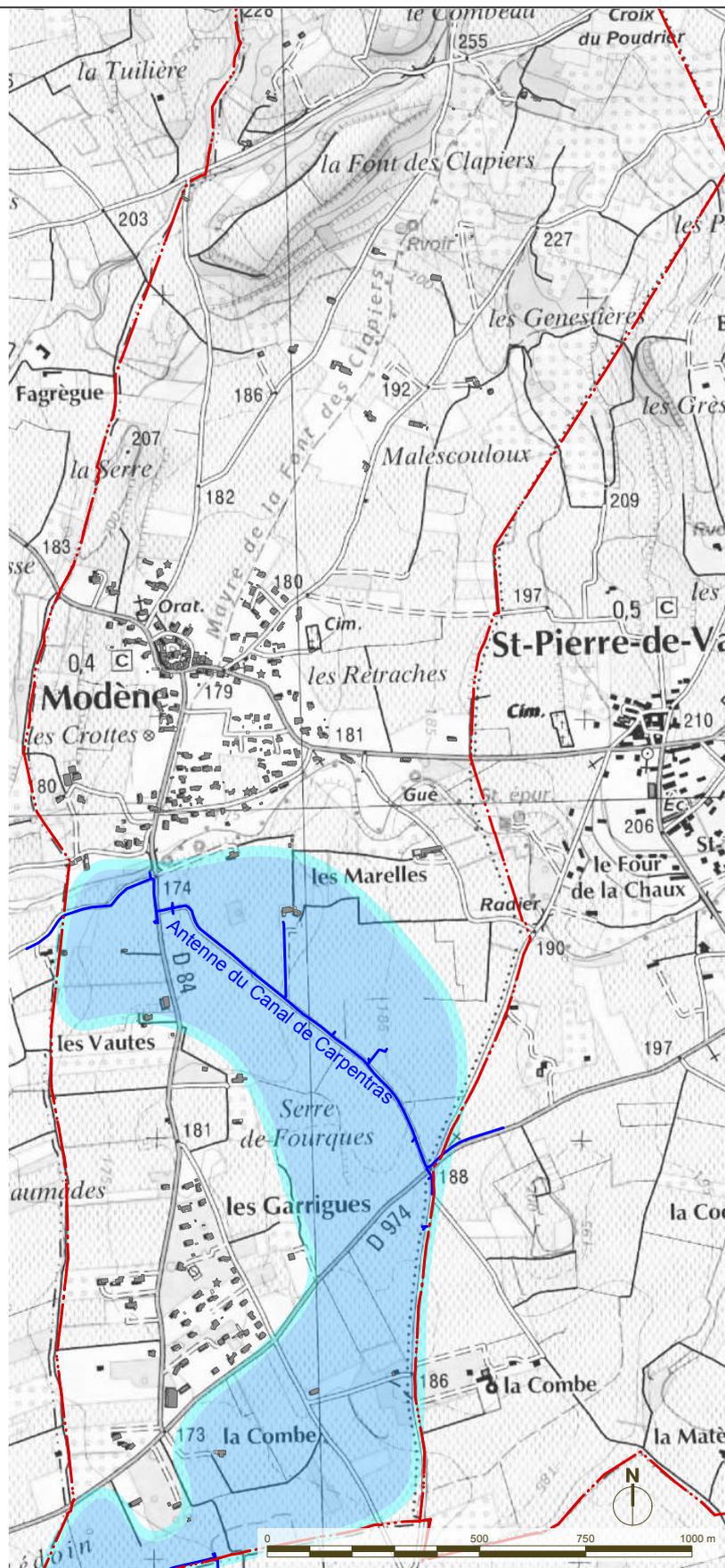
Projets:

- 3 projets de hangars
- 2 projets de gîtes
- 1 projet de caveau de dégustation et de vente de vin dans un hangar existant



RÉSEAU D'IRRIGATION

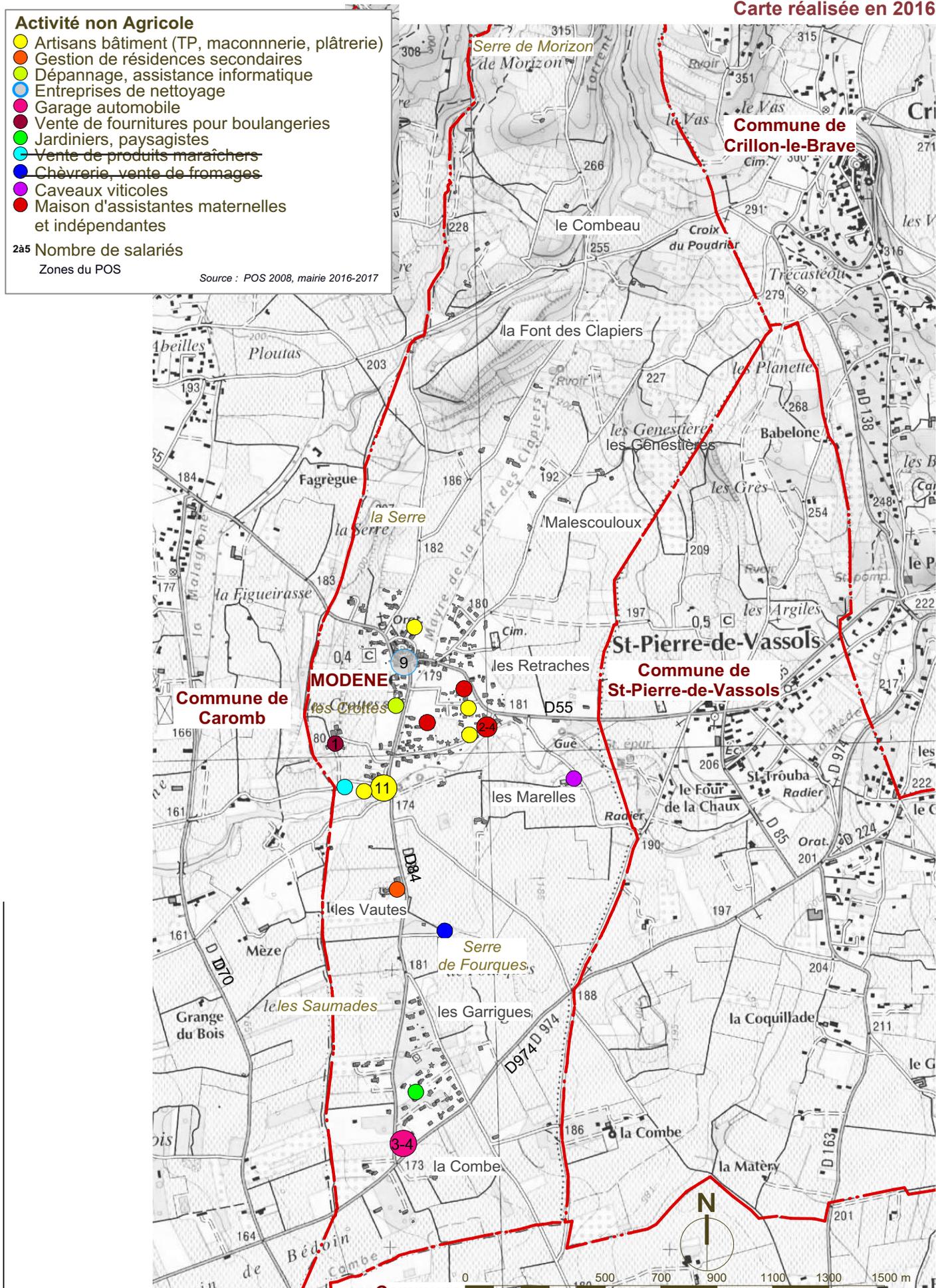
- Réseau d'irrigation de l'ASA du Canal de Carpentras
- Secteurs desservis

**Enjeux:**

- **Préserver et développer l'activité agricole,**
- **Permettre de mobiliser les bonnes terres actuellement incultes et éviter de compromettre d'autres terres par une mauvaise localisation de l'urbanisation future**
- **Trouver des relais d'activité avec l'agro-tourisme**
- **Améliorer l'insertion des constructions agricoles et prendre en compte leur coexistence avec l'habitat.**

1.5.2. Les activités non agricoles

Carte réalisée en 2016



A part l'agriculture, qui a été abordée au chapitre précédent, on trouve sur la commune les activités suivantes:

Bâtiment et travaux publics:

- 3 entreprises de maçonnerie (dont une 11 salariés)
- 1 entreprise de terrassement
- 1 plaquiste
- 1 peintre
- 1 paysagiste

Commerçants:

- 1 vendeur de fournitures pour boulangeries

Hôtellerie-restauration, tourisme:

- 1 chambre d'hôtes «Villa Noria»

- 2 entreprises de gestion de résidences secondaires
- 1 «accro-branches»

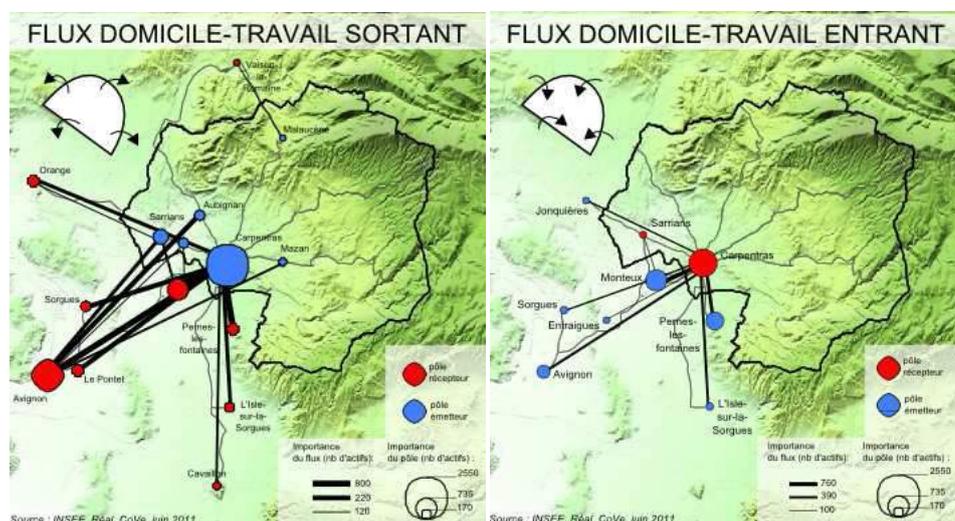
Services et autre:

- 2 entreprises de nettoyage
- 1 dépannage informatique
- 1 garage automobile
- 1 artiste peintre

Randonnée: la commune est traversée par:

- Le circuit vélo «Entre Plaine et Piémont»
- Des sentiers inscrits au PDIPR

Données 2016



Sur le territoire du SCOT, 43% des actifs travaillent dans leur commune de résidence, les 57% restant se déplacent majoritairement vers les bassins d'emploi d'Avignon, Orange, Cavailon, et Monteux. Carpentras et Sarrisans comptent également comme des bassins importants à l'échelle de communes de la taille de Modène.

source: Rapport de Présentation du SCOT de l'Arc Comtat Ventoux 18-06-2013

Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 1er janvier 2013 (INSEE DEN T3)	Nombre	%
Ensemble	25	100.0
Industrie	2	8%
Construction	7	26%
Commerce, transports, services divers	14	56%
dont commerce et réparation automobile	5	20%
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	2	

Champ : activités marchandes hors agriculture.



Garage automobile



Entreprise de TP



Maison d'assistantes maternelles

1.6 Les services, les équipements et les réseaux

1.6.1. Propriétés et équipements communaux

Les propriétés communales comprennent les bâtiments et équipements publics:

- la mairie (travaux de réfection en 2002)
- la cure qui abritait autrefois l'école (garages communaux, salle des fêtes, logement communal),
- l'école actuelle (1930)
- la «mairie 1900», au-dessus du porche qui abrite aujourd'hui des archives
- l'église est un bâtiment communal,
- cimetière et la chapelle du cimetière



Mairie actuelle



L'ancienne «Mairie 1900» au-dessus la porte du village et l'église



École (1930)



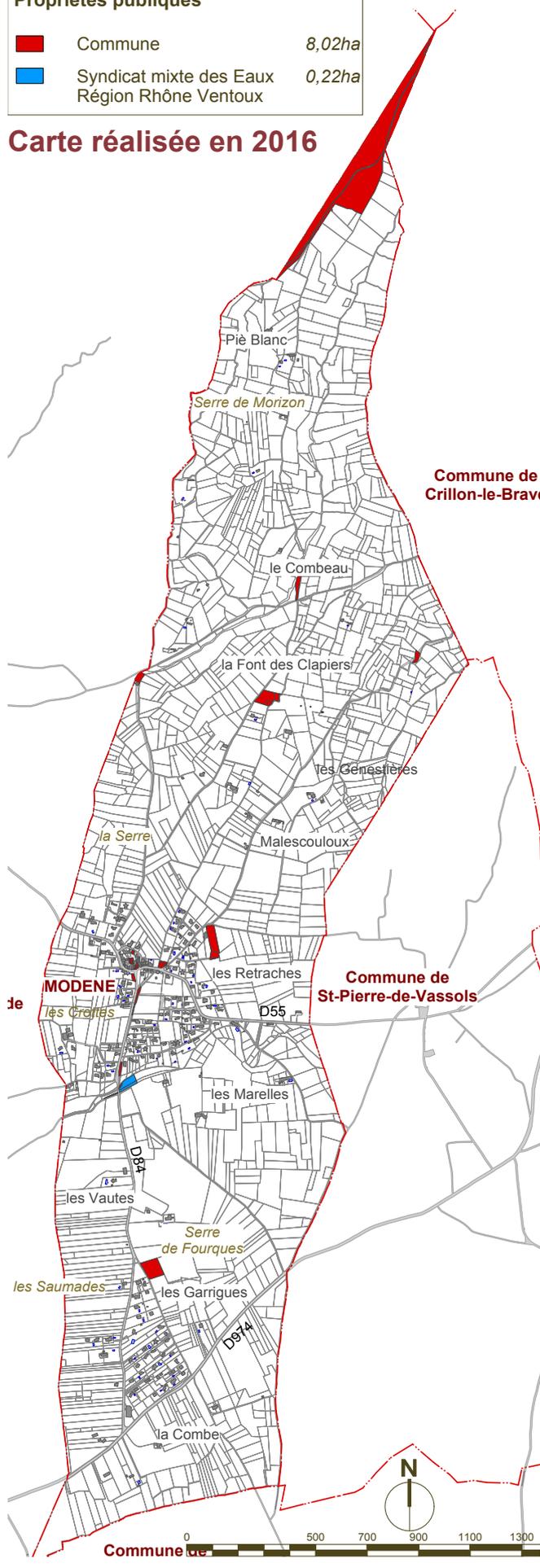
L'ancienne Cure: salle des fêtes, garage municipal



La place du village

Propriétés publiques		
■	Commune	8,02ha
■	Syndicat mixte des Eaux Région Rhône Ventoux	0,22ha

Carte réalisée en 2016



Elles concernent également des terrains non bâtis:

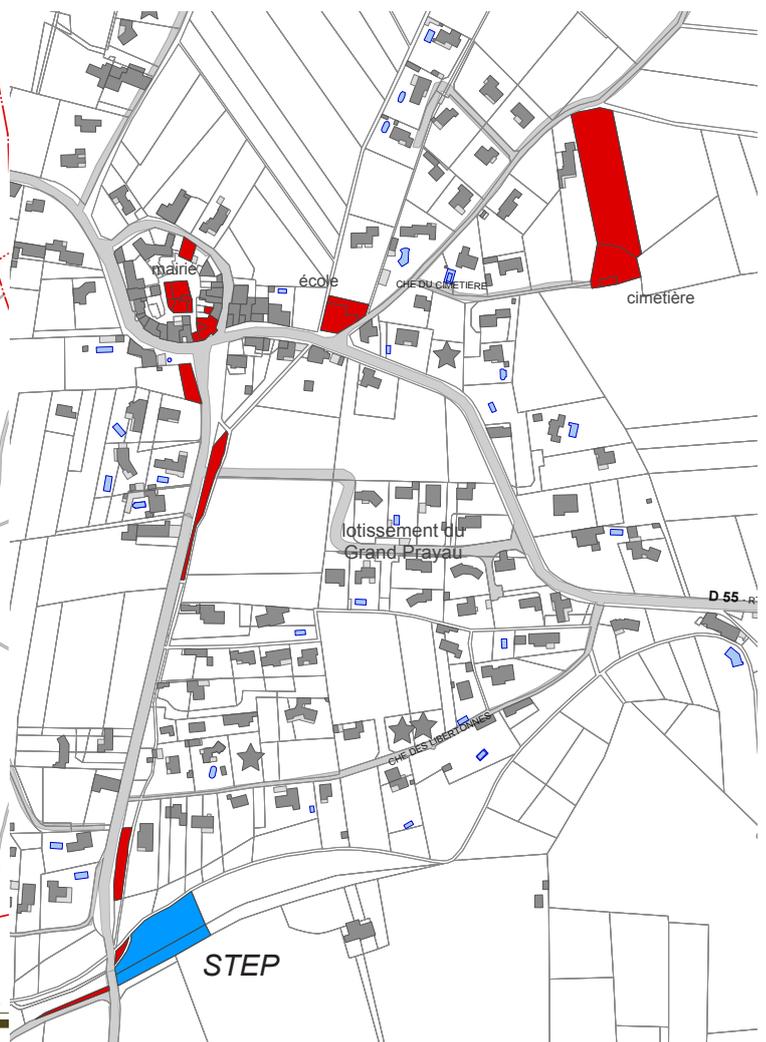
- place du village et stationnement
- périmètre de protection rapproché du captage de la Font des Clapiers (n'est plus valide aujourd'hui)
- ancienne décharge (désaffectée, fermée par arrêté préfectoral du 19/07/1993) la mairie a pour projet d'y réaliser une aire de jeu. Une étude de la DREAL concernant la pollution du site est en cours.
- parcelles boisées de la pointe nord de la commune

La parcelle contenant la STEP appartient au Syndicat Rhône Ventoux.

Ecole: RPI avec Crillon-le-Brave et St-Pierre-de-Vassols, 122 élèves dont 1 classe double niveau CE1-CE2 à Modène.

Ramassage matin midi (cantine à St Pierre) et soir.

1 maison d'assistantes maternelles pouvant accueillir jusqu'à 16 enfants avec 4 assistantes maternelles au maximum. Malgré son caractère associatif et donc privé, cette structure répond de manière locale à un besoin de service public, les places en crèche étant assez peu nombreuses. Deux assistantes maternelles indépendantes complètent l'offre du village.



1.6.2. L'eau potable

Le Syndicat Mixte des Eaux Rhône-Ventoux gère le réseau de Modène: Créé en 1947, il regroupe aujourd'hui 41 communes (35 pour l'eau potable). En 1991, il a étendu ses attributions à l'assainissement collectif (29 communes) et depuis 2003 un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif; 32 communes) a été mis en place. L'exploitation du service de distribution publique d'eau potable et d'assainissement collectif a été affermé à la Société de Distribution d'Eaux Intercommunales en 2013.

La ressource en eau du syndicat provient de captages: dans la nappe d'accompagnement du Rhône, dans les nappes sédimentaires profondes et de sources captées. Les 4 ressources principales sont 'La Jouve' (rive droite du Rhône), 'Basses Pessades' (Bédoin), 'les Sablons' (Mormoiron) et 'les Grès de Meyras' (Aubignan).

Le réseau compte 60 réservoirs, dont 7 sont plus prépondérants que les autres (La Montagne, La Gardy, Tuilière, Condamines, Pierravon, Flassan-Boissières et Blauvac). Il compte 30 stations de pompes.

Consommations et capacités actuelles du SMERV

En 2010, le syndicat avait pompé 15.321.860m³.

En 2013, le besoin journalier en pointe est estimé à 56.412m³.

La DUP permet 82.689m³/j et les capacités techniques du réseau en permettent 58.620.

Un rendement en 2013 du réseau qualifié de mauvais:

L'indice linéaire des pertes est compris entre 12.4 et 15.2 m³/j/km, classifiant le réseau, de type « semi-rural », dans la catégorie « mauvais ». Dans le cadre Schéma Directeur d'Adduction d'Eau Potable établi par la SAFEGE en août 2013. Une campagne de recherche de fuite a été menée et a permis d'identifier 4 secteurs particulièrement sensibles aux fuites (Carpentras, Bédoin, Crillon et la

zone Pontet – Vedène – Saint-Saturnin). Il en est résulté des préconisations de travaux, qui sont intégrées dans les hypothèses prospectives énoncées plus loin.

Hypothèses prospectives du Schéma Directeur d'Adduction d'Eau Potable de 2013: Afin de prévoir les besoins futurs, l'étude a pris en compte les hypothèses suivantes: taux d'accroissement annuel de la population de 1,3% ; pas d'évolution des dotations hydriques et amélioration des rendements des réseaux avec objectif de 69% en 2012 et 70% en 2030.

2 scénarios ont été retenus:

- **Le scénario D**, diminution des besoins + amélioration du rendement; Diminution des dotations hydriques jusqu'à 100 m³/abonné/an en 2030.
- **Le scénario B**, augmentation des besoins + amélioration du rendement. Stagnation des dotations hydriques à 127 m³/abonné/an.

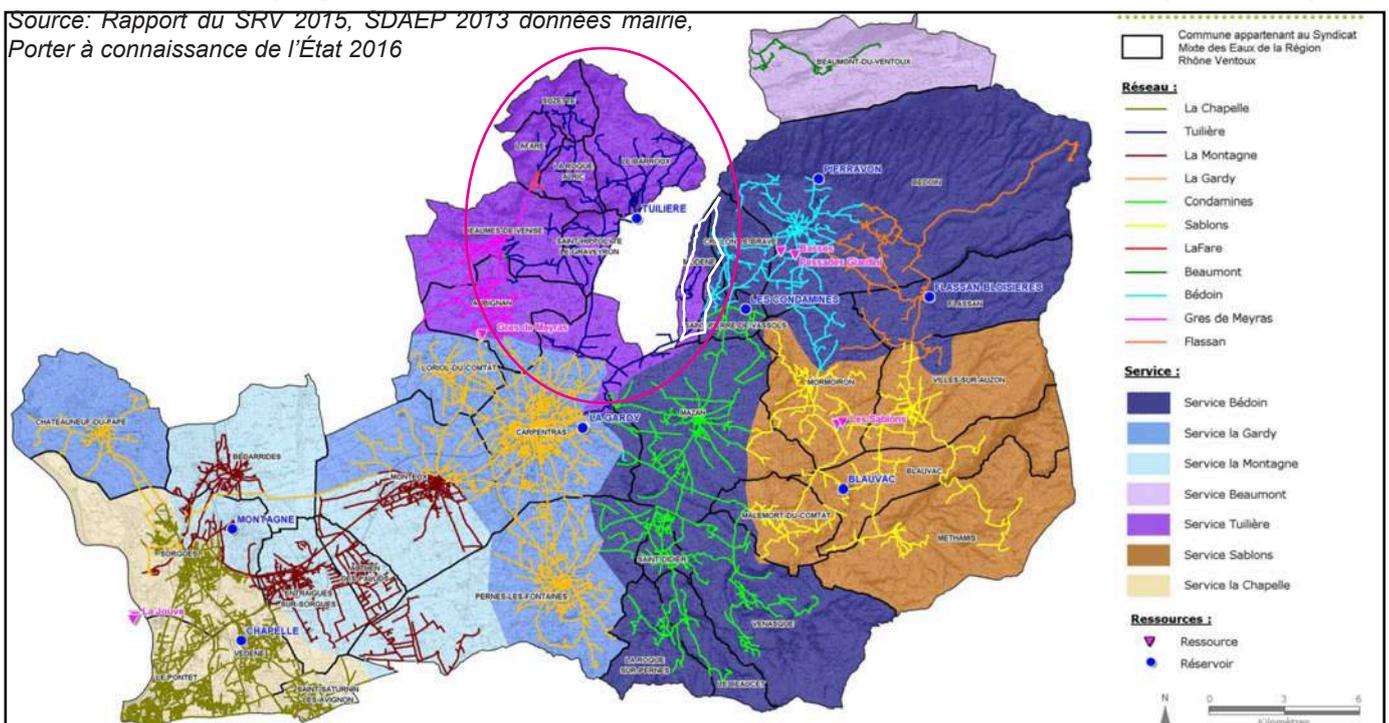
Les deux scénarios restent inférieurs aux volumes permis par la DUP mais le scénario B présente un déficit en l'état actuel des capacités techniques du réseau (5.000m³).

LE SDAEP a prévu en conséquence une amélioration de certaines conduites, des capacités de pompage et une meilleure interconnexion du réseau avec d'autres syndicats sont envisagées (Syndicat Durance-Ventoux, COGA).

Modène est située dans le service de Tuilière, desservi par le réseau et le réservoir du même nom et en temps normal par le captage de Bédoin: Le territoire du syndicat est divisé en plusieurs zones géographiques ou «services», chacune alimentée par des ressources et des réservoirs spécifiques. Toutefois en cas de déficit hydrique, la ressource peut changer.

Ainsi, Modène est desservi en temps normal par le

Source: Rapport du SRV 2015, SDAEP 2013 données mairie, Porter à connaissance de l'État 2016



Un réseau d'eau géré par le Syndicat des Eaux Rhône-Ventoux, qui a établi en 2013 un schéma directeur eau potable

captage de Bédoin (forages de Basses Pessades et Giardini) qui alimente le réservoir de la Tuilière. Lorsque la ressource de Bédoin est trop sollicitée, le réservoir de Gardy (alimentée par le captage de Jouve et l'eau de la nappe du Rhône) vient prendre le relais.

Les 2 forages du captage de Bédoin alimentent 9 communes et plus de 12.000 habitants et ont fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 26 février 1997, avec instauration de périmètres de protection.

Le débit de la DUP du captage de Bédoin (3 forages ensembles) est de 10.000m³/j- 2.000.000m³/an.

Sécurisation de la ressource en eau: La sécurisation de la ressource de Bédoin passe par le transfert de l'eau provenant de la Jouve. Pour cela, le renforcement de la station de pompage de la Gardy est prévu en première priorité (objectif: pouvoir faire transiter depuis la station de La Gardy environ 7.300 m³/j vers les zones Tuilière – Condamines). Il est suffisant dans le cas scénario de diminution des besoins.

Le réseau de desserte sur la commune:

Long de 10,6km environ, le réseau dessert les zones habitées, en remontant le long de la RD84 depuis la canalisation principale passant le long de la RD 974 au sud des Garrigues. Il se poursuit jusqu'au quartier de la Font des Clapiers.

Les 9 bornes et poteaux incendies sont aux normes selon le rapport du SDIS 2015. En 2016 le réseau d'adduction a été refait sur le chemin de la Tuilière, au nord-ouest du village.

Fontaines et points d'eau: une fontaine d'eau non potable et deux points d'eau (au pied du château et au cimetière)

Sur Modène, le réseau dessert **221 branchements et 653 habitants** (rapport 2020 du Syndicat Rhône-Ventoux, en comptabilisant 4 personnes par résidence secondaire ajoutées aux habitants permanents). Pas de plomb.

Pour plus de précisions sur le captage de la Font des Clapiers, voir le diagnostic environnemental Eco-Stratégies.

Détail de la consommation 2011-2020

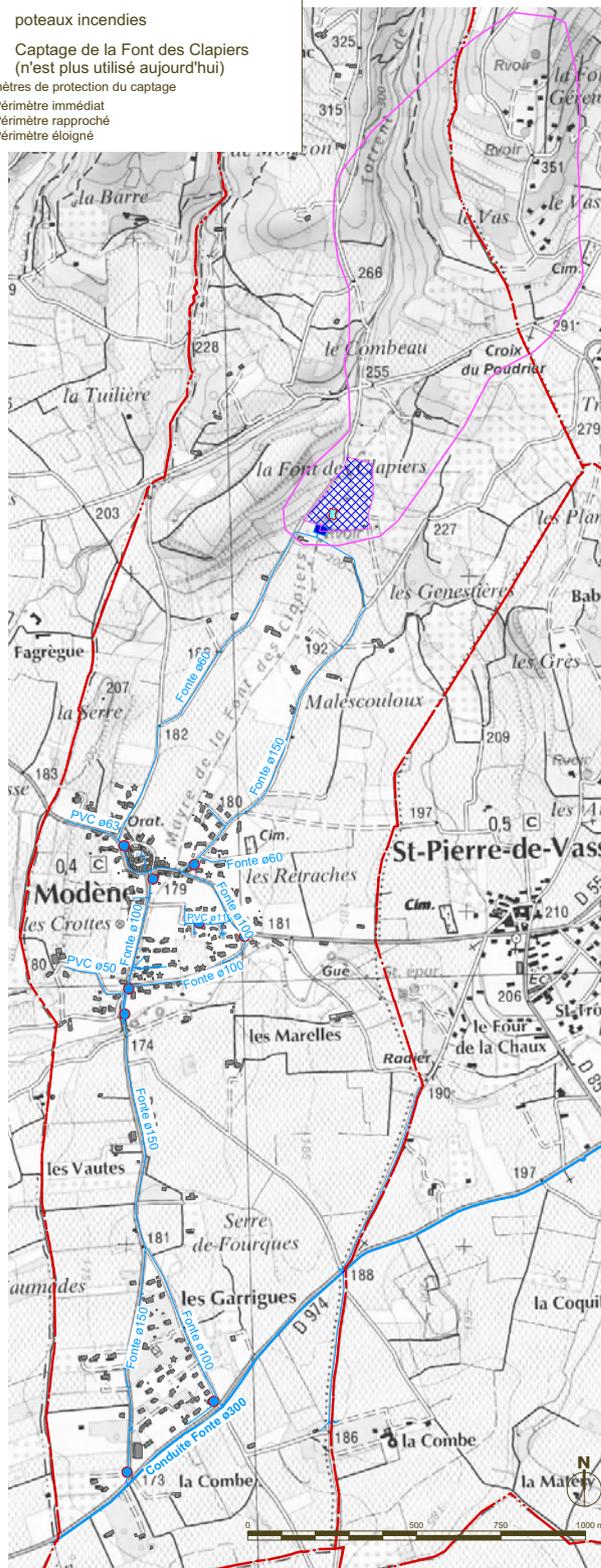
(Rapports annuels 2011 à 20120 Syndicat Rhône-Ventoux):

ANNEE	nb d'hab. desservis	Eau potable seulement			m ³ par habit.
		Nombre de brancht.	Consommation	m ³ par brancht.	
2011	537	207	27 018	130,5	50,3
2012	561	214	27 252	127,3	48,6
2013	570	219	26 783	121,4	47,0
2014			24 826		
2015	603	223	29 650	133,0	49,2
2016			26 832		
2017	601	214	21 909	102,4	36,5
2018	624	215	25 322	117,8	40,6
2019	639	218	26 710	122,5	41,8
2020	653	221	25 355	114,7	38,8

Le total d'habitants est repris dans les rapports annuels et tenant compte de la population saisonnière (estimation calculée selon une règle de 4 personnes par habitation secondaire).

RÉSEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

- Conduite de transport principale
- Réseau d'adduction (10,58km)
- Branchements
- poteaux incendies
- Captage de la Font des Clapiers (n'est plus utilisé aujourd'hui)
- Périmètres de protection du captage
 - Périmètre immédiat
 - Périmètre rapproché
 - Périmètre éloigné



Le Captage de la Font des Clapiers situé sur la commune de Modène n'est plus exploité depuis 2011 à cause d'un manque de débit. Un périmètre de protection avait été défini. Même s'il n'est aujourd'hui plus valable, la commune souhaiterait préserver cette ressource pour une exploitation future.

Enjeux: préserver la ressource en eau et s'assurer de la capacité à alimenter les futures habitations

1.6.3. L'assainissement

Un schéma directeur d'assainissement, révisé en 2016 (cabinet Tramoy). Mise à jour en cours.

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a renforcé la responsabilité des communes qui doivent assurer la collecte dans les zones urbanisées et le traitement des effluents de l'assainissement collectif et assurer le contrôle des systèmes non collectifs (ANC). Cette compétence est attribuée au SMERV, Syndicat Mixte Rhône Ventoux depuis 2003.

Sur Modène, un réseau d'assainissement collectif dessert le village et les extensions récentes, mais pas le quartier des Garrigues.

-Le réseau: Le village dispose d'un réseau de collecte de type pseudo-séparatif totalisant environ 3km, entièrement en PVC. Il compte 2 postes de refoulement: l'un relevant les effluents sur 183m le long du chemin de la Tuilière et l'autre en fin de réseau les amenant jusqu'à la station. Deux campagnes d'hydrocurage préventif ont été réalisées en 2012 et 2013, sur 400m linéaires chacune. Il existe des parties du réseau nécessitant une réfection: chemin des Libertonnes et place du village, la chaussée en s'affaissant, a endommagé les conduites.

Par ailleurs, le réseau du lotissement des Esclausels, certes privé, a connu lui aussi des dommages liés au passage de véhicules sur une chaussée non protégée.

Une station à revoir, mise en service en 1995, elle traite les effluents du village et des extensions récentes (lotissement du Grand Prayau, les Retraches et les Libertonnes). Elle est de type lit bactérien et affiche une capacité nominale de 360 EqH (Equivalent Habitants) en DBO₅. Son rejet se fait dans la Mède, au niveau du pont de la RD 84.

D'après le rapport du SDA (2016), en 2013, on comptait 141 abonnés à l'assainissement, représentant environ 324 EqH.(80 abonnés en 1991; 132 en 2012). En 2021: 156

Selon le rapport d'activité 2015 du SRV, elle reçoit les effluents de 603 habitants, en période de pointe en été (en ajoutant 4 habitants par résidence secondaire à la population permanente). En 2015, une mission annuelle de contrôle de l'autosurveillance a été réalisée par un bureau d'études extérieur afin de vérifier les mesures données par le délégataire, conformément à la réglementation. Celle de Modène est apparue comme non conforme. En effet, elle dépasse sa capacité nominale hydraulique (à un taux de 200%), ce qui engendre une non conformité du DBO. Ce serait dû à un défaut de conception ou de fabrication, la

plupart des station de ce constructeur étant apparemment défectueuses.

Ce fonctionnement déficient de l'ouvrage d'épuration et la qualité médiocre des eaux rejetées, présentent donc des incidences négatives sur la qualité du milieu naturel.

En conséquence, l'agglomération d'assainissement est déclarée non conforme au titre de la directive eaux résiduaires urbaines et de la réglementation nationale.

3 hypothèses avaient été étudiées en 2016

Le syndicat Mixte Rhône Ventoux a choisi de raccorder la commune à la STEP de Carpentras, fonctionnant aujourd'hui à 40% de sa capacité nominale. Travaux démarrés et raccordement prévu en 2022.

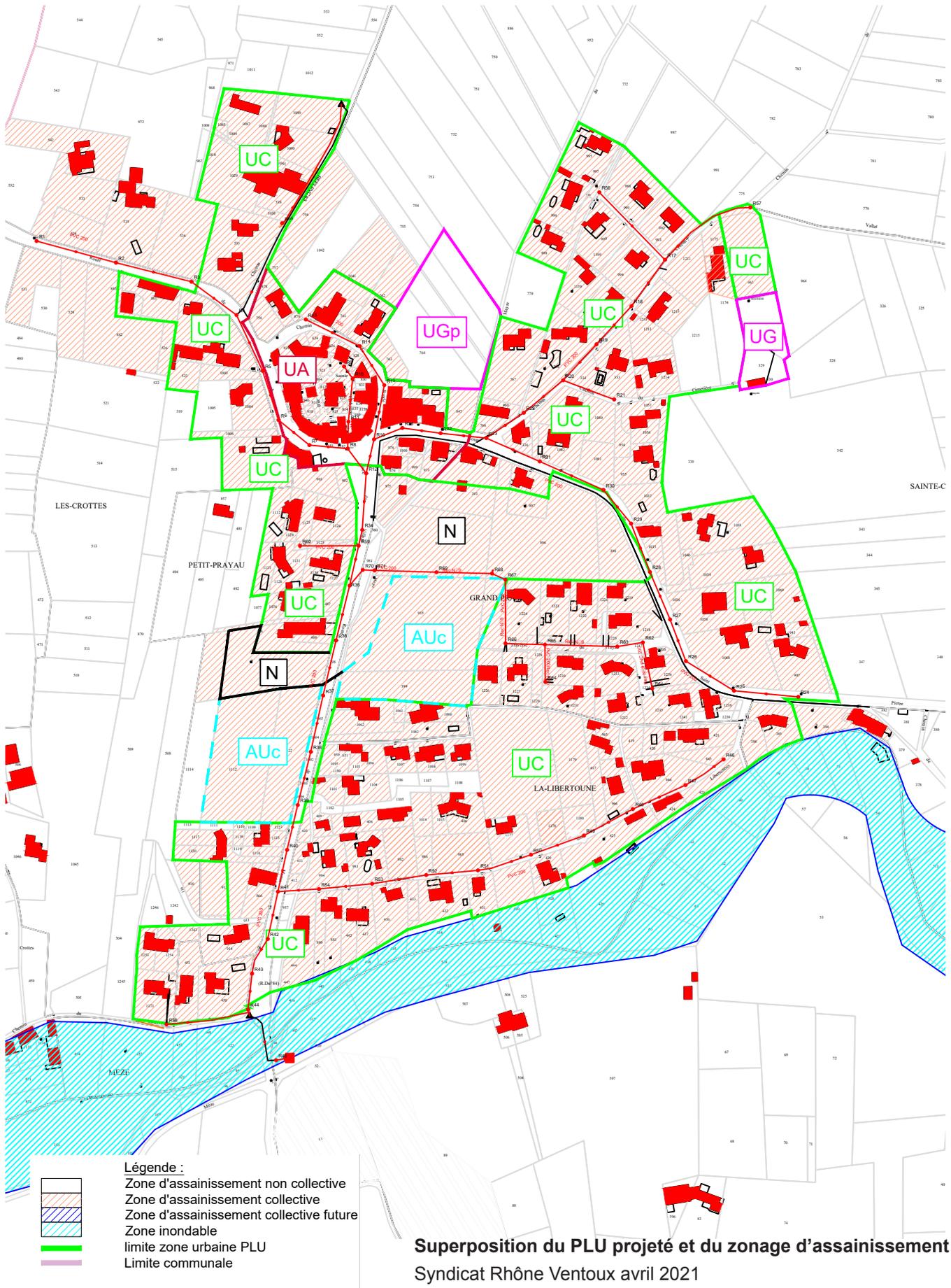
Les hypothèses de création d'une nouvelle station d'épuration regroupant les 3 communes de Modène, Crillon et St Pierre de Vassols ou la à la STEP de St Pierre de Vassols, n'ont pas été retenues.

En termes de besoin, le SDA prévoit une charge d'environ 400EqH en 2030 plus 42 EqH en population saisonnière, et 524 EqH en 2045.

L'assainissement autonome existant

Le SPANC est géré par le SMERV et comptait 3 agents en 2015. L'assainissement autonome concerne environ 7900 installations sur les 32 communes. Sur Modène, le SPANC a réalisé en 2015: 51 contrôles de conception, 29 de réalisation, 34 diagnostics, 3 contrôles de fonctionnement et 3 liés à des ventes.

Du fait du choix fait par le syndicat sur le village, ainsi que du coût potentiel exorbitant, le raccordement des quartiers des Garrigues et des Coudoulières n'est pas possible, malgré une aptitude des sols à l'assainissement moyenne à bonne.



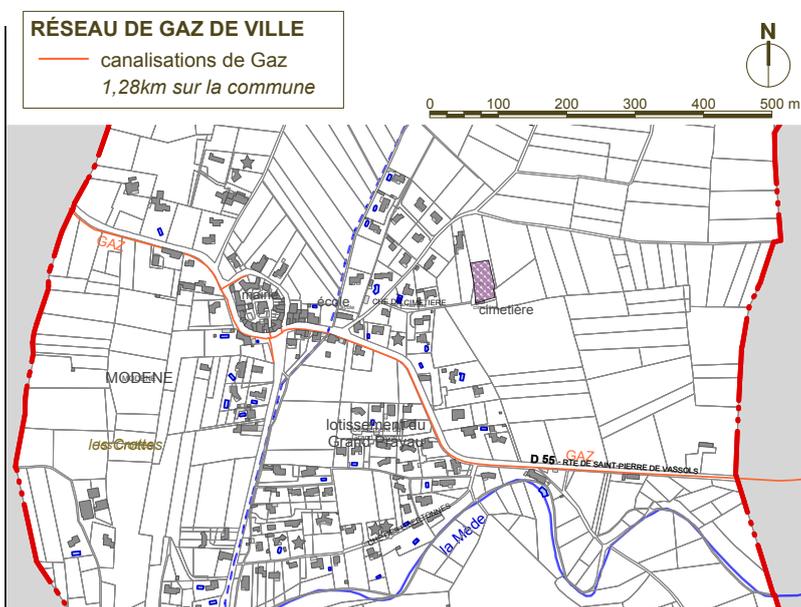
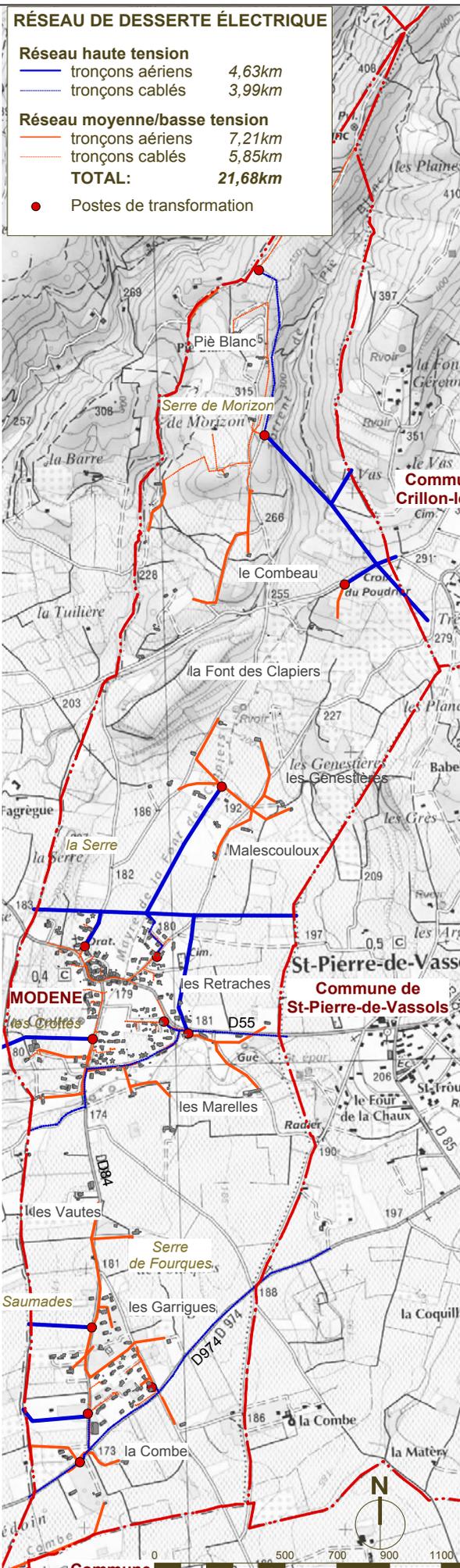
Enjeux: déterminer le scénario à adopter concernant la station d'épuration, tout en prévoyant les besoins liés aux futures nouvelles habitations.

1.6.4. Électricité - gaz de ville - fibre optique

Le réseau électrique: Totalisant environ 13 km en moyenne/basse tension, il compte 6km de tronçons câblés (enterrés). La dernière section enfouie se trouve route de Mazan (décembre 2016).

Le gaz de ville traverse le territoire en 1,28km d'est en ouest en suivant la RD 55. Il dessert seulement le village ancien et ses abords immédiats.

Le déploiement de la fibre optique est envisagé par la CoVe à l'horizon 2020. Celle-ci est en convention avec Orange. Il serait opportun de prévoir les fourreaux nécessaires lors de l'enfouissement de lignes.

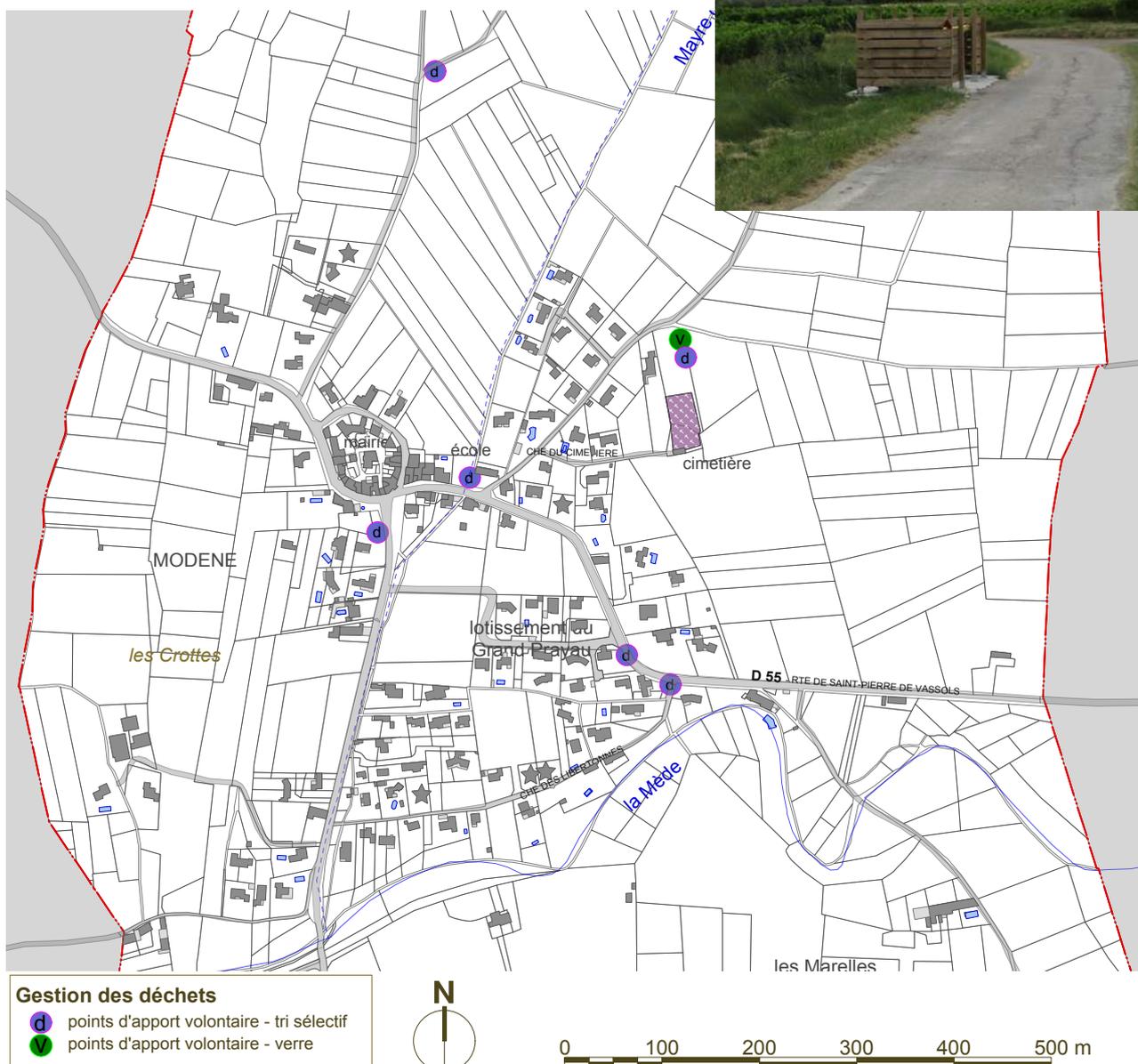


La CoVe a pris la compétence "Collecte, transport, élimination ou valorisation des déchets des ménages et assimilés".

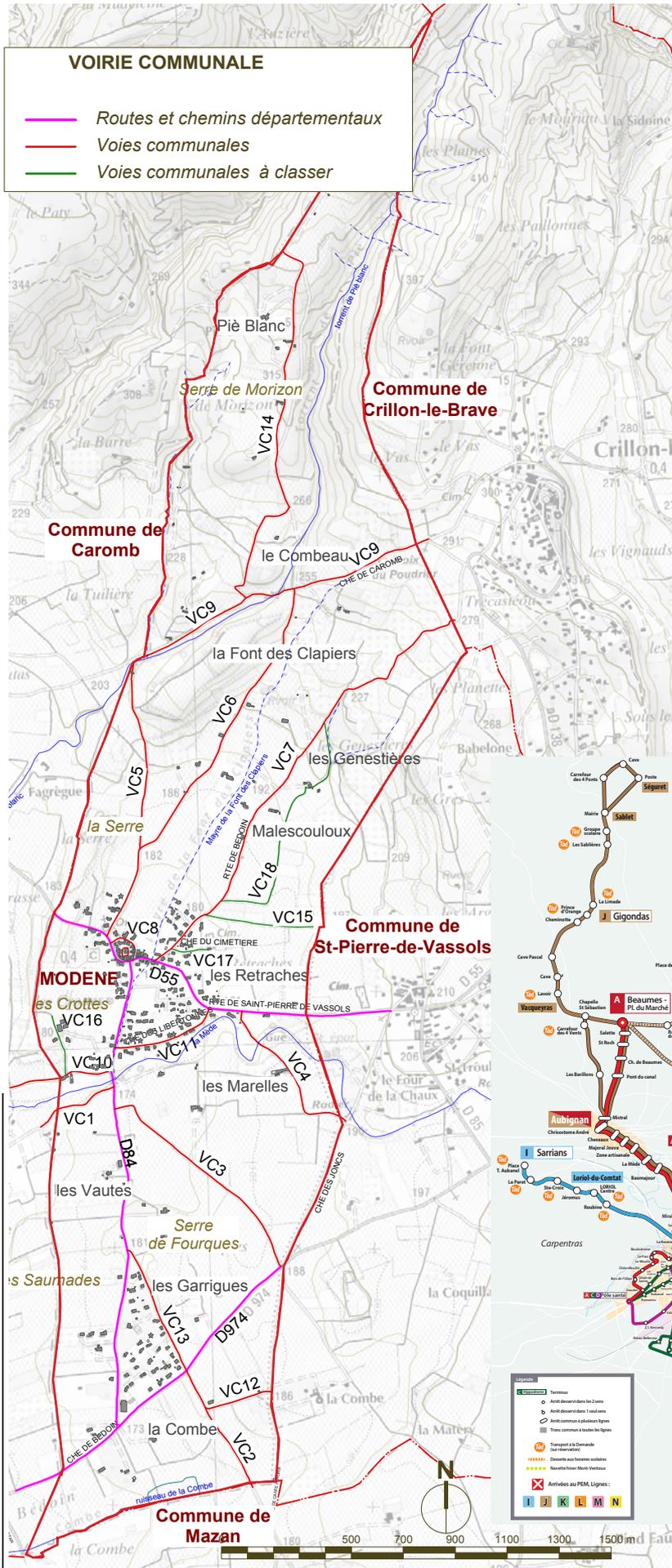
Sur Modène: la collecte hebdomadaire du tri sélectif a lieu le mardi, celle des ordures ménagères le mercredi.

- Les encombrants sont ramassés le 1er lundi du mois (l'après-midi) par la Ressourcerie du Comtat à Carpentras. Celle-ci permet de revaloriser ces objets en les remettant en état et en les revendant dans sa boutique.
- 3 déchetteries sur la CoVe: La Petite Palud à Aubignan, L'Orée du Bois à Caromb, Route de Suzette à Malaucène.
- 1 mini déchetterie: Belle Croix à Vénasque
- 1 composterie intercommunale à Loriol du Comtat, en accès gratuit pour les particuliers.
- La commune comporte un point d'apport volontaire pour le verre, et 6 points avec des conteneurs de tri pour les emballages.
- Un point d'apport volontaire supplémentaire devrait être aménagé lors des travaux de l'aire de jeux des Garrigues.

P.a.v. le plus au nord (chemin de la Tuilière)



1.6.6. Infrastructures routières - déplacements - stationnement



Le réseau viaire communal représente 12,29 km de voies à caractère de chemins, 170ml à caractère de rues, et 240m² à caractère de places publiques.

Réseau départemental: 4,1km (RD 974, 55 et 84). La commune de Modène n'est pas concernée par de grands axes de circulation et réglementairement, n'est donc pas soumise à l'application de l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme. Statut des voies dans le plan routier départemental:

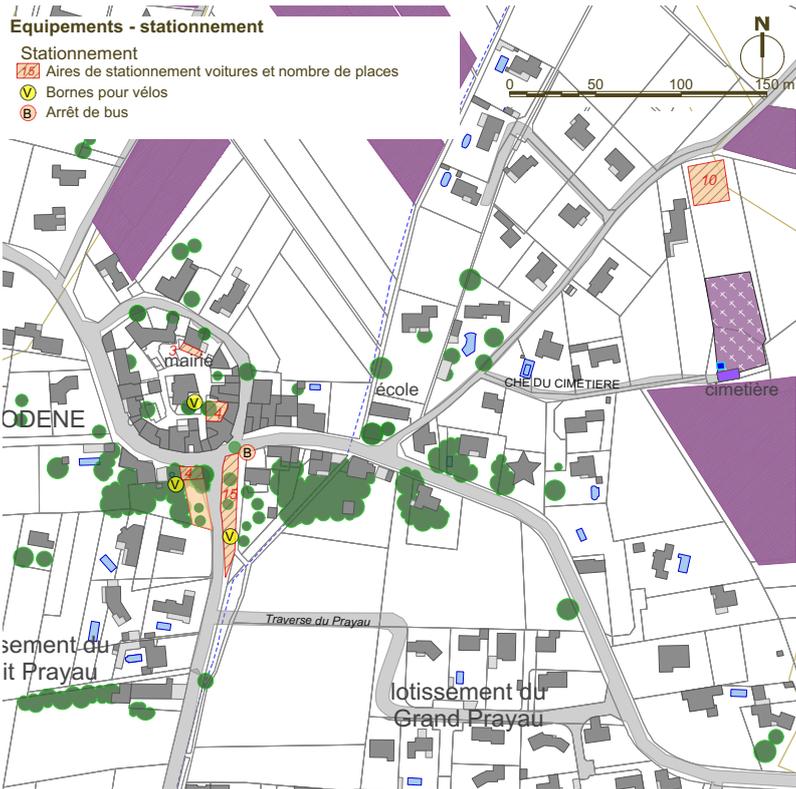
- réseau structurant: néant
- réseau de rabattement: RD 974; recul par rapport à l'axe: 25m pour toutes les constructions
- réseau de désenclavement: RD 55 et 84; recul par rapport à l'axe: 15m pour toutes les constructions

Il n'y a pas d'infrastructure de transport bruyante sur la commune de Modène.

Transports en commun: Modène est desservie par la ligne L (Carpentras-Bédoin) des bus Trans'CoVe, l'arrêt principal se trouve au niveau de l'église. (Il existait un arrêt complémentaire, desservi en période scolaire au niveau du quartier des Garrigues, mais il n'est plus desservi). L'arrêt de l'église constitue également un point de ramassage pour les transports à la demande (sur réservation).



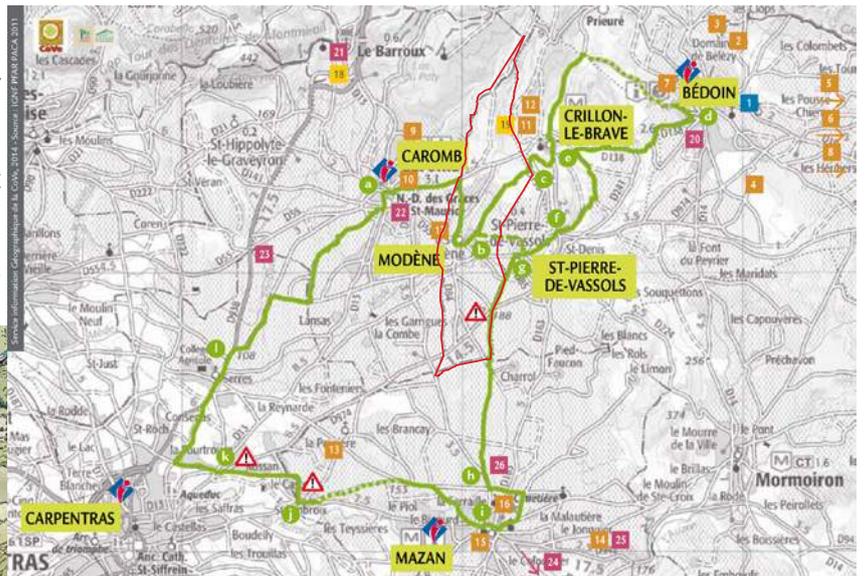
4 km de voies départementales, 12 km de voies communales, une ligne de bus, 36 places de stationnement



L'offre de stationnement est avant tout localisée autour et dans le village ancien pour environ 26 places.

Une aire au nord du cimetière, non aménagée, permet le stationnement d'une dizaine de véhicules environ. Trois racks de stationnement pour vélos sont à disposition des cyclistes de part et d'autre de la RD 84 au niveau de la place du village, ainsi que devant la mairie.

Randonnée, vélo: le département du Vaucluse fait partie du réseau «La Provence à vélo», qui définit une charte d'accueil pour le cyclotourisme, avec des itinéraires balisés et un réseau de professionnels de l'accueil touristique référencés. La commune est traversée sur 4,9km par le circuit de niveau intermédiaire «Entre plaine et Piémont», au départ de Caromb, long de 35km pour une durée de 3h environ.



1.7 Risques et nuisances

Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle (source prim.net)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	21/09/1992	23/09/1992	12/10/1992	13/10/1992
Inondations et coulées de boue	09/09/2002	10/09/2002	19/09/2002	20/09/2002
Inondations et coulées de boue	14/12/2008	14/12/2008	10/03/2010	14/03/2010

Sismicité: Suivant le décret n°2010-1255 du 22/10/2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français classe la commune en zone de type 3 correspondant à un aléa modéré.

Les constructions sur le territoire de la commune devront respecter les règles de construction définies par Les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010 complétés par l'arrêté du 22 octobre 2010 et modifié par l'arrêté du 25 octobre 2012 relatifs à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal

Aléa retrait-gonflement des argiles:

Le BRGM a réalisé une carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles (à droite). Comme le risque de sismicité, cet aléa n'a pas de contrainte d'urbanisme, mais passe par des règles constructives relevant de la responsabilité des maîtres d'oeuvre et d'ouvrages. La commune est soumise à un risque «faible» en partie sud et «moyen» en partie nord à partir de la Font des Clapiers. Voir les sites www.georisques.gouv.fr ou <http://infoterre.brgm.fr>

Mouvement de terrain, cavités souterraines,

Selon la cartographie du BRGM, le territoire communal n'est pas concernée par des phénomènes de mouvement de terrain, même si un mouvement de terrain lié à une coulée de boue a été répertorié en 1992 (www.georisques.gouv.fr ou <http://infoterre.brgm.fr>)

Cavités souterraines

La commune ne comporte pas de cavité souterraine répertoriée.

Risques technologiques:

La commune n'est traversée par aucune canalisation de transport de matières dangereuses et ne comporte pas de site classé SEVESO.

Nuisances:

Modène n'est pas concernée par des échéances concernant l'élaboration de cartes de bruit ou de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Il n'y a pas d'infrastructure de transport bruyante, ni de plans d'exposition au bruit (PEB) des aéroports en vigueur.

Mouvements de terrain

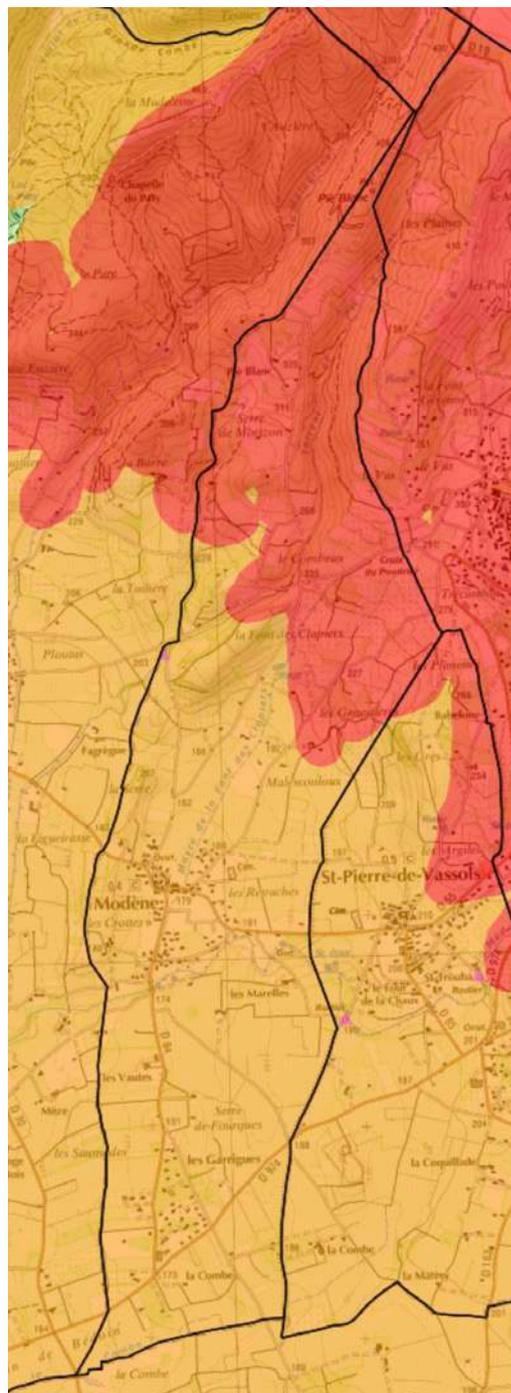
- Glissement
- Eboulement
- Coulée
- ★ Effondrement
- ▲ Erosion des berges

Le site www.georisques.gouv.fr/ répertorie sur la commune les risques suivant:

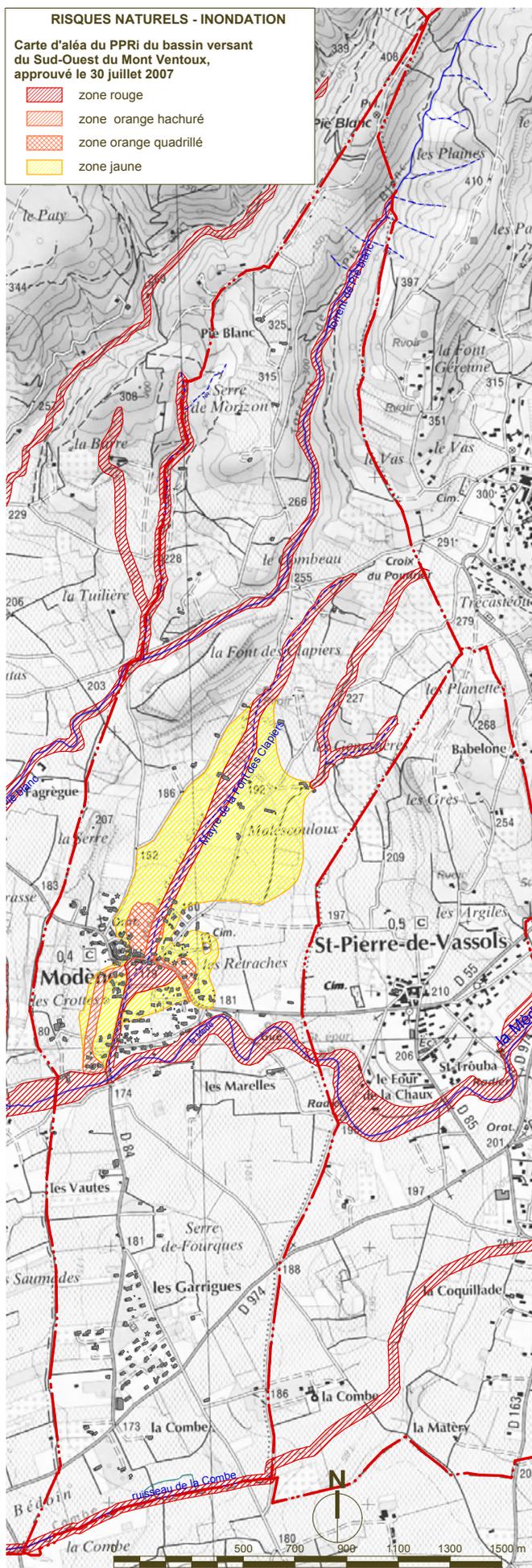
- Inondation: risque existant
- Mouvement de terrain - Tassements différentiels: risque existant
- Séisme : risque existant modéré
- retrait gonflement des argiles: risque existant modéré à important
- feu de forêt: risque existant
- radon: risque existant faible
- pollution des sols: risque existant

Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles
Source: <http://infoterre.brgm.fr>

- Exposition forte
- Exposition moyenne
- Exposition faible



PPR Inondation de 2007 - aléa feu de forêt au nord de la commune - sismicité modérée - aléa retrait gonflement des argiles faible à moyen

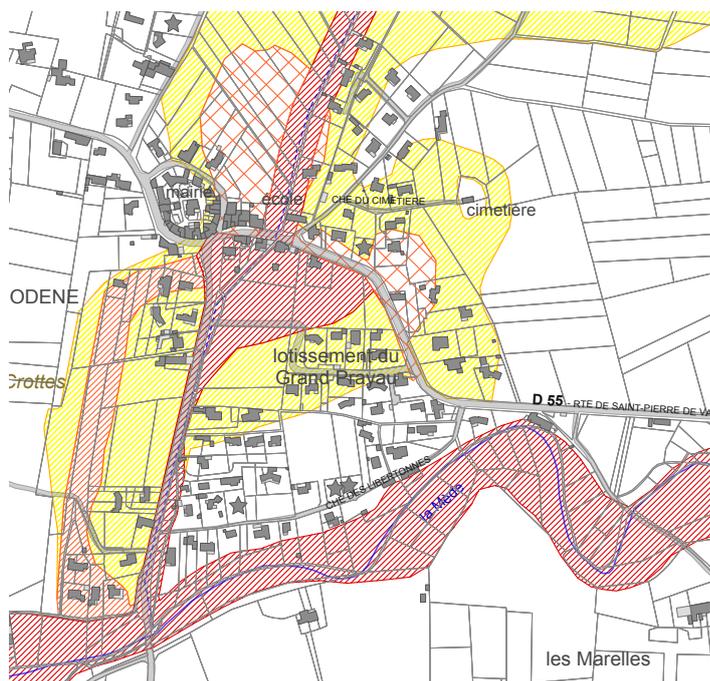


Inondations: La commune est concernée par le PPRi du bassin versant du Sud-Ouest du Mont Ventoux, approuvé le 30 juillet 2007, et qui constitue une servitude d'utilité publique.

Celui-ci définit 4 niveaux de risque, chacun correspondant à une zone de la cartographie ci contre, et définissant les restrictions appliquées aux possibilités d'occupation et d'utilisation du sol:

- **zone rouge:** Interdiction de toute nouvelle construction pour ne pas augmenter la population et les biens exposés. Seule l'extension des activités économiques déjà existantes peut y être autorisée sous certaines conditions La côte de référence est de 2,30 mètres.
- **zone orange quadrillée:** Des extensions limitées sont permises visant à améliorer la sécurité des personnes et préserver la fonction d'expansion naturelle. La côte de référence est de 1,20 mètre.
- **zone orange hachurée:** Possibilité de constructions avec des dispositions constructives adaptées. Les établissements recevant du public et les bâtiments de la sécurité civile sont interdits. La côte de référence est de 1,20 mètre.
- **zone jaune:** Possibilité de constructions avec des dispositions constructives adaptées. Les établissements recevant du public et les bâtiments de la sécurité civile sont interdits. La côte de référence est de 0,70 mètre.

Les abords du village sont fortement impactés, notamment la zone NA du POS au sud-est du vieux village en zone rouge inconstructible et le secteur au nord-est non construit et en zone orange hachurée, ne permettant que les extensions améliorant la sécurité de l'existant.



Risque de feu de forêts: Modène n'est pas soumise à un plan de prévention de risques d'incendie de forêt, mais une carte d'aléa, validée en sous-commission le 18 avril 2010, qui a été notifiée à la commune le 6 avril 2011.

Le territoire est touché par des aléas allant de moyen à très fort s'étendant de la Font des Clapiers jusqu'aux coteaux boisés du nord de la commune (Piéblanc). En effet, la commune possède un massif boisé, avec un peuplement important de pins d'Alep sensible aux incendies de forêts et exposé à un fort risque. Le POS a intégré ces aléas en créant des zones indicées ND f1 à f3, qui sont repris dans le PLU.

Obligation de débroussaillage et réglementation de l'emploi du feu:

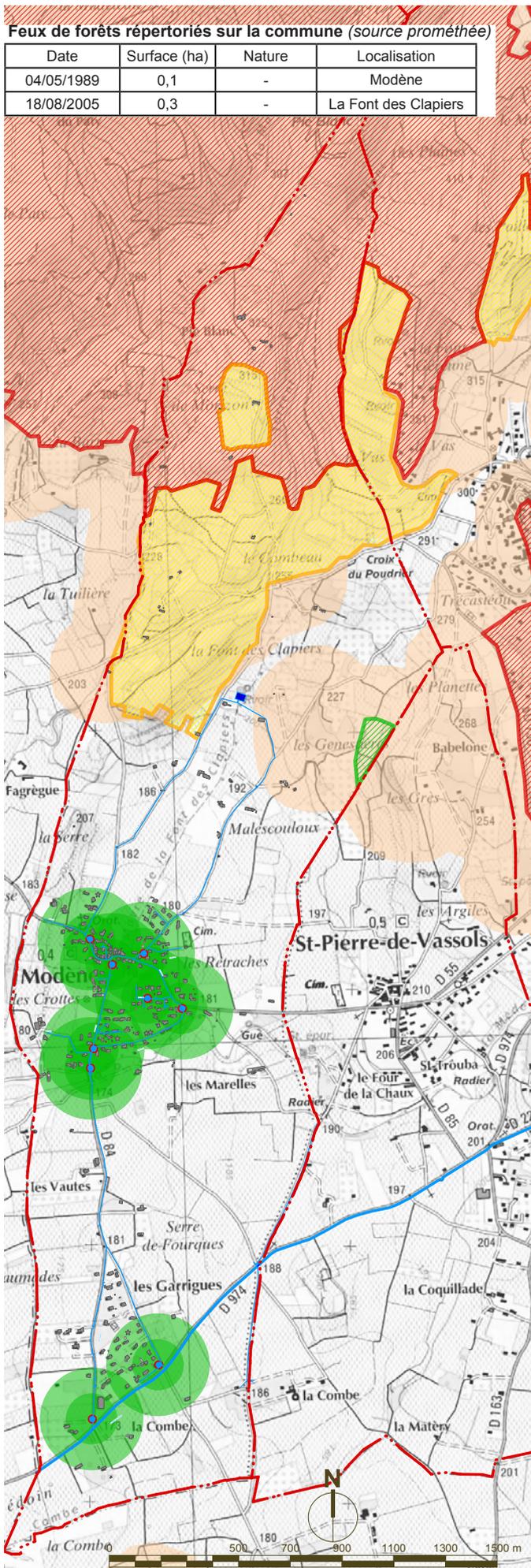
La commune est par ailleurs concernée par dispositions de l'article L133-1 du code forestier (arrêté préfectoral n°2013049-0002 du 18/02/2013). Le maire est chargé du contrôle des obligations légales de débroussaillage (art. L134-7 du code forestier).

Entre 1989 et 2005, la commune a connu 2 feux pour un total de surface incendiée d'environ 0,4 ha (Prométhée).

Equipement de défense contre l'incendie: la commune possède 9 poteaux ou bouches incendie, tous aux normes selon le rapport du SDIS (PAC 2015).

Par ailleurs, le SDIS indique qu'il faudra mettre en place une défense extérieure contre l'incendie, parallèlement à son développement, pour faire face aux risques nés de l'urbanisation future.

Il n'y a ni pistes DFCI, ni réservoir DFCI sur la commune



RISQUES NATURELS - INCENDIES

Zone soumise à la réglementation relative à l'emploi du feu et à l'obligation de débroussaillage au titre du code forestier (DDT84)

- zone concernée

Carte d'aléa du risque de feu de forêts

- aléa très fort
- aléa fort
- aléa moyen

Dispositifs de protection

- poteaux incendies existants et rayon d'action de 200m (tous aux normes selon le SDIS, source : Porter à Connaissance 2015)

Borne incendie - route de St Pierre de Vassols



1.8. Servitudes, orientations et documents supra-communaux pouvant s'imposer au PLU ou s'articuler avec lui (liste non exhaustive)

Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les orientations et documents suivants (article L131-1, 131-4, 131-7):

SCOT de l'Arc Comtat Ventoux, approuvé le 23 janvier 2020 (*voir §SCOT pages suivantes*)

Plan de Déplacement Urbain (PDU) : néant. L'élaboration d'un Plan de Déplacement Urbain (PDU) avait été engagée en 2002, sans qu'il ne n'aboutisse.

Programme local de l'Habitat (PLH) de la CoVe (2014-2020, prolongé depuis), approuvé le 3 mars 2014. Il définit sur la commune un objectif de 12 logements créés sur 6 ans (*voir § PLH p68*)

Il doit prendre en compte les documents suivants (article L131-2, 131-6, 131-7):

Plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement: PCAET (Plan Climat-Air-Energie territorial) le 10 février 2020.

Le SCOT «intégrateur» permet au PLU, s'il est compatible avec les orientations du SCOT, d'être compatible avec :

Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), adopté le 26 Juin 2019 par l'Assemblée régionale

Charte de parc naturel ou régional: PNR du Mont Ventoux créé par décret le 28 juillet 2020. Structure gestionnaire: Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont Ventoux (SMAEMV),

SDAGE-SAGE: les orientations du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée (2010-2015) approuvé le 20 novembre 2009. *Pas de SAGE.*

Plan de gestion des risques d'inondation : La commune est couverte par le Plan de Gestion du Risque Inondation 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée (article L. 566-7 du code de l'environnement).

Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L. 350-1 du code de l'environnement: néant

Et de prendre en compte:

Les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), adopté le 26 Juin 2019 par l'Assemblée régionale

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA approuvé le 26 novembre 2014 par arrêté du Préfet de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;

Le schémas régional des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement.

Le PLU prendra en compte aussi les éléments suivants :

Agriculture et forêt:

- La commune est incluse dans les périmètres d'Appellation d'Origine Contrôlée, AOP Ventoux pour le vin, AOP Huile d'olive de Provence, 4 IGP : vin de Pays du Vaucluse, Agneau de Sisteron, Miel de Provence, Muscat du Ventoux (raisin de table)
- Il n'y a pas de zone agricole protégée (article L.112-2 du Code Rural)
- Il n'y a pas de forêts soumises au régime forestier,
- Installations classées: la commune ne compte pas d'installation classée

Voir chapitre diagnostic environnemental pour une liste plus exhaustive.

Il annexera les servitudes d'utilité publique suivantes:

- **PM1 PPRi**: zone de risque du PPRi du bassin versant sud-ouest du Mont Ventoux, arrêté préfectoral du 30/07/2007.
- **A2**: réseau d'irrigation «Les terrasses du Ventoux», association syndicale du Canal de Carpentras.

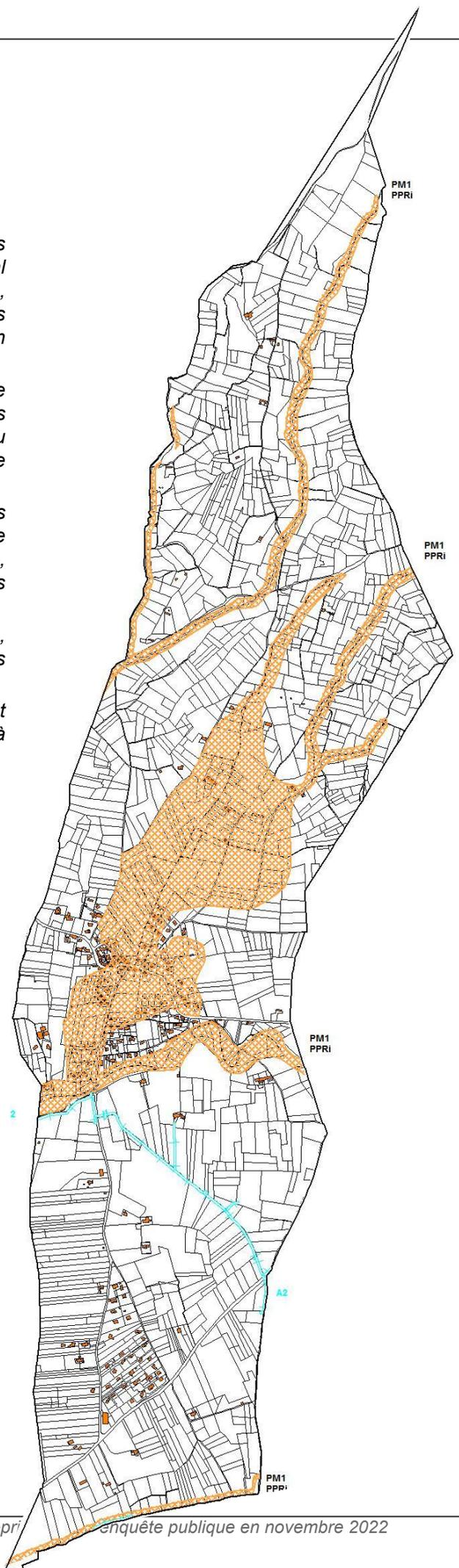
Les servitudes d'utilité publique sont des limitations administratives de la propriété d'autrui déterminées par un objectif d'intérêt général : elles font peser des charges sur des terrains ou sur des bâtiments, ayant pour effet de limiter ou d'interdire l'exercice des droits des propriétaires sur ces biens, ou parfois de leur imposer la réalisation de travaux.

Ces limitations administratives au droit de propriété peuvent être instituées au bénéfice de personnes publiques (Etat, collectivités locales, établissements publics), de concessionnaires de services ou de travaux publics (GRT Gaz), ou de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (SNCF,...).

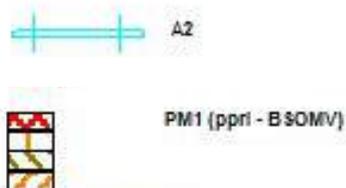
Contrairement aux servitudes d'urbanisme (limitations administratives au droit de propriété qui trouvent leur fondement dans le code de l'urbanisme), elles trouvent leur fondement dans un texte spécifique, indépendamment du code de l'urbanisme et sont instituées par des lois ou règlements particuliers.

Ce sont des instruments dont dispose l'Etat dans des buts très précis, qui peuvent parfois avoir des conséquences sur la constructibilité des terrains.

Les servitudes d'utilité publique sont toujours justifiées par l'intérêt général qui prime sur les intérêts privés et leur respect s'impose à tous sous peine de sanction.



Servitude	Gestionnaire	Objet local	Acte de création
A2	Association Syndicale du Canal de Carpentras	Réseaux « Les terrasses du Ventoux »	Code rural
PM1 PPRi	DDT du Vaucluse	Plan de Prévention des Risques inondation PPRi du bassin versant du Sud-Ouest du Mont-Ventoux	Arrêté préfectoral du 30/07/2007



Le SCOT de l'Arc Comtat-Ventoux, document intégrateur des orientations des autres documents supra-communaux

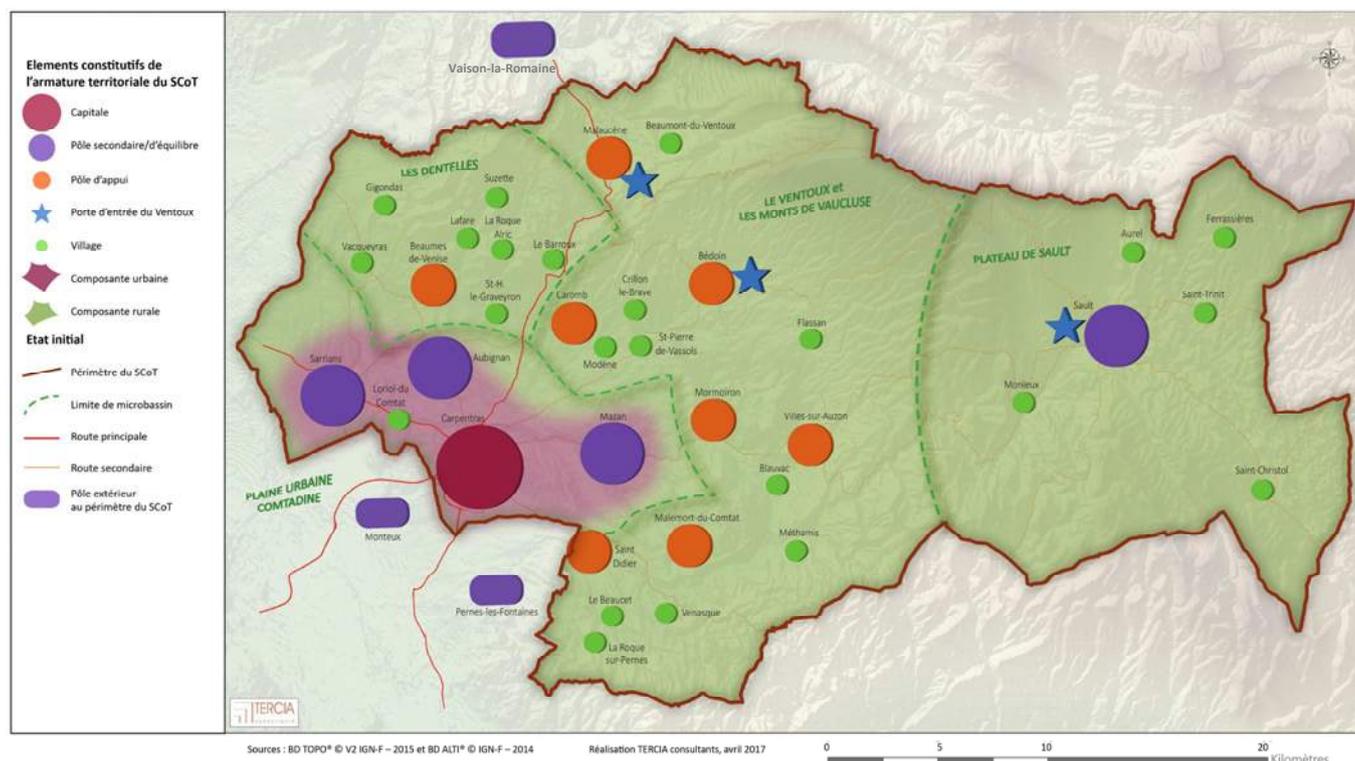
Un SCOT (2) de l'Arc Comtat Ventoux approuvé le 23 janvier 2020

Un premier SCOT a été approuvé le 18 juin 2013 sur un périmètre de 30 communes. Il comprenait alors la CoVe ainsi que les communes de la Communauté de communes des Terrasses du Ventoux. La fusion de cette dernière avec la Communauté de communes du plateau de Sault a rendu nécessaire sa révision.

ORIENTATIONS DU PADD

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) permet aux élus de se projeter dans le temps long à travers la spatialisation d'un projet politique stratégique et prospectif à 15-20 ans environ. Il s'assure du respect des équilibres locaux et de la mise en valeur de l'ensemble du territoire par une complémentarité entre développement de l'urbanisation, système de mobilités et espaces à préserver.

1. Accueillir la population en consolidant l'armature territoriale: La première ambition du SCOT 2 est de mieux répondre aux besoins de logements de la population en tenant compte de la capacité d'accueil du territoire et de la préservation des espaces ruraux, naturels et paysagers du territoire. Le SCOT 2 s'inscrit dans une **perspective de croissance d'environ 1% par an, soit environ 17.900 habitants à l'horizon 2035**. Au regard de cette croissance, les besoins immobiliers sont estimés à environ 12.500 logements sur l'ensemble du territoire dont 28% de logements aidés. Pour y parvenir, la remobilisation de 20% du parc vacant est également envisagée.



2. Renforcer l'attractivité du territoire : La seconde ambition est de renforcer l'attractivité des espaces économiques du territoire dans les filières clés de l'agro-alimentaire, du tourisme, du BTP, des loisirs... Les besoins sont estimés à environ 80 ha sur l'ensemble du territoire, avec 67 ha de projets nouveaux, dont 32 ha sur la commune de Carpentras. Le SCOT 2 prévoit de garantir un développement touristique maîtrisé tout en assurant des qualités d'intégration paysagère et environnementale. Par ailleurs, le renforcement des capacités d'hébergement haut de gamme, et de groupe, est une priorité.

3. Préserver et valoriser les richesses et ressources du territoire : Le SCOT 2 entend d'une part poursuivre la préservation des grands espaces paysagers, les points de vue remarquables ainsi que les points de covisibilité entre les villages et les plaines agricoles, et maintenir d'autre part les fonctionnalités écologiques à travers la trame verte et bleue

4. Faire évoluer progressivement les mobilités et mettre en cohérence les politiques d'urbanisme: Dans le domaine des transports, la stratégie du SCOT est d'aboutir à un maillage cohérent, efficace et réaliste des différents modes de mobilité sur le territoire, y compris en matière de mobilité douce, notamment grâce au développement d'un covoiturage organisé, et l'utilisation des modes de déplacement doux.

Synthèse du Document d'Orientations et d'Objectifs du SCOT DE L'ARC COMTAT VENTOUX (D.O.O)

Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) est le document opposable juridiquement. Il définit des orientations localisées et parfois chiffrées en matière de logements, de grands équipements, de mobilités, d'aménagement commercial... dans un objectif de protection de l'environnement, des terres naturelles, agricoles et forestières, en intégrant des enjeux de qualité urbaine et paysagère.

Croissance de 1%: accueillir env. 17900 habitants à l'horizon 2035. Soit un besoin de 12.650 logements (600 logements par an). Soit un besoin de 8.140 résidences pour la population nouvelle, 2.930 pour la population nouvelle et 1.310 résidences secondaires. Chiffre auquel il faut retirer 960 logements vacant (env.) à remobiliser, soit 11. 690 logements neufs à créer.

Une répartition confortant l'armature du territoire et prenant en compte la double identité du territoire:

- composante à dominante urbaine organisée autour de la ville de Carpentras, de trois pôles secondaires (Sarrians, Aubignan, Mazan) et d'un village (Loriol-du-Comtat) ;
- Une composante rurale structurée par ses reliefs (Dentelles, Mont Ventoux, Mont de Vaucluse et Plateau de Sault) accueillant le reste des communes dont un seul pôle secondaire (Sault).

Répartition territoriale	Population de référence 2014	Taux de croissance annuel moyen 2014-2035	Population 2035	Apport totale de population sur 2014-2035	Part de l'accroissement de population 2014-2035
Composante urbaine	48 135	1,0%	59 785	11 650	65%
Dentelles	5 277	1,0%	6 500	1 223	7%
Ventoux/Monts de Vaucluse	21 069	1,0%	25 701	4 632	26%
Plateau de Sault	3 279	0,5%	3 641	362	2%
Capitale (P1)	28 447	1,0%	35 217	6 770	38%
Pôles secondaires (P2)	18 493	1,1%	23 070	4 577	26%
Pôles d'appui (P3)	12 620	1,0%	15 589	2 969	17%
Portes Ventoux (T)*	5 876	0,8%	6 974	1 098	6%
Villages (V)	12 324	0,9%	14 777	2 453	14%
COVE	68 641	1,0%	84 580	15 939	89%
CC Ventoux Sud	9 119	0,9%	11 047	1 928	11%
SCOT Arc Comtat Ventoux	77 760	1,0%	95 627	17 867	100%

Modalités encadrant le développement urbain:

- Vacances: objectif de remobilisation de 20% du parc de 2014, permettant d'inverser la courbe de la vacance de +6,5%/an à -1%/an.
- Renforcer la part de logements sociaux: offrir 28% de logements à vocation sociale. Pour les villages, l'objectif est de 10%. Moyens dans les PLU: emplacements réservés pour mixité sociale, pourcentage par zone,...20% dans les dents creuses stratégiques et extension de l'urbanisation
- Qualité urbaine et économie en foncier: limiter la consommation à 491 ha, soit 24ha/an. Notamment grâce à la définition d'enveloppe d'urbanisation existante (EUE), répertoriés dans le DOO (voir page suivante). Modène n'a pas de EUE secondaire ou de hameaux pouvant se développer, seul le centre bourg peut être support d'urbanisation. Dans le secteur Ventoux/Monts du Vaucluse, sont prévus 2360 logements en renforcement des tissus existants (dont vacants remobilisés. Dans la composante village, 720 logements. Au sein des tissus existants: composante urbaine: au moins 15 à 25 logements/ha et 10 à 20 ha dans les secteurs ruraux. Extension urbaine: entre 20 et 35% dans la capitale et les pôles. 17 logt/ha dans les villages. Pour les villages 60% d'individuel pur maximum (25 à 50 dans les autres territoires).
- Ecrin paysagers et coupures d'urbanisation à préserver.

Renforcer l'attractivité du territoire :

- Accroissement des zones artisanales possibles seulement dans les pôles d'appui. Ne concerne pas Modène, mais l'installation dans le tissu existant est possible.
- Maintenir et développer l'activité agricole: trame agricole et espace de mosaïque à préserver. Limiter la création de STECAL et faire attention aux secteurs d'interface entre espaces urbanisés et agricoles. Soutenir l'activité des exploitants et favoriser un tourisme durable.
- Assurer un développement commercial équilibré. Développer les réseaux numériques.

Préserver les richesses et ressources du territoire:

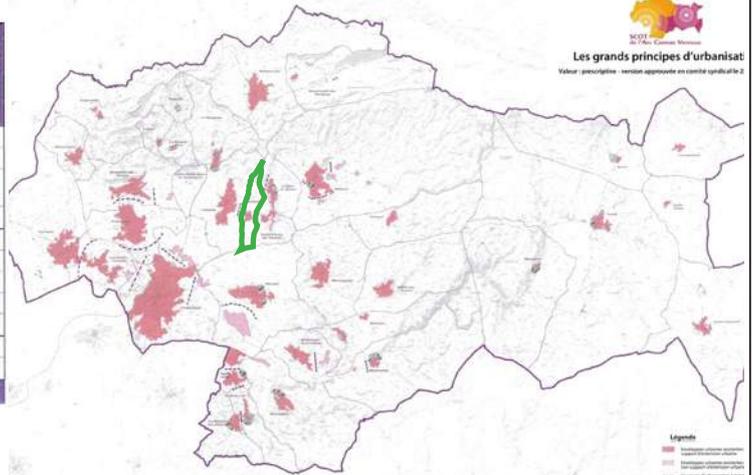
- Préserver les ensembles paysager d'exception (ne concerne pas Modène)
- Protéger la biodiversité en contribuant à la structuration de la trame verte et bleue (voir état initial de l'environnement d'Eco-stratégie). réservoirs de biodiversité à préserver (ne concerne pas Modène).
- Economiser et préserver les ressources naturelles: sol, eau, matériaux.
- Prendre en compte le changement climatique: notamment par la compacité des formes urbaines et architecturales, les ENR. Prendre en compte les risques.

Evolution des mobilités et mise en cohérence des politiques urbaines: réseau viaire, TC, stationnement, mobilité douces...

Un SCOT qui encadre l'urbanisation: formes urbaines plus denses limitation de l'étalement urbain, la préservation du paysage et des terres agricoles et naturelles

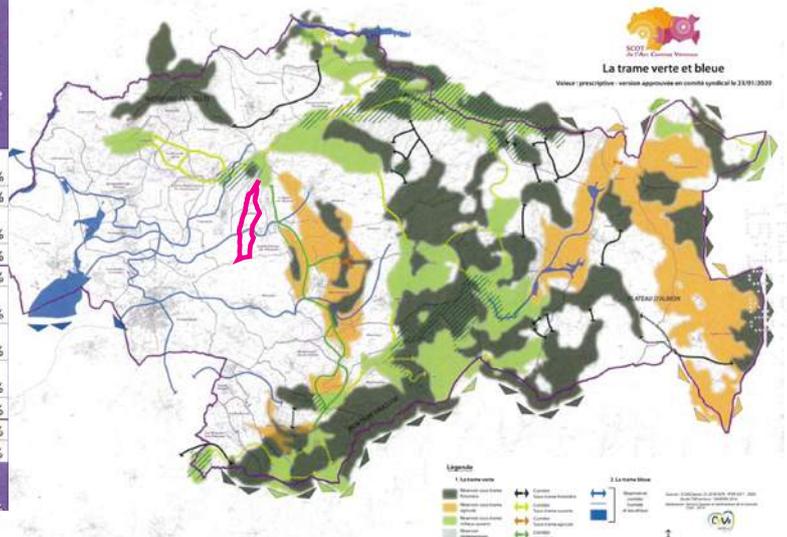
Estimation des besoins en logements et répartition

Répartition territoriale	Nombre de logements supplémentaires 2014-2035	Part des résidences secondaires sur le besoin total en logement	Nombre de logements vacants à mobiliser (-20% du stock 2014)	Besoin en logements par an
Composante urbaine	7 602	5%	-556	362
Dentelles	879	13%	-73	42
Ventoux/ Monts de Vaucluse	3 874	20%	-283	184
Plateau de Sault	292	12%	-46	14
Capitale (P1)	4 497	4%	-409	214
Pôles secondaires (P2)	2 950	8%	-163	140
Pôles d'appui (P3)	2 274	17%	-132	108
Portes Ventoux (T)*	1 105	24%	-124	53
Villages (V)	1 822	13%	-130	87
COVE	11 180	9%	-844	532
CC Ventoux Sud	1 468	18%	-114	70
SCOT Arc Comtat Ventoux	12 647	10%	-958	602



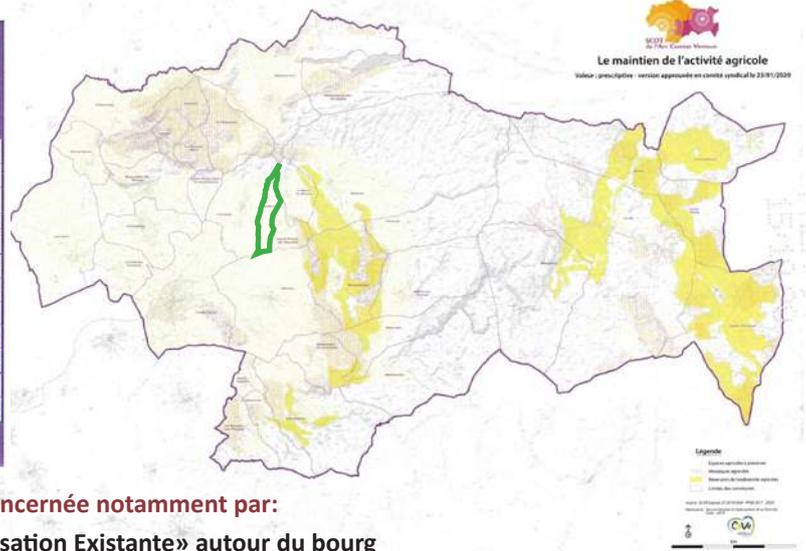
Répartition des efforts de production de logements en renforcement des tissus urbains existants

Répartition territoriale	Capacité foncière en renforcement des tissus existants soit DC générique + DC stratégique (en ha)	Nombre de logements à produire en renforcement des tissus existants (dents creuses stratégiques et génériques)	Nombre de logements vacants à mobiliser	Nombre total de logements en renforcement des tissus existants (incluant les vacants)	Part des logements produits en renforcement des tissus existants sur le total (incluant les vacants)
Composante urbaine	220	4 836	556	5 392	71%
Dentelles	18	228	73	301	34%
Ventoux/ Monts de Vaucluse	138	2 077	283	2 360	61%
Plateau de Sault	8	92	46	139	47%
Capitale (P1)	112	3 023	409	4 432	76%
Pôles secondaires (P2)	102	1 713	163	1 876	64%
Pôles d'appui (P3)	80	1 313	137	1 450	64%
Portes Ventoux (T)*	39	596	124	720	65%
Villages (V)	50	590	120	710	40%
COVE	333	6 445	844	7 289	65%
CC Ventoux Sud	51	788	114	902	61%
SCOT Arc Comtat Ventoux	584	7 234	958	8 192	65%



Répartition des objectifs de consommation d'espace maximum extension urbaine

Répartition territoriale	Nombre de logements à produire en extension urbaine	Densité minimale brute (lgt/ha)	Capacités foncières habitat et équipements structurants (ha)
Composante urbaine	2 210	28	86
Dentelles	577	18	36
Ventoux/ Monts de Vaucluse	1 514	19	88
Plateau de Sault	153	21	8
Capitale (P1)	1 066	35	34
Pôles secondaires (P2)	1 074	25	47
Pôles d'appui (P3)	828	20	46
Portes Ventoux (T)*	385	20	21
Villages (V)	1 102	17	70
COVE	3 890	23	186
CC Ventoux Sud	566	20	32
SCOT Arc Comtat Ventoux	4 456	23	217



La commune de Modène est concernée notamment par:

- Une «Enveloppe d'Urbanisation Existante» autour du bourg
- Une majorité du territoire en «espace agricole à préserver»
- Des zones inconstructibles définies par le PPRI
- Un cour d'eau à protéger: le Mède
- Des espaces naturels et forestiers à protéger au nord de la commune
- Objectifs de densité des villages résidentiels:
 - 10 à 20ha pour les tissus existants en secteurs ruraux,
 - 17 logts/ha en extension de l'urbanisation.

PLH: Un second PLH sur 2014-2020, prolongé, qui prévoit un objectif de 2 logements/an sur la commune

Le programme local de l'habitat (PLH) est un document stratégique de programmation qui inclut l'ensemble de la politique locale de l'habitat : parc public et privé, gestion du parc existant et des constructions nouvelles, populations spécifiques (Articles L. 302-1 à L. 302-4-1 du code de la construction et de l'habitation - CCH). Le PLH est élaboré pour une durée d'au moins 6 ans par l'EPCI pour l'ensemble de ses communes membres. Il associe tous les acteurs impliqués dans le domaine de l'habitat et du cadre de vie.

Le premier PLH, approuvé le 22 février 2007 a eu un bilan mitigé et a surtout permis de sensibiliser les communes. Les objectifs de production de logements locatifs sociaux ont été atteints à 54 % pour les communes non SRU et à 112 % de 2007 à 2009 puis à 75 % de 2010 à 2012 pour les communes SRU.

Le PLH doit être compatible avec le SCOT et respecte donc l'objectif de développement démographique fixé à 1,3% annuels, en moyenne, à l'horizon 2025 (+ 20 000 habitants environ sur l'Arc Comtat Ventoux et + 17 879 habitants sur le territoire de la CoVe) afin d'atteindre une population totale d'environ 92 000 habitants, ainsi que d'un nombre de logements à produire de 585 logements par an soit 10540 logements sur l'Arc Comtat Ventoux (540 logements par an soit 9727 logements sur la durée du SCOT à l'échelle de la Communauté d'Agglomération).

7 ORIENTATIONS ONT ÉTÉ DÉFINIES, AVEC 18 ACTIONS:

1. MAÎTRISER LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE:

- Action n°1 : S'engager sur des objectifs de production territorialisés:

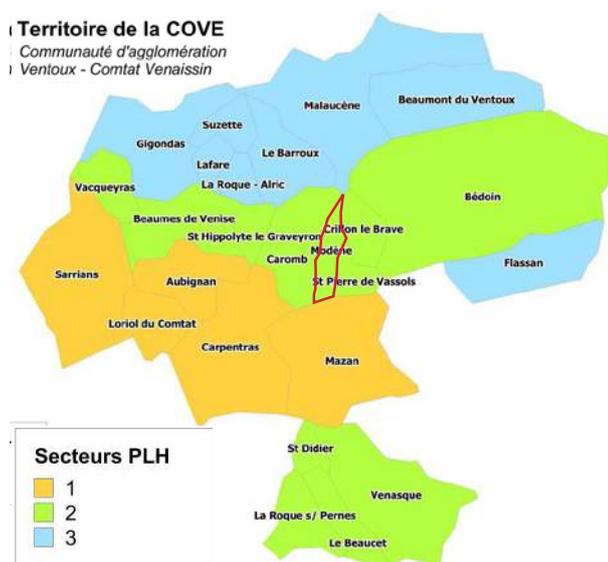
	Besoins total en RP (durée du PLH)	Locatif (45%)	Dont logements locatifs sociaux (24% des RP)	Accession (55%)	Dont prix maîtrisés (35% des RP)
Aubignan	275	124	83	151	96
Carpentras	1408	634	422	774	493
Loriol-du-Comtat	131	59	13	72	46
Mazan	268	121	80	147	94
Sarriens	278	125	56	153	97
Secteur 1	2360	1062	654	1298	826
Le Beaucet	13	6	1	7	4
Beaumes-de-Venise	148	67	15	82	52
Bédoïn	219	98	66	120	77
Caromb	160	72	32	88	56
Crillon-le-Brave	26	12	3	14	9
Modène	12	5	1	7	4
La Roque-sur-Pernes	4	2	1	2	1
Saint-Didier	104	47	16	57	37
Saint-Hippolyte-le-Graveyron	11	5	1	6	4
Saint-Pierre-de-Vassols	27	12	3	15	9
Vacqueyras	60	27	6	33	21
Venasque	75	34	8	41	26
Secteur 2	860	387	153	473	301
Le Barroux	18	8	2	10	6
Beaumont-du-Ventoux	20	9	2	11	7
Flassan	23	11	2	13	8
Gigondas	32	15	3	18	11
Lafare	8	4	1	5	3
Malaucène	173	78	17	95	60
La Roque-Alric	4	2	0	2	1
Suzette	3	1	0	2	1
Secteur 3	283	127	27	155	99
CoVe	3503	1576	834	1926	1226

- Action n°2 : Traduire les objectifs du PLH dans les documents d'urbanisme: association à l'élaboration des PLU.

- Outils pour mixité sociale: Emplacements réservés pour le logement dans les zones U et AU, Secteurs de mixité sociale, de logements de taille minimale, Majoration de COS, Taux de logements affichés dans le PLU,...
- Outils de modération de la consommation foncière: différer l'ouverture des zones les moins proches de l'urbanisation existante, dans les règlements des PLU (*favoriser les petits collectifs et groupés, supprimer ou augmenter les CES, hauteurs des constructions, suppression des tailles minimales de parcelles, densité minimale...*)
- Outils fiscaux
- Outils fonciers: Droit de Préemption Urbain à renforcer pour les opportunités foncières, lotissements ou ZAC...

Territoire de la COVE

Communauté d'agglomération
Ventoux - Comtat Venaissin



2. DIVERSIFIER L'OFFRE DE LOGEMENTS

- Action n°3 : Soutenir et organiser la production de logements locatifs sociaux dans l'offre nouvelle
 - Objectif de 139 LLS (logements locatifs sociaux)/an (précédent)

PLH: 128 LLS /an entre 2007 et 2012), dont 30% minimum en PLAI, 70% en PLUS, avec des typologies adaptées (T2/T2 pour jeunes et personnes âgées, grands logements pour familles).

- **Action n° 4 : Mobiliser le parc privé pour développer l'offre locative aidée**
 - OPAH RU, PIG PST du Conseil Général, opérations d'acquisition-amélioration.

3. ENTREtenir ET FAIRE MIEUX FONCTIONNER LE PARC

- **Action n°5 : Améliorer le parc existant**
 - OPAH, dispositif « Habiter Mieux », accompagnement du PIG PST du Conseil Général, Programme National de Requalification des Quartiers Anciens Dégradés (PNRQAD), mise en oeuvre d'un PIG de réduction de la vulnérabilité aux inondations sur 21 communes (dont Modène)
 - Dispositifs coercitifs en faveur de la lutte contre l'habitat indigne: Opération isolée type Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI), Opération de Restauration immobilière (ORI), Expropriation (DUP), Droit de Prémption Urbain Renforcé (DPUR).
- **Action n°6 : Lutter contre la vacance dans les centres anciens : objectif de 55 sorties de vacance par an:** Modalités opérationnelles de mise en oeuvre: Taxe d'Habitation sur les logements vacants (THLV) ; Maintenir les aides financières via les OPAH ; Poursuivre le PNRQAD ; le PIG - PST du Conseil Général
- **Action n°7 : Mettre en place un dispositif de suivi des copropriétés fragiles:** Réaliser une étude (audit) sur chacune des trois grandes copropriétés de la CoVe, identifiées dans le premier PLH (Zola, Bois de l'Ubac et Cité Verte à Carpentras), accompagner les petites copropriétés dans les OPAH.

4. ÉCONOMIE ET MAÎTRISE DU FONCIER

- **Action n°8 : Rompre avec l'habitat individuel pur** (règlement PLU, ZAC, lotissements, taxe d'aménagement en zone pavillonnaire):
- **Action n°9 : identifier les sites mobilisables et stratégiques en lien avec l'EPF PACA**

5. PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

- **Action n°10 : Mettre en place une bonification pour promouvoir les projets innovants afin d'inciter la réalisation d'opérations s'inscrivant dans les logiques du SCoT et du PLH**

6. PRENDRE EN COMPTE LES BESOINS SPÉCIFIQUES

7. PILOTER ET ACCOMPAGNER LA MISE EN ŒUVRE DU PLH

	Logements vacants à remettre sur le marché		Besoins total RP	% indiv. pur max	2007-2011 *	% semi groupé	2007-2011 *	% collectif	2007-2011*	Densité brute globale de la constr. neuve	Foncier nécessaire sur le PLH
	total	par an									
Aubignan	13	2	275	30 %	38 %	45 %	29 %	25 %	33 %	20	13,7
Carpentras	215	36	1408	25 %	28 %	35 %	40 %	40 %	32 %	25	48,4
Loriol-du-Comtat	4	1	131	50 %	70 %	40 %	20 %	10 %	10 %	14,6	9,3
Mazan	6	1	268	40 %	45 %	35 %	43 %	25 %	12 %	20	14,1
Sarrians	24	4	278	25 %	28 %	45 %	5 %	30 %	67 %	22	11,9
Secteur 1	262	44	2360	29 %	37 %	38 %	31 %	33 %	32 %	22,2	97,5
Le Beaucet	n.c.	n.c.	13	60 %	50 %	40 %	50 %	-	0 %	13,2	1,3
Beaumes-de-Venise	13	2	148	50 %	39 %	40 %	39 %	10 %	21 %	14,6	10,5
Bédoin	14	2	219	50 %	93 %	40 %	7 %	10 %	0 %	18	16,6
Caromb	n.c.	n.c.	160	40 %	63 %	35 %	33 %	25 %	4 %	20	9,8
Crillon-le-Brave	2	0	26	60 %	91 %	40 %	3 %	-	6 %	13,2	2,7
Modène	n.c.	n.c.	12	60 %	93 %	40 %	0 %	-	7 %	13,2	1,2
La Roque-sur-Pernes	n.c.	n.c.	4	60 %	80 %	40 %	20 %	-	0 %	13,2	0,4
Saint-Didier	7	1	104	40 %	93 %	35 %	7 %	25 %	0 %	16,6	6,4
Saint-Hippolyte-le-Gr.	n.c.	n.c.	11	60 %	0 %	40 %	0 %	-	0 %	13,2	1,2
Saint-Pierre-de-Vassols	3	1	27	60 %	100 %	40 %	0 %	-	0 %	13,2	2,1
Vacqueyras	5	1	60	60 %	44 %	40 %	53 %	-	4 %	13,2	4,6
Venasque	2	0	75	60 %	79 %	40 %	21 %	-	0 %	13,2	7,9
Secteur 2	46	8	860	51 %	68 %	39 %	26 %	10 %	6 %	16	64,5
Le Barroux	3	1	18	60 %	47 %	40 %	7 %	-	47 %	13,2	1,8
Beaumont-du-Ventoux	2	0	20	60 %	100 %	40 %	0 %	-	0 %	13,2	2,6
Flassan	2	0	23	60 %	92 %	40 %	8 %	-	0 %	13,2	2,1
Gigondas	3	1	32	60 %	75 %	40 %	25 %	-	0 %	13,2	2,9
Lafare	n.c.	n.c.	8	60 %	100 %	40 %	0 %	-	0 %	13,2	0,9
Malaucène	20	3	173	50 %	74 %	40 %	23 %	10 %	3 %	14,6	13,2
La Roque-Alric	n.c.	n.c.	4	60 %	100 %	40 %	0 %	-	0 %	13,2	0,5
Suzette	n.c.	n.c.	3	60 %	75 %	40 %	25 %	-	0 %	13,2	0,4
Secteur 3	30	5	283	55 %	75 %	40 %	18 %	5 %	7 %	13,9	24,4
CoVe	338	56	3503	38 %	48 %	38 %	29 %	24 %	24 %	19	186,5

* Logements commencés (Sit@del 2 2007- 2011)

Parc Naturel Régional du Mont Ventoux créé le 28 juillet 2020

Le PNR du Mont Ventoux a été créé par décret le 28 juillet 2020. Sa structure gestionnaire est le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont Ventoux (SMAEMV).

Le périmètre regroupe 39 communes, 91 600 hectares, 90 659 habitants et se délimite ainsi: au Nord-Ouest, par les premiers contreforts du massif des Baronnies, au nord, par les crêtes des montagnes de Bluye et de Geine qui séparent le Ventoux des Baronnies, à l'est, par l'extrémité vaclusienne du plateau d'Albion, au sud, par la crête des Monts de Vaucluse, à l'ouest (partie nord), par les piémonts Est du massif des Dentelles de Montmirail, et à l'ouest toujours (partie sud), par l'ensemble urbain des communes d'Aubignan, Carpentras, Pernes-les-Fontaines et Velleron.

Son programme d'action s'étend jusqu'à 2030. Il se structure autour de 3 grandes Ambitions Stratégiques, chacune déclinée en Orientations stratégiques et en mesures opérationnelles:

Ambition n°1: soutenir une économie fondée sur la valorisation durable des ressources locales

1.1 - Soutenir une économie agricole « de qualité », ancrée au territoire

Préserver et gérer les espaces agricoles. Renforcer des filières locales de qualité. Soutenir et valoriser le pastoralisme. Valoriser les savoir-faire liés à la transformation du végétal. Développer une consommation locale, saine et responsable

1.2 - Structurer et qualifier une économie touristique durable, à l'échelle du Ventoux, et « 4saisons »

Structurer et qualifier l'offre touristique liée à la « découverte du territoire ». Structurer et qualifier l'offre touristique liée au « vélo ». Structurer la promotion touristique à l'échelle du Ventoux. Développer le tourisme numérique.

1.3 - Renforcer la valorisation et la gestion durable de la ressource forestière.

Développer la « culture forestière » dans le Ventoux. Accentuer la mobilisation et la gestion durable de la ressource forestière privée. Maintenir et valoriser les activités cynégétiques durables sur le territoire. Soutenir les autres productions et services rendus par la forêt.

Ambition n°2: Concilier la préservation et l'attractivité des patrimoines

2.1 - Gérer les flux touristiques estivaux

Mieux connaître les flux touristiques estivaux pour mieux les gérer. Gérer les flux touristiques estivaux sur les sites emblématiques du territoire. Limiter les pressions touristiques et d'usage sur les sites naturels sensibles

2.2 - connaître, protéger, gérer et valoriser la biodiversité et les fonctionnalités écologiques

Améliorer et valoriser les connaissances sur la biodiversité. Protéger les espaces et les espèces les plus remarquables. Gérer et valoriser les espaces les plus remarquables. Valoriser les pratiques favorables à la biodiversité sur l'ensemble du territoire. Préserver les continuités écologiques

2.3 - gérer la ressource en eau de manière « coordonnée »

Renforcer la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Améliorer la connaissance sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. Développer la sensibilisation pour une meilleure gestion de l'eau

2.4 - Préserver et préparer les paysages ruraux et urbains de demain

Mieux connaître les paysages, ses éléments structurants, ses patrimoines, ses évolutions. Soigner et ménager ce qui fait la richesse des différents paysages. Mieux traiter l'interface entre villes et campagnes. Garder des villages vivants et conviviaux

2.5 - mieux connaître, partager et faire vivre les patrimoines, véritables atouts du territoire

Améliorer, rassembler et partager la connaissance. Sauvegarder et valoriser les patrimoines matériels. Faire vivre et transmettre les patrimoines culturels immatériels. Partager les patrimoines avec les habitants et les visiteurs du territoire

Ambition n°3: s'engager dans la transition énergétique et anticiper les effets du changement climatique

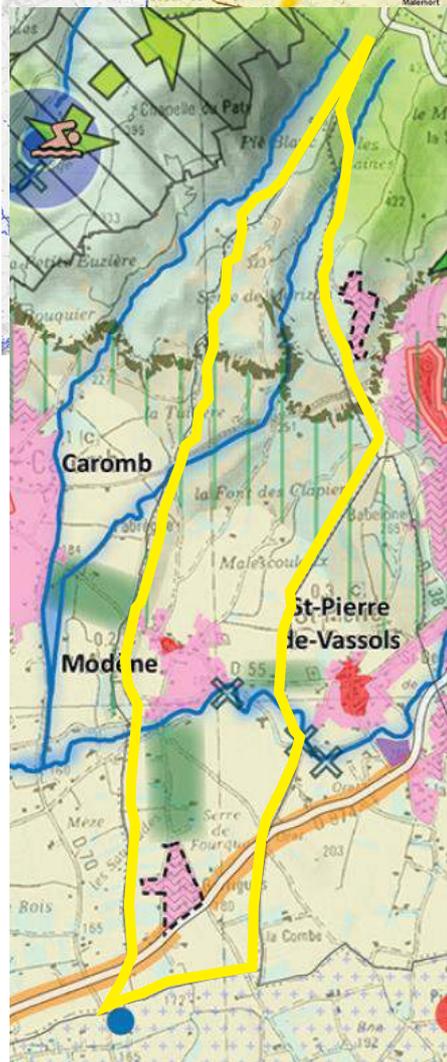
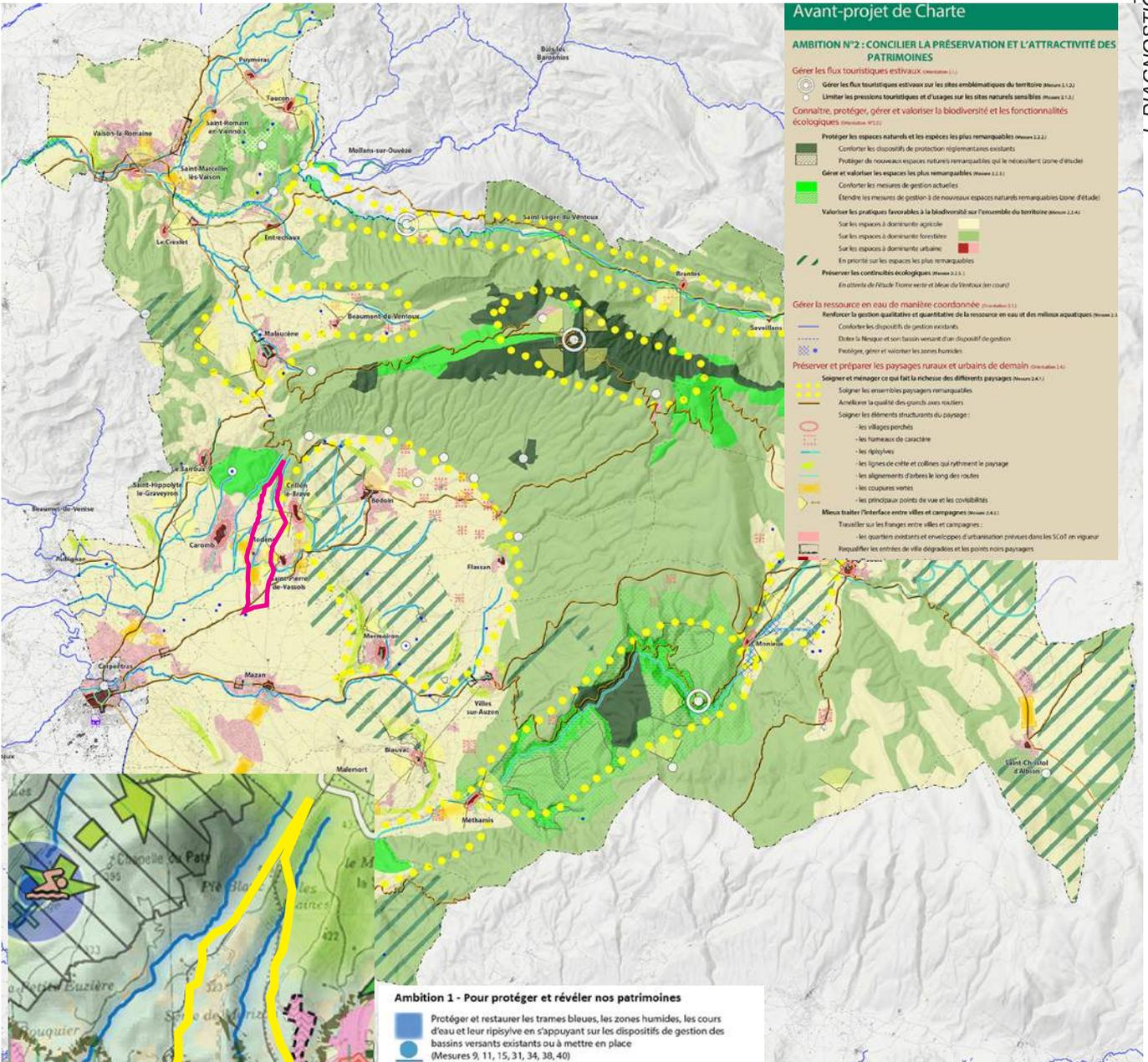
3.1 - engager le territoire dans une démarche négaWatt : sobriété, efficacité, renouvelable

Renforcer prioritairement la sobriété et l'efficacité énergétique du territoire. Accompagner le développement maîtrisé des énergies renouvelables

3.2 - accompagner le changement des pratiques pour mieux s'adapter au dérèglement climatique

Mieux appréhender le dérèglement climatique. Accompagner les filières pour l'adaptation des pratiques. Participer au développement d'une « économie verte » sur le Ventoux.

source: <http://www.smaemv.fr/>



- Ambition 1 - Pour protéger et révéler nos patrimoines**
- Protéger et restaurer les trames bleues, les zones humides, les cours d'eau et leur ripisylve en s'appuyant sur les dispositifs de gestion des bassins versants existants ou à mettre en place (Mesures 9, 11, 15, 31, 34, 38, 40)
 - Résorber les principaux obstacles à l'écoulement des eaux (Mesure 11)
- Ambition 2 - Pour un développement économique durable qui valorise les ressources locales**
- Valoriser le rôle multifonctionnel des espaces naturels (biodiversité, sylviculture, énergie, activités de pleine Nature, tourisme de nature) (Mesures 12, 22, 31, 38)
 - Préserver la vocation agricole (protection, politique foncière, accès à l'eau, changement climatique), faire connaître et encourager les démarches de qualité environnementale et paysagère (pratiques respectueuses, consommation de proximité, agritourisme...) (Mesures 22, 23, 25, 26, 28, 38, 39)
 - Protéger et restaurer les réservoirs et corridors de milieux ouverts et mosaïques, et s'appuyer sur le pastoralisme pour l'entretien de ces espaces (Mesures 9, 11, 24, 31, 35, 38, 40)
- Ambition 3 - Pour préserver et préparer nos paysages de demain**
- Protéger les massifs, toiles de fond des paysages, et intégrer la dimension paysagère dans l'ensemble des actions de gestion (Mesures 34, 35, 38, 39, 40)
 - Maintenir les coupures d'urbanisation (Mesure 34)
 - Reconquérir les centres anciens (Mesures 11, 16, 17, 19, 22, 28, 35, 36)
 - Densifier et revaloriser les quartiers pavillonnaires (Mesures 11, 19, 20, 22, 35, 36, 40)
 - Préserver la qualité paysagère le long de abords des voies principales de découverte (Mesure 34)
 - Contenir le développement au sein des quartiers résidentiels ex-nihilo (Mesure 35)
 - Préserver l'intégrité des collines en respectant leur ligne de force (Mesures 34, 35, 36, 38, 39, 40)

1.9. Constats et enjeux du diagnostic territorial en 2017

CONSTATS

Mise à jour en rose

Cadre intercommunaux:

- SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) de l'Arc Comtat Ventoux: approuvé le **23 janvier 2020**. **Objectifs de densité sur Modène**: 60% de logements individuels **10 à 20ha pour les tissus existants en secteurs ruraux**; **17 logts/ha en extension de l'urbanisation**.
- PLH 2014-2020 (prolongé depuis) de la CoVe. **Objectifs sur Modène**: 12 logements (soit 2/an) dont 5 locatifs et 7 en accession.
- PCEAT (Plan Climat-Energie territorial) de la CoVe approuvé le **10 février 2020**.
- **Parc Naturel Régional du Mont Ventoux créé le 28 juillet 2020**

Démographie : Fin de l'exode rural en 1946 - Reprise conséquente depuis 1960 due à l'arrivée de nouveaux habitants mais aussi à la natalité et qui s'accélère

- Entre 1982 et 2012, la commune fait la meilleure performance de l'intercommunalité: 106% d'augmentation.
- Un solde migratoire très positif depuis 1970, relayé depuis 1999 par la natalité
- Une commune qui rajeunit globalement avec une forte augmentation des moins de 20 ans (de 13,1 en 2007 à **27,4% en 2018**) au dernier recensement. L'indice de jeunesse a fortement augmenté passant de **1,3 à 1,4 (contre 0,8 pour la CoVe)**. Par contre les plus de 60 ans ont également augmentés (de 17,8 en 1999 à **19,5% en 2018**). C'est la classe des 15-29 ans qui a fortement chuté.
- Une commune résidentielle avec peu d'habitants travaillant sur la commune: **15,4% en 2018** contre 25,9% en 1999.

Immobilier : **3,4 constructions neuves / an en moyenne entre 2004-2019**

- Des résidences principales majoritaires, mais proportionnellement en baisse : **79,4% en 2018** contre 80% en 1999. Augmentation légère des résidences secondaires et des logements vacants.
- Le nombre et la part des locataires est en augmentation: **23% contre 17% en 1999**
- Un desserrement des ménages stable depuis 1999: 3,1 en 1968 contre 2,4 entre 1999 et 2012, légèrement supérieur à celui de la CoVe.
- Un parc de logement en 2018 est constitué à 90,5% de maisons, mais le taux d'appartements augmente (24% contre 17%) et de Grandes résidences principales: **82,1%** des résidences principales ont 4 pièces ou plus

PAU et POS 2001: Diagnostic foncier - gisement immobilier : 1,4ha dans les enveloppes d'urbanisation préférentielles (EUP) du SCOT

- 2001 à 2016: 6,8 ha consommés par l'urbanisation (4,6ha autour du village et 2,2 aux Garrigues) au détriment de vignes, de prés et de champs
- 5,93ha libres dans les zones U NA et NB.

- 3,46 dans les parties actuellement urbanisées, mais seulement 1,39 dans les enveloppes d'urbanisation préférentielles (EUP) du SCOT
- 23 logements vacants recensés par l'INSEE en 2012 (à localiser)

Une agriculture en déclin

- Un nombre d'exploitations en baisse (25 en 2000 contre 8; 7 grandes ou moyennes contre 15) et une SAU en baisse nette depuis 1988 (128 en 1988; 211 en 2000 et 101 en 2010). **5 en 2021**
- Sur les 5 exploitants communaux interrogés: 4 viticulteurs, 2 oléiculteurs.
- Un réseau d'irrigation dans la plaine (réseau de Carpentras)

Une petite activité artisanale, de BTP et touristique

- Au 1er janvier 2013, la commune compte 25 entreprises
- BTP, artisans: 3 entreprises de maçonnerie (dont une 11 salariés) +1 entreprise de terrassement+ 1 plaquiste+1 peintre+ paysagiste
- Services: sociétés de nettoyage + garage...
- Tourisme:1 chambre d'hôtes, 2 entreprises de gestion de résidences secondaires, 1 « accro-branches », randonnées et circuits vélo

Ensemble bâti : un noyau ancien et plusieurs pôles pavillonnaire au tissu lâche

- village médiéval et du XIXe à forte valeur patrimoniales
- extensions récentes autour du village (Grand Prayau-La Libertoune) et dans le quartier des Garrigues

Équipements-services:

- école: RPI avec Crillon-le-Brave et St-Pierre-de-Vasols, 122 élèves dont 1 classe double niveau CE1-CE2 à Modène.
- mairie, église, garages communaux et salle des fêtes (ancienne cure), cimetière
- maison d'assistantes maternelle (jusqu'à 16 enfants)

Infrastructures, réseaux:

- Compétence collecte et assainissement non collectif assurée par le SMERV. Un réseau collectif d'assainissement desservant 141 abonnés autour du village avec 1 STEP réalisée en 1995, qui est en limite de capacités et non conforme. **Raccordement sur Carpentras prévu pour 2022. Le quartier des Garrigues restera en assainissement non collectif.**
- AEP gérée par le syndicat Rhône-Ventoux. Une ressource provenant du Rhône et de sources captées. Le syndicat a établi un Schéma directeur en eau potable et s'est engagé dans une campagne de recherche de fuites. La sécurisation de la ressource à l'avenir passe par une meilleure interconnexion du réseau. En temps normal, Modène est desservi par le captage Bédoin, qui peut être complété par celui de Jouve.
- Autres réseaux: enfouissement du réseau électrique. Gaz de ville dessert le village. Le déploiement de la fibre optique est envisagé par la CoVe est en cours.

- La collecte, transport, élimination ou valorisation des déchets des ménages est de la compétence de la CoVe.
- 4,1 km de routes départementales -12 km de voirie communales -2 arrêts de bus pour la ligne L (Carpentras-Bédoin) des bus Trans'CoVe
- une offre de 36 places de stationnement environ dans le village et autour du cimetière.

Risques : PPR Inondation de 2007- Une sensibilité forte au feu de forêt au nord

- Feux de forêt : aléa feu de forêt de moyen à très fort sur le nord de la commune ; 9 poteaux incendie aux normes autour des secteurs habités;
- Sismicité : aléa modéré, Gonflement d'argile: aléa moyen à faible sur l'ensemble de la commune
- Inondation: PPRI approuvé sur le bassin versant du Sud-Ouest du Mont-Ventoux par arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2007 qui délimitent d'importantes zones inconstructibles.

Servitudes d'utilité publique:

- PM1 PPRI: zone de risque du PPRI du bassin versant sud-ouest du Mont Ventoux, arrêté préfectoral du 30/07/2007.
- A2: réseau d'irrigation «Les terrasses du Ventoux», association syndicale du Canal de Carpentras.

ENJEUX

- Préserver le village médiéval et ses abords, les cônes de vue et l'identité du village.
- Continuer à attirer des jeunes ménages et actifs afin de rajeunir la population.
- Diversifier l'offre de logements:
 - Maintenir la mixité sociale.
 - S'inscrire dans les prescriptions du PLH (2 logements/an), soit 20 ou 24 logements neufs sur une durée de 10 ou 12 ans
 - trouver des secteurs propices à accueillir des formes urbaines plus denses, des logements diversifiés (plus petits, locatifs, sociaux, personnes âgées...)
 - diminuer la vacance (*données à compléter pour mieux la localiser*)
- limiter l'étalement urbain et la consommation des espaces:
 - S'inscrire dans les prescriptions du SCOT soit une surface constructible libre comprise entre 1ha et 1,5ha (*hypothèse 20 logements à créer sur 10 ans; 1,2 à 1,8 si 24 logements sur 12 ans*)
 - devenir du quartier des Garrigues actuellement en zone NB et non situé dans l'enveloppe préférentielle d'urbanisation définie par le SCOT de l'Arc Comtat Ventoux.

- Garantir une certaine qualité architecturale des maisons neuves et de leurs abords (clôtures à harmoniser; inciter à paysager les abords...)
- Rendre plus cohérent le maillage des quartiers de développement (Grand Prayau...)
- Maintenir l'école
- Maintenir l'activité économique locale
- Préserver et développer l'activité agricole:
 - notamment les terres irriguées et propices aux semences.
 - Améliorer l'insertion des constructions agricoles
- Equipements d'intérêt collectif, services publics:
 - aire de jeux sur l'ancienne décharge? (*réalisé après dépollution du sol*)
 - besoin d'un terrain de sport pour l'école?
 - extension de la salle de la Cure?
 - aire de repos VTT-randonnée?
 - nouveau local pour la maison des assistantes maternelles ?
- Devenir du château privé ?
- Préserver le patrimoine ancien, l'architecture vernaculaire et le petit patrimoine
- Espaces publics: réaménagement de la place du village et des abords du lavoir (étude CAUE)...
- Cheminements et circulations douces entre les quartiers; trottoirs le long de la RD n°55 azu droit du bourg...
- améliorer l'offre de stationnement? et leur intégration paysagère (notamment devant la mairie)...
- Remplacer la station d'épuration - faire une étude pluviale complémentaire?
- Prendre en compte les risques inondation et feu de forêts:
 - quels usages pour les terrains inconstructibles proches du village?
- **Environnement et Grand Paysage: voir chapitre diagnostic environnemental d'Eco-stratégie**

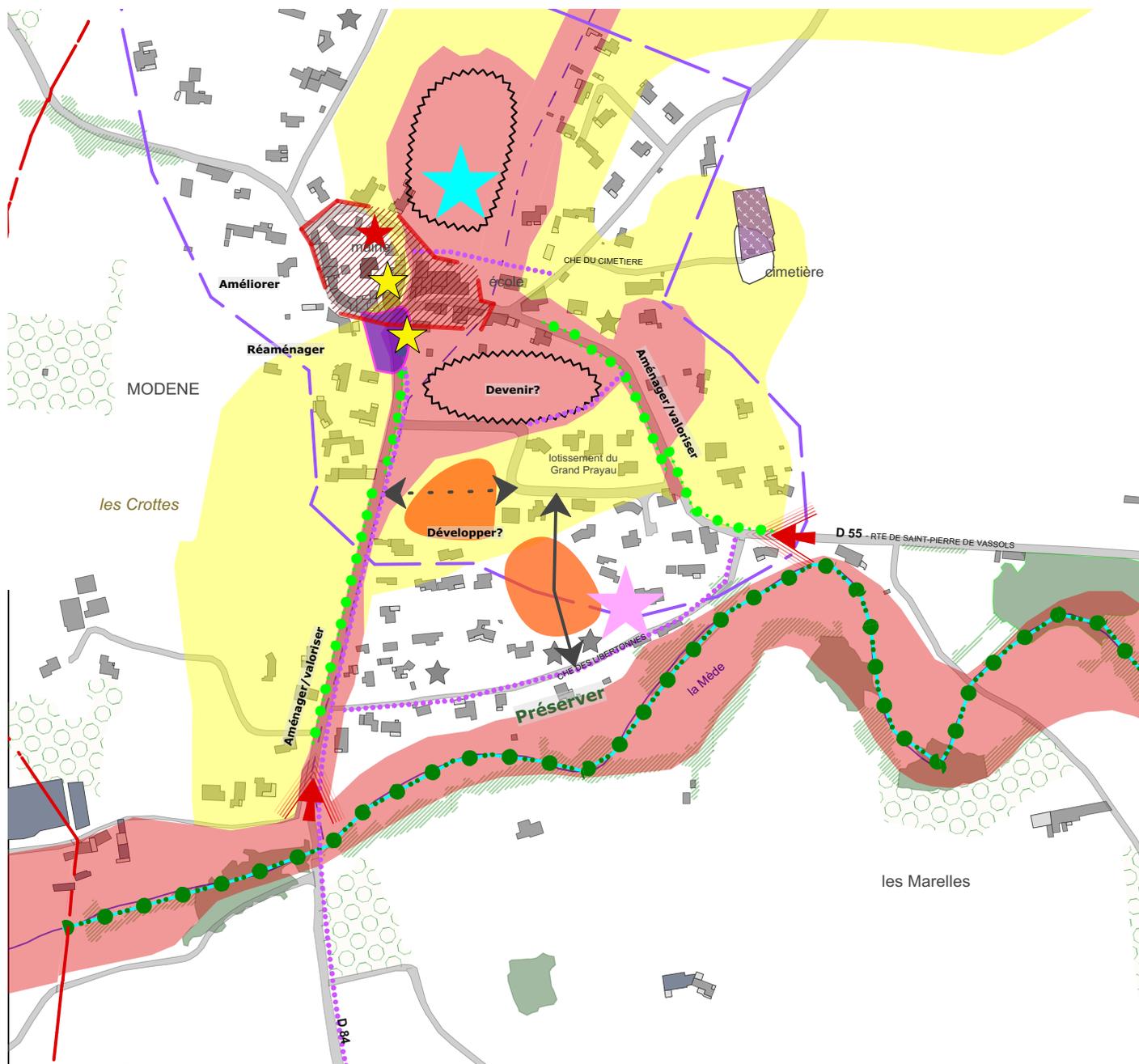
Synthèse des enjeux Carte réalisée en 2017

Développement

-  Préserver et valoriser le vieux village
-  Secteurs potentiels de développement de l'habitat
-  Devenir des terrains en zone rouge du PPRi?
-  Devenir de la zone NB des Garrigues?
-  Remplir les dents creuses?

Aménagements / équipements

-  Réaménager la place du village
-  Agrandir la salle de la cure?
-  Améliorer le stationnement?
-  Terrain de sport pour l'école **projet sport- loisirs étudié par le CAUE**
-  Aire de jeux sur l'ancienne déchetterie
-  Trouver un local pour la maison d'assistantes maternelles?



Voiries / déplacements

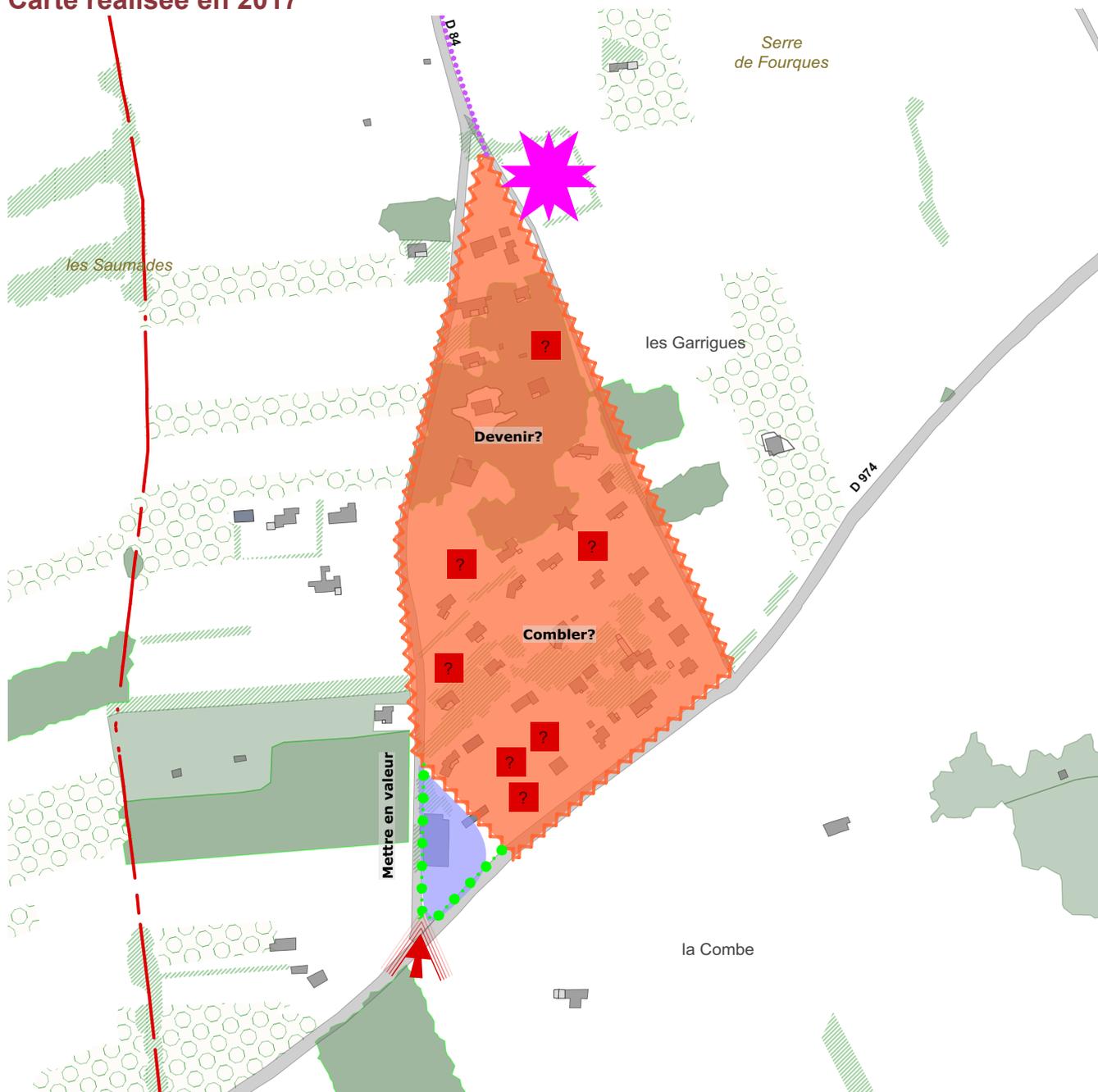
-  Mettre en valeur les entrées du village
-  Améliorer le maillage dans les quartiers d'habitation
-  Créer des liaisons piétonnes douces, en lien avec les équipements

Paysage, environnement

-  Préserver la ripisylve de la Mède
-  Accompagner les voies d'entrée de village par de la végétation
-  Insertion des activités économiques?

Contraintes, cadrage

-  Zones rouge et orange quadrillé du PPRi
-  Zones jaune et orange hachuré du PPRi
-  Enveloppe d'Urbanisation Préférentielle su SCOT

Carte réalisée en 2017

II. DISPOSITIONS DU PLU

2.1. Justification des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le *Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)* est l'expression du projet municipal pour les années à venir et définit les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement que porte la municipalité.

Document de portée stratégique, le PADD s'appuie sur les enjeux relevés dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement, dont les grandes lignes sont rappelées ci-après.

Il est donc la pièce centrale du dossier du PLU et doit s'inscrire dans les grands principes définis aux articles L.102-1 du code de l'urbanisme d'urbanisme (voir introduction du présent rapport et du PADD).

Le PADD n'est pas directement opposable aux tiers, mais les orientations d'aménagement et de programmation, le règlement du PLU et ses documents graphiques doivent être cohérents avec les orientations du PADD.

Il croise, en un ensemble cohérent, les différentes thématiques urbaines. Comme le précise l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme : «Le (PADD) définit:

1° 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 ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (...).

Il a fait l'objet d'un débat en conseil municipal, le 13 avril 2021.

La commune connaît depuis 1960 une reprise démographique continue, qui a toutefois stagné pendant la dernière période intercensitaire.

Les derniers recensements (2008, 2013, 2018) montrent l'importance du solde migratoire dans cette croissance, c'est-à-dire que c'est le solde, positif, entre les nouveaux habitants entrant sur la commune et ceux qui la quittent; la natalité jouant surtout un rôle de relais lors de la dernière période intercensitaire, où la migration a été négative.

Malgré ce ralentissement, l'indice de jeunesse continue d'augmenter (1,4 pour 2018, contre 1,3 en 2013 et 2008). Toutefois, force est de constater un certain vieillissement de la population depuis 1999 (>60 ans: 19,5% contre 17,8% en 1999), ainsi que des 45-59 ans. La taille des ménages est par contre stable (2,4 depuis 1999).

La commune doit pour maintenir l'équilibre de sa population et de ses services, -l'école notamment-, continuer à attirer de nouveaux habitants, notamment de jeunes ménages, en proposant une offre de logement diversifiée et des zones constructibles accessibles (opération d'ensemble, habitat locatif, petites parcelles...).

Le Projet communal a, pour cela, fait le choix de développer sur les trois plus importants tènements de l'enveloppe urbaine des opérations groupées en recherchant une optimisation de ses sites en accord avec les orientations du SCOT et la politique nationale tendant vers une limitation de la consommation des sols et de l'étalement urbain. Les quartiers plus éloignés, moins équipés et moins denses conserveront leur ambiance agro-rurale.

Si l'activité économique non agricole est limitée, le maintien et le développement de l'activité agricole sur la commune est un enjeu fort du projet (AOP viticole et huile d'olives). De même que remédier à l'absence de commerce de proximité est un enjeu porté par le projet.

Enfin, la préservation de l'ambiance agro-naturelle de la commune, l'est également. S'il n'y a pas d'espace naturels inventoriés sur la commune, hormis la Mède, la préservation des coteaux forestier et le maintien des milieux agricoles mixtes sont aussi au coeur du projet.

Les 4 axes du PADD sont:

- 1. Politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme et d'habitat:** Permettre un développement raisonné qui limite l'étalement urbain, diversifie l'habitat et prenne en compte les équipements existants et les contraintes du contexte
- 2. Équipements, services, loisirs, transports, déplacements et réseaux:** Renforcer le rôle de centralité du bourg, valoriser le cadre de vie, requalifier les espaces publics, améliorer les déplacements et prendre en compte les besoins en services, commerces et équipements de loisirs,
- 3. Développement économique, énergies renouvelables et protection des espaces agricoles:** Conforter les activités économiques - Pérenniser les activités agricoles et mieux les inscrire dans leur environnement - Favoriser les activités touristiques
- 4. Protection des paysages, des espaces naturels, agricoles et forestiers, des milieux - préservation ou remise en bon état des continuités écologiques:** Préserver et valoriser le paysage et les sites écologiques sensibles et développer les continuités écologiques - prendre en compte les risques

Axe 1 : Politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme et d'habitat: Permettre un développement raisonné qui limite l'étalement urbain, diversifie l'habitat et prenne en compte les équipements existants et les contraintes du contexte

L'objectif du PLU est de continuer à accueillir de nouveaux habitants tout en:

- renforçant la centralité du village,
- limitant la consommation des espaces naturels et agricoles,
- préservant le nord et le sud de la commune, ainsi que les abords de la Mède.
- permettant une diversification de l'habitat et le maintien de la mixité sociale,
- pérennisant les effectifs de l'école,
- et prenant en compte les ressources et les équipements de la commune,...

Le PLU anticipe donc la création d'environ **35 logements neufs ou remobilisés dans le bâti existant** sur une période de dix ans.

Comme l'a montré le diagnostic, la commune connaît un ralentissement de sa croissance.

La commune se doit donc, notamment pour soutenir ces services et l'école, de continuer à accueillir de nouveaux ménages, de préférence jeunes et avec des enfants. Les projets d'opération d'ensemble (encadrés par une OAP) ont pour objectif de créer des logements adaptés à la population recherchée.

Hypothèses prises en compte pour établir les prévisions de croissance démographique et les besoins en habitat nouveau:

- Le projet prend en compte une durée théorique de 10 ans.
- Le projet estime la population en 2020 à 490 habitants en extrapolant la population en 2016 (453) avec une croissance annuelle moyenne de 2%/an¹.
- **Le projet est basé sur une hypothèse de croissance annuelle de la population de 1%** sur cette période théorique de 10 ans, inférieure au taux de croissance relevé entre 2010 et 2015 (1,5%/an; mais proche à celle entre 2011 et 16).
- Cette croissance apporterait environ **50 habitants nouveaux** en dix ans, **soit un besoin de 22 habitations nouvelles. La population communale passerait ainsi aux alentours de 541 en 2030.**
- Le projet prend en compte aussi une hypothèse d'évolution de la taille moyenne des ménages, qui diminuerait très légèrement, passant de 2,35 à 2,45 par ménage². Cette diminution intègre le phénomène de «dessalement» des ménages, que l'on observe aux alentours et dans toute la France, c'est-à-dire une diminution de la taille des ménages liée à la baisse du nombre d'enfants, à l'allongement de la vie, couplée à une longévité des hommes plus faible que celle des femmes, aux divorces et à la «décohabitation»

1 Basé sur l'accroissement de la période 2011-2016 était de 0,8%, de 3,1% 2006-2011; 3% entre 1999-2007 et 4,4% entre 1990 et 1999 (source INSEE)

2 Hypothèse de taille des ménages prise en compte: 2,35 habitants/logement au lieu de 2,45 habitants par logement en 2017, et 1999 (INSEE), 2,5 en 1990. Sur la CoVe: 2,3 en 2012, contre 2,5 en 1999

des jeunes, qui quittent le foyer de leurs parents. De ce fait, le projet prend en compte **9 logements supplémentaires nécessaires** pour répondre aux besoins de l'augmentation du nombre de ménages, sans pour autant générer une augmentation de la population.

- Il comprend 4 résidences secondaires, suivant en cela les tendances récentes.

Organisation spatiale du projet:

En matière d'urbanisation, le projet communal privilégie s'inscrit dans l'enveloppe urbaine existante du SCOT (ou en immédiate proximité) et préserve les coupures d'urbanisation inscrites dans le projet du PNR du Mont Ventoux.

Le projet prévoit d'aménager en continuité de l'urbanisation du Grand Prayau, un espace public autour duquel sera implanté du logement, dont une partie avec un rez-de-chaussée commercial ou d'activité de services. Il prévoit également d'aménager le tènement communal au nord du cimetière, ainsi qu'une grande dent creuse au Petit Prayau.

Le projet de PLU prévoit également la densification des dents creuses des parties urbanisées du village en accord avec les orientations du SCOT. Le quartier des Garrigues non relié à l'assainissement collectif, encore peu dense et boisé ne sera pas développé.

Objectifs de limitation de la densité:

Pour se conformer à l'article L.151-5 du C.U. (voir pages 77), l'étalement urbain sera limité en privilégiant l'urbanisation de ces 3 tènements:

- opérations d'ensemble encadrées par des orientations d'aménagement et de Programmation (OAP):
 - Opérations d'ensemble du Grand et Petit Prayau et du cimetière: y sont prévues, 3 opérations d'ensemble comptant pour presque 70% des objectifs du projet communal, et pour 24 logements avec une densité moyenne de **19 logements à l'hectare**. (Voir page 92 § 2.2.3. OAP et page 96 § 2.2.4 capacités du PLU).
- En plus, hors opérations d'ensemble, le projet prévoit:
 - Des dents creuses sans encadrement: 8 logements sont prévus dans le reste de l'enveloppe urbaine existante du SCOT,
 - 3 logements vacants remobilisés.

Pop 2020	Croiss annuelle (%)	Pop +10 ans	Augmentation pop	Logements croissance	Taille moy. des ménages actuelle	Taille moy. des ménages prévue	Logts «des-serrement»	RS supp.	TOTAL	Log/an
490	1,0	541	51	22	2,45	2,35	9	4	35	3,5

Au total, en prenant en compte toute la superficie constructible disponible (dents creuses comprises), la densité moyenne prévue sera supérieure à 15 logements à l'hectare (hors vacants et changements de destination; Voir page 96).

Objectifs de mixité sociale et générationnelle: Ils sont portés par les trois opérations qui permettent des terrains de petite taille plus accessible financièrement, voire la réalisation de logements locatifs. La commune prévoit notamment un logement locatif social, ainsi que deux logements en accession sociale, dans l'opération projetée sur la parcelle communale au-dessus du cimetière.

Prise en compte du contexte dans la définition des secteurs urbanisables et leurs modalités: L'urbanisation préservera les coupures d'urbanisation indiquées dans le projet du PNR et dans le village, il préservera un corridor axé sur la zone la plus à risque d'inondation. Les abords agricoles (hors projets) et les coteaux boisés seront aussi préservés.

Intensification et diversification des quartiers bâtis et de l'habitat

Opérations d'ensemble dans les PAU ou en extension de l'urbanisation avec orientations d'aménagement

- ★ (bleu) Quartier du Petit Prayau ★ (bleu) du Grand Prayau
- ★ (orange) Nord du cimetière (propriété communale)

Tissu existant

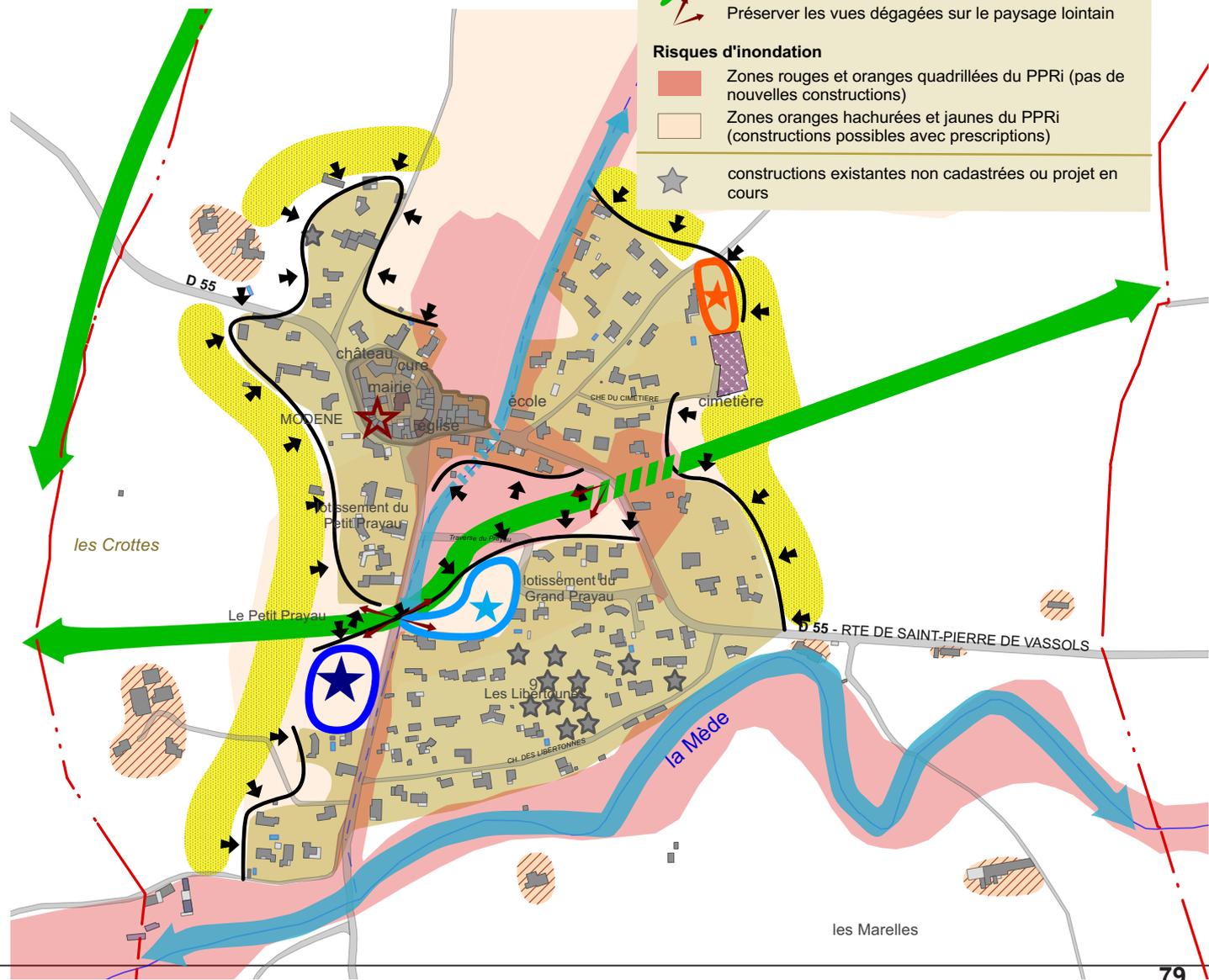
- Confortement du tissu urbain du village médiéval
- urbanisation dans le tissu urbain existant ou à proximité immédiate (Parties Actuellement Urbanisées)
- ▨ Répondre aux besoins des constructions existantes hors zone urbanisée
- ↔ limiter l'extension de l'urbanisation, notamment sur les secteurs à enjeux agro-environnementaux et paysagers
- ★ Remobilisation de logements existants

En prenant en compte leur environnement

- ↔ Abords de cours d'eau à préserver (ripisylve de la Mède, Mayre de la Font des Clapiers)
- ↔ limites à préserver, entre secteurs à vocation agricole et secteurs urbanisés
- ↔ Préserver les coupures de l'urbanisation pour en conserver/améliorer les fonctions de corridors écologiques
- ↔ Préserver les vues dégagées sur le paysage lointain

Risques d'inondation

- Zones rouges et oranges quadrillées du PPRi (pas de nouvelles constructions)
- Zones oranges hachurées et jaunes du PPRi (constructions possibles avec prescriptions)
- ★ constructions existantes non cadastrées ou projet en cours



Prise en compte des ressources et réseaux: le réseau du village sera raccordé à la STEP de Carpentras qui est en sous capacité à l'heure actuelle (SMERV).

L'eau potable est également fournie par le Syndicat Mixte des Eaux Rhône-Ventoux. La ressource est suffisante pour subvenir aux besoins des 35 constructions nouvelles.

Axe 2 : Équipements, services, loisirs, transports, déplacements et réseaux: Renforcer le rôle de centralité du bourg, valoriser le cadre de vie, requalifier les espaces publics, améliorer les déplacements et prendre en compte les besoins en services, commerces et équipements de loisirs,

Objectifs du PLU en matière de cadre de vie, d'espaces publics et de patrimoine:

Le centre bourg de la commune regroupe aujourd'hui les principales aménités (mairie, école, église terrains de loisirs,...). Revitaliser le centre et son attractivité en y créant des logements et une nouvelle offre de services ou de commerces, est un enjeu fort du projet. Le PADD envisage ainsi de:

- **Améliorer l'ossature urbaine:** De manière générale, le projet communal se focalise sur l'enveloppe du bourg pour en renforcer le rôle d'espace de centralité et son attractivité, notamment en y valorisant le cadre de vie (espaces publics, intégration paysagère du stationnement...), en y développant le commerce/services (axe 3) et les équipements tout en y intensifiant l'offre de logements (axe 1).

- **Valoriser le cadre de vie et requalifier les espaces publics:**

La qualité de l'architecture et sa symbiose avec l'espace public, dans le vieux village se poursuit autour de son porche, sans toutefois se prolonger dans les quartiers plus diffus sur ses alentours. Le projet prévoit ainsi de:

- Améliorer les espaces publics situés devant le porche du village ancien, place du village, ainsi que la placette dans le village ancien,
- Créer un espace public ouvert sur les terrains les plus à risque d'inondation (nord du Grand Prayau, aux abords de la Mayre de la Font des Clapiers), en lien avec une nouvelle offre commerciale ou de services.
- Améliorer les entrées du village et préserver les

Énergies renouvelables: afin de respecter les objectifs du Grenelle de l'Environnement, le projet permet l'installation de dispositifs individuels de production d'énergies à partir de sources renouvelables (éolienne, photovoltaïque...), permettant l'autoconsommation, ainsi que l'installation d'ombrières au-dessus des espaces de stationnement (hors village médiéval).

vues depuis la RD 84 sur les prairies et cultures environnantes depuis la partie inondable du Grand et Petit Prayau

- Encadrer de manière qualitative, au travers du règlement, la volumétrie et les abords des constructions neuves (clôtures, haies vives) et favoriser l'usage de procédés, de matériaux durables et d'énergies renouvelables,

- **Améliorer les déplacements, les cheminements doux et l'offre de stationnement.** Il prévoit de:

- Inscrire les secteurs de projets (les 3 tènements couverts par des OAP) dans le maillage urbain.
- Améliorer, valoriser et créer des accès piétons entre l'école et la mairie, ainsi qu'entre Retraches et Petit Prayau
- Organiser l'offre de stationnement autour de ce pôle de commerce et/ou services et près du cimetière

En termes d'équipements et de réseaux, le projet prévoit de:

- **Prendre en compte les besoins en commerces, services, équipements, dont les équipements de loisirs et les besoins des activités**

- Maintenir et développer une offre commerciale

- **Préserver la ressource en eau et la qualité des eaux superficielles**

- Raccorder les égouts au réseau et la STEP de Carpentras, pour mettre fin aux dysfonctionnement de la STEP communale.
- Développer la communication numérique et les NTIC. Plan de déploiement de la FTTH

Axe 3 : Développement économique, énergies renouvelables et protection des espaces agricoles: Conforter les activités économiques - Pérenniser les activités agricoles et mieux les inscrire dans leur environnement - Favoriser les activités touristiques

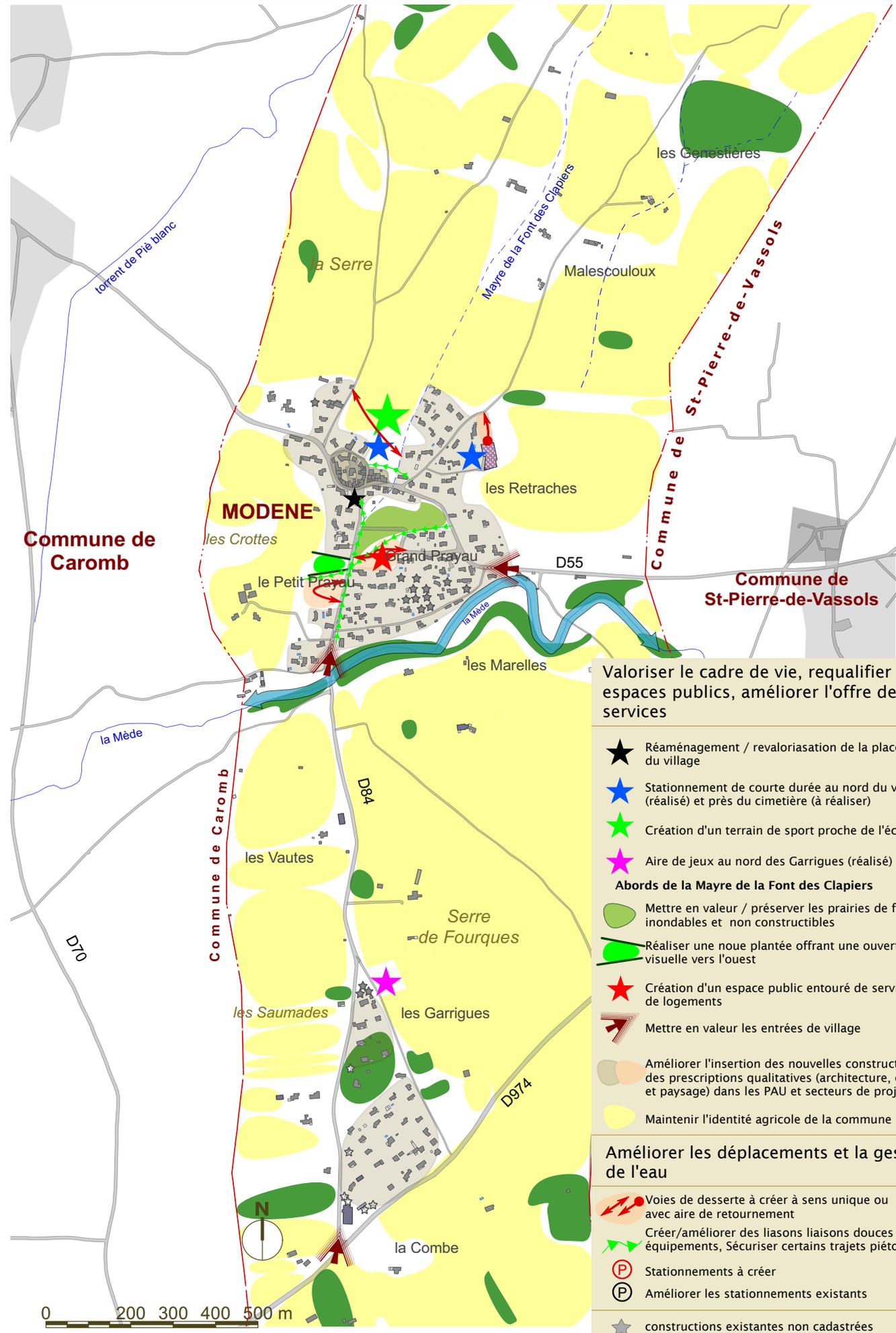
L'objectif du PLU est d'assurer la pérennité des activités existantes, ainsi que leur développement:

Comme nous avons vu dans la première partie le territoire communal est l'objet de culture à haute valeur (viticulture et oléiculture, AOC), alors que le nombre d'exploitants diminue. Le maintien et le développement des activités agricoles sont donc un enjeu majeur de ce PLU.

A cette fin, le PLU prévoit de:

- **Pérenniser les activités agricoles.**

- Préserver les terres de bonne valeur agronomique (AOC, irriguées...), en limitant l'urbanisation sur les terres agricoles de qualité.
- Favoriser la création de nouvelles exploitations diversifiées
- Mieux inscrire l'activité dans son environnement (prescriptions architecturales pour les bâtiments agricoles)



Valoriser le cadre de vie, requalifier les espaces publics, améliorer l'offre de services

- ★ Réaménagement / revalorisation de la place du village
- ★ Stationnement de courte durée au nord du village (réalisé) et près du cimetière (à réaliser)
- ★ Création d'un terrain de sport proche de l'école
- ★ Aire de jeux au nord des Garrigues (réalisé)
- Abords de la Mayre de la Font des Clapiers**
- Mettre en valeur / préserver les prairies de fauche inondables et non constructibles
- Réaliser une noue plantée offrant une ouverture visuelle vers l'ouest
- ★ Création d'un espace public entouré de services et de logements
- Mettre en valeur les entrées de village
- Améliorer l'insertion des nouvelles constructions par des prescriptions qualitatives (architecture, clôtures et paysage) dans les PAU et secteurs de projets
- Maintenir l'identité agricole de la commune

Améliorer les déplacements et la gestion de l'eau

- Voies de desserte à créer à sens unique ou avec aire de retournement
- Créer/améliorer des liaisons douces entre les équipements, Sécuriser certains trajets piétons/vélos
- Ⓟ Stationnements à créer
- Ⓟ Améliorer les stationnements existants
- ★ constructions existantes non cadastrées ou projet en cours

- **Maintenir et développer les activités non agricoles**
Si la commune compte peu d'activités économiques non agricoles, elle permettra des activités de service et d'artisanat non nuisance en zone urbaine. Il tâchera d'améliorer l'intégration des activités existantes, de prendre en compte le projet de création d'activité au lieu-dit la Combe.

Concernant les commerces de proximité ou les services, le projet du Grand Prayau, permettra l'installation d'un commerce de proximité ou de services dans un projet d'ensemble.

- **Valoriser les espaces existants pour favoriser et développer le tourisme:** Si la commune a peu de structures touristiques, elle ne manque pas d'atouts et est visité souvent. Le PLU prévoit d'aménager la zone inondable au-dessus du village pour des activités sportives et de loisirs de plein air et mettre en valeur les points d'attraction touristique par un parcours balisé et/ou l'aménagement de chemins pour les piétons et/ou vélos.

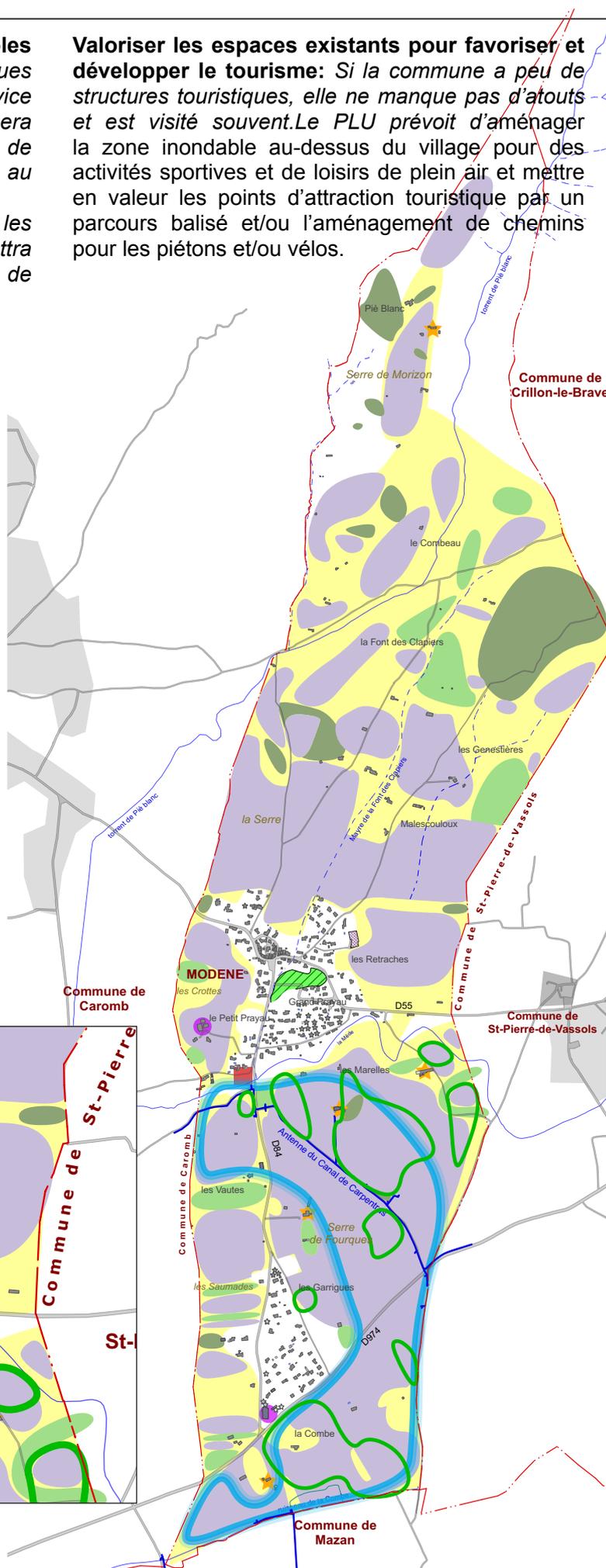
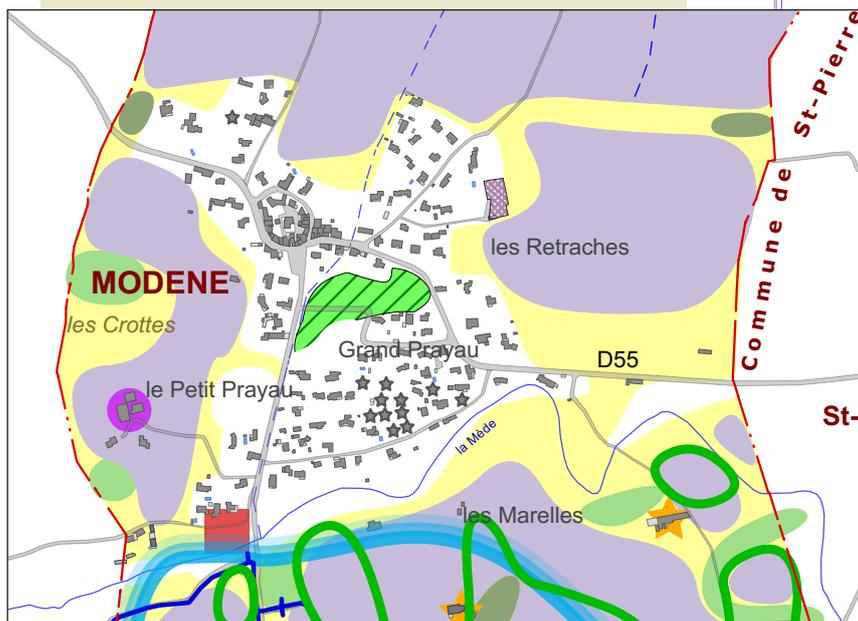
Conforter les activités économiques - Pérenniser l'activité agricole - Favoriser l'activité touristique

Préserver les bonnes terres agricoles
(implantations indicatives)

-  Vergers
-  Oliveraies
-  Vignes
-  Autres cultures, prairies
-  Secteurs irriguables
-  Ilots cultivés en Bio (périmètres 2017)
-  Sièges d'exploitation
-  Garder un aspect agro-naturel des prairies de fauche aux abords de la Mayre de la Font des Clapiers

Prendre en compte les activités non agricoles existantes ou en projet

-  Prendre en compte les activités existantes
-  Améliorer l'insertion de l'entreprise de BTP
-  constructions existantes non cadastrées ou projet en cours



Axe 4 : Protection des paysages, des espaces naturels, agricoles et forestiers, des milieux - préservation ou remise en bon état des continuités écologiques: Préserver et valoriser le paysage et les sites écologiques sensibles et développer les continuités écologiques - prendre en compte les risques

Comme nous l'avons vu dans le diagnostic environnemental, la commune de Modène, située dans l'entité départementale de « l'Arc comtadin » et le grand paysage remarquable du Ventoux, se caractérise par L'avancée montagnaise, les Dentelles de Montmirail et les boisées au nord ; les oliveraies et vergers entre coteaux et piémont, la Mède et l'urbanisation regroupée en deux quartiers au centre (le village) et au sud (Les Garrigues). Les différentes composantes du paysage, son patrimoine définissent l'identité de la commune, qui peut être fragilisée par l'urbanisation.

La préservation du patrimoine bâti, des paysages, des espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que des milieux écologiques, constituent un des enjeux importants du PLU:

Le PLU se donne donc pour objectif de:

- **Préserver et valoriser le paysage:**
 - Préserver et valoriser le maillage de cultures agricoles participant à la composition du paysage: vignes, vergers, prairies et grandes cultures
 - Préserver les éléments paysagers structurants: boisements en massifs et linéaires, boisements des bords des cours d'eau (ripisylves), haies bocagères et arbres remarquables
 - Maintenir la bonne intégration et la faible visibilité des parties urbanisées en limitant la hauteur des constructions
 - Maîtriser l'interface entre espaces urbain et agricole et préserver la qualité paysagère des sites agricoles à proximité des secteurs urbanisés
 - Préserver les vues dégagées depuis le plateau agricole et les hauteurs (le Combeau) vers les reliefs environnants: Mont Ventoux et ses contreforts, Dentelles de Montmirail, ainsi que les vues sur le village et les vues depuis la RD 84 au niveau du Grand et Petit Prayau.

Si la commune ne comprend pas d'inventaires spécifiques, hormis la zone humide de la Mède, elle fait partie de la zone de transition de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux et du périmètre du Parc Naturel Régional du Mont Ventoux. La conservation des chênaies méditerranéennes et forêts à Pin d'Alep, des ripisylves des milieux boisés; ainsi que la conservation/restauration des pelouses sèches des milieux agricoles sont des enjeux forts du projet.

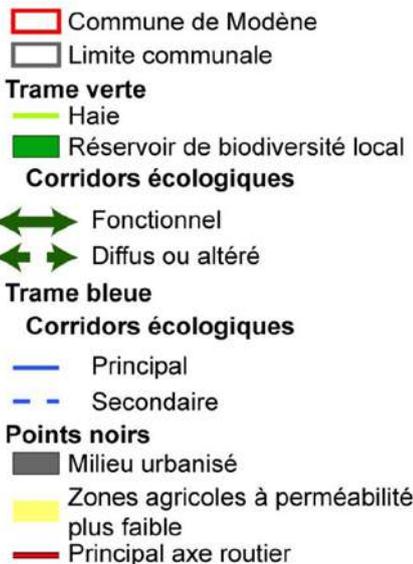
De même que la préservation de la qualité écologique du cours d'eau de la Mède et maintien continuités écologiques en évitant le mitage des espaces naturels et agricoles sont des enjeux à l'échelle du SCOT.

Préserver et valoriser le paysage



Légende page suivante.

- **Préserver les sites écologiques remarquables inventoriés:**
 - Réservoir de biodiversité (zone de transition de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux)
 - Préserver les habitats des espèces faunistiques et floristiques protégées ou à conserver
 - Préserver la zone humide liée à la Mède
- **Préserver, mettre en valeur et développer les continuités écologiques, notamment:**
 - Trame verte: préserver les différentes sous-trames (milieux forestiers: ripisylves et boisements longeant la Mède, corridors forestiers fonctionnels) Maintenir la mosaïque agricole et les espaces relais de nature ordinaire de la trame verte (haies et bosquets).
 - Trame bleue: préserver les corridors aquatiques: la Mède, ses affluents de la Mède (Mayre de la Font des Clapiers). Limiter l'impact des obstacles et zones de conflit, la disparition des ripisylves aux abords des zones urbanisées et l'effet des secteurs agricoles intensifs le long des cours d'eau. Prendre en compte les routes départementales comme point noir de mortalité par écrasement ou collision
- **S'adapter au réchauffement climatique (conservation d'espaces verts boisés, maintien ou création d'alignement arborés le long des voies de déplacement en particulier mode doux / ombrage, ...)**



Préserver et valoriser le paysage

Préserver les ouvertures et points de vue remarquables

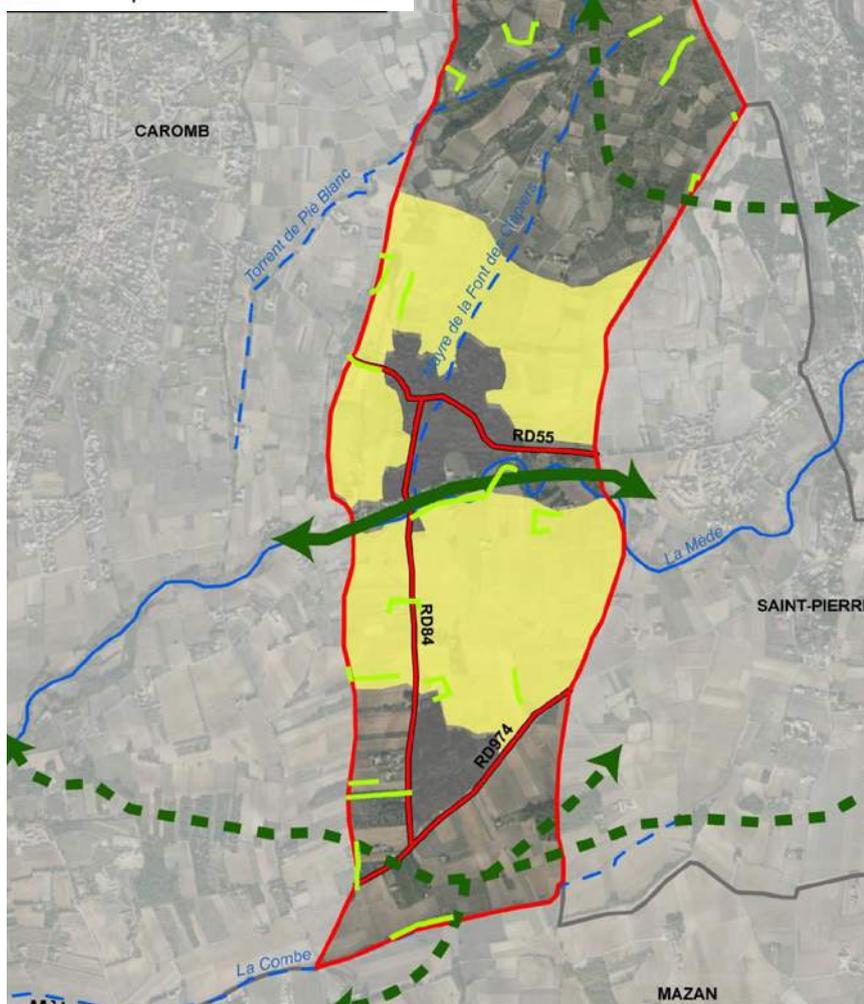
- Valoriser les points de vues remarquables sur le village et vers les vues dégagées sur le paysage lointain
- Maintenir l'ouverture des prairies proches de la Mayre de la Font des Clapiers

Prendre en compte, préserver et valoriser les unités paysagères qualitatives qui font l'identité de Modène (périmètres indicatifs)

- Conserver l'identité du village ancien, valoriser son patrimoine bâti
- Mettre en valeur le patrimoine vernaculaire bâti
- Maitriser l'interface urbain-agricole
- rupture de l'urbanisation à conserver
- abords de cours d'eau à préserver (ripisylve de la Mède)
- Préserver les corridors écologiques fonctionnels Restaurer ceux qui sont dégradés
- Préserver le socle nord viticole
- Préserver les ensembles boisés, les petits bois et les bosquet relais pour la faune et la flore
- Préserver les haies naturelles bordant les parcelles
- Vergers existants
- Oliveraies existants
- Vignes existants
- Autres cultures, prairies existantes

Limiter l'impact des secteurs bâtis ou artificialisés

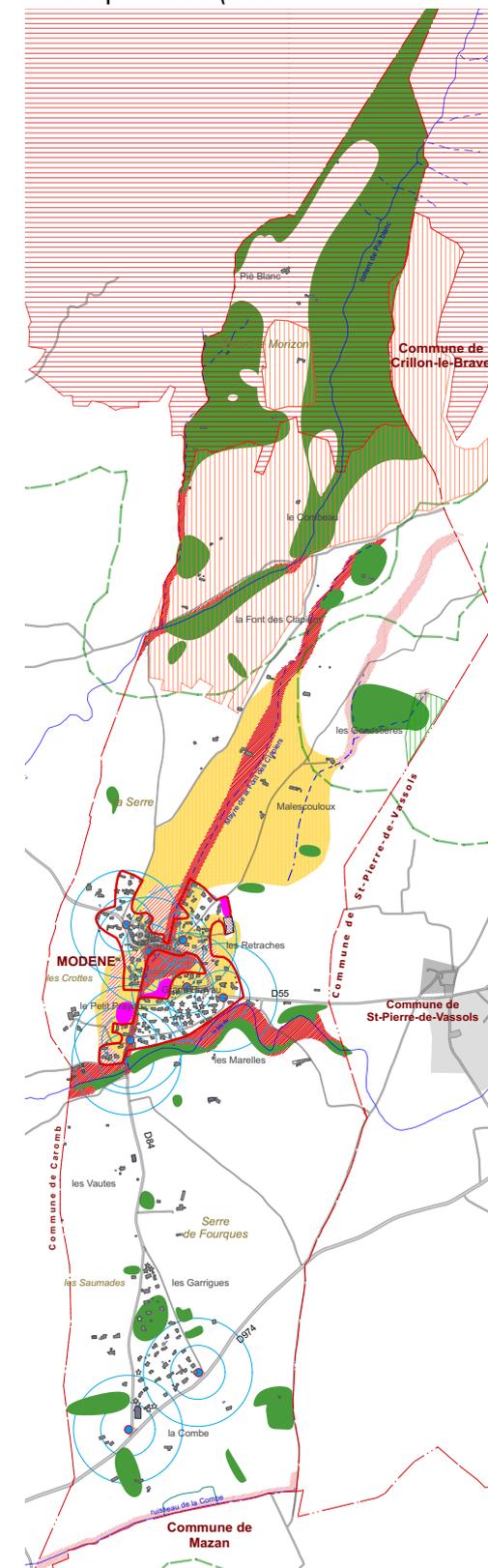
- Intégrer les secteurs de développement de l'habitat en encadrant leur volumétrie et le paysagement de leurs abords
- constructions existantes non cadastrées ou projet en cours



Préserver les sites écologiques remarquables inventoriés

Un des objectifs du PLU est évidemment de limiter l'urbanisation dans les secteurs concernés par des risques et des nuisances. Le PLU prévoit notamment:

- **Prendre en compte les risques naturels:** inondation, risque incendie
 Le PPRI du Bassin Sud-Ouest du Mont Ventoux du 30 juillet 2007 sera annexé au PLU et prévaudra sur les préconisations sud PLU et les risques incendie feront l'objet de préconisations retranscrits dans le zonage et le règlement écrit.
- **Limitation des impacts des futures constructions:** raccordement à l'assainissement collectif de tous les secteurs constructibles limitation de l'imperméabilisation des sols et prise en compte des eaux pluviales (*bassin de rétention collectif,...*).



Prendre en compte les risques

Risques d'inondations: PPRI du bassin sud-ouest du Mont-Ventoux

- zone "rouge"
- zone "orange quadrillé"
- zone "orange hachuré"
- zone "jaune"

Risques d'incendies: Aléa feux de forêt

- très fort
- fort
- moyen
- Secteurs où l'emploi du feu est réglementé et soumis à obligation de débroussaillage

Moyens de défense:

- Poteaux et bornes de défense contre les incendies rayons 100 et 200m
- Parties Actuellement Urbanisées
- Secteurs de développement de l'habitat
- constructions existantes non cadastrées ou projet en cours

Prendre en compte les risques

2.2. Motifs de la délimitation des zones et des règles qui y sont applicables - explicitation des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Le plan de zonage est la partie graphique du règlement du PLU, qui délimite sur le territoire communal le champ d'application des différentes règles d'urbanisme qui s'imposeront aux projets d'aménagement, d'occupation et d'utilisation du sol. Les zones se répartissent dans les quatre grandes catégories définies à l'article R.151-17 du Code de l'Urbanisme (CU): zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles et dont le contenu est défini par les articles R.151-18 à 25 du CU.

2.2.1. Le zonage

→ **Les zones urbaines (U)**, correspondent suivant la définition de l'article R.151-18 du Code de l'Urbanisme, à des « secteurs déjà urbanisés et (d)es secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ».

Le projet compte 2 zones U à vocation généraliste (accueil d'habitations et d'activités non nuisantes) qui se distinguent par leurs capacités constructibles et les formes souhaitées (**UA, UB**) et 1 zone spécialisée: **UG** à vocation d'équipements d'intérêt collectif et services publics, notamment communaux.

- **La zone UA** couvre la zone urbaine historique dense du village
- **La zone UC** couvre l'urbanisation récente autour du village. Le secteur au nord du cimetière est couvert par des orientations d'aménagement et de programmation (voir §2.2.3 OAP page 92).

Privilégiant le renforcement du bourg, en accord avec le SCOT, les constructions isolées et/ou hors ensembles véritablement agglomérés ainsi que le quartier d'urbanisation diffus des Garrigues n'ont pas été classés dans cette zone mais dans la zone agricole ou naturelle qui les entourent, classement plus adapté à leur faible niveau d'urbanisation

Les zones U spécialisées:

- **la zone UG** couvre les équipements communaux ou d'intérêt général d'une certaine taille, c'est-à-dire, le cimetière, ainsi que la future place publique / stationnement du Grand Prayau.

→ **Les zones à urbaniser (AU)** sont des «secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation». Le code de l'urbanisme, article R.151-20, prévoit 3 cas de figures «Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Lorsque les équipements sont suffisants: ouverture au fur et à mesure de la réalisation des équipements ou sous forme d'une opération d'aménagement d'ensemble (c'est-à-dire aménagé globalement et en une fois sur tout le périmètre). Le PLU de Modène ne comprendra que des zones AU constructibles (ouvertes sans besoin de procédure de modification ou révision), elles seront

toutes situées dans l'emprise déjà urbanisée ou à proximité immédiate.

- **AUC:** zones AU constructibles et ouvertes à l'urbanisation dans le cadre d'opérations d'ensemble à vocation généraliste (accueil d'habitations et d'activités non nuisantes). Les deux tènements d'opération d'ensemble en AU sont couverts par des orientations d'aménagement et de programmation (voir §2.2.3 OAP page 92). Toutefois, la délivrance des autorisations de construire est conditionnée à la mise en service le raccordement du réseau d'assainissement communal à la station d'épuration de Carpentras.

→ **les zones agricoles (A).** Définition du Code de l'Urbanisme: ce sont des secteurs «équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.» (R.151-22). En zone A, «peuvent être autorisées, en zone A :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

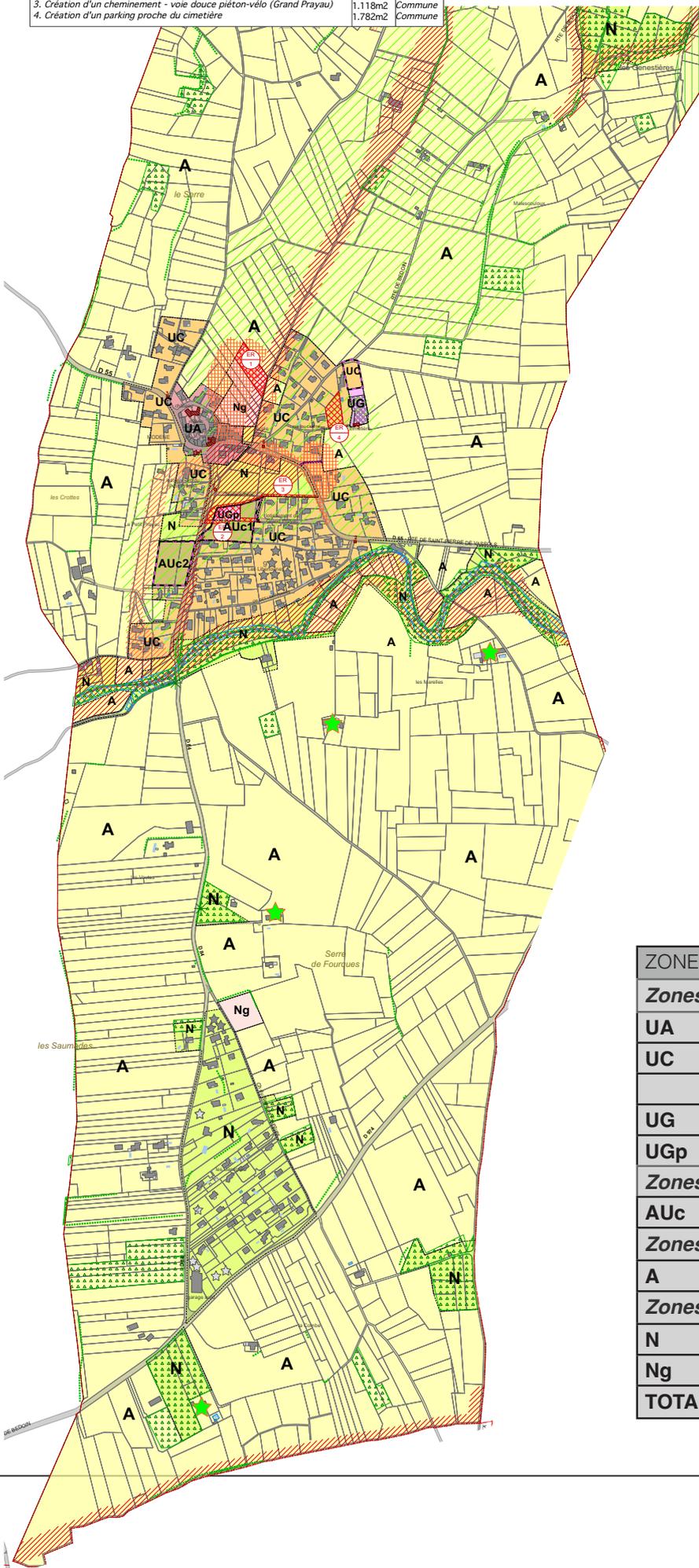
Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut (Articles L151-11 à 13):

- 1° Autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
- 2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Dans les zones agricoles ou forestières, le règlement peut autoriser les constructions et installations

Liste des emplacements réservés en application de l'article L.151-41- alinéas 1 à 3 (En vue de créer ou modifier des voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts)

	superficie	ER
1. Création d'une nouvelle voie, aménagements d'espaces de loisirs, espaces verts, sport de plein air, jardins partagés... (village)	3.127m ²	Commune
2. Création d'une nouvelle voie, de stationnement et autres aménagements (Grand Prayau)	2.172m ²	Commune
3. Création d'un cheminement - voie douce piéton-vélo (Grand Prayau)	1.118m ²	Commune
4. Création d'un parking proche du cimetière	1.762m ²	Commune



Zones urbaines

- UA: Zone urbaine dense du centre-village
- UC: Zone urbaine récente à dominante d'habitat individuel
- UG: Zone d'équipements publics, ou d'intérêt collectif
- UGp: Zone d'aménagements publics, ou d'intérêt collectif

Zones à urbaniser

- AUc: Zone à urbaniser ouverte (opérations d'ensembles et OAP)

Zones Agricoles

- A: Zone agricole

Zones Naturelles

- N: Zone naturelle
- Ng: Zone naturelle à vocation d'espace vert et de loisirs public

Éléments patrimoniaux naturels protégés au titre de L.151-23

- Zones humides
- boisements
- Haies, alignements d'arbres
- arbres remarquables

Éléments patrimoniaux bâtis protégés au titre de L.151-19

- Patrimoine bâti
 - 1: château de Modène
 - 2: Oratoire Saint Gènes
 - 3: Oratoire Sainte Anne
 - 4: lavoir du VIII^e siècle
 - 5: chapelle Notre Dame de Liesse
 - 6 et 7: Croix de Mission
 - 8: église paroissiale et porche

Risques d'incendie (source: Porter à Connaissance Etat- 2015)
Carte d'aléa validée le 18 juillet 2000, notifié le 06.04.2001

- aléa feu de forêt très fort
- aléa feu de forêt fort
- aléa feu de forêt moyen

Risques d'inondation (source: Porter à Connaissance Etat- 2015)
Carte d'aléa du PPRi du bassin versant du Sud-Ouest du Mont Ventoux, approuvé le 30 juillet 2007

- zone rouge
- zone orange hachuré
- zone orange quadrillé
- zone jaune

- Sièges d'exploitation agricoles
- Constructions non cadastrées
- Secteurs couverts par des Orientations d'Aménagement et de Programmation

ZONE	Surface	%
Zones urbaines	17,62	3,73
UA	1,58	
UC	15,63	
<i>habitat</i>	17,21	3,64
UG	0,25	
UGp	0,16	
Zones à urbaniser	1,25	0,26
AUc	1,25	
Zones agricoles	357,02	75,48
A	357,02	
Zones naturelles	97,11	20,53
N	95,54	
Ng	1,57	
TOTAL	473	100

Zones urbaines

- UA: Zone urbaine dense du centre-village
- UC: Zone urbaine récente à dominante d'habitat individuel
- UG: Zone d'équipements publics, ou d'intérêt collectif
- UGp: Zone d'aménagements publics, ou d'intérêt collectif

Zones à urbaniser

- AUc: Zone à urbaniser ouverte (opérations d'ensembles et OAP)

Zones Agricoles

- A: Zone agricole

Zones Naturelles

- N: Zone naturelle
- Ng: Zone naturelle à vocation d'espace vert et de loisirs public

Éléments patrimoniaux naturels protégés au titre de L.151-23

- Zones humides
- boisements
- Haies, alignements d'arbres
- arbres remarquables

Éléments patrimoniaux bâtis protégés au titre de L.151-19

- Patrimoine bâti
 - 1: château de Modène
 - 2: Oratoire Saint Gènes
 - 3: Oratoire Sainte Anne
 - 4: lavoir du Ville siècle
 - 5: chapelle Notre Dame de Liesse
 - 6 et 7 : Croix de Mission
 - 8: église paroissiale et porche

Risques d'incendie (source: Porter à Connaissance Etat- 2015)
Carte d'aléa validée le 18 juillet 2000, notifié le 06.04.2001

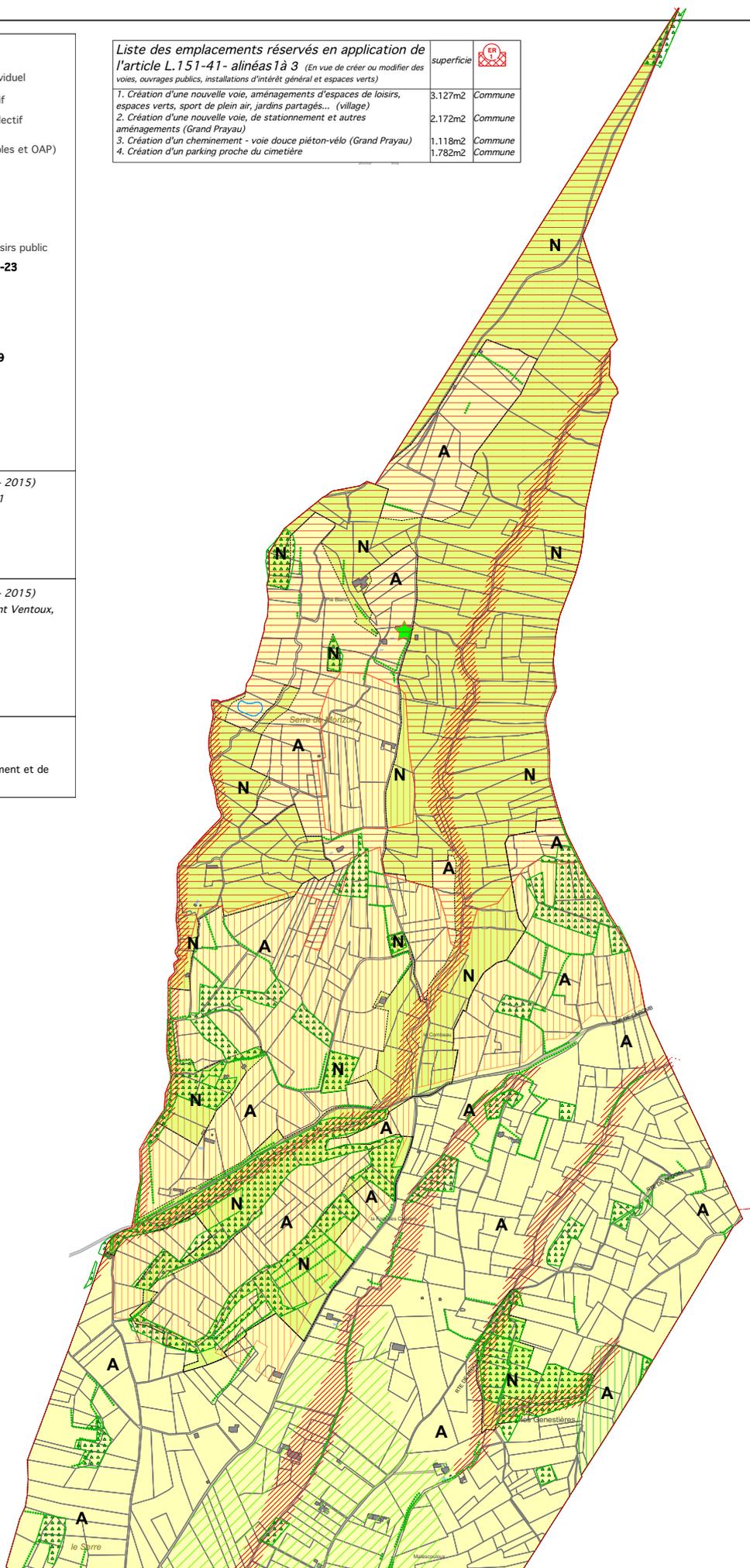
- aléa feu de forêt très fort
- aléa feu de forêt fort
- aléa feu de forêt moyen

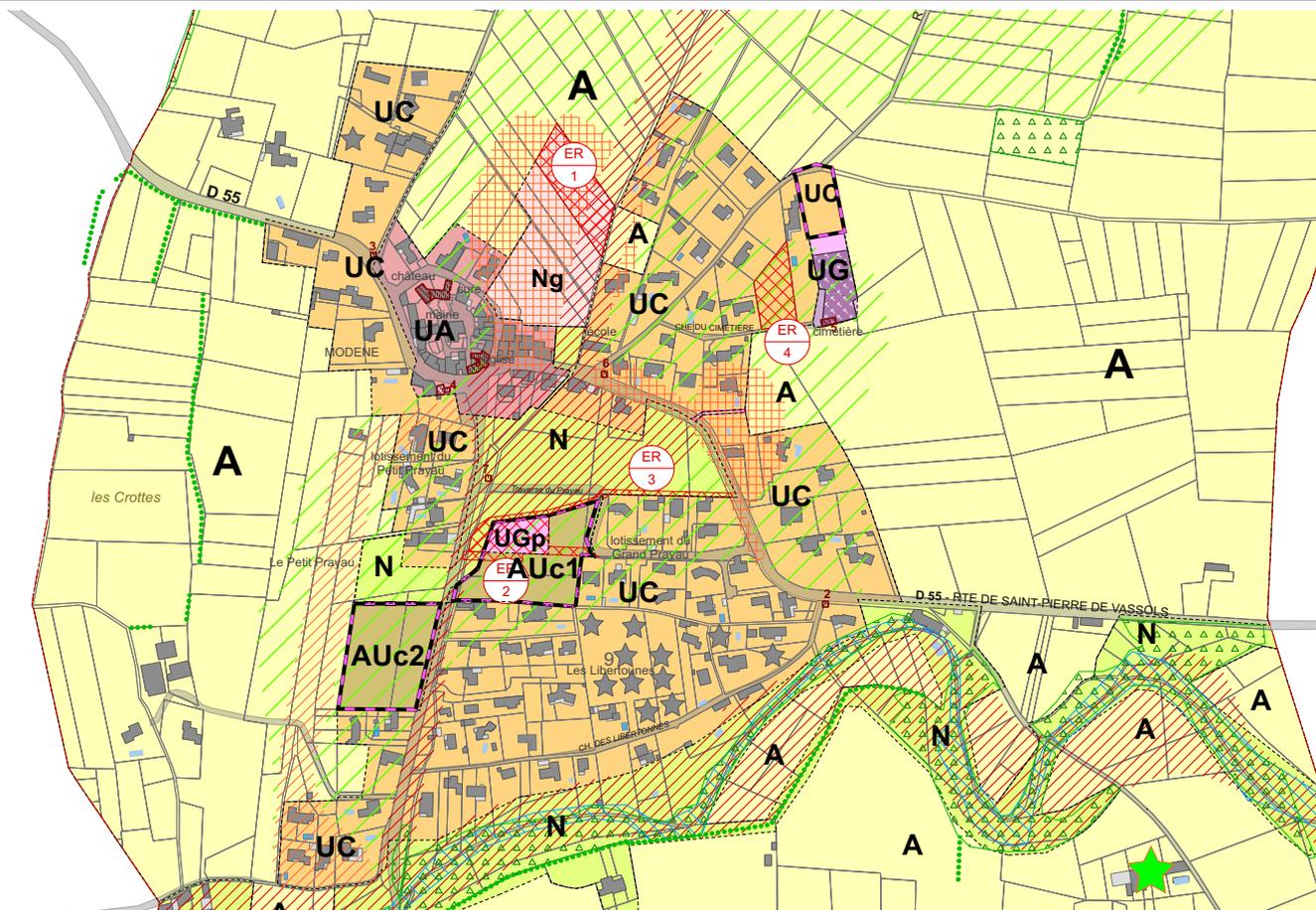
Risques d'inondation (source: Porter à Connaissance Etat- 2015)
Carte d'aléa du PPRI du bassin versant du Sud-Ouest du Mont Ventoux, approuvé le 30 juillet 2007

- zone rouge
- zone orange hachuré
- zone orange quadrillé
- zone jaune

- Sièges d'exploitation agricoles
- Constructions non cadastrées
- Secteurs couverts par des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Liste des emplacements réservés en application de l'article L.151-41- alinéas 1 à 3 (En vue de créer ou modifier des voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts)	superficie	ER
1. Création d'une nouvelle voie, aménagements d'espaces de loisirs, espaces verts, sport de plein air, jardins partagés... (village)	3.127m ²	Commune
2. Création d'une nouvelle voie, de stationnement et autres aménagements (Grand Prayau)	2.172m ²	Commune
3. Création d'un cheminement - voie douce piéton-vélo (Grand Prayau)	1.118m ²	Commune
4. Création d'un parking proche du cimetière	1.782m ²	Commune





nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages (soumis à avis de la CDPENAF).

Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés (sous conditions):

- 1° Des constructions ,
- 2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage
- 3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

La délimitation des zones agricoles sur Modène prend en compte les terres actuellement cultivées mais également celles ayant un potentiel agronomique que la municipalité souhaite préserver. Ces sites ont été repérés grâce aux déclarations PAC (politique agricole commune) des agriculteurs, l'analyse de la photographie aérienne mais aussi dans le cadre d'échanges avec les professionnels. Il a été cherché à constituer des ensembles le plus cohérents possibles au regard de la géographie communale, c'est pour cela que les constructions diffuses sans usage agricole et ne faisant pas partie d'un secteur déjà urbanisé (avec une certaine concentration de constructions) ont été englobées dans une zone A, si elles appartiennent à

un ensemble géographique agricole plus vaste. Les estives ou garrigues sont souvent restées en zone N.

Le projet de PLU ne compte pas de secteurs spécifiques ni de STECAL.

► **Les zones naturelles (N)** Définition de l'article R-151-24:

«les zones naturelles et forestières » sont « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique;
- Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.»

«En zone N, peuvent être autorisées :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées (...)
- Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L.151-11, L.151-12 et L.151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci» (article R.151-25 du CU)

Comme en zone A, l'extension des habitations et le changement de destination peuvent être permis sous les mêmes conditions.

Dans le PLU de Modène la zone naturelle N correspond aux vallons, coteaux boisés et aux landes.

Elle comprend aussi un secteur Ng à vocation d'espace vert et de loisirs public

2.2.2. Autres périmètres limitant les occupations et utilisations du sol (articles R.151- 19, 23, 31, 32, 34, 35, 37, 38, du CU)

Sur ces périmètres des prescriptions spécifiques peuvent s'ajouter à celles des zones urbaines :

• Protections d'éléments de patrimoine et de paysage:

- Éléments patrimoniaux protégés au titre de L.151-19 du code de l'urbanisme repérés sur le document graphique:
 - Hameaux historiques: château de Modène, Oratoire Saint Gènes, Oratoire Sainte Anne, lavoir du VIII^e siècle, chapelle Notre Dame de Liesse, Croix de Mission, église paroissiale et porche (voir photos et première partie du diagnostic territorial).
- Éléments de paysage, sites à protéger au titre de l'article L.151-23:
 - Zones humides répertoriées par la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
 - Arbres d'alignements, arbres remarquables, haies, boisements (voir rapport de présentation Eco-stratégie).

Le règlement définit les règles pour leur préservation (voir page 98).



• Les emplacements réservés prévus par le projet (article L.151-41 du CU)

Conformément à l'article L.151-41-1/ à 3/ le PLU peut «fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts» au profit de collectivités ou de services publics. A ce titre, le PLU de Modène a délimité 4 emplacements réservés au bénéfice de la commune.

L'article L.151-41-4) du Code de l'Urbanisme permet, en zone urbaine ou à urbaniser, des servitudes en vue de la réalisation de programmes de logements, dans le respect des objectifs de mixité sociale. Le PLU de Modène n'en prévoit pas.

L'inscription d'un emplacement réservé rend inconstructibles les terrains concernés pour toute utilisation différente de celle justifiant la réserve. En contrepartie le propriétaire d'un terrain réservé peut exiger qu'il soit procédé à l'acquisition dudit terrain sous certaines conditions, par le bénéficiaire de l'emplacement réservé.

Liste des emplacements réservés

N°	Localisation	réserves en application de l'article L.151-41-1) à 3)	Justifications	Surfaces (ha)	Bénéficiaire
1	Village	Création d'une nouvelle voie, aménagements d'espaces de loisirs, espaces verts, sport de plein air, jardins partagés...	Cette voie permettra de relier les chemins de Crillon à celui de la Tuilerie. Cet ER permettra aussi d'aménager des espaces de loisirs et de sport, pouvant servir aux enfants de l'école et aux habitants. Il pourra aussi prévoir des jardins partagés.	0,31 ha	Commune
2	Grand Prayau	Création d'une nouvelle voie, de stationnement et autres aménagements	Elément central du projet du Grand Prayau, il permet de créer une véritable place avec du stationnement. Il sera coordonné avec un rez-de-chaussée commercial ou de service qui sera situé en face (logements à l'étage).	0,22 ha	"
3	Grand Prayau	Création d'un cheminement - voie douce piéton-vélo	Permettra de relier Retraches au Petit Prayau.	0,11 ha	"
4	Cimetière	Création d'un parking proche du cimetière	Le cimetière est souvent saturé. Il y a un besoin de plus de stationnement à cet endroit.	0,18 ha	"
TOTAL:				1,43 ha	
réserves en application de l'article L.151-41-4) (programmes de logement avec un objectif de mixité sociale)					
Néant				0,00 ha	



église et porche



Éléments patrimoniaux naturels protégés au titre de L.151-23

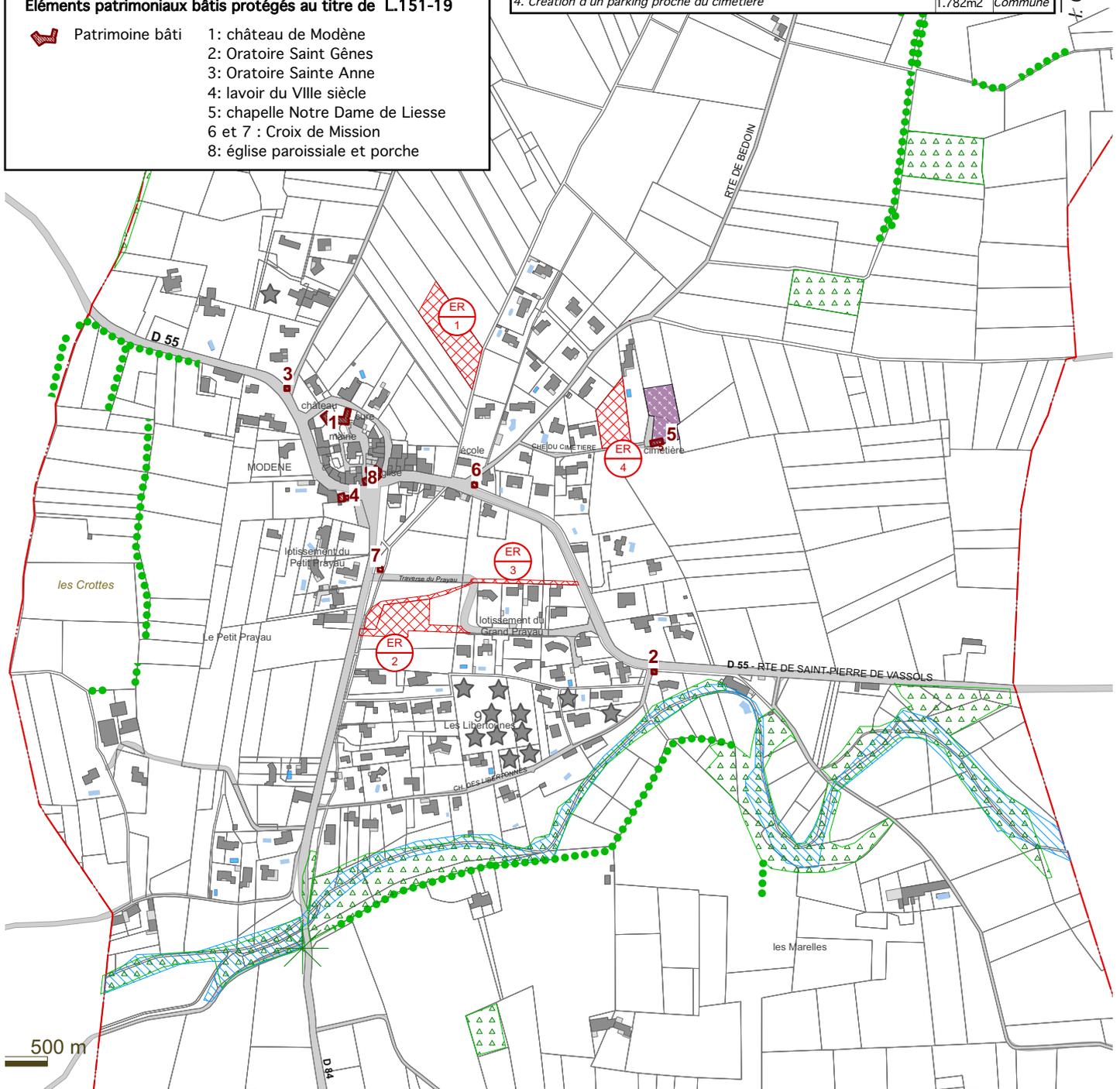
- Zones humides
- boisements
- Haies, alignements d'arbres
- arbres remarquables

Éléments patrimoniaux bâtis protégés au titre de L.151-19

- Patrimoine bâti
 - 1: château de Modène
 - 2: Oratoire Saint Gènes
 - 3: Oratoire Sainte Anne
 - 4: lavoir du VIIIe siècle
 - 5: chapelle Notre Dame de Liesse
 - 6 et 7 : Croix de Mission
 - 8: église paroissiale et porche

Liste des emplacements réservés en application de l'article L.151-41- alinéas 1 à 3 (En vue de créer ou modifier des voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts)

	superficie	
1. Création d'une nouvelle voie, aménagements d'espaces de loisirs, espaces verts, sport de plein air, jardins partagés... (village)	3.127m ²	Commune
2. Création d'une nouvelle voie, de stationnement et autres aménagements (Grand Prayau)	2.172m ²	Commune
3. Création d'un cheminement - voie douce piéton-vélo (Grand Prayau)	1.118m ²	Commune
4. Création d'un parking proche du cimetière	1.782m ²	Commune



- **Périmètres délimités sur les documents graphiques comme présentant un risque:**

La commune est concernée par le PPRI du bassin versant du Sud-Ouest du Mont Ventoux, approuvé le 30 juillet 2007, et qui constitue une servitude d'utilité publique. *Dans le document graphique, ont été retranscrits les secteurs soumis au risque inondation et leur niveau de risque.*

Modène n'est pas soumise à un plan de prévention de risques d'incendie de forêt, mais une carte d'aléa a été notifiée à la commune le 4 avril 2011, avec un corpus de règles. Ces éléments ont été intégrés dans le règlement écrit et graphique.

Voir délimitations des périmètres de risques dans le zonage.

2.2.3. Les orientations d'aménagement

Les secteurs d'urbanisation nouvelle ou de renouvellement urbain, qui présentent de forts enjeux en termes d'insertion dans leur environnement urbain, font l'objet d'orientations d'aménagements de quartier, en application des articles L.151-6 et 151-7 du code de l'urbanisme.

«Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.(...)»

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ; (...)

Ces orientations viennent ici préciser les orientations du PADD sur un secteur d'opération d'ensemble afin de garantir la cohérence de leur aménagement. Elles explicitent les modes d'urbanisation et les aménagements nécessaires au quartier en termes de formes bâties, de desserte et d'aménagement.

Les objectifs des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Le code de l'urbanisme a, depuis de nombreuses années, mis l'accent sur la limitation de l'étalement urbain et la consommation des espaces agricoles et naturels.

Depuis les lois ALUR de 2014 et ELAN de 2018, les articles L.151-4, L.151-7 et R.151-1 insistent plus encore sur la nécessité de densifier et de transformer les espaces déjà bâtis (ou urbanisés) afin de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Le site qui fait l'objet de l'orientation d'aménagement et de programmation a été choisi pour leur capacité à accueillir un urbanisme plus efficace et évitant la surconsommation foncière des constructions individuelles isolées au milieu de grandes parcelles.

L'article L.101-2 du code de l'urbanisme a également mis en avant l'objectif de mixité sociale dans l'habitat. Ces sites participeront tout particulièrement à cet objectif, en lien avec les prescriptions du règlement

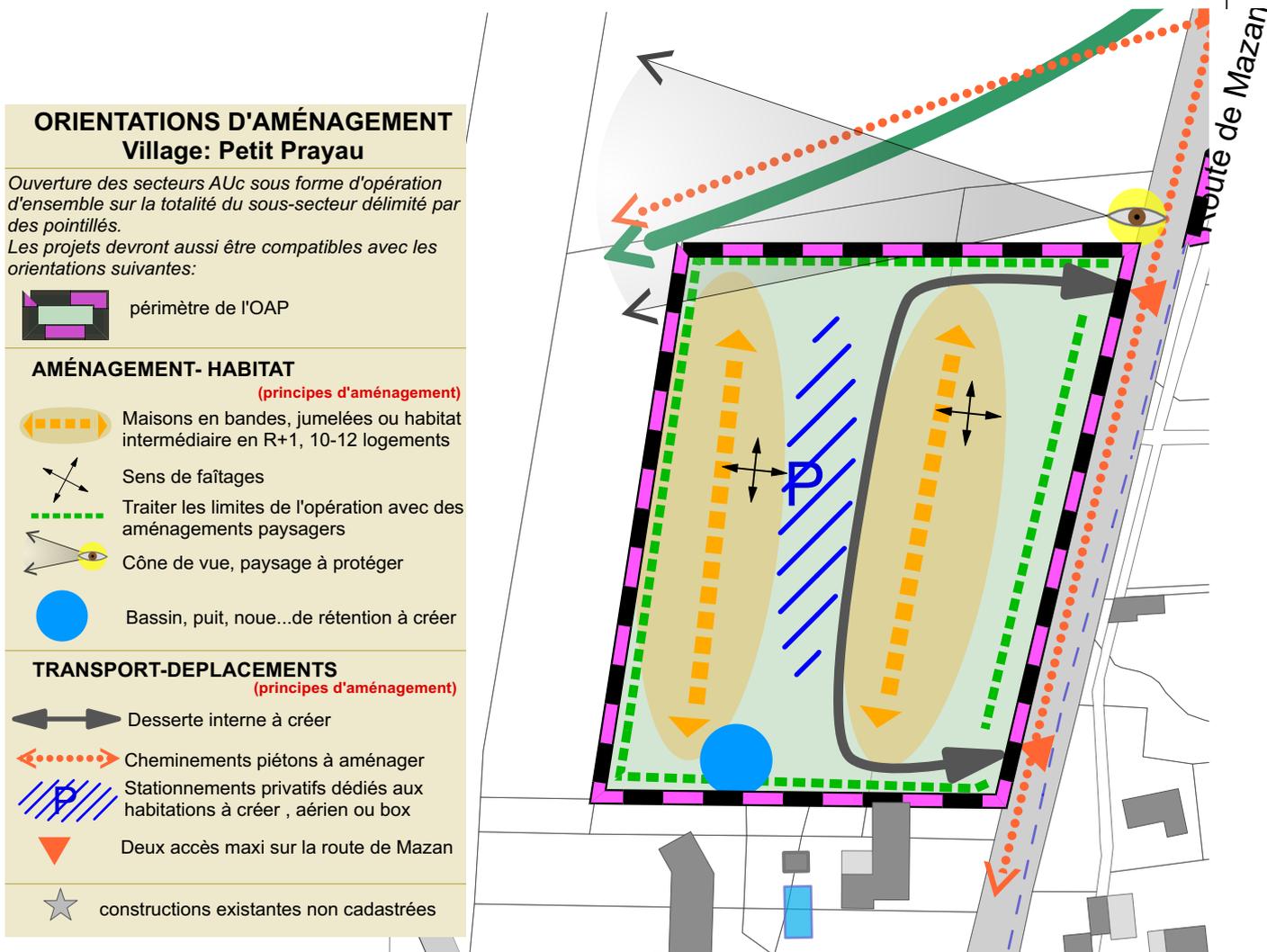
MISE EN OEUVRE D'UN PROJET VISANT À COMPLÉTER ET DENSIFIER LE TISSU VILLAGEOIS - DIVERSIFIER L'OFFRE D'HABITAT

Les projets d'opération d'ensemble du bourg, visent à conforter le chef-lieu en véritable centralité avec la création d'une trentaine de logements diversifiés, soit presque 70% du potentiel du PLU (voir plus haut).

Les orientations d'aménagements et de programmation (OAP) vont permettre une plus grande compacité des formes urbaines avec des objectifs propres à chaque site. Ainsi plusieurs formes urbaines sont préconisées selon leur localisation : habitat collectif ou habitat intermédiaire (semi-collectif), habitat individuel en bande, habitat individuel ou jumelé.

Les objectifs rappellent, en plus d'une densité plus grande, les principes généraux portés par l'OAP, notamment par rapport à l'aménagement de l'ensemble et la cohérence du projet communal, le traitement des limites de l'opération, les espaces collectifs, le traitement des eaux pluviales sur l'opération, la mutualisation des stationnements, les liaisons douces,...

Ces orientations d'aménagement et de programmation sont opposables aux autorisations d'urbanisme comme le zonage et le règlement, mais uniquement en termes de compatibilité (et non de conformité), c'est-à-dire qu'il faut rester dans l'esprit.



ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT
Village: Petit Prayau

Ouverture des secteurs AUc sous forme d'opération d'ensemble sur la totalité du sous-secteur délimité par des pointillés.
 Les projets devront aussi être compatibles avec les orientations suivantes:

périmètre de l'OAP

AMÉNAGEMENT- HABITAT
 (principes d'aménagement)

Maisons en bandes, jumelées ou habitat intermédiaire en R+1, 10-12 logements

Sens de façades

Traiter les limites de l'opération avec des aménagements paysagers

Cône de vue, paysage à protéger

Bassin, puit, noue...de rétention à créer

TRANSPORT-DEPLACEMENTS
 (principes d'aménagement)

Desserte interne à créer

Cheminements piétons à aménager

Stationnements privés dédiés aux habitations à créer, aérien ou box

Deux accès maxi sur la route de Mazan

constructions existantes non cadastrées

• **Village: le Petit Prayau:**

Cette OAP remplit une dent creuse sur la route de Mazan,

L'OAP prévoit 11 logements environ:

- Les accès devront être limités sur la route de Mazan (2, entré et sortie).
- Les limites les plus sensibles de l'opération devront être paysagées au moyen de massifs, de haies vives... (voir plan).
- Une coulée verte et des vues vers l'ouest non urbanisé est maintenu
- Le projet devra prévoir des moyens de retenir les eaux pluviales et compenser l'imperméabilisation des sols créée par les nouvelles constructions et aménagements

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT Village: Grand Prayau

Ouverture des secteurs AUc sous forme d'opération d'ensemble sur la totalité du sous-secteur délimité par des pointillés.
Les projets devront aussi être compatibles avec les orientations suivantes:



périmètre de l'OAP

AMÉNAGEMENT- HABITAT

(principes d'aménagement)



Maisons jumelées ou en bandes en R+1 (5 logements env.)



Habitat intermédiaire en R+1, avec commerces/services à RdC (5 logt. env.)



Sens de façades



Traiter les limites de l'opération avec des aménagements paysagers



Cône de vue, paysage à protéger

TRANSPORT-DEPLACEMENTS

(principes d'aménagement)



Espace public à créer



Voie de desserte à créer



Cheminements piétons à aménager



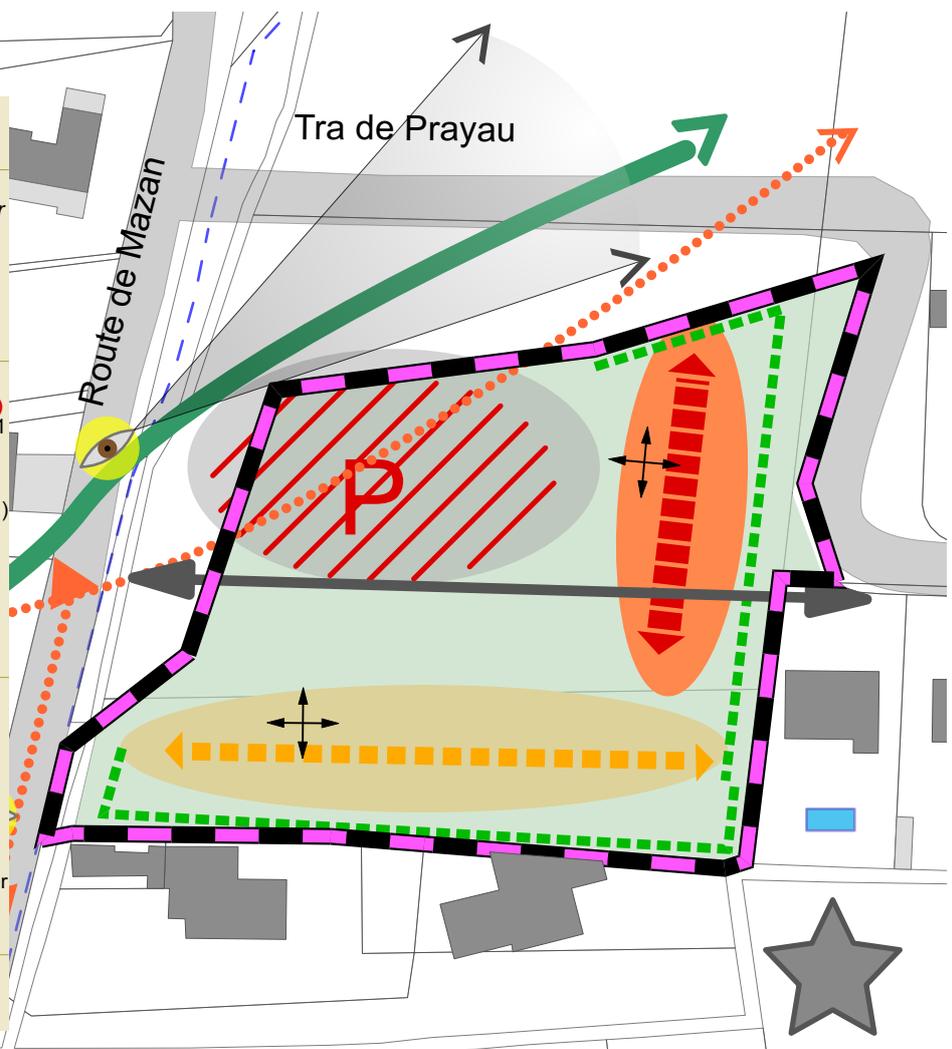
Stationnements aériens publics à créer



1 seul accès sur la route de Mazan



constructions existantes non cadastrées



• Village: le Grand Prayau:

Cette OAP remplit une grande dent creuse sur la route de Mazan. Elle évite globalement la zone à risque inondation la plus grande (sauf une partie pour du stationnement)

L'OAP prévoit 10 logements environ:

- Les accès devront être limités au maximum sur la route de Mazan (1)
- Les limites les plus sensibles de l'opération devront être paysagées au moyen de massifs, de haies vives... (voir plan).
- Une coulée verte et des vues vers l'est non urbanisé est maintenu dans la zone la plus à risque d'inondation
- Un espace public et des stationnements public seront prévus au nord-ouest (objet d'un emplacement réservé), autour duquel seront implantés les futures constructions

Village: Nord du cimetière
Les projets devront aussi être compatibles avec les orientations suivantes:

 périmètre de l'OAP

AMÉNAGEMENT- HABITAT
(principes d'aménagement)

 Maisons jumelées ou individuels (2 logements en accession aidée et 1 locatif social)

 Garage municipal + logement locatif social à R+1

 Sens de faitages

 Traiter les limites de l'opération avec des aménagements paysagers

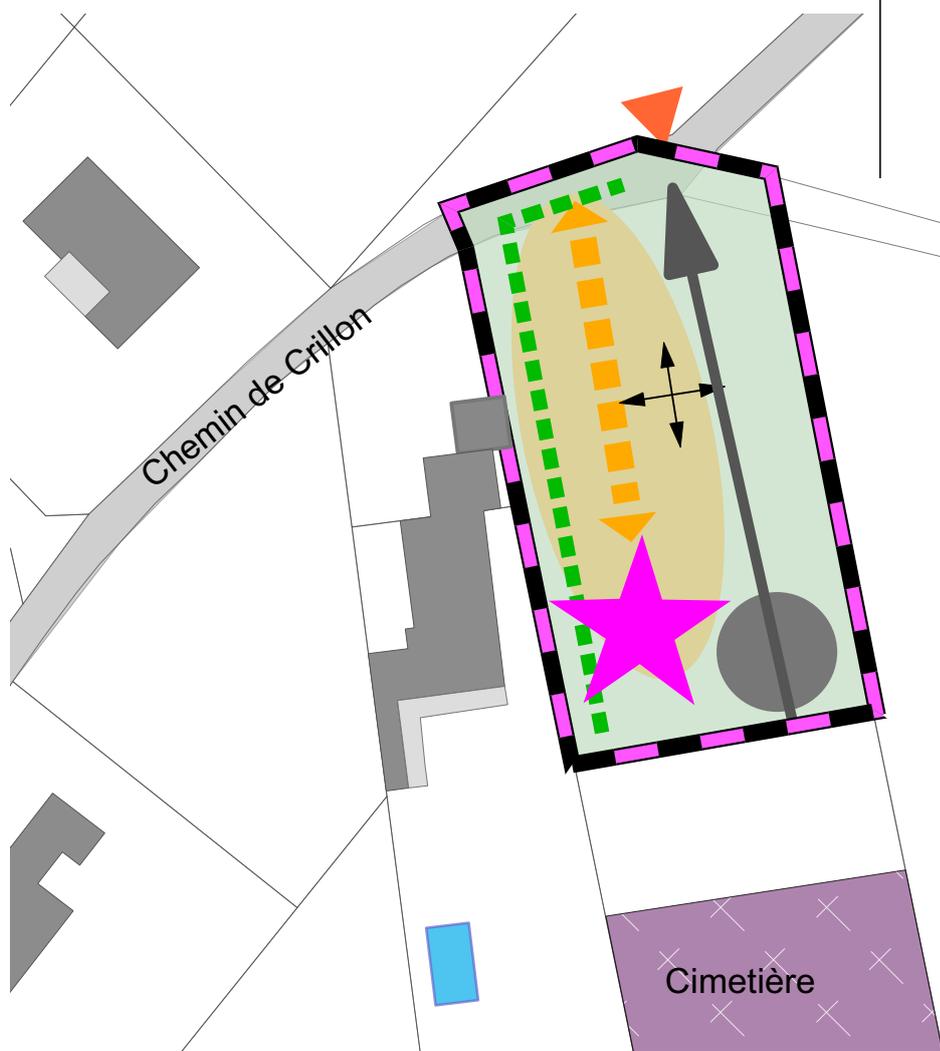
TRANSPORT-DEPLACEMENTS
(principes d'aménagement)

 Desserte interne à créer

 Aire de retournement à créer

 Traiter l'entrée à l'opération (1 seul accès sur le chemin de Crillon)

 constructions existantes non cadastrées



• **Village: nord du cimetière:**

Cette OAP couvre un terrain appartenant à la mairie

L'OAP prévoit 3 logements environ:

- Dont un locatif social et deux en accession aidée
- Un accès sur le chemin de Crillon
- Les limites de l'opération jouxtant le bâti existant devront être paysagées au moyen de massifs, de haies vives...(voir plan).
- au sud est prévu un garage municipal qui serait couplé à un logement locatif communal.

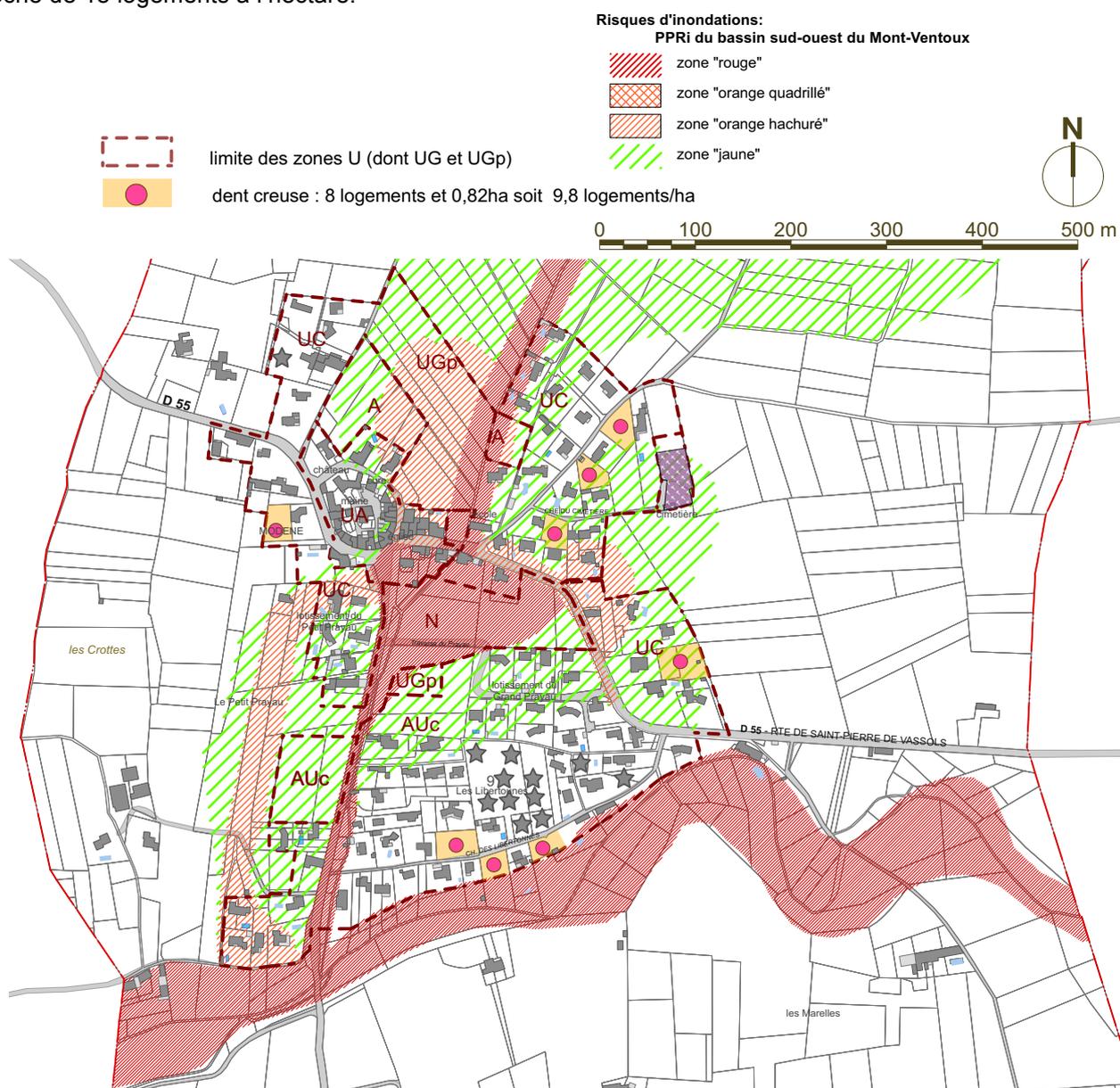
2.2.4. Les capacités constructibles des zones du PLU: nombre de constructions attendues et surfaces disponibles

Un projet limitant l'étalement urbain: le projet communal prévoit une superficie constructible permettant de réaliser environ 32 habitations nouvelles sur des terrains libres (hors remobilisation du bâti existant et changement de destination), conformément aux orientations du PADD. Sauf pour la zone AUc du Petit Prayau, qui sont considérés en extension de l'urbanisation, ce potentiel s'inscrit dans les limites des parties déjà urbanisées et des périmètres du SCOT.

Comme indiqué plus haut, les zones AU constructibles du projet du Grand et Petit Prayau, ainsi que la zone UC au nord du cimetière, sont couvertes par une orientation d'aménagement et de programmation, qui ont pour objectif de réaliser un habitat groupé plus compact et cohérent (densité >15 logements/ha), qui permettront de répondre aux objectifs de limitation de l'étalement urbain et de la consommation des espaces, du SCOT et du Grenelle II de l'environnement et des derniers textes du code de l'urbanisme, d'améliorer aussi la mixité sociale en diversifiant l'offre de logement, tout en encadrant l'insertion des projets dans son environnement (voir §2.2.3 OAP page 92).

Le projet prévoit 3 logements par remobilisation du logement vacant. Pas de changements de destination prévus en zone A ou N.

Sur l'ensemble des parcelles libres constructibles (dents creuses et opérations d'ensemble), la densité devrait être proche de 18 logements à l'hectare.

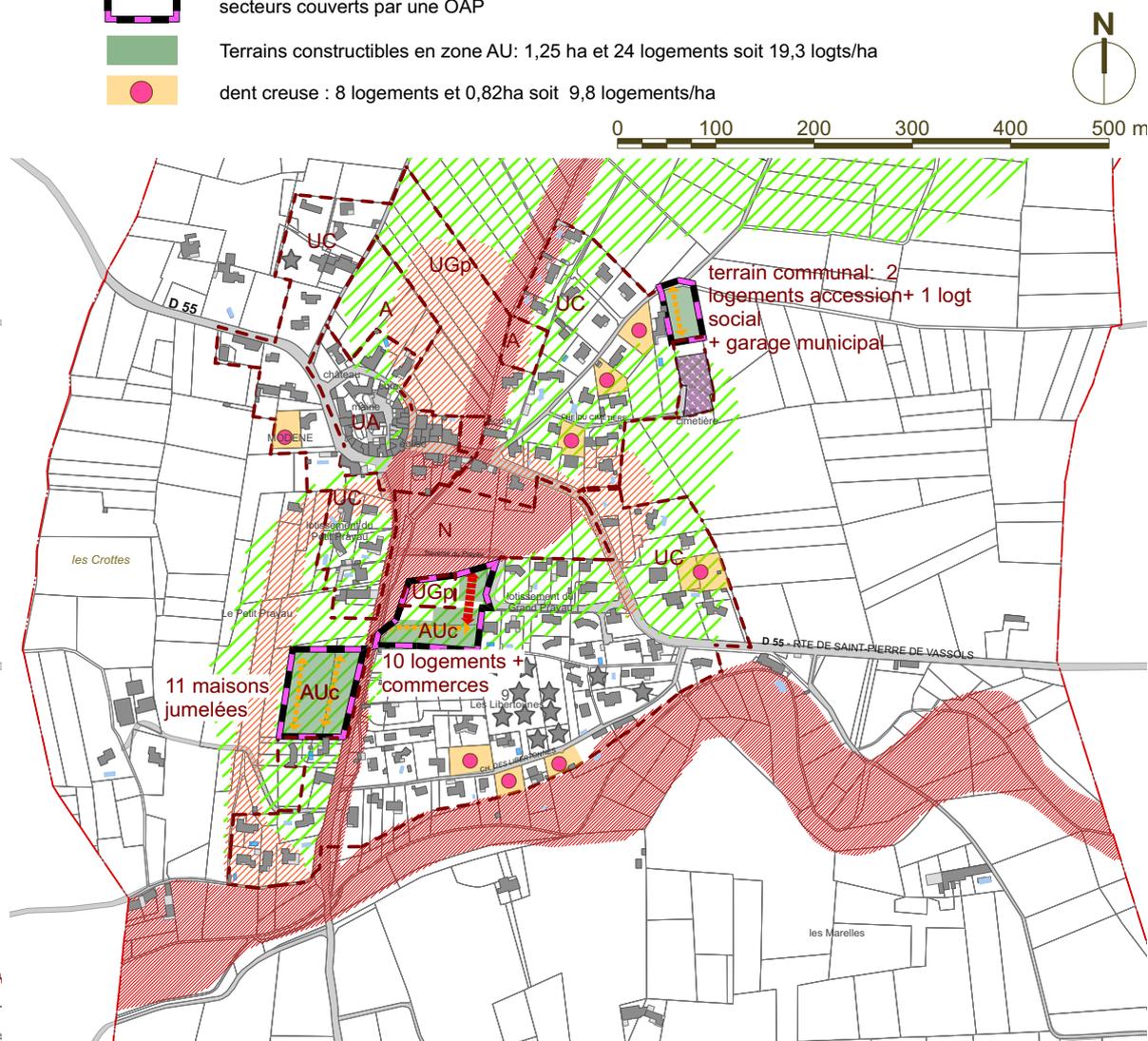


En l'absence des zones AUc et du terrain communal UC au nord du cimetière, on peut estimer que 8 logements pourraient se réaliser dans les dents creuses. On peut ajouter 3 logements remobilisés dans le parc vacant, soit 30% des 10 vacants répertoriés en 2017 (DGFIP).

Zone	Surface nette (ha)	Constructions attendues (lgts)	Densité (lgts/ha)
Parcelles libres	0,82	8	9,8
Remobilisation	0,00	3	-
Changement de destination	0,00	0	-
Petit et Grand Prayau	1,08	21	19,4
Nord du cimetière	0,16	3	18,3
TOTAL sans vacant	2,06	32	15,5
TOTAL	-	35	-

Hypothèse de constructibilité: 32 logements créés, soit 15,5 logements/ hectare

-  limite des zones U (dont UG et UGp)
-  secteurs couverts par une OAP
-  Terrains constructibles en zone AU: 1,25 ha et 24 logements soit 19,3 logts/ha
-  dent creuse : 8 logements et 0,82ha soit 9,8 logements/ha



Les 2 zones AUc du Petit et Grand Prayau et le terrain UC au nord du cimetière, permettent d'ajouter 24 logements, ce qui permet de répondre aux besoins de la commune pour les 10 prochaines années.

2.2.5. Le règlement

Conformément aux articles L. 151. 8 et 9 du Code de l'Urbanisme, «le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L. 101-1 à L. 101-3.»

«Le règlement délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger. Il peut

préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire.

Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.»

Objectifs	Zones généralistes UA, UC et AUc
<p>Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte des typologies bâties, des fonctions existantes et de l'organisation urbaine existante et des spécificités des quartiers. • Diversification de l'habitat et mixité sociale 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de la destination des constructions dans les zones à vocation principale d'habitat et d'activité non nuisante afin d'être compatibles avec la vocation résidentielle de la zone, notamment: <ul style="list-style-type: none"> - Les constructions destinées à l'industrie, à l'exploitation agricole et forestière, aux entrepôts, et au commerce de gros sont interdites - seules sont permises les installations classées pour l'environnement nécessaires ou compatibles avec une zone résidentielle (ne générant ni risques ni nuisances, notamment sonores, pour ne pas gêner les riverains). Idem pour l'artisanat, qui doit être compatible avec une zone résidentielle. - Sont aussi interdits: les parcs résidentiels de loisirs, les villages vacances, les campings et aménagements de terrains pour l'accueil des campeurs, des caravanes, des habitations légères, de résidences mobiles de loisirs, les aménagements de terrain pour la pratique de sports ou de loisirs motorisés, parc d'attraction et de golf, les garages collectifs de caravanes, les dépôts extérieurs de matériaux et les décharges de toute nature ou CET (Centre d'Enfouissement Technique),... - Seuls sont permis les mâts des éoliennes d'une hauteur au-dessus du sol inférieure ou égale à 6m et à condition d'être implantés à proximité du bâti principal pour ne pas gêner le voisinage ou impacter le contexte, notamment paysager. Hormis UA, où ils ne peuvent être posés sur le sol, les panneaux photovoltaïques ou solaires qui ne seraient pas posés sur une construction sont permis dans la limite de 16m² maxi par unité foncière, à condition d'être proche de la construction principale et de prendre des mesures pour éviter les reflets sur les fonds voisins. En toiture, la superficie des panneaux sera limitée à 50% de la toiture. Pas de limite en ombrière au-dessus d'un stationnement ou sur les toitures (sauf en UA, où cela n'est pas permis). Ces règles sont édictées en raison de leur impact sur le voisinage et le paysage et suffisent à répondre aux besoins des constructions. Les ombrières ont un effet bénéfique au-dessus de voitures.
<p>Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforter l'organisation urbaine existante et les spécificités des quartiers, • Prise en compte de l'environnement et du paysage aux abords des constructions • favoriser l'intégration des futures constructions à leur environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitations de la hauteur des constructions, qui ont été fixées en fonction du tissu urbain et des bâtiments majoritaire existants: 10m à l'égout en UA, 7m en UC, 10 m à l'égout en AUc1 et 7m en AUc2. En cas d'extension d'une construction existante sa hauteur peut être identique à celle-ci (sauf en cas de forte déclivité, notamment pour une construction dans le sens de la pente, auquel cas un étage de la construction sera nécessaire) et un dépassement de hauteur nécessaire à d'équipements collectifs ou de services publics peut être permis si le programme le nécessite. • Contraintes d'implantation des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives, différenciées selon la forme bâtie souhaitée, notamment en zone UA, où, dans une bande de 15m comptée depuis l'alignement, le bâti doit s'implanter à l'alignement comme les constructions existantes et s'implanter sur au moins une limite séparative. Au-delà de la bande de 15m, l'implantation à l'alignement ou en retrait de 3m. En UC et AUc: implantation à l'alignement ou en retrait sauf le long des RD 55 et 84, où le bâti doit s'implanter à 15m de l'axe. En cas d'implantation en retrait des limites séparatives, les constructions (hors piscines où c'est 1m) devront être implantées à au moins 3m de la limite, pour éviter de créer des espaces résiduels. Des règles alternatives sont prévues pour permettre l'adaptation des projets au contexte (en cas d'extension ou de surélévation; constructions d'équipements d'intérêt collectif ou de services publics si le programme le nécessite, d'opération d'ensemble...). L'implantation des piscines enterrées doit être à au moins 1m des limites et de l'alignement. • L'emprise au sol n'est pas encadrée en UA pour respecter le tissu dense existant. En UC et AUc l'emprise maximale est de 40% de la superficie de l'unité foncière, en raison de la spécificité du quartier. • Prescriptions concernant les espaces verts et les abords des constructions pour améliorer leur insertion dans leur environnement, En UC, 50% des espaces libres de constructions (hors voies de desserte d'opération d'ensemble) devront être plantés de végétations en pleine terre afin de préserver l'aspect végétal et limiter l'imperméabilisation de ces quartiers. De même, le sol des aires de stationnement (hors desserte) comportant plus de 10 places devront être en matériaux perméables et végétalisés pour limiter l'imperméabilisation des sols et être compatible avec le SDAGE. • UC, AUc: obligation de réaliser des aires de stationnement couvrant les besoins des constructions, différenciées selon leurs destinations pour ne pas surcharger l'espace public, avec des minima selon les destinations.. Pas d'obligations en UA en raison de la densité du bâti sur ce secteur et obligerait à créer des rez-de-chaussée de garages, ce qui n'est pas souhaitable. • Prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions (réhabilitation, limitation des terrassement, façades, toitures, couleurs, clôtures,...) afin d'améliorer leur insertion. La pente des toitures est limitée à 35% pour reprendre les formes existantes et éviter des projets photovoltaïques qui ne ressemblent pas à leur environnement. Pour la réhabilitation de l'existant des règles sur le bâti traditionnel des règles spécifiques sont édictées en raison de enjeux patrimoniaux. • Obligation de respecter la topographie générale du site pour des questions d'insertion paysagère. • En AUc, les règles par rapport aux limites ou l'emprise au sol, peuvent ne s'appliquer que sur la totalité de l'opération.

Un règlement mettant en oeuvre le projet communal

Objectifs	Zones généralistes UA, UC et AUc (suite)
<p>Equipements et réseaux</p> <ul style="list-style-type: none"> protection de l'environnement et limitation des impacts des futures constructions. 	<ul style="list-style-type: none"> Les terrains doivent être accessibles par les voies publiques ou privées Obligation de raccordement au réseau d'eau potable. Obligation de raccordement au réseau collectif d'assainissement dans les périmètres relevant de l'assainissement collectif sinon réalisation d'une installation autonome aux normes. Pour ne pas aggraver les écoulements d'eaux pluviales, les eaux pluviales générés par les projets (toiture, voirie, ...) doivent en priorité être rejetées dans le réseau public ou être évacuées vers un déversoir désigné par les services techniques de la commune, s'il existe, sinon être absorbées en totalité sur le terrain (puits d'infiltration...). Lorsque les terrains doivent être pourvus de dispositifs de stockage, de retenue et d'infiltration des eaux pluviales, ceux-ci seront proportionnels à l'importance des projets. Dans le cadre d'opérations d'ensemble, elles devront prévoir les infrastructures d'accueil des réseaux de communications électroniques et notamment le nombre de fourreaux/ chambres télécoms devront être dimensionnés en nombre et en caractéristiques afin de garantir et anticiper le déploiement de la fibre.

Objectifs	Zones spécialisées UG (équipements)
<p>Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité</p> <ul style="list-style-type: none"> répondre aux besoins communaux 	<ul style="list-style-type: none"> Limitation de la destination des constructions pour conforter leur intérêt collectif, notamment sont interdits: <ul style="list-style-type: none"> Les constructions destinées à l'exploitation agricole et forestière, Les constructions destinées à l'habitation Les constructions destinées à l'hébergement hôtelier et touristique et au commerce de gros, de détail, Les constructions destinées à l'industrie, aux entrepôts, bureaux, centres de congrès et d'exposition Les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs Les décharges de toute nature ou CET (Centre d'Enfouissement Technique). les aménagements de terrain pour le tourisme (pour le camping, caravanes, les parcs résidentiels de loisirs, villages vacances...) Panneaux photovoltaïques ou solaires et mâts des éoliennes idem UA, UC
<p>caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</p> <ul style="list-style-type: none"> Conforter l'organisation urbaine existante et les spécificités des quartiers, Prise en compte de l'environnement et du paysage aux abords des constructions favoriser l'intégration des futures constructions à leur environnement 	<ul style="list-style-type: none"> Limitations de la hauteur des constructions: 10m à l'égout (mat éolienne 6m) Possibilité de déroger en cas d'extension ou pour les installations ou constructions d'équipements collectifs ou des services publics si le programme le nécessite Les contraintes d'implantations des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives sont souples en raison de l'intérêt général et parfois technique des projets potentiels: pas de règle d'implantation par rapport à l'alignement et implantation sur la limite séparative ou en retrait de 3m mini. L'emprise au sol n'est pas encadrée pour la même raison. Le sol des aires de stationnement (hors desserte) comportant plus de 10 places devront être en matériaux perméables et végétalisés. pour limiter l'imperméabilisation des sols et être compatible avec le SDAGE. En zone inondable, ou à moins de 20m d'un cours d'eau, la desserte du parking devra aussi être perméable (hors voirie locale). Obligation de réaliser des aires de stationnement couvrant les besoins des constructions sans spécifications de minima en raison de la diversité des programmes possibles. Prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions pour améliorer l'insertion des constructions (façades, toitures, clôtures, annexes...). La pente des toitures est limitée à 35% (correspondant à celle des toitures alentours) et éviter les pentes de 100% induites dans certains projets photovoltaïques.
<p>Equipements et réseaux</p> <ul style="list-style-type: none"> protection de l'environnement et limitation des impacts des futures constructions. 	<ul style="list-style-type: none"> Les terrains doivent être accessibles par les voies publiques ou privées Obligation de raccordement au réseau d'eau potable Obligation de raccordement au réseau collectif d'assainissement dans les périmètres relevant de l'assainissement collectif Pour ne pas aggraver les écoulements d'eaux pluviales, les eaux pluviales générés par les projets (toiture, voirie, ...) doivent en priorité être rejetées dans le réseau public ou être évacuées vers un déversoir désigné par les services techniques de la commune, s'il existe, sinon être absorbées en totalité sur le terrain (puits d'infiltration...). Lorsque les terrains doivent être pourvus de dispositifs de stockage, de retenue et d'infiltration des eaux pluviales, ceux-ci seront proportionnels à l'importance des projets

Objectifs	Zones A et N
<p>Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforter, soutenir et maintenir l'activité agricole et forestière • Prise en compte des besoins des habitations existantes hors sites urbains 	<ul style="list-style-type: none"> • Les constructions et installations à caractère technique nécessaires à des équipements collectifs ou de services publics et aux équipements d'infrastructure peuvent être autorisées dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec la vocation activité agricole, pastorale ou forestière du terrain et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. • Panneaux photovoltaïques ou solaires : idem UC. • Sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et à condition d'assurer le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone : <ul style="list-style-type: none"> - L'extension modérée des constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PLU sous conditions afin de prendre en compte leur besoins (nouvelle pièce,...): <ul style="list-style-type: none"> - dans la limite de 33% d'extension et d'un total cumulé maximal (projet+existant) de 150 m2 de surface de plancher plus la surface close et couverte dévolue au stationnement des véhicules et à condition que l'habitation existante > 70m2 (pour éviter que des dépendances ne deviennent des habitations). Hauteur limitée à 7m à l'égout. - ainsi que les annexes à l'habitation (au maximum 40m2 d'emprise au sol et de surface de plancher hors piscine et 60m2 y compris piscine), proche de l'habitation principale pour ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité des sites. - Ces distances et limitations vont permettre l'intégration des construction et le respect des objectifs du code de l'urbanisme (ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site). Hauteur limitée à 3m50. • A: Les constructions et installations, y compris classées, nécessaires à l'exploitation agricole. <ul style="list-style-type: none"> - Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA) agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ; - Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, sous réserve de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. • En N les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière dans la limite de 50m2 de surface de plancher ou d'emprise au sol par unité foncière, à l'exception des installations classées pour l'environnement (ICPE) et sans création de logement. Pour permettre l'installation de petits locaux nécessaires à l'exploitation proche de la zone N. • Secteurs Ng: constructions, aménagements et installations techniques nécessaires à un espace vert public, de loisirs et de sports, ainsi que le stationnement public, dans la limite de 45m2 de SP
<p>caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères</p> <ul style="list-style-type: none"> • favoriser l'intégration des futures constructions à leur environnement bâti ou non 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitations de la hauteur des constructions, qui ont été fixées en fonction des types de constructions (plus haute pour l'agriculture, moins pour l'habitat et les annexes) • Contraintes d'implantations des constructions par rapport aux voies (5m par rapport à l'alignement sauf le long des routes départementales où c'est 15m par rapport à l'axe de la voie) et aux limites séparatives (3m, sauf pour les annexes de moins de 3m50 de hauteur et queques autres exceptions.) L'implantation des piscines enterrées doit être à au moins 1m des limites et de l'alignement. • L'emprise au sol n'est encadrée que pour les annexes à l'habitation • Prescriptions concernant les espaces verts et les abords des constructions. Le sol des aires de stationnement comportant plus de 10 places ne devra pas être imperméabilisé à plus de 50% pour limiter l'imperméabilisation des sols et être compatible avec le SDAGE. • stationnement non réglementé,
<p>caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères (suite)</p> <ul style="list-style-type: none"> • favoriser l'intégration des futures constructions à leur environnement bâti ou non 	<ul style="list-style-type: none"> • Prescriptions concernant l'aspect extérieur des constructions (réhabilitation, limitation des terrassement, façades, toitures, couleurs, clôtures,...) afin d'améliorer leur insertion. La pente des toitures est limitée à 35% pour reprendre les formes existantes et éviter des projets photovoltaïques qui ne ressemblent pas à leur environnement.

Objectifs	Zones A et N (suite)
Équipements et réseaux <ul style="list-style-type: none"> • protection de l'environnement et limitation des impacts des futures constructions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les terrains doivent être accessibles par les voies publiques ou privées • Obligation de raccordement au réseau d'eau potable ou de justifier d'une ressource en eau aux normes • Obligation de raccordement au réseau collectif d'assainissement dans les périmètres relevant de l'assainissement collectif, sinon assainissement aux normes • Pour ne pas aggraver les écoulements d'eaux pluviales, les eaux pluviales générés par les projets (toiture, voirie, ...) doivent en priorité être rejetées dans le réseau public ou être évacuées vers un déversoir désigné par les services techniques de la commune, s'il existe, sinon être absorbées en totalité sur le terrain (puits d'infiltration...). Lorsque les terrains doivent être pourvus de dispositifs de stockage, de retenue et d'infiltration des eaux pluviales, ceux-ci seront proportionnels à l'importance des projets. Dans les secteurs couverts par le PPR mouvement de terrain, c'est la servitude qui s'impose sur la question des eaux usées et des eaux pluviales

	Pour toutes les zones (dispositions générales)
Préservation du patrimoine naturel, écologique ou bâti <ul style="list-style-type: none"> • Cadre naturel à préserver, patrimoine paysager et bâti à valoriser 	Constructions patrimoniales à protéger ou à mettre en valeur au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme repérés sur le document graphique : <ul style="list-style-type: none"> • Constructions patrimoniales à protéger ou à mettre en valeur repérées dans le zonage (voir page 90) : <ul style="list-style-type: none"> - Les ouvertures nouvelles sont permises sous conditions (respect de la composition...) - En dehors des façades et murs donnant sur l'espace public, les travaux, l'extension des constructions et l'aménagement de leurs abords sont autorisés à condition de respecter l'architecture d'origine. Les extensions par surélévation qui aboutissent à une transformation radicale de la volumétrie de l'immeuble et remettent en cause son identité architecturale et patrimoniale, sont interdites. Eléments de paysage, sites à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme repérés sur le document graphique: <ul style="list-style-type: none"> • Zones humides. Afin de préserver ces sites sensibles: <ul style="list-style-type: none"> - Seuls sont autorisés les travaux qui contribuent à préserver ou à restaurer les secteurs humides; - les affouillements et exhaussements du sol doivent être strictement liés à l'entretien ou la préservation de ces zones humides. - Les zones humides identifiées doivent être conservées en totalité en espace de pleine terre et non imperméabilisées. • Afin de protéger les arbres haies, alignements d'arbres, espaces boisés (autre que les espaces boisés classés protégés au titre de l'article L.113-1): <ul style="list-style-type: none"> - Les arbres remarquables, les linéaires de haies, d'alignements d'arbres et de boisements existants désignés doivent être préservés. - En cas de création d'un accès ou d'un problème sanitaire, la suppression des haies, alignements d'arbres et de boisements reste possible si elle est accompagnée d'un remplacement équivalent en terme de nombre de plants et d'essences. - Dans les zones humides, les coupes nécessaires à l'entretien des berges, du lit de la rivière et de son fonctionnement hydraulique sont permises à condition de préserver une ripisylve adaptée. - L'entretien, les coupes d'éclaircies, l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ne sont pas soumis à déclaration.

Prise en compte des risques <ul style="list-style-type: none"> • Inondation 	<ul style="list-style-type: none"> • PPRI approuvé sur le bassin versant du Sud-Ouest du Mont-Ventoux par arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2007 qui délimitent d'importantes zones inconstructibles. • Le PLU a annexé le PPRI et son règlement, qui s'applique nonobstant les règles du PLU.
<ul style="list-style-type: none"> • Risque de feu de forêt 	<ul style="list-style-type: none"> • La commune de Modène est soumise au risque de feux de forêt. La carte des aléas feu de forêt (aléas très fort, fort et moyen), notifiée à la commune le 4 avril 2011 par l'Etat, a été intégrée au zonage, ainsi qu'au règlement en reprenant les prescriptions de l'Etat.

2.3. Incidence du projet et prise en compte du contexte

Un projet qui répond raisonnablement aux besoins de développement de la commune

- Une croissance raisonnable de 1% par an, qui correspond aux objectifs du SCOT et qui est inférieure à celle de la période 1999-2013 (L'accroissement de la période 2013-2018 était de 0,4%, de 2,9% 2008-2013; 3,9% entre 1999-2008 et 1% entre 1990 et 1999; source INSEE) et qui amènera 50 nouveaux habitants sur la commune sur 10 ans.

- Une densification s'inscrivant dans les prescriptions du Grenelle II: près de 70% environ des habitations neuves projetées, seront inscrites dans des opérations d'ensemble ou groupées (UC et AUC), avec des objectifs de densité et de prescriptions qualitatives pour améliorer leur insertion dans le tissu existant.

La densité générale moyenne attendue pour les 32 logements neufs (hors vacance remobilisée, mais avec les dents creuses sans orientations) prévus par le projet est de **15,5 logements à l'hectare** (parcelles de 644m² en moyenne/ en prenant en compte les parcelles libres de constructions en zone U et AU hors UG,UH). Cette moyenne marque un progrès important par rapport à la situation actuelle (Entre 2000 et 2010, chaque logement consommait plus de 1.200m²; entre 2010 et 2020: 1.100m² en moyenne par logement).

Ce sont les opérations d'ensemble ou denses (AUC1 et 2, UC cimetière) qui permettent d'atteindre une densité plus élevée de plus de 19 logements à l'hectare (parcelles de 526m² en moyenne).

Les secteurs peu denses et où une urbanisation n'est pas souhaitée n'ont pas été inclus dans les zones urbaines et sont classées en zone N ou A, notamment le quartier diffus des Garrigues, qui n'est pas relié à l'assainissement collectif et se situe hors des emprises urbaines existantes du SCOT.

Un cadre de vie et des déplacements améliorés

- préservation du paysage et patrimoine culturel

Les grandes entités paysagères qui caractérisent la commune sont protégées: les coteaux boisés du nord, les zones viticoles du sud et les mosaïques agricoles, ainsi que les abords de la Mède. Le patrimoine naturel (zone humide de la Mède, haies, petits bois, alignements d'arbres ont été repérés et protégés au titre de l'article L.151-23 du CU) et le patrimoine bâti au titre de l'article L.151-19 du CU.

- amélioration de la vie sociale et de l'offre en équipements, services et loisirs. Le projet prévoit les besoins en équipements: espaces de sports et de loisirs au nord de la mairie, commerce ou activité de services dans le projet du Grand Prayau, extension du cimetière et amélioration de l'offre de stationnement. Les principaux secteurs constructibles sont proches du centre village et vont ainsi contribuer à améliorer son rôle de pôle social.

- maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile. Le projet prévoit un meilleur maillage des voies desservant les quartiers pavillonnaires et de projets denses. Les cheminements doux, piétons/cycles seront complétés, mis en valeur et prolongés hors du centre.

- Des besoins couverts pour l'assainissement et l'eau potable. Tout le réseau d'eaux usées du village sera raccordée au réseau et à la STEP de Carpentras, pour mettre fin aux dysfonctionnements de la STEP communale.

L'eau potable est fournie par le Syndicat Mixte des Eaux Rhône-Ventoux gère le réseau de Modène, dont la ressource couvre les besoins des communes adhérentes et pourra subvenir aux besoins des nouveaux habitants prévus dans le projet.

Une mixité sociale et fonctionnelle confortée

Le projet prévoit la diversification de l'offre d'habitat avec des opérations d'ensemble, avec des formes bâties mixtes (petit collectif, jumelé...) et des parcelles petites

Des milieux préservés par le projet

- Utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, et urbains, préservation des terres agricoles

Près de 76% du territoire communal est classé en zone A et 20% en zone N ce qui correspond à la proportion de zones naturelles ou boisées sur la commune (hors Ng).

La superficie des zones naturelles correspond aux secteurs boisés des coteaux ou aux landes. Les zones agricoles, déterminées à l'aide de la photographie aérienne recoupée avec les déclarations à la PAC, correspondent à des secteurs cohérents et ayant un véritable potentiel agricole.

- Une consommation des sols agricoles ou naturels divisée par deux par rapport à la décennie précédente (voir cartes pages suivantes):

L'urbanisation se situe dans les «dents creuses» du tissu existant ou à ses abords immédiats, limitant donc la consommation de l'espace.

La consommation de 1,7ha non bâtis sont prévus pour mettre en oeuvre le projet communal contre 4ha consommés entre 2010 et 2020. Les aménagements seront plus importants mais à vocation de loisirs de plein-air ou de jardins potagers, sans imperméabilisation des sols.

On compte au total 3,75ha de zones urbaines ou à urbaniser pour de l'habitat neuf (UA, UC, UG, UGp et AU), dont seulement 2ha libres pour la construction.

Aucun terrain agricole déclaré à la PAC concerné par l'urbanisation (voir dernière page).

- Préservation de la biodiversité, des milieux naturels et des continuités écologiques: Le seul inventaire concerne la Mède et ses abords qui sont préservés de l'urbanisation.

Voir éléments végétaux protégés au titre de l'article L.151-23 du CU.

Le projet intègre la préservation des continuités écologiques boisées, humides et des franges agricoles. Il préserve de l'urbanisation les talwegs proches du village. La création de passages pour la faune au travers des voies départementales pourrait améliorer leur déplacements.

- Réduction des gaz à effet de serre: la concentration du développement sur le bourg-centre permettra de limiter les déplacements et l'allongement des réseaux, œuvrant par là à la réduction des gaz à effets de serre et générera des économies d'investissements.

Des ressources préservées ou mises en valeur

- Préservation de la ressource en eau et de la qualité de eaux. Le captage situé sur son territoire ne sert plus à l'alimentation des populations. Et le fait que les zones constructibles soient reliées à la STEP de Carpentras empêchera la pollution du milieu naturel.
- Amélioration des performances énergétiques: le document d'urbanisme permet l'emploi d'énergies renouvelables sur les constructions et leurs abords pour l'autoconsommation (petites éoliennes de moins de 6m, panneaux photovoltaïques...). Il ne prévoit toutefois pas de centrale photovoltaïque ou d'éoliennes, pour des raisons d'insertion. La commune n'est pas située dans un secteur à potentiels de développement éolien.

Un projet qui intègre les risques

- Prise en compte des risques d'incendies:

La commune de Modène est soumise au risque de feux de forêt. La carte des aléas feu de forêt (aléas très fort, fort et moyen), notifiée à la commune le 4 avril 2011 par l'Etat, a été intégrée au zonage, ainsi qu'au règlement en reprenant les prescriptions de l'Etat.

- Prise en compte des risques d'inondations:

Le PPRI approuvé sur le bassin versant du Sud-Ouest du Mont-Ventoux par arrêté préfectoral en date du 30 juillet 2007 qui délimitent d'importantes zones inconstructibles. Le PLU a annexé le PPRI et son règlement, qui s'applique nonobstant les règles du PLU.

- Prise en compte des risques de mouvements de terrains et sismiques:

La commune n'est pas classée à risques mouvements de terrains..

Le nouveau zonage de sismicité et le décret d'application imposent des règles de construction spécifiques applicables à l'ensemble du territoire, mais qui ne trouvent pas de transcription dans le PLU.

Un projet qui prend en compte les orientations supra-communales et communes voisines

- Prise en compte du SCOT et du PLH: le projet communal s'inscrit dans l'enveloppe urbaine existante ou à proximité immédiates (Petit Prayau, qui est en fait une grande dent creuse dans le tissu urbain). La densité est élevée et l'aménagement améliore l'armature urbaine de l'entrée sud du village.

- Prise en compte du SDAGE

Le PLU assure la cohérence entre urbanisation et gestion de l'eau, lutte contre les pollutions de la ressource en eau potable et gère les risques d'inondation:

- coup de frein à l'étalement urbain
- préservation des abords des cours d'eau et de leurs ripisylves
- Rejets des constructions neuves pris en compte par les structures d'assainissement collectif existant
- ressource en eau concertée dans le cadre du Syndicat Mixte des Eaux Rhône-Ventoux

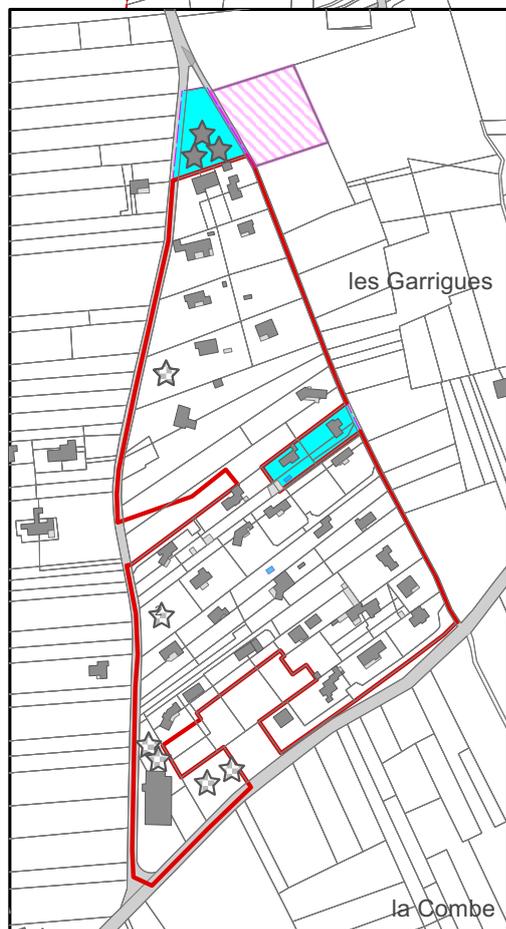
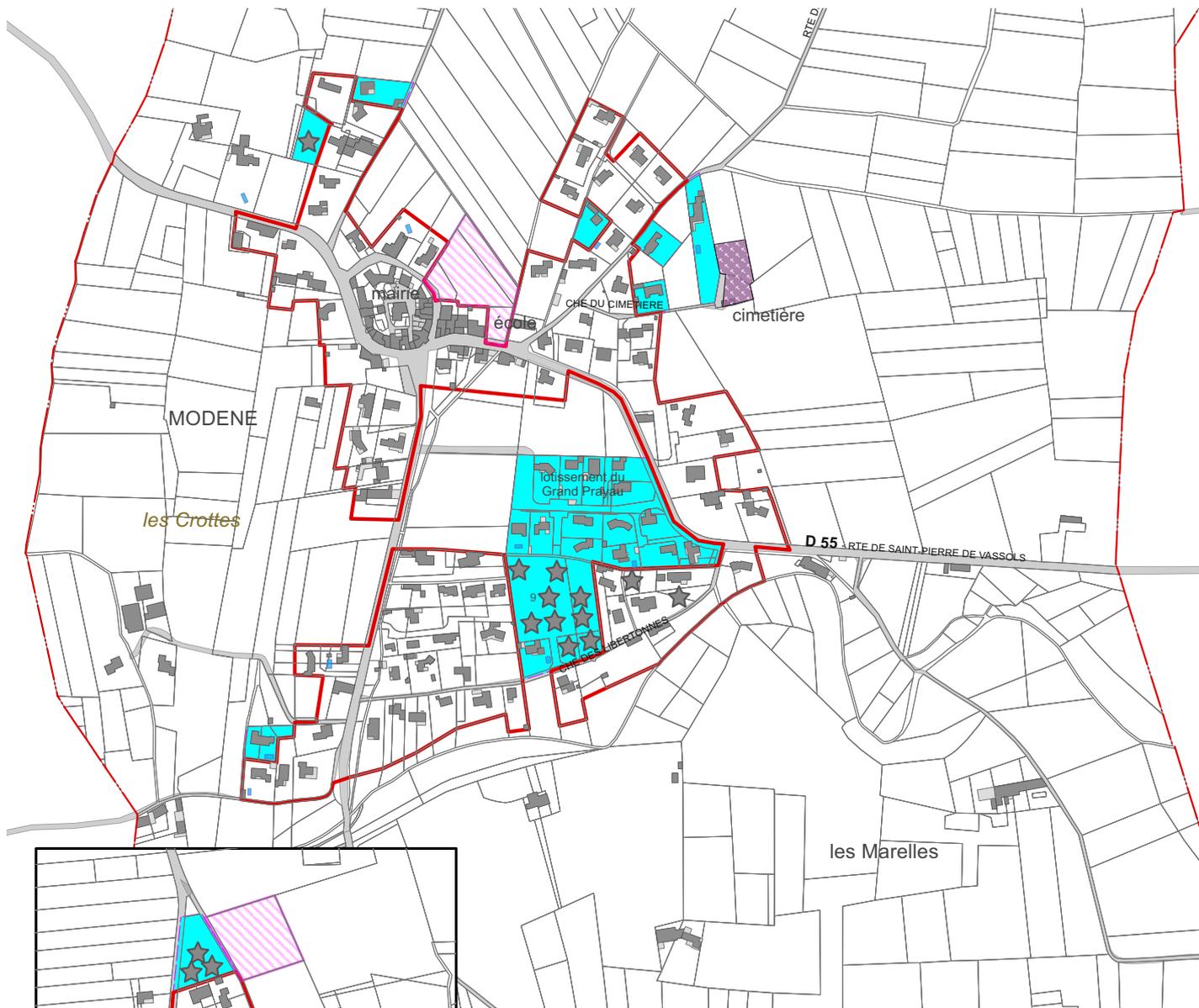
Les représentants du SCOT et du PLH ont été associés à l'élaboration du PLU, au même titre que les autres personnes publiques associées.

Conclusion: un projet qui aura globalement des effets positifs et qui s'inscrit dans les orientations du Grenelle de l'Environnement

La mise en place du document d'urbanisme permettra de limiter l'étalement urbain et de maîtriser plus finement l'urbanisation que le RNU, notamment au travers d'opérations d'ensemble avec des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), qui permettront d'influer sur la forme bâtie et sa densité.

Les opérations d'ensemble et la densification des zones du village permettront de limiter les effets négatifs de l'urbanisation en limitant les déplacements, en améliorant le cadre de vie et en renforçant la centralité du village.

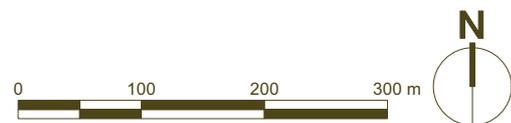
Le PLU n'aura pas d'effets directs ou indirects sur les secteurs à enjeux écologiques, les communes voisines et préserve l'espace et l'outil agricole.



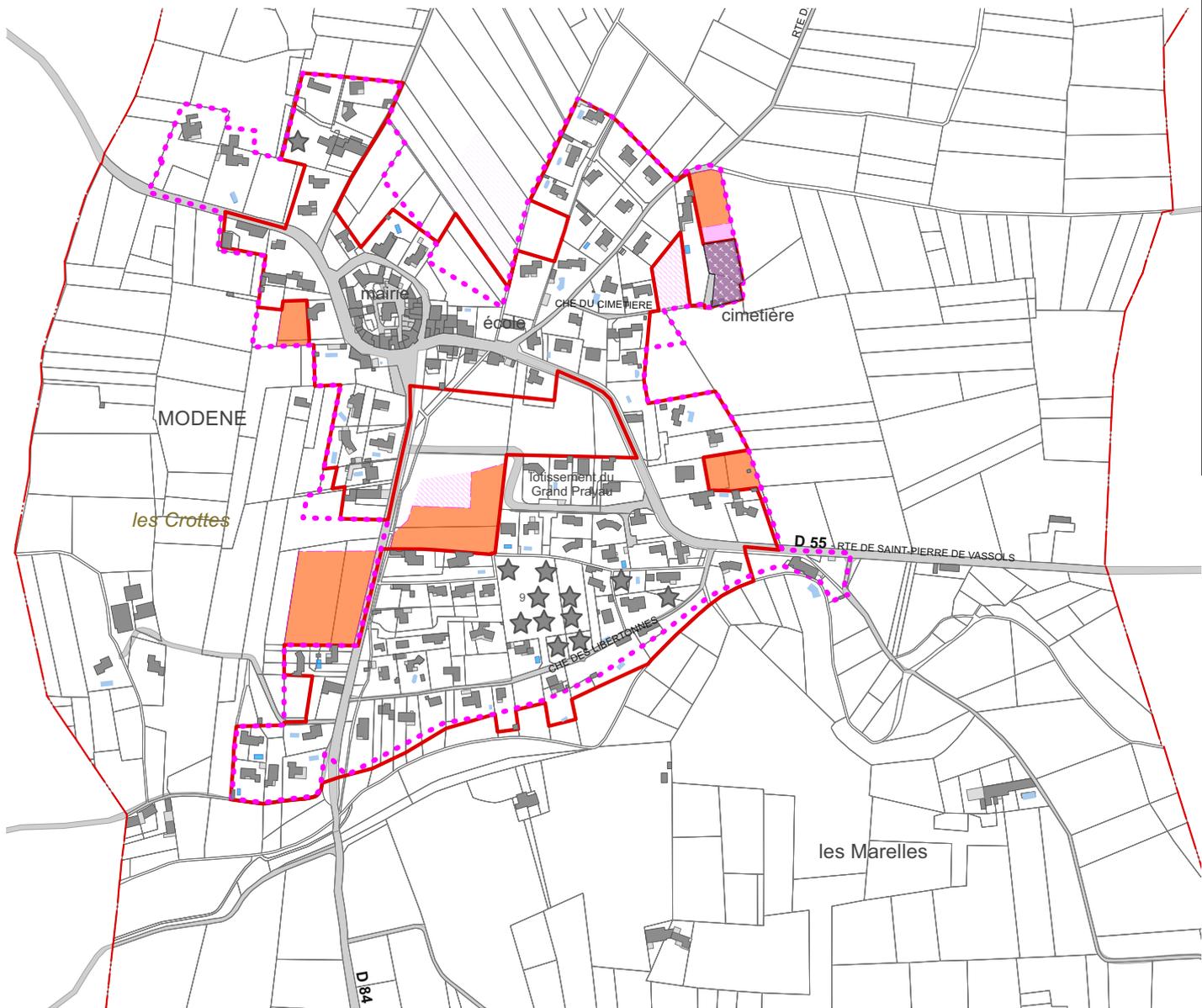
Urbanisation entre 2010 et 2020: 3,96 ha + 1ha d'aménagement public (parc et parking)

	partie urbanisée fin 2009		
	habitat/mixte		39.587 m ²
	Act. éco		0 m ²
	aménagt public (stationnement + jardin)		10.238 m ²

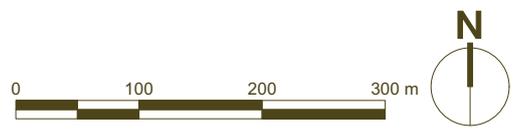
Source : IGN-Mairie



1100m² en moyenne par logement



Urbanisation à venir : 1,7 ha + 1,3 aménagement non bâti	
	partie urbanisée fin 2019
	emprise urbaine existante 1 du SCOT (EUE1)
Extension absolue	
	habitat 16.263 m ²
	équipements (extension cimetière) 494 m ²
	aménagt public (loisirs, stationnement) 16.057 m ²
	Activités économiques 0 m ²
Extension par rapport à l'EUE1 du SCOT:	
	habitat (Petit Prayau) 6.496 m ²
	aménagt public (jardins partagés, voie...) 6.473 m ²



Pas de terrains déclarés à la PAC 2020 concernés par le projet urbain :

Parcelles déclarées à la PAC en 2020

	Surface pastorale - ressources fourragères ligneuses prédominantes	7,24ha
	Raisins de cuve	139,15ha
	Oliveraie	4,69ha
	Verger	2,26ha
	Surface agricole temporairement non exploitée, prairie temporaire, jachère	9,48ha
	Autre légume ou fruit pérenne	0,56ha
	Truffière (chêne de plants mycorhizés)	0,64ha
TOTAL:		164,02ha

-  Sièges d'exploitation 2020
-  zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) du PLU

