

LAPALUD



Conçu par	Commune
Dressé par	Habitat & Développement de Vaucluse
B. WIBAUX	Ingénieur aménagement rural Direction animation
J.B. PORHEL X. DEFOSSEUX	Chargé de mission urbanisme Assistant d'études urbanisme

PLAN LOCAL D'URBANISME

Rapport de présentation



SOMMAIRE

PREAMBULE	6
1 – RAPPEL DU CONTENU DU PLAN LOCAL D'URBANISME.....	6
2 – HISTORIQUE DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS.....	9
3 – ANALYSE DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS	10
4 – ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS	15
INTRODUCTION	18
SITUATION DE LA COMMUNE	19
CONTEXTE ADMINISTRATIF	20
CONTEXTE INTERCOMMUNAL.....	21
AUTRES E.P.C.I. AUXQUELS LA COMMUNE DE LAPALUD ADHERE.....	22
LE S.C.OT. SUD DROME – SUD-EST ARDECHE – HAUT VAUCLUSE	23
LE PAYS « UNE AUTRE PROVENCE ».....	24
LE S.D.A.G.E. RHONE MEDITERRANEE 2016-2021.....	26
TITRE 1 – BILAN DE L'EXISTANT, ANALYSE DES BESOINS	27
1. POPULATION	28
1.1 – EVOLUTION DE LA POPULATION	28
1.2 – CAUSES DES VARIATIONS DE LA POPULATION	30
1.3 – REPARTITION PAR AGE DE LA POPULATION.....	31
1.4 – CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES	34
1.5 – CARACTERISTIQUES DES MENAGES.....	35
1.6 – DIPLOMES ET FORMATION (<i>SOURCE : INSEE</i>).....	36
SYNTHESE – DEMOGRAPHIE.....	38



2. HABITAT	39
2.1 – ÉVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS	39
2.2 – LES LOGEMENTS VACANTS	40
2.3 – L’OCCUPATION DES LOGEMENTS	41
2.4 – LA TYPOLOGIE DU BATI	42
2.5 – QUELQUES ELEMENTS SUR LE MARCHÉ DU LOGEMENT DANS LE VAUCLUSE (SOURCE : NOTAIRES DE FRANCE, L’EXPRESS).....	43
SYNTHESE - HABITAT	44
3. ACTIVITES ECONOMIQUES.....	45
3.1 – LA POPULATION ACTIVE	45
3.2 – LES EMPLOIS ET MIGRATIONS JOURNALIERES	48
3.3 – LE TISSU ECONOMIQUE LOCAL	49
3.4 – LA FONCTION TOURISTIQUE	58
3.5 – AGRICULTURE ET TERROIR AGRICOLE	59
SYNTHESE– ACTIVITES ECONOMIQUES	69
4. SERVICES & INFRASTRUCTURES.....	70
4.1 – LES INFRASTRUCTURES DE DEPLACEMENT	70
4.2 – LE RESEAU D’ASSAINISSEMENT (SOURCE : SCHEMA D’ASSAINISSEMENT DE NOVEMBRE 2000).....	76
4.3 – LE RESEAU D’EAU POTABLE	79
4.4 – LE SERVICE INCENDIE	81
4.5 – LE TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES	81
4.6 – LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES.....	82
4.7 – LES EQUIPEMENTS PUBLICS.....	84
4.8 – LES COMMUNICATIONS NUMERIQUES	86
SYNTHESE – SERVICES & INFRASTRUCTURES.....	90
5. BESOINS & PERSPECTIVES D’EVOLUTION.....	91



TITRE 2 – ANALYSE DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT	92
1. GRANDES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE COMMUNAL	93
1.1 – GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE DU LIEU	93
1.2 – LE MISTRAL	94
1.3 – LA TOPOGRAPHIE COMMUNALE	94
1.4 – LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	95
1.5 – DONNEES CLIMATIQUES	97
2. PATRIMOINE HISTORIQUE & CULTUREL.....	98
2.1 – LES ELEMENTS D’HISTOIRE	98
2.2 – LE PATRIMOINE BATI.....	100
3. MILIEUX NATURELS	105
3.1 – LES MESURES DE PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT	105
3.2 – PATRIMOINE NATUREL	112
3.3. TRAME VERTE ET BLEUE ET CONTINUUM ECOLOGIQUE.	117
SYNTHESE DES ENJEUX NATURELS ET ECOLOGIQUES DE LAPALUD	121
4. PAYSAGE	122
4.1 – CONTEXTE LOCAL : LE COULOIR RHODANIEN	122
4.2 – LES PAYSAGES SUR LE TERRITOIRE DE LAPALUD	125
4.3 – STRUCTURE DU PAYSAGE URBAIN : LES PAYSAGES D’ENTREE DE VILLE	126
4.4 – LES BOIS ET FORETS	132
4.5 – LE PAYSAGE AGRICOLE	134
4.6 – MORPHOLOGIE URBAINE	135
4.7 – OCCUPATION DU SOL.....	149
4.8 – CONCLUSIONS PAYSAGERES	150



5. RISQUES NATURELS & NUISANCES	151
5.1 – RISQUE INONDATION	151
5.2 – RISQUE FEUX DE FORET	154
5.3 – RISQUE SISMIQUE	157
5.4 – RISQUE LIE AU PHENOMENE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES	158
5.5 – RISQUE TECHNOLOGIQUE LIE AUX CANALISATIONS DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES	159
5.6 – LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT (ICPE)	161
5.7 – RISQUE NUCLEAIRE	162
5.8 – NUISANCES DUES AUX VOIES BRUYANTES	163
6. SERVITUDES D’UTILITE PUBLIQUE.....	165
SYNTHESE & ENJEUX	168
TITRE 3 : PARTI D’AMENAGEMENT.....	169
1. PRESENTATION DES CHOIX PAR THEMES.....	170
1.1 – RAPPELS DES GRANDS OBJECTIFS DU P.A.D.D.....	170
1.2 – CONFORTER ET STRUCTURER LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL	173
1.3 – RECOMPOSER L’AGGLOMERATION	180
1.4 – DEVELOPPER ET DIVERSIFIER UNE VIE ECONOMIQUE LOCALE.....	184
1.5 – PROTEGER LES RICHESSES DU TERRITOIRE	189
2. PARTI D’AMENAGEMENT	192
2.1. ZONES URBAINES MIXTES	193
2.2. ZONES URBAINES ECONOMIQUES (SECTEURS 5).....	197
2.3. ZONES D’EXTENSIONS DE L’URBANISATION	198
2.4. ZONES SPECIFIQUES	202



3. ESPRIT DU REGLEMENT	203
3.1 – ZONES DU P.L.U. DE LAPALUD.....	203
3.2 – AUTRES DELIMITATIONS DU ZONAGE.....	205
3.3 – ESPRIT DU REGLEMENT.....	207
TITRE 4 : EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT.....	215
1. VERS UN DEVELOPPEMENT URBAIN RESPONSABLE.....	216
1.1 – MOBILISER LES POTENTIALITES DE L'EXISTANT.....	216
1.2 – ASSURER LE MAINTIEN D'UN CADRE DE VIE AGREABLE.....	222
1.3 – SAUVEGARDER LA FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE	225
1.4 – INTEGRER LES RISQUES DANS LA PENSEE URBAINE	233
2. INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES ZONES NATURA 2000 DU TERRITOIRE	235
2.1 – RAPPELS SUR LES ZONES NATURA 2000 DU TERRITOIRE OU A PROXIMITE.....	235
2.2 – EVALUATION DES INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES ZONES NATURA 2000	240
3. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET OUTILS DE SUIVI.....	245
3.1 – MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION.....	245
3.2 – OUTILS DE SUIVI	247
4. ARTICULATION AUX DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX.....	251
4.1 – COMPATIBILITE DU P.L.U. AU S.D.A.G.E. RHONE MEDITERRANEE.....	251
4.2 – PRISE EN COMPTE DU S.C.R.E. DE LA REGION P.A.C.A PAR LE P.L.U.....	254
RESUME NON TECHNIQUE	256
INTRODUCTION.....	256
1 – RESUME DU DIAGNOSTIC	258
2 – ORIENTATION DU P.A.D.D. ET TRADUCTION REGLEMENTAIRE	261



- PREAMBULE -

1 – RAPPEL DU CONTENU DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Le P.L.U. expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, et précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il présente le projet urbain de la commune, par le biais notamment du **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (P.A.D.D.), qui définit les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune.

Il traduit de façon spatiale ces grandes orientations, en déterminant sur chaque partie du territoire communal les choix de développement. Dans un souci de mixité urbaine, d'équilibre entre les espaces naturels et urbains et de préservation de l'environnement, le P.L.U. définit les vocations des différents espaces de la commune. Des zones sont ainsi déterminées dans les documents graphiques, à l'intérieur desquelles des règles spécifiques fixent les droits à construire.

Le P.L.U. détermine les grands équilibres entre les secteurs urbanisés et les espaces naturels et délimite les espaces d'urbanisation future. Il doit prendre en compte les contraintes limitant l'urbanisation (risques naturels, risques technologiques,...), les richesses naturelles et patrimoniales à préserver et à valoriser.

Le Code de l'Urbanisme a été remodelé par l'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015 et le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015. Cette nouvelle version du Code est entrée en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2016. Toutefois, la révision du P.O.S. de Lapalud ayant été prescrite avant le 1^{er} janvier 2016, la présente procédure est menée conformément à la version du Code en vigueur avant le 1^{er} janvier 2016.

[Le contenu du rapport de présentation est codifié aux articles L.151-4 \(ancien L123-1-2\) et R123-2-1 du CU](#)

Article L.151-4, anciennement L.123-1-2, du Code de l'Urbanisme

Créé par l'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier,



d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

Article R.123-2-1

Modifié par DÉCRET n°2015-218 du 25 février 2015 - art. 1

« Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables



et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-12-2. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 123-23-1, R. 123-23-2, R. 123-23-3, R. 123-23-4 et R. 300-15 à R. 300-27, du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents. »

La jurisprudence définit le rapport de présentation comme un document d'ordre général qui, à partir de l'exposé de la situation existante, notamment en matière d'environnement, analyse les perspectives d'évolution de l'urbanisme et justifie de la compatibilité du plan avec les dispositions législatives et réglementaires qui lui sont applicables.



2 – HISTORIQUE DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

Le Plan d'Occupation des Sols (POS) de la commune de Lapalud, est un document qui détermine l'organisation générale du territoire communal en fonction des données actuelles, des orientations démographiques et économiques, du constat de l'évolution du domaine bâti, des équipements, des ressources offertes par l'environnement rural et naturel et des contraintes tant naturelles que provoquées par la réalisation des hommes.

Le POS en vigueur a été approuvé le 23 septembre 1993.

Il a été modifié par délibération du 9 janvier 1996, afin de créer un secteur **NCd** pour permettre l'exploitation d'une carrière et l'aménagement d'un plan d'eau de 30 hectares.

Il a été modifié par délibération du 3 février 1998, afin d'adapter le règlement à la nouvelle législation en matière d'inondation. Les élus ont souhaité aligner la réglementation du POS sur celle préconisée par les services de l'Etat. Pour cela, ils ont décidé de créer des secteurs **UAp**, **UCp**, **UDp**, **2Nap**, **NBp**, **NCp**, et les zones **UFp**, **1Nap** et **4Nap**, où la rédaction des articles I « Occupations et utilisations du sol admises » a été modifiée.

Une révision d'urgence a été approuvée en 2002 pour permettre la création d'un centre communal de loisirs. Cette procédure a consisté à modifier le règlement de la zone **NCpd** afin de rendre possible la réalisation du projet.

En 2006, les élus ont décidé d'engager une nouvelle procédure de modification du POS de la commune de Lapalud. Cette procédure visait à rendre constructible une partie de la zone **3Nap** pour permettre la réalisation d'un projet de lotissement (le Parc des Cigales) sur ce secteur.

Le 23 juillet 2015, une procédure de modification a été approuvée afin de supprimer plusieurs emplacements réservés dont le maintien n'était plus justifié.

Enfin, la municipalité de Lapalud a décidé de réviser son document d'urbanisme et d'élaborer un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le passage du POS au PLU a été décidé en décembre 2009. En effet, les élus ont souhaité fixer l'évolution de l'urbanisation et les aménagements prévus par la municipalité, la maîtrise de l'évolution des capacités d'accueil en matière de logements et d'activités économiques ainsi que le respect de l'environnement.

La délibération du 29 février 2016 vient actualiser les motivations de la révision du P.L.U., notamment en prenant en compte les évolutions législatives et du contexte communal.

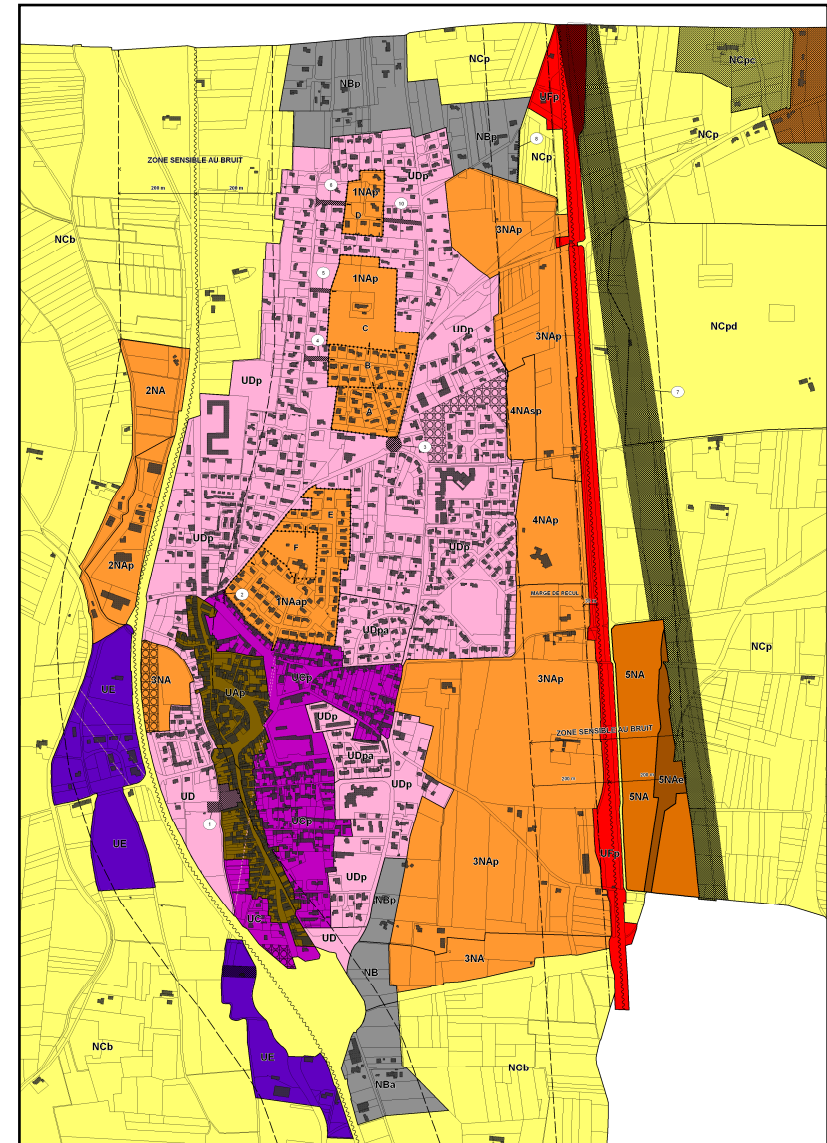
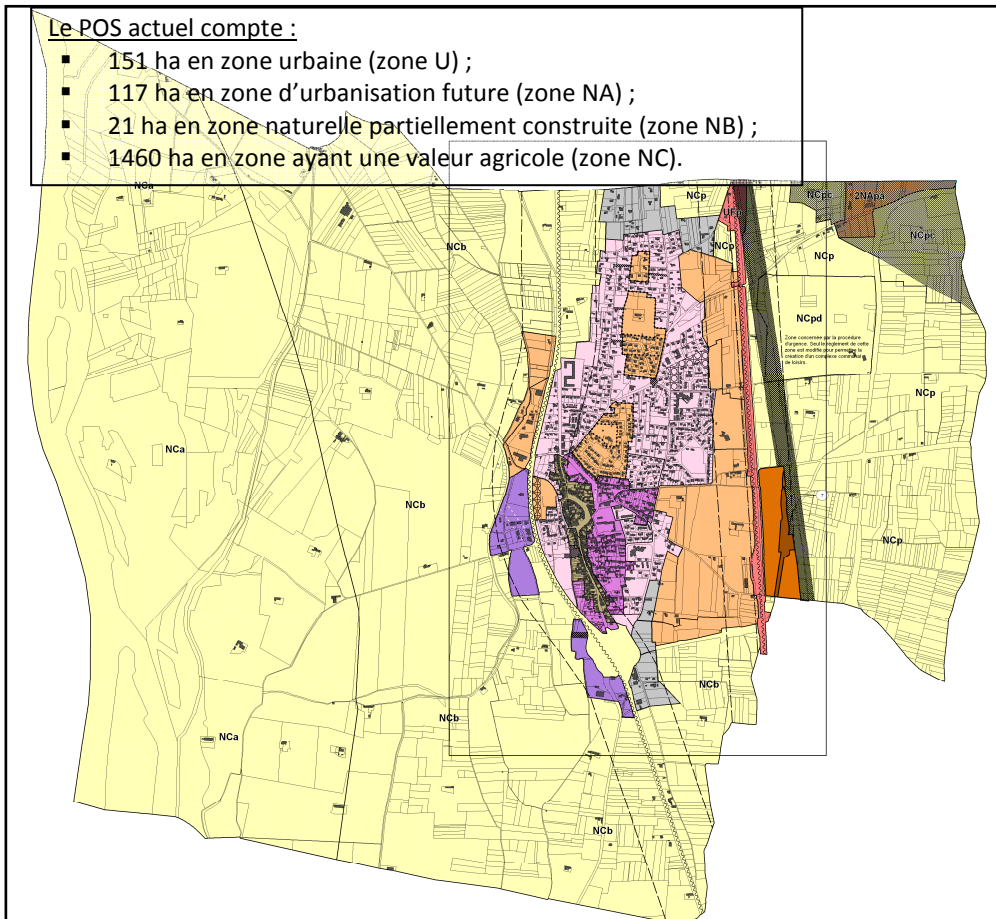
3 – ANALYSE DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

a) Descriptif du P.O.S. actuellement opposable

Le territoire de Lapalud couvert par un Plan d'Occupation des Sols est divisé en zones urbaines et naturelles. Lapalud compte au total 12 zones.

Le POS actuel compte :

- 151 ha en zone urbaine (zone U) ;
- 117 ha en zone d'urbanisation future (zone NA) ;
- 21 ha en zone naturelle partiellement construite (zone NB) ;
- 1460 ha en zone ayant une valeur agricole (zone NC).





Zone UA (9,7 hectares) : elle recouvre le village ancien traditionnel organisé autour du noyau initial fortifié. Ce bâti dense et continu se prolonge le long de l'ancienne route nationale 7. La vocation principale de cette zone est l'habitat, les services et les activités. Elle est située dans le périmètre submersible du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend un secteur **UAp** (secteur moins sensible aux risques d'inondation faisant l'objet de prescriptions moins contraignantes).

Zone UC (18,4 hectares) : elle est principalement occupée par un habitat datant du XI^{ème} siècle ou plus récent. Le bâti est en ordre continu aéré ou discontinu. Elle est située dans le périmètre submersible du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend un secteur **UCp** (secteur moins sensible aux risques d'inondation faisant l'objet de prescriptions moins contraignantes).

Zone UD (94,2 hectares) : c'est une zone urbaine de type pavillonnaire récente, réalisée par des lotissements et des constructions « individuelles ». La présence des réseaux permet une densification moyenne. Elle est située dans le périmètre submersible du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend un secteur **UDp** (secteur moins sensible aux risques d'inondation faisant l'objet de prescriptions moins contraignantes) et un secteur **UDpa** où la hauteur des immeubles est abaissée.

Zone UE (15,7 hectares) : ces zones sont réservées aux activités artisanales, industrielles et commerciales. Elles bénéficient des équipements publics. Elles sont situées dans le périmètre submersible du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable.

Zone UFp (13,3 hectares) : il s'agit d'une zone actuellement affectée au domaine ferroviaire correspondant à l'emprise des voies et installations S.N.C.F.

Zone 1NA (19 hectares) : il s'agit d'une zone d'urbanisation future à court terme, à vocation principale d'habitat, sous forme de groupements d'habitations et de lotissements. Les constructions individuelles isolées y sont interdites. Elle est située dans le périmètre submersible du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend un secteur **1NAp** concerné par une crue théorique calculée du Rhône correspondant à un débit centennal. Il est destiné à accueillir des opérations d'urbanisme, notamment les groupements d'habitations, les lotissements, ou les Zones d'Aménagement Concertées.

Zone 2NA (18,4 hectares) : elle est destinée à recevoir des activités artisanales. Elle comprend un secteur **2NApa** de Massigas situé dans le périmètre « SEVESO » susceptible d'être exposé aux risques technologiques liés au complexe du Tricastin et dans lequel les constructions et installations nouvelles ne doivent pas accueillir plus de 25 personnes à l'hectare en moyenne. Elle est également susceptible d'être inondée par le Rhône correspondant au débit centennal. Cette zone comprend également un secteur à l'Ouest de la RN7 situé dans le périmètre submersible « B » du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend également un secteur **2NAp**, secteur qui est moins sensible au risque d'inondation et qui fait l'objet de prescriptions moins contraignantes.



Zone 3NA (61,7 hectares) : il s'agit d'une zone d'urbanisation future à long terme réservée à l'habitat. Les conditions d'ouverture de cette zone devront faire l'objet d'une modification du POS ou de la procédure d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC). Elle est concernée par une crue théorique calculée du Rhône correspondant à un débit centennal. Une bonne partie de ces zones est située dans le périmètre submersible du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend un secteur **3NAp**, secteur qui est moins sensible aux risques d'inondation que le reste de la zone 3NA et qui fait donc l'objet de prescriptions moins contraignantes.

Zone 4NA (7 hectares) : elle est réservée aux équipements sportifs, culturels et de loisirs, et aux installations techniques d'utilité publique ou générale. Elle est située dans le périmètre submersible du Rhône dans lequel toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend un secteur **4NAsp** réservé également aux équipements et constructions à vocation sociale.

Zone 5NA (10,9 hectares) : Zone à urbaniser destinée à l'implantation d'équipements liés à l'exploitation de l'énergie solaire. Elle comprend un secteur 5NAe qui, pour des raisons écologiques, est inconstructible.

Zone NB (20,5 hectares) : zone naturelle partiellement construite où l'insuffisance des équipements ne permet pas une densification. Les zones NB sont situées dans le périmètre submersible du Rhône, notamment en cas de crue théorique calculée correspondant au débit centennal. Pour les zones situées au Sud de la commune, concernées par les servitudes du Plan des Surfaces Submersibles, toute occupation ou utilisation du sol est soumise à déclaration préalable. Elle comprend un secteur **NBa**, où la création d'activités est possible, mais elles devront être compatibles avec le caractère résidentiel de la zone. Elle comprend également un secteur **NBp**, secteur qui est moins sensible au risque inondation et qui fait donc l'objet de prescriptions moins contraignantes.

Zone NC (1459,7hectares) : la zone NC est une zone qu'il convient de protéger en raison de la valeur agricole des sols. La totalité de la zone est concernée par une crue théorique calculée du Rhône correspondant à un débit centennal. Elle se décompose en 3 secteurs : le secteur **NCa** dit submersible de grand débit, le secteur **NCb** dit submersible complémentaire, et le secteur **NCp** submersible en cas de crue du Rhône correspondant au débit centennal, secteur qui est moins sensible au risque inondation que les secteurs NCa et NCb et qui fait l'objet de prescriptions moins contraignantes. Ce secteur comprend également un sous secteur **NCpc** qui est situé dans le périmètre « SEVESO » susceptible d'être exposé aux risques technologiques liés au complexe du Tricastin, où la réalisation de nouvelles constructions à usage de d'habitation est interdite. Elle comprend un autre sous secteur, **NCpd**, où sont autorisées les constructions nécessaires à la réalisation et au fonctionnement d'un complexe communal de loisirs, sans hébergement possible.

b) L'analyse de la consommation des espaces agricoles et forestiers du Plan d'Occupation des Sols actuellement opposable

L'analyse de la consommation des espaces agricoles et forestiers a été permise par l'analyse comparative des parcelles construites issues du cadastre du milieu des années 2000 avec celles du cadastre actualisé. Cette analyse traite du développement de l'urbanisation de la



commune de Lapalud à l'échelle des 10 dernières années. Cette analyse a également pris appui sur les photos aériennes et les permis de construire dont les constructions sont en cours de réalisation et ne figurent pas à ce jour sur les documents graphiques.

Cette analyse comparative a porté uniquement sur les principales zones urbaines (UA, UC, UD et UE) et naturelles (1NA, 2NA, 3NA et NB) à vocation principale d'habitats et/ou d'activités.

Ainsi, au cours des dix dernières années, la mise en application du POS actuellement opposable a eu pour effet de **consommer environ 37 hectares d'espaces majoritairement agricoles** (espaces qui ont été urbanisés sur les 10 dernières années). Sont comptabilisés au sein de ces espaces, les voiries de desserte, les bâtiments et espaces publics, etc.

Sur ces 37 hectares, on compte environ 15 hectares pour des constructions à usage d'habitat et autour de 13 hectares pour des constructions à usage économique, dont environ 9 hectares sont consacrés au développement de l'énergie solaire sur la commune.

Toutefois, n'ont pas été intégrées les parcelles déjà construites au milieu des années 2000 ainsi que celles comprenant leurs jardins d'agrément.

c) L'analyse de la densité de constructions réalisées avec l'application des règles du Plan d'Occupation des Sols actuellement opposable

L'analyse de la densité moyenne des constructions réalisées, à usage principale d'habitation, au cours des 10 dernières années, prend appui sur l'analyse de la consommation du foncier établie ci-dessus. Cette analyse vise à effectuer un ratio entre le nombre de logements créés et le nombre d'hectares consommés pour la réalisation de ces logements, établi au sein des zones concernées. Il s'agit là encore de réaliser une analyse comparative entre les parcelles construites issues du cadastre du milieu des années 2000 avec celles du cadastre actualisé, en y excluant les surfaces des parcelles concernées par les bâtiments d'activités, les espaces publics et équipements publics.

Il apparaît qu'environ 15 hectares ont été consommés pour l'accueil d'environ 200 logements.

Ainsi, depuis une dizaine d'années et selon cette méthode, on estime que la densité des constructions réalisées sur la commune de Lapalud est d'environ **13 logements par hectare**.



d) Analyse du résiduel constructible du Plan d'Occupation des Sols actuellement opposable

L'analyse du résiduel constructible du Plan d'Occupation des Sols actuellement opposable, s'est faite en prenant appui sur le cadastre actualisé, la photo aérienne et les permis de construire dont les constructions sont en cours de réalisation et ne figurent pas à ce jour sur les documents graphiques.

Cette analyse a porté uniquement sur les zones UC, UD, NB, 1NA et 3NA. Il s'agit de définir le potentiel sur lequel va pouvoir s'appuyer le projet de développement démographique souhaité par les élus dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durables qu'ils vont définir.

De fait, mis à part les jardins d'agrément des constructions existantes, les espaces publics ainsi que les parcelles concernées par un projet d'équipement public, aujourd'hui, les potentialités du POS à vocation principale d'habitat s'élèvent environ à **59 hectares** répartis de la manière suivante :

- **Autour d'un hectare** en zone UC, composés de dents creuses allant de 363 à 5 000m².
- **Environ 11 hectares** en zone UD, allant de 281m² à 1,3 hectares. Elle présente notamment plusieurs poches non urbanisées de 1,8 et 2,3 hectares pour les plus importantes.
- **8,5 hectares** en zone NB, composés de dents creuses allant de 500m² à 1 hectare. Elle présente des parcelles en lanières souvent étroites mais regroupées.
- **3 hectares** en zone 1NA, en majeure partie constituée par une poche non urbanisées de 2,9 hectares.
- **35,5 hectares en zone 3NA**, dont la plupart sont de grandes parcelles aujourd'hui exploitées par l'agriculture.

Par ailleurs, les secteurs à vocation principale d'activités (zone 2NA), disposent encore de zones constructibles, à savoir :

- **8 hectares** sur la zone artisanale de l'enclos et des planières, à l'ouest de la commune.
- **3,5 hectares dans la zone d'activité du secteur des Massigas au nord est de la commune.**



4 – ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS

a) Méthode utilisée pour l'analyse

La Loi ALUR (Accès au Logement et un Urbanisme Rénové) promulguée le 24 mars 2014, a complété l'article L123-1-2 du Code de l'Urbanisme sur le contenu du rapport de présentation. Ainsi, il est désormais spécifié qu'il « analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales ».

L'analyse porte sur **les dents creuses** recensées au sein de l'enveloppe bâtie (parcelles non urbanisées), **les parcelles bâties pouvant être densifiées**, c'est-à-dire accueillir de nouvelles constructions et **le bâti pouvant faire l'objet d'une mutation** (division de logement, changement de destination, ...).

Concernant le recensement des dents creuses, sont concernées les parcelles non bâties comprises dans le tissu urbain. La configuration de ces parcelles doit permettre la construction d'un bâtiment d'habitation d'un minimum de 100m² (10m sur 10m) sans augmenter l'enveloppe bâtie existante. Un premier recensement exhaustif de ces parcelles est d'abord effectué pour obtenir une superficie théorique des parcelles en dents creuses. Cependant, ce nombre théorique ne reflète pas les contraintes techniques qui peuvent être rencontrées (notamment les refus de propriétaire de vendre ou de construire les parcelles concernées). Pour rendre compte de ces phénomènes, on applique à la superficie théorique un coefficient de rétention foncière de 30%, représentant les parcelles qui n'évolueront pas.

En revanche, lorsque les parcelles dents creuses sont contiguës et forment une vaste poche non urbanisée (supérieure à 5000m²) au sein du tissu urbain, on considère que ces parcelles peuvent mutées d'un seul tenant, lors d'une opération d'ensemble. Dans ce cas, aucun coefficient de rétention foncière n'est appliqué et on considère la surface totale de cette poche comme constructible.

Dans le cas des divisions parcellaires, on effectue également un recensement exhaustif des parcelles potentiellement divisibles sur la commune. Pour être prise en compte dans ce recensement, une parcelle doit avoir une superficie supérieure ou égale à 1000m² (0,1 hectares) autorisant l'implantation d'un logement et de son jardin d'agrément sur une superficie minimale de 500m². La morphologie du bâti existant, son implantation sur la parcelle, ainsi que la configuration des parcelles concernées sont également des facteurs pris en compte pour assurer la faisabilité technique des logements après la division parcellaire. Ainsi, la parcelle divisée doit pouvoir accueillir un logement de 100m² (10m sur 10m) en respectant une distance minimale de 6m par rapport aux autres constructions.



Plusieurs critères ont été pris en compte afin de savoir quelles sont les parcelles qui pourraient accueillir de nouveaux logements :

- Les risques présents sur la commune (inondation et feux de forêt)
- Les caractéristiques et capacités des réseaux (eau potable, assainissement)
- L'accessibilité par la voirie
- La morphologie du bâti existant et la configuration des parcelles
- Le paysage et les éléments de protection associés (L151-19&23, Espaces boisés classés)

b) Résultats obtenus

Ainsi, l'analyse fait ressortir les points suivants :

- Le secteur du centre historique, très dense, ne présente qu'une capacité marginale de densification. Un apport de logements peut être envisagé dans ce secteur grâce à la réhabilitation de l'ancienne fabrique de balais, située avenue de Montélimar (potentiel de 20 logements environ).

L'analyse se concentre donc sur les espaces bâtis constitués par les secteurs des Grès, de la Verrière et du centre ancien, au sud.

Ainsi, on obtient, pour les dents creuses et poche non urbanisées :

- Les dents creuses du secteur des Grès représentent environ 2,4 hectares soit, après application des coefficients de rétention, environ 25 logements potentiels.
- Le secteur de la Verrière compte, à peu près, 2,5 hectares de dents creuses, soit un potentiel total d'environ 25

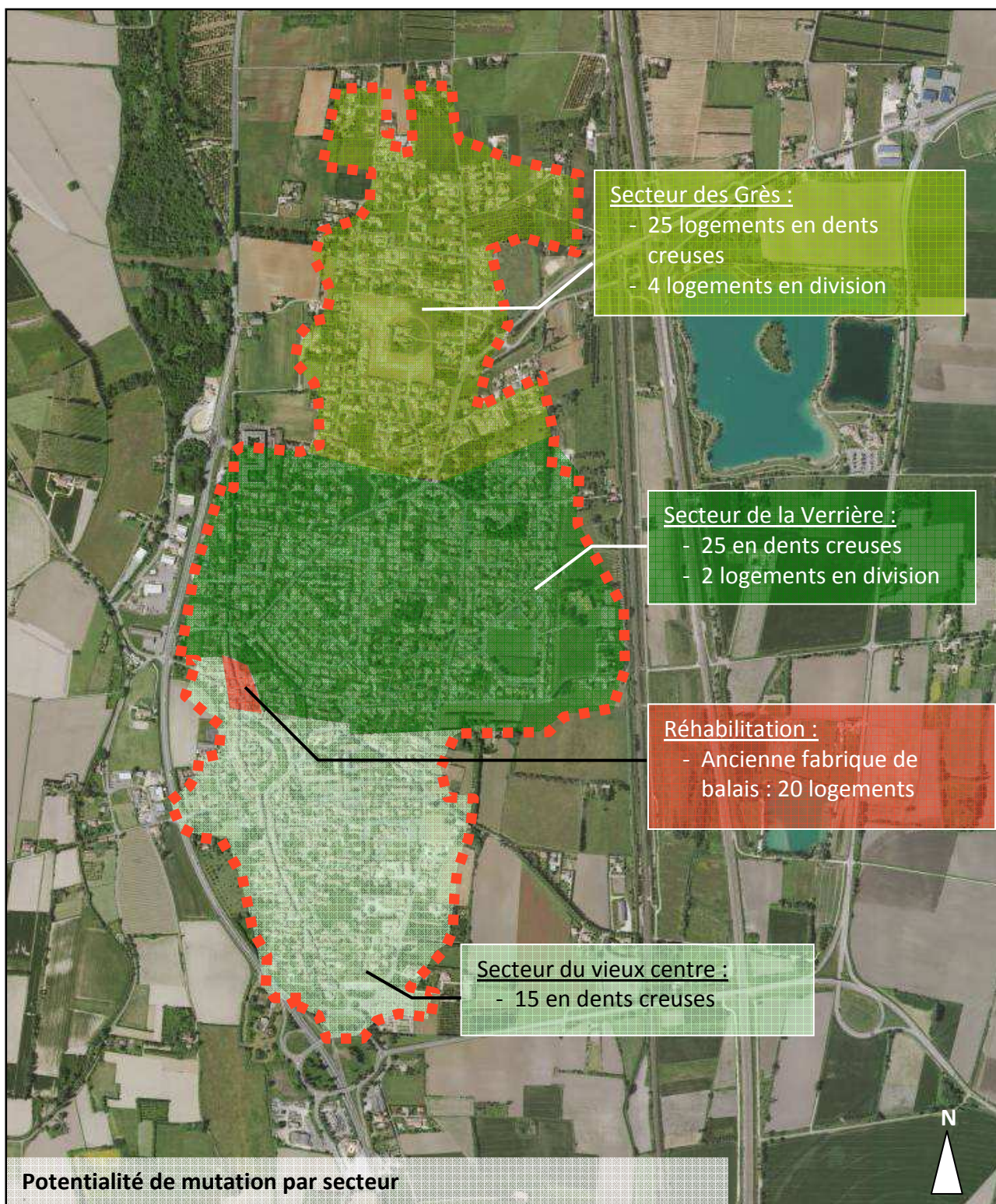
logements en prenant en compte les phénomènes de rétention foncière.

- Enfin, le secteur du sud du centre ancien comprend environ 1,5 hectares de dents creuses. Cela représente environ 15 logements, en prenant en compte la rétention foncière. C'est le secteur où les potentiels sont les moins importants, notamment du fait de la densité du centre ancien et de ses extensions, ainsi que des effets du PPRi, rendant inconstructible une partie de la zone

Au potentiel des dents creuses s'ajoutent les possibilités de divisions parcellaires, rares sur Lapalud, du fait de la forte densification du territoire ces dix dernières années (environ six logements).

Ainsi, l'enveloppe bâtie présente un potentiel de mutation compris autour de 60 à 70 logements, dont la majeure partie dans le secteur des Grès et de la Verrière. A ce potentiel s'ajoute celui de la réhabilitation de l'ancienne fabrique de balais, dans le secteur du centre, soit environ 20 logements.

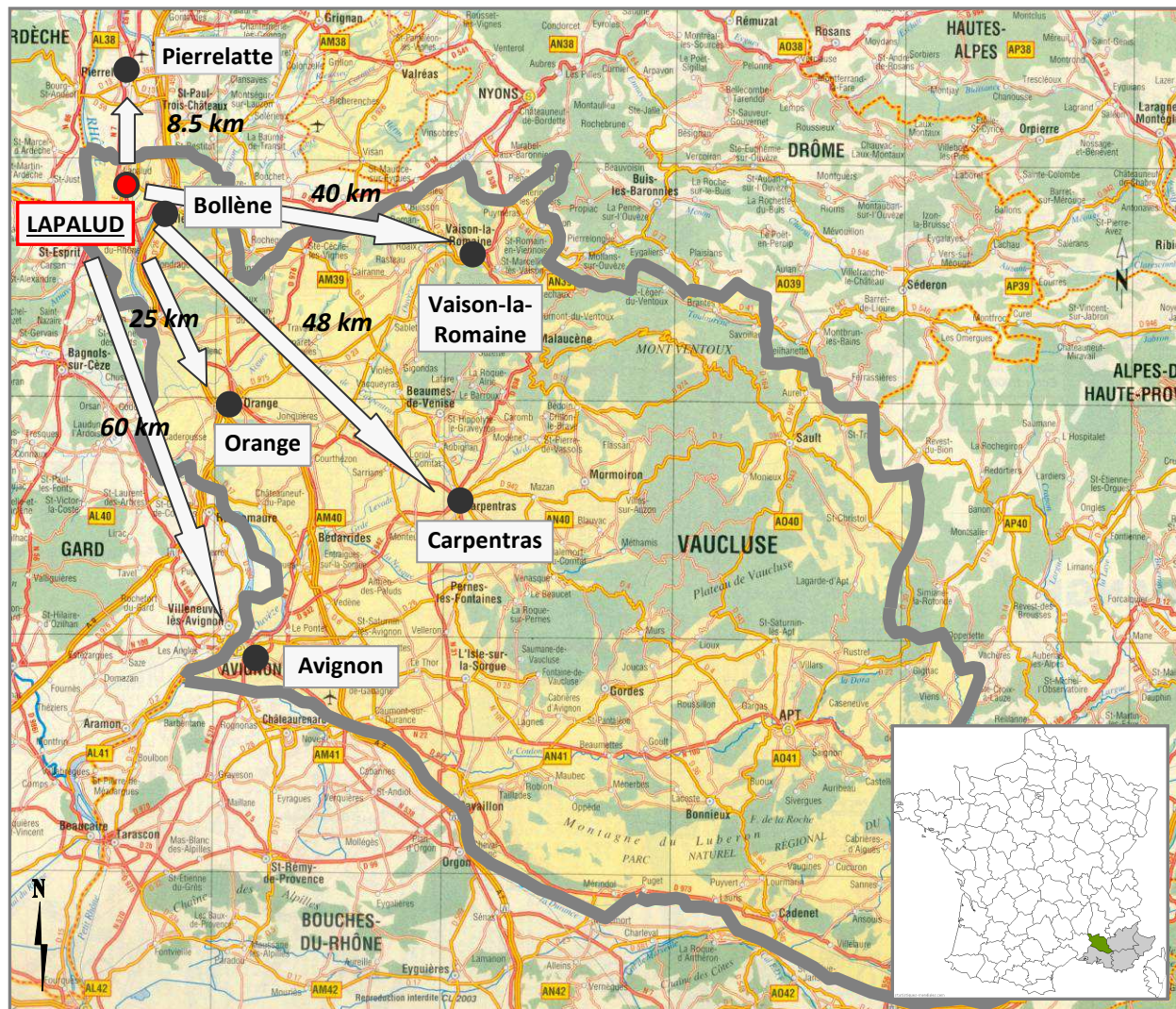
Ce nombre est théorique et ne prend pas en compte le fait que certaines parcelles pourraient à l'avenir accueillir des équipements publics voire être protégées pour des motifs d'ordre paysager, agricole ou environnemental.





INTRODUCTION

- SITUATION DE LA COMMUNE -



La commune de Lapalud est située à l'extrême nord du Vaucluse, à l'intersection de 4 départements (Ardèche, Drôme, Gard et Vaucluse) de la vallée du Rhône et de trois régions (Auvergne-Rhône-Alpes, Midi Pyrénées-Languedoc Roussillon et PACA). Le territoire communal s'étend sur une superficie de 1737 ha, pour une population de 3 966 habitants en 2012.

Lapalud se situe à 25km d'Orange, 40km de Vaison-la-Romaine, 48km de Carpentras, 8,5km de Pierrelatte, dans la Drôme, 9km de Bollène (chef-lieu du Canton) et 60km d'Avignon.

Les communes limitrophes de la commune de Lapalud sont Saint-Marcel d'Ardèche et Saint-Just en Ardèche, Bollène et Lamotte du Rhône en Vaucluse, et Pierrelatte dans la Drôme.

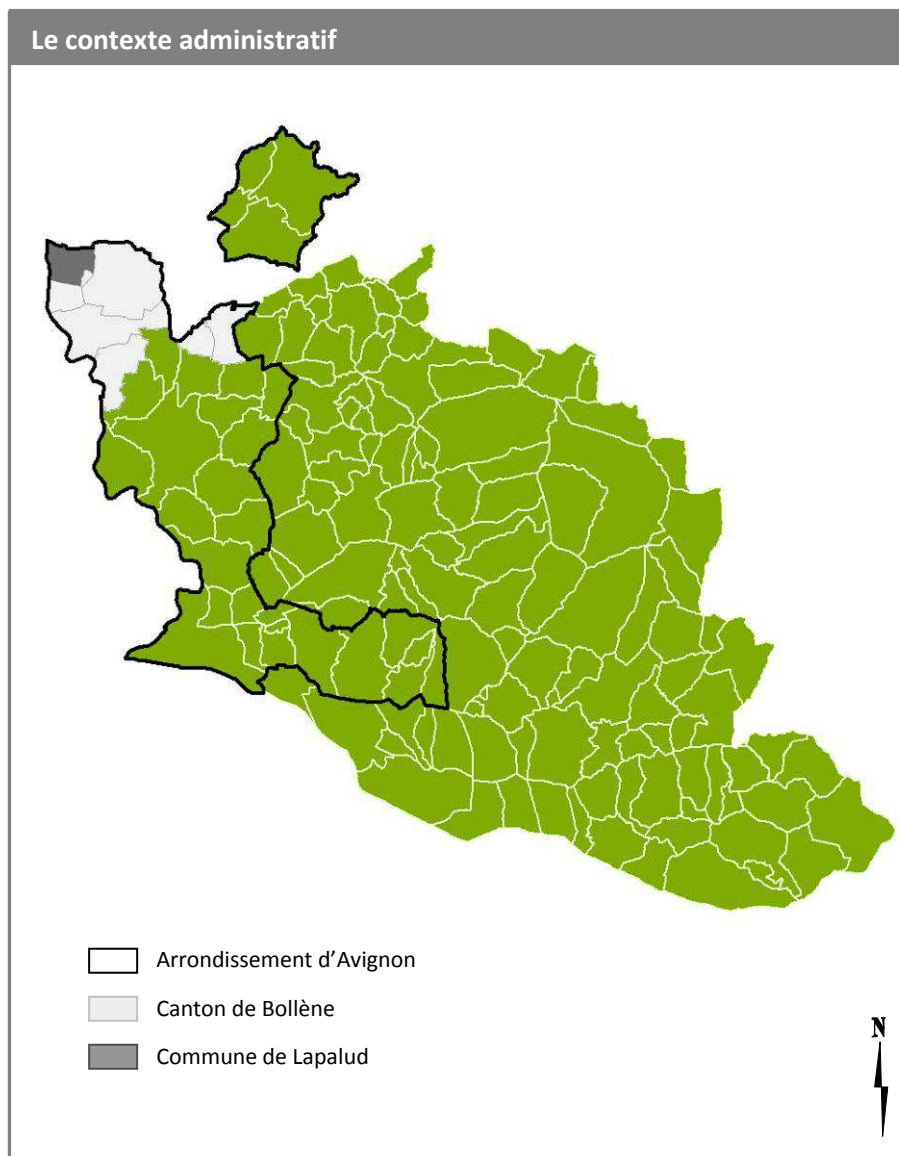
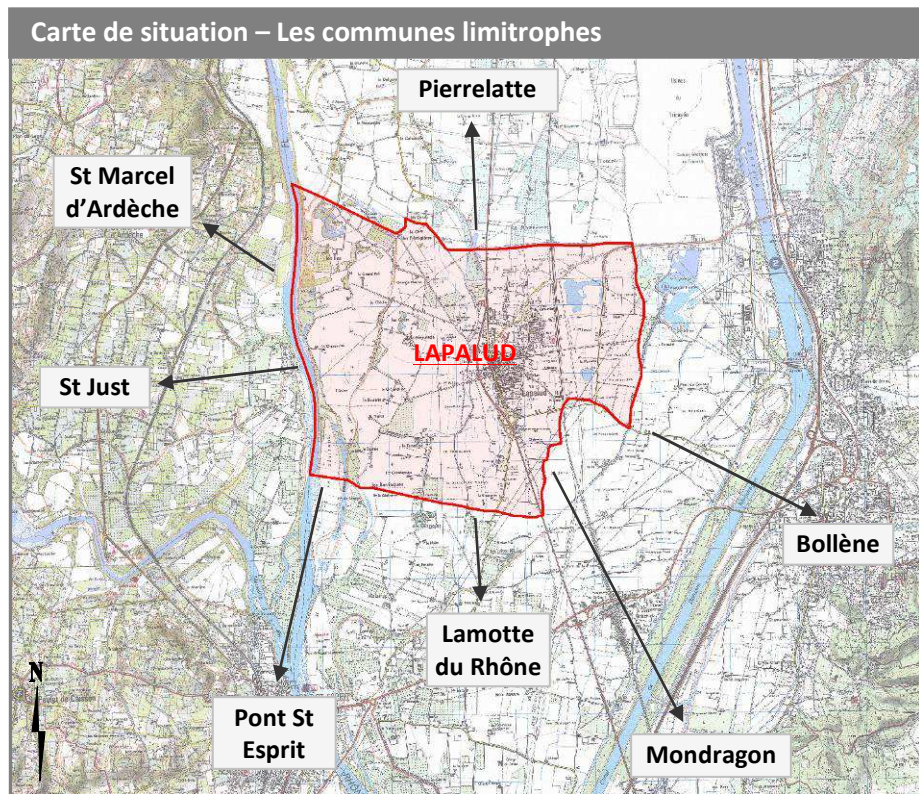
Avec une altitude minimale de 42 mètres et une altitude maximale de 59 mètres, la commune possède peu de relief. Lapalud est une commune qui s'étend autour de son vieux village.



- CONTEXTE ADMINISTRATIF -

La commune de Lapalud est localisée au nord du département du Vaucluse, au sein de l'arrondissement d'Avignon et du canton de Bollène. Le canton de Bollène compte sept communes : Sainte-Cécile-les-Vignes, Lagarde-Pareol, Mornas, Mondragon, Bollène (chef lieu du canton), Lamotte du Rhône, et Lapalud. Ces communes regroupent au total plus de 25 000 habitants, pour une superficie de 175 km².

Les communes limitrophes de la commune de Lapalud sont Saint-Marcel d'Ardèche et Saint Just en Ardèche, Bollène et Lamotte du Rhône en Vaucluse, et Pierrelatte dans la Drôme.





- CONTEXTE INTERCOMMUNAL -

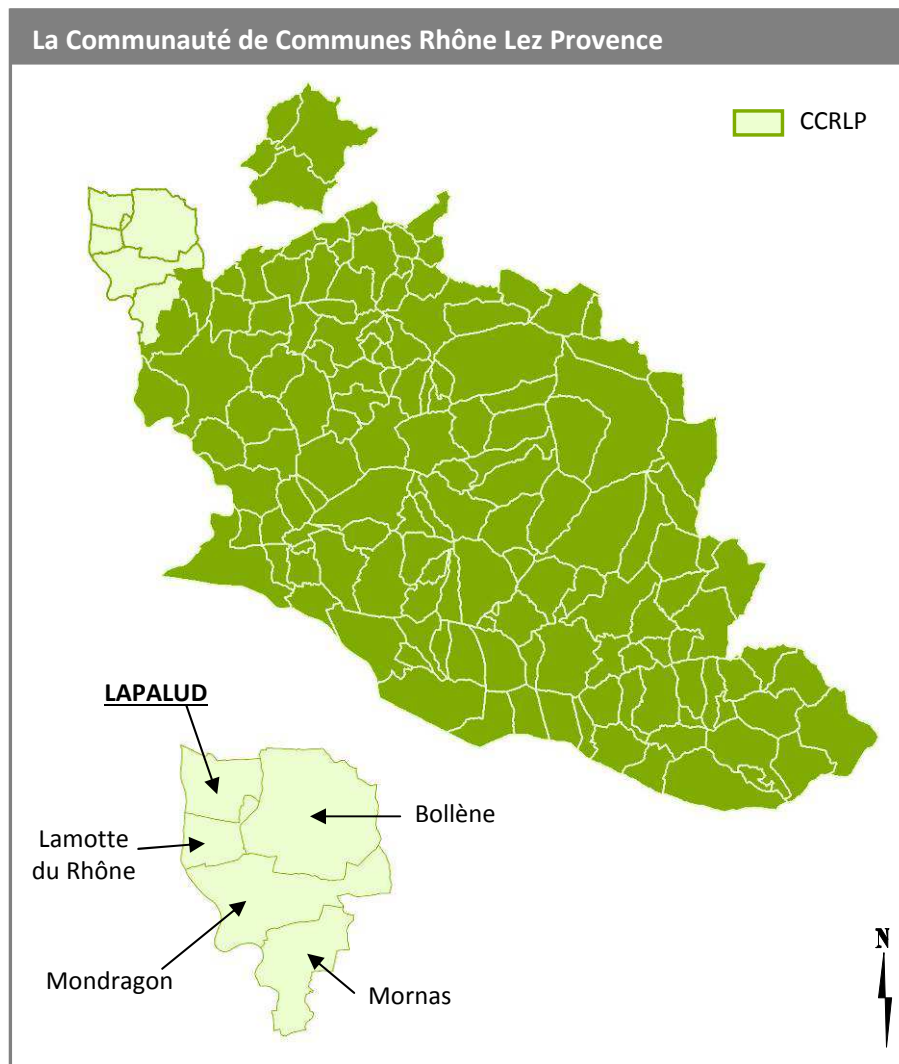
Le territoire de la CCRLP

La commune de Lapalud appartient à la Communauté de Communes Rhône Lez Provence. A la croisée de quatre départements (Vaucluse, Drôme, Ardèche et Gard) et de trois régions (Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône Alpes et Languedoc Roussillon), la situation géographique du territoire de Rhône Lez Provence est exceptionnelle. La proximité des grands réseaux de communication tels que les autoroutes et les liaisons ferroviaires vient renforcer le potentiel de cette intercommunalité.

La CCRLP compte cinq communes qui sont : Lapalud, Bollène, Lamotte du Rhône, Mondragon et Mornas. Son territoire s'étend sur une superficie de 157 km² et compte 24 560 habitants en 2012.

Les compétences de la CCRLP

Au démarrage de Rhône Lez Provence, les 5 communes membres ont transféré les compétences de l'aménagement de l'espace (obligatoire), du développement économique (obligatoire) et de la protection de la mise en valeur de l'environnement (optionnelle). A ces compétences de départ sont venues s'ajouter celles de la technologie de l'information et de la communication (facultative), de la construction du casernement de gendarmerie (facultative), du service de restauration collective (facultative) et de la distribution d'énergie (facultative).





- AUTRES E.P.C.I. AUXQUELS LA COMMUNE DE LAPALUD ADHERE -

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien Hydraulique du Nord Vaucluse (SIAERHNV)

La commune de Lapalud est membre du SIAERHNV (avec les communes de Bollène, Lamotte du Rhône et Mondragon). Lapalud a donc délégué la compétence hydraulique au SIAERHNV. C'est un syndicat intercommunal qui a pour objet de promouvoir, dans un intérêt général, l'entretien et la mise en valeur des milieux aquatiques et du réseau hydrographique situé pour partie dans la plaine du Rhône, pour partie dans le bassin versant du Lauzon à l'amont de son exutoire dans le canal de Donzère-Mondragon, et pour partie dans le bassin du Lez. Sur le territoire de la Commune de Lapalud, le SIAERHNV entretient un linéaire total de plus de 16km de cours d'eau.

La loi NOTRe (nouvelle organisation territoriale de la République) du 7 août 2015 a redéfini les compétences obligatoires et optionnelles des communautés de commune et d'agglomération. Au 1^{er} janvier 2018 la compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) sera donc transférée à la communauté de communes Rhône Lez Provence. Dans ce cadre, le SIAERHNV, déjà intégré au périmètre de l'EPCI, sera dissout.

Syndicat intercommunal des digues du Rhône Lapalud – Lamotte du Rhône – Mondragon

Ce syndicat a pour objet la gestion des digues de protection contre les crues du Rhône. Comme pour le SIAERHNV, le Syndicat intercommunal sera dissout au 1^{er} janvier 2018, dans le cadre du transfert de la compétence GEMAPI à l'EPCI.

Syndicat intercommunal des eaux de la région Rhône Aygues Ouvèze (RAO)

Le rôle de ce syndicat est la gestion et la distribution de l'eau potable dans 37 communes (30 communes dans le Vaucluse et 7 communes dans la Drôme). Le syndicat qui comprend notamment les communes de Bollène et de Vaison-la-Romaine, compte 67 420 habitants permanents, culminant à 110 000 habitants en période estivale, avec 6 millions de mètres cubes d'eau produits par an.

Syndicat Mixte de Défense et de Valorisation Forestière (SMDVF)

Le syndicat mixte forestier est un établissement public qui regroupe le Département de Vaucluse, 136 communes et 2 EPCI représentant 6 communes. Bénéficiant de la compétence transférée par ses adhérents dans le domaine forestier, il est plus particulièrement impliqué dans les travaux et la gestion des ouvrages préventifs de Défense de la Forêt Contre l'Incendie (DFCI). Il apporte également aux collectivités adhérentes une assistance technique ainsi qu'une aide au montage des dossiers, à la recherche de financement, à la maîtrise d'œuvre et à la réalisation des projets.



- LE S.C.OT. SUD DROME – SUD-EST ARDECHE – HAUT VAUCLUSE -

L'arrêté inter préfectoral des préfets de l'Ardèche, de la Drôme et du Vaucluse du 27 mai 2016 fixe le périmètre du futur S.Co.T. Sud-Drôme, Sud-Est Ardèche et Haut Vaucluse. Ce périmètre est défini par :

- Le territoire de la communauté d'agglomération (C.A.) de « Montélimar Agglomération » (Drôme), regroupant 26 communes pour 61000 habitants
- Le territoire de la communauté de commune (C.C.) « Dieulefit-Bourdeaux » (Drôme), formant un bassin de vie de 9096 habitants sur 21 communes
- Le territoire de la C.C.« Drôme-Sud Provence » (Drôme), composée de 14 communes pour 40 495 habitants
- Le territoire de la C.C. des « Hautes Baronnie » (Drôme), comprenant 1463 habitants sur 12 communes
- Le territoire de la C.C.« Pays de Buis-les-Baronnies » (Drôme), formé par 21 communes pour un total de 4709 habitant
- Le territoire de la C.C. « Pays de Rémuzat » (Drôme), comptant 14 communes et 950 habitants ;
- Le territoire de la C.C. du « Val d'Eygues » (Drôme), soit un bassin de vie de 13 653 habitants répartis sur 20 communes ;
- Le territoire de la C.C. de « Barrès-Coiron » (Ardèche), délimité sur 10 communes, pour un total de 10 777 habitants ;
- Le territoire de la C.C. du « Rhône aux Gorges de l'Ardèche » (DRAGA) (Ardèche), bassin de vie de 19 001 étendu sur 10 communes;
- Le territoire de la C.C. de « Rhône-Helvie » (Ardèche), s'étendant sur 5 communes pour un total de 10 958 habitants ;
- Le territoire de la C.C. « Enclave des papes - Pays de Grignan » (Drôme/Vaucluse), comprenant 22 759 habitants et 18 communes
- Le territoire de la C.C. «Rhône Lez Provence » (Vaucluse).

Au total, le périmètre du S.Co.T. s'étend sur 2890,6 km² et forme un bassin de vie de près de 150 000 habitants.

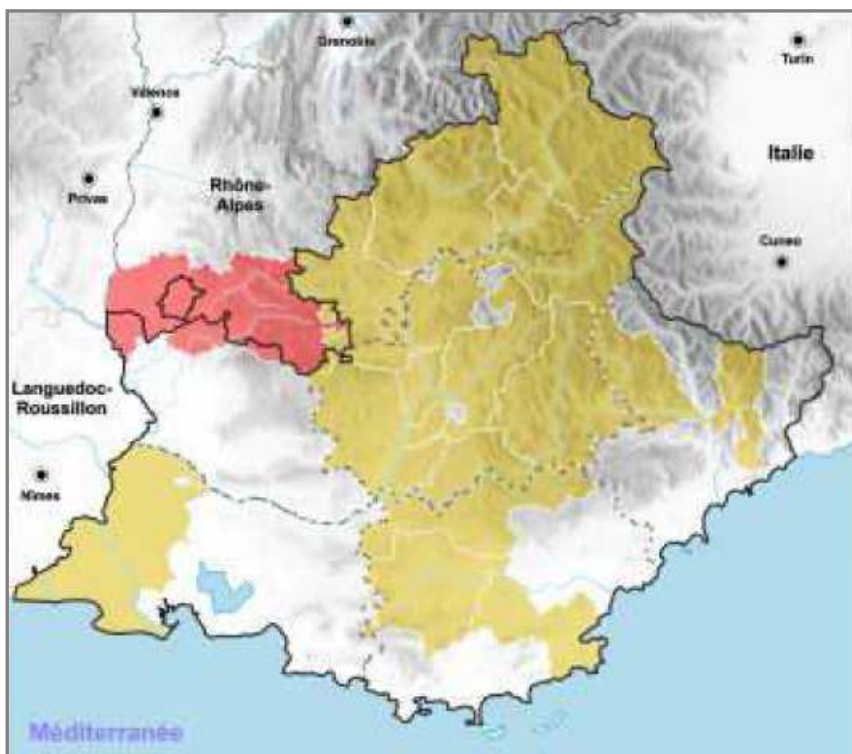


- LE PAYS « UNE AUTRE PROVENCE » -

La Communauté de Communes entretient des relations avec ses voisins puisque le territoire Rhône Lez Provence s'inscrit dans une démarche de territoire élargi par le biais du Pays " Une autre Provence ".

« Le Pays est un espace de projet. Il n'est pas une circonscription administrative supplémentaire ; il est destiné à soutenir des projets, permettre leur financement (notamment par les Régions, l'Etat et l'Europe) et aider à leur mise en œuvre dans le cadre strict de la Charte, rédigée et approuvée par l'ensemble des partenaires du pays, élus et société civile ».

La situation du Pays « Une Autre Provence »



Les chiffres du Pays

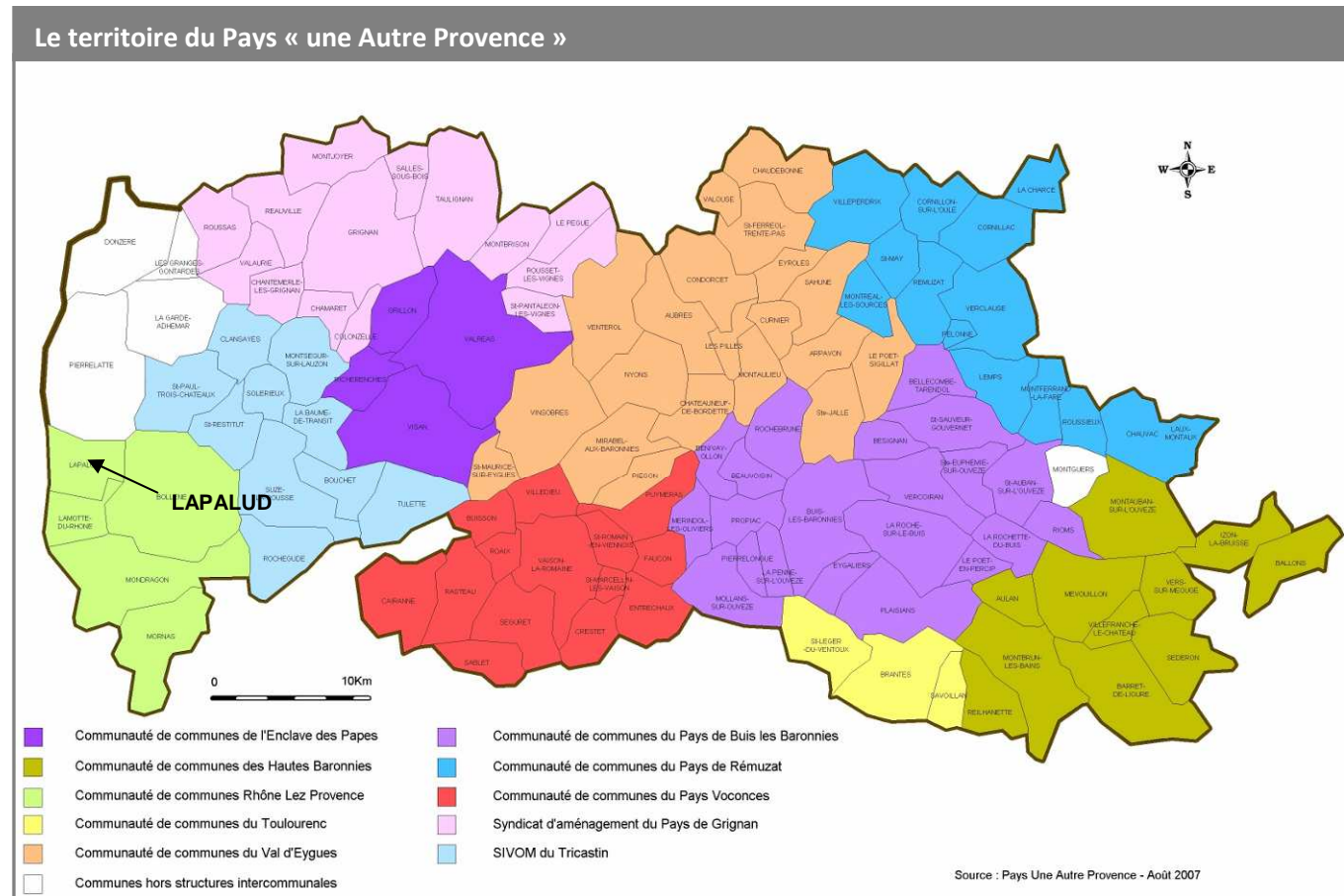
- **Population** : 118 937 habitants
- **Nombre de communes** : 120 communes réparties dans 12 cantons
- **Superficie** : 2 150 km², densité de population : 57 habitants/km²
- **Nombre de ménages** : 50 082
- **Nombre de logements** : 63 361 dont 14.3% de résidences secondaires
- **Nombre d'emplois** : 45 867
- **Etablissements actifs en 2007** : 8 606
- **Taux d'activité des 15-64 ans** : 68.9%
- **Taux de chômage** : 13.9% soit 6 993 chômeurs
- **Les catégories socio-professionnelles** : 27.2% d'ouvriers, 24.6% d'employés, 8.8% d'artisans, commerçants, chefs d'entreprise, et 5.8% d'agriculteurs exploitants

Introduction

Le territoire du Pays compte près de 118 937 habitants et se trouve à cheval sur deux départements, la Drôme et le Vaucluse, et deux régions, Rhône-Alpes et PACA. 120 communes le composent. Elles sont réparties sur 7 cantons drômois et 5 cantons vauclusiens. Le Pays est un espace de projets. Il se caractérise par une cohésion géographique, culturelle, économique et sociale. C'est un outil de coopération. Il a fonction de coordination, de mobilisation et d'animations des partenariats.

Le Pays est constitué de 3 instances :

- L'association des élus qui est l'instance représentative ;
- Le Conseil de Développement du Pays qui est l'instance participative ;
- Le Comité de Pilotage qui est l'instance exécutive.



En complément de ces 3 instances, 8 commissions mixtes de travail ont été mises en place : occupation de l'espace, services publics, qualité de vie, communication/information, dynamiques économiques, qualité de l'emploi.

Les enjeux d'une « Autre Provence » sont :

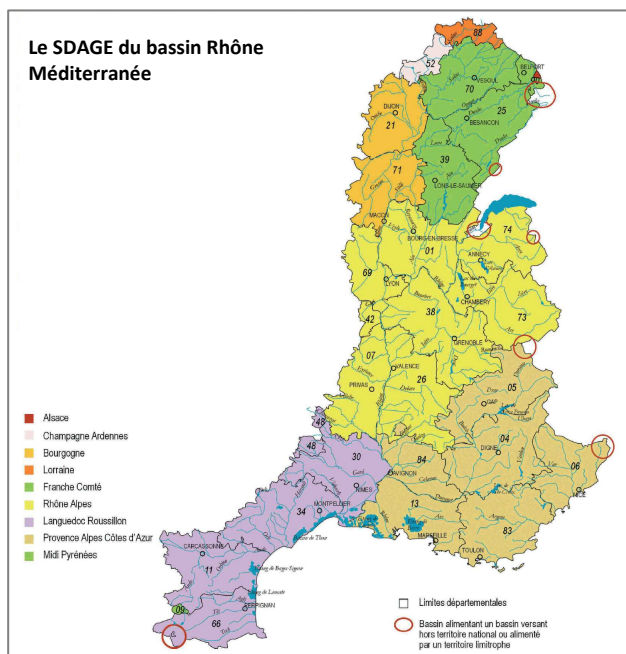
- Produire et partager de la connaissance ;
- Maintenir les équilibres et vivre ensemble ;
- Construire ensemble.

Ses orientations stratégiques sont exprimées en 3 axes :

- Faire Pays : la construction d'une démarche ;
- Le socle d'un développement maîtrisé et d'une attractivité ;
- Encourager les dynamiques socio-économiques

– LE S.D.A.G.E. RHONE MEDITERRANEE 2016-2021 –

La commune de Lapalud appartient au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée qui est un document de planification approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin du 20 novembre 2009. Il a été élaboré par le Comité de bassin en application de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000. La commune est concernée le contrat de milieu Val de Durance.



Le Code de l'Urbanisme établit que les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Le SDAGE et la directive cadre sur l'eau visent l'atteinte du bon état des eaux en 2021 et fixent notamment comme objectif la non dégradation des milieux aquatiques. L'orientation fondamentale n°2 du SDAGE Rhône Méditerranée prévoit que **les documents d'urbanisme doivent respecter ce principe de non dégradation et tenir compte des évolutions prévisibles ou constatées des milieux aquatiques du fait des aménagements projetés.**

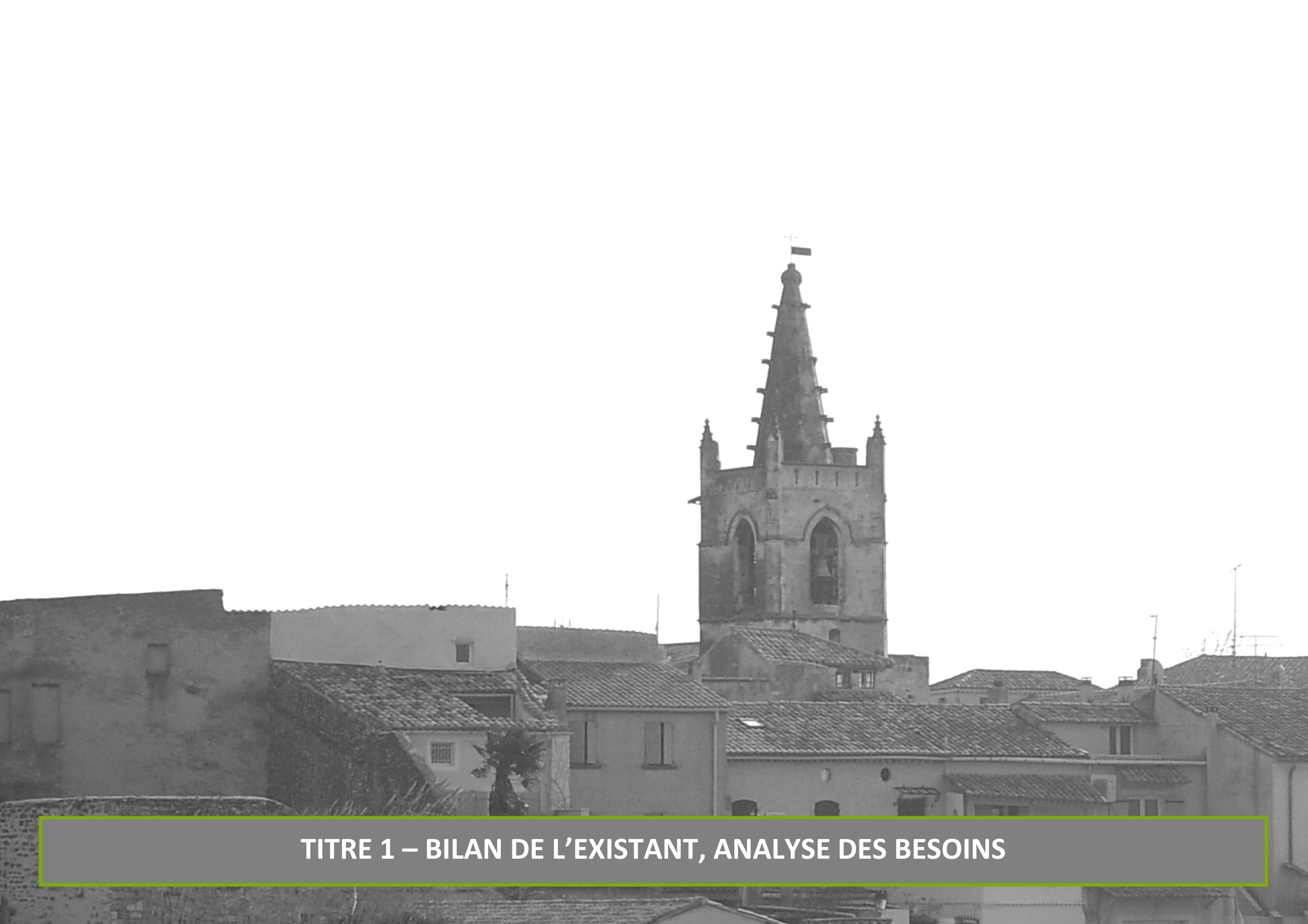
Le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 comprend Les objectifs assignés aux masses d'eau (le SDAGE vise 66% des milieux aquatiques en bon état écologique et 99% des nappes souterraines en bon état quantitatif) ainsi que 9 orientations fondamentales.

Les 9 orientations fondamentales du SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015 sont les suivantes :

- F0 : S'adapter aux effets du changement climatique
- F1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- F2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- F3 : Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des

objectifs environnementaux

- F4 : Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable
- F5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- F6 : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- F7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- F8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.



TITRE 1 – BILAN DE L'EXISTANT, ANALYSE DES BESOINS



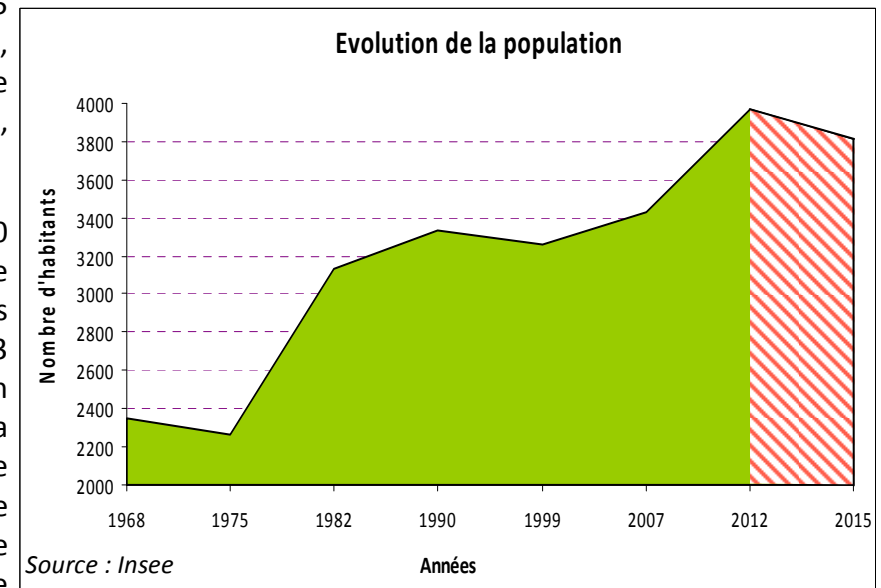
- 1. POPULATION -

1.1 – EVOLUTION DE LA POPULATION

Années	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2015
Lapalud	2345	2260	3133	3332	3262	3425	3966	3810

A la fin des années soixante, la commune de Lapalud comptait 2345 habitants. Au recensement de 2012, la commune comptait 3966 habitants, soit une augmentation de 69,13% en 44 ans. Cependant, cette croissance n'est pas uniforme et se divise en six phases d'évolution de sa population, dont trois de diminution.

En effet, de 1968 à 1975, la population passe de 2345 à 2260 habitants, soit une diminution de 3,6%. Lors des 7 années suivantes, elle gagne 873 unités et passe à 3133 habitants en 1982 (hausse la plus importante, soit 38,6%). De 1982 à 1990, la population passe de 3133 habitants à 3332, soit une hausse de 6,4%, pour diminuer ensuite, jusqu'en 1999, et passer à 3262 habitants (baisse de 2,1%). Entre 1999 et 2007, la population croît de 163 unités (+5%) jusqu'en 2007 puis cette croissance s'accélère pour atteindre ainsi 3966 habitants en 2012, soit une augmentation de 15,8% en 5 ans. Cependant, le recensement 2015 indique que Lapalud entame une phase de décroissance importante, avec une perte de 156 habitants entre 2012 et 2015, soit une baisse de 3,9% en seulement trois ans.

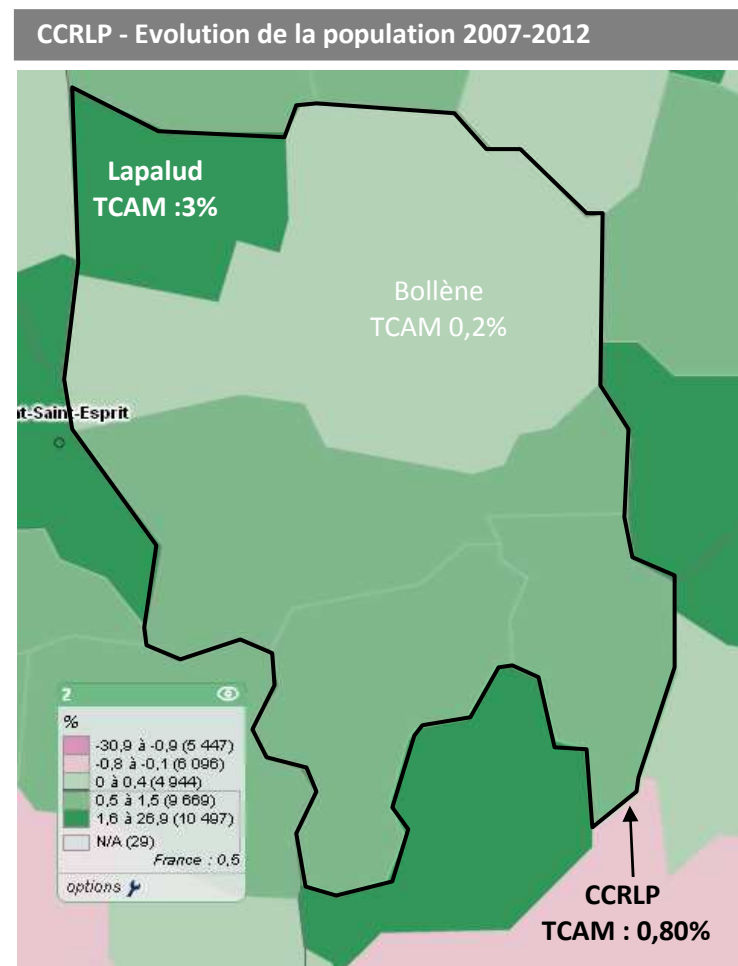
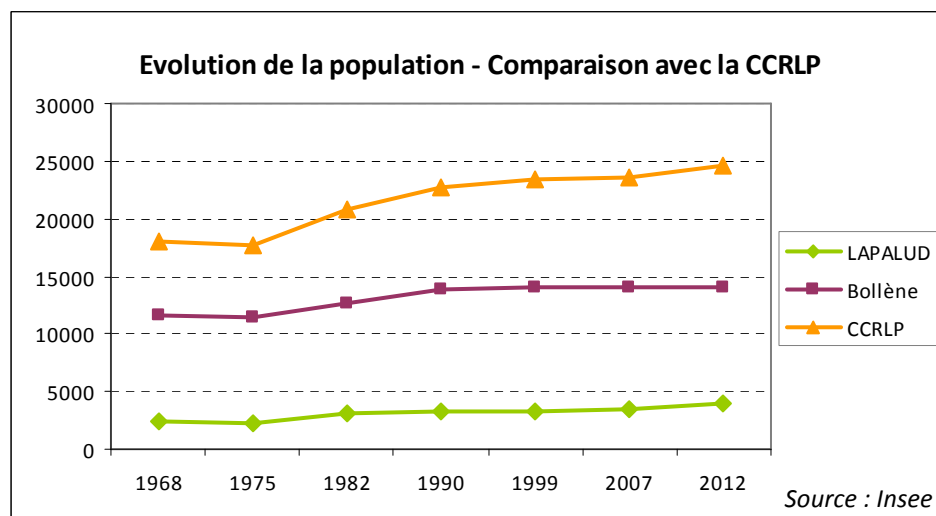


Si la croissance démographique de Lapalud est globalement soutenue depuis 1968 (+62,4%), elle reste ponctuée par des phases de décroissance. Après une forte croissance entre 2007 et 2012, le recensement 2015 tend à indiquer que la commune entame, depuis 2012, une nouvelle période de forte décroissance. Stabiliser la croissance de la commune dans le temps, avec un T.C.A.M. mieux maîtriser est un enjeu urbain important.

✦ Comparaison avec la CCRLP

Lorsqu'on compare l'évolution de la population de Lapalud avec celle de la CCRLP et celle de Bollène, on constate que depuis 1968, le nombre d'habitants a augmenté sur les trois territoires. Cependant, c'est la commune de Lapalud qui a subi la plus forte hausse entre 1968 et 2012, avec +69,13%. Bollène a vu sa population passer de 11 555 à 14 131 sur la même période, soit une augmentation de 22,3%. Enfin, la CCRLP a connu une augmentation de 36,5%.

Concernant le taux de croissance annuel moyen sur la période 1968-2012, le taux de Bollène est de 0,46%, celui de la CCRLP est de 0,71% et celui de Lapalud est de 1,2%.



- ❖ Une augmentation de population de plus de 69% ;
- ❖ Une croissance soutenue : un taux de croissance annuel moyen de 1,2% à Lapalud entre 1968 et 2012 ;
- ❖ Une croissance supérieure à celle de la CCRLP.



1.2 – CAUSES DES VARIATIONS DE LA POPULATION

Ce tableau nous montre que le taux d'évolution annuel moyen est le plus important pour la période 1975/1982, avec un taux de 4,8%. En revanche, ce sont durant les périodes 1968/1975 et 1990/1999 que le taux d'évolution annuel moyen est le plus faible (resp. -0.5% et -0.2%).

Le graphique nous montre que depuis 1968, l'évolution de la population est directement liée au solde migratoire. Lorsque le solde migratoire est négatif, le taux d'évolution l'est également. Les périodes où la population de Lapalud diminue (1968/1975 et 1990/1999) sont donc des périodes où les départs sont supérieurs au nombre d'arrivées.

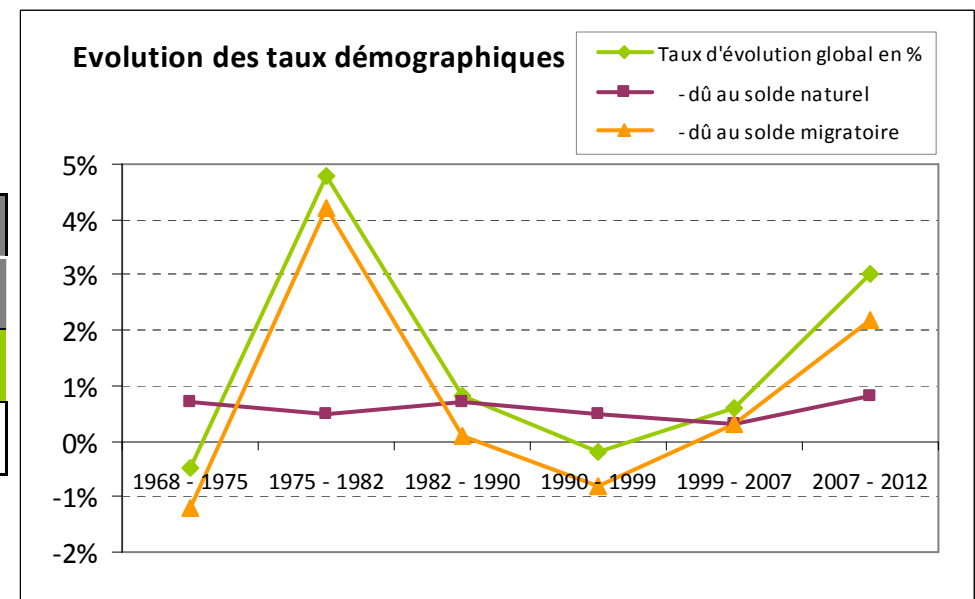
Ce solde migratoire négatif peut peut-être s'expliquer par le peu de possibilités pour les jeunes ménages de venir s'installer à Lapalud (peu de logements locatifs notamment). Il y a donc une évasion d'une partie de la population vers des communes plus attractives.

La période 2007-2012 connaît un regain net d'attractivité de la commune avec un solde migratoire de 2,2%, soit une augmentation de 1,9 points par rapport à la période 1999-2007.

Taux démographiques (moyennes annuelles)						
	1968 - 1975	1975 - 1982	1982 - 1990	1990 - 1999	1999 - 2007	2007 - 2012
Taux d'évolution global en %	-0,5%	4,8%	0,8%	-0,2%	0,6%	3,0%
- dû au solde naturel	0,7%	0,5%	0,7%	0,5%	0,3%	0,8%
- dû au solde migratoire	-1,2%	4,2%	0,1%	-0,8%	0,3%	2,2%

Taux démographiques (moyennes annuelles)						
	1968 - 1975	1975 - 1982	1982 - 1990	1990 - 1999	1999 - 2007	2007 - 2012
Taux de natalité pour 1000	16,6	15,0	13,2	12,7	12,4	14,5
Taux de mortalité pour 1000	9,6	9,6	6,4	7,2	9,2	6,4

Le solde naturel reste positif de 1968 à 2012. Il est de 163 pour la période 1990/1999 et de 160 pour la période 2007-2012. Pour la période 2012-2015, le solde naturel reste positif ce qui tend à souligner un affaiblissement du solde migratoire sur cette période.





1.3 – REPARTITION PAR AGE DE LA POPULATION

En 2007, la classe d'âge la plus représentée est celle des 45-59 ans avec 21,5%, alors qu'en 2012, c'est celle des 30-44 ans avec 21,1%. La classe d'âge des 90 ans et plus est la seule qui connaît une diminution entre 2007 et 2012, avec une baisse importante de 45%.

La classe d'âge la moins importante en 2007 comme en 2012 est celle des 90 ans et plus. Elle est notamment par une très forte baisse durant cette période (-45%).

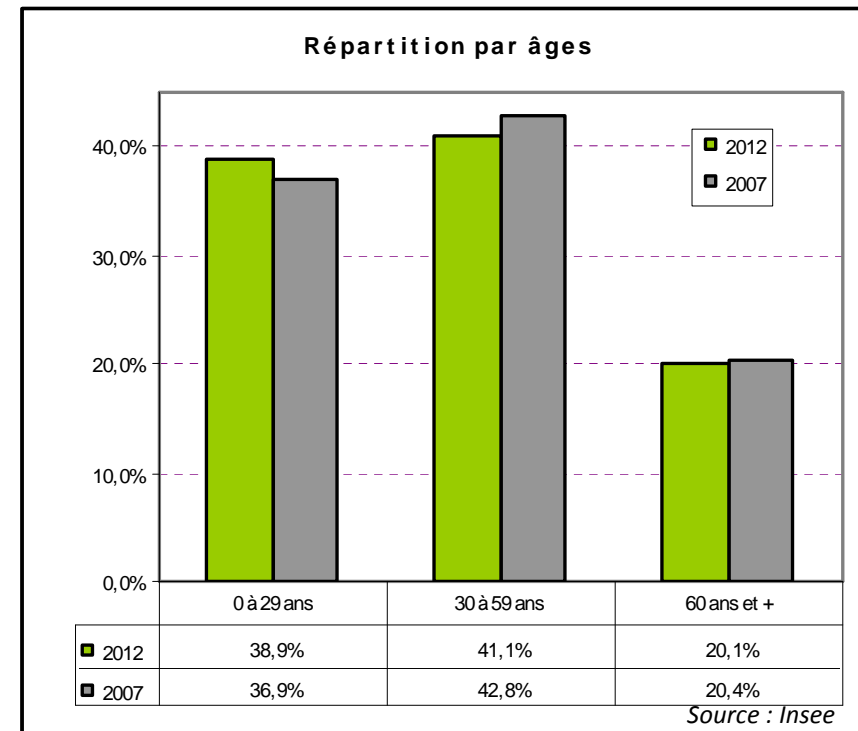
Depuis 2007, on constate une tendance de rééquilibrage des classes d'âges dans la commune.

Ainsi, si les plus de 60 ans représentent toujours un part importante de la population (20% en 2012), le constat de vieillissement est contrebalancé par une dynamique des classes jeunes. Les jeunes ayant entre 0 et 29 ans ont vu leur nombre croître (+22,2%), augmentant ainsi leur part au sein de la population, passant de 36,9% en 2007 à 38,9% en 2012, soit une hausse de 2 points.

Globalement, toutes les catégories d'âges enregistrent une hausse entre 2007 et 2012, hormis les plus de 90 ans. Cette hausse est toutefois plus importante chez les classes d'âges inférieures à 45 ans (+19,46%) que chez les plus de 45 ans (+10,68%).

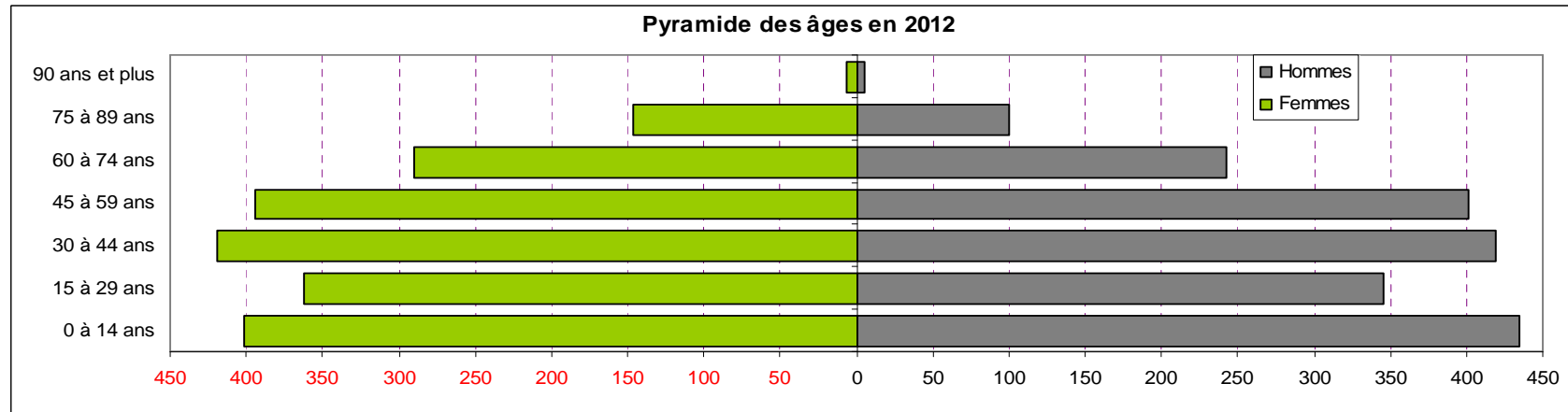
Ce dynamisme démographique s'explique en partie par la hausse importante des naissances entre 2007 et 2012. On peut également en déduire que Lapalud a également retrouvé une certaine attractivité auprès d'une population jeune.

Evolution de la population selon la classe d'âge entre 2007 et 2012					
	2012		2007		Taux d'évolution
	Nombre	%	Nombre	%	2007-2012
0 à 14 ans	835	21,0%	672	19,6%	24,3%
15 à 29 ans	708	17,9%	591	17,3%	19,8%
30 à 44 ans	838	21,1%	730	21,3%	14,8%
45 à 59 ans	794	20,0%	735	21,5%	-8,0%
60 à 74 ans	533	13,4%	476	13,9%	-12,0%
75 à 89 ans	247	6,2%	201	5,9%	10,4%
90 ans et +	11	0,3%	20	0,6%	-45,0%
Ensemble	3966	100%	3425	100%	16%

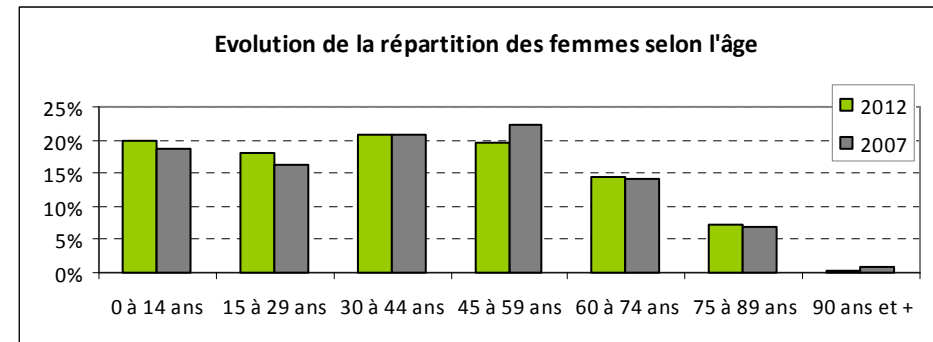
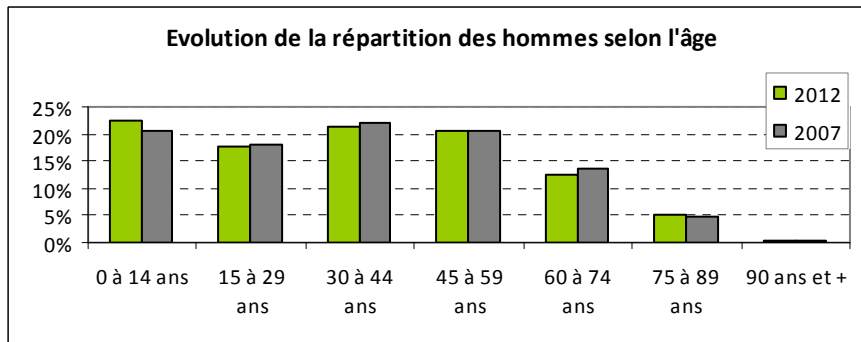




Pyramide des âges en 2007



La pyramide des âges en 2012 vient nuancer le constat de rééquilibrage des classes de la population. En effet, le vieillissement de celle-ci est encore bien visible, et le dynamisme des classes les plus jeunes se fait de manière inégale. La pyramide se creuse au niveau de la classe d'âge des 15-29 ans, ce qui peut s'expliquer par une offre en logements qui ne correspond pas aux besoins de cette population de jeunes actifs. On constate en revanche que la classe des 30 à 59 ans reste, elle, bien équilibrée et ancrée dans la commune.

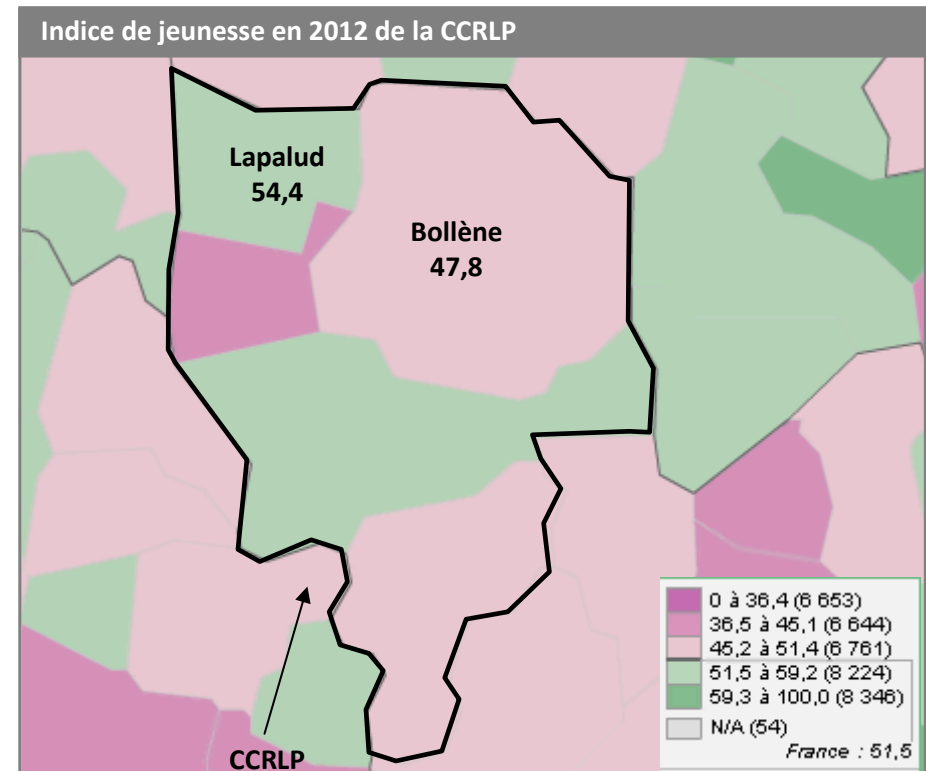
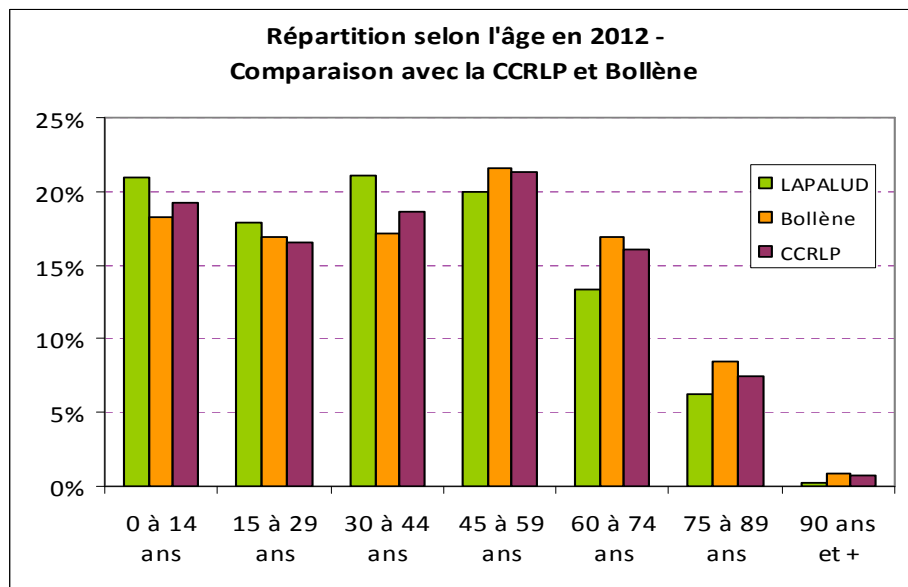


Concernant la répartition par sexe, Lapalud comptait en 2012, 2018 femmes et 1948 hommes. La part des femmes a augmenté de 2007 à 2012, passant de 50,7% à 50,9% (soit +0,2 points). La classe d'âge la plus représentée en 2012 est celle des 0-14 ans (20,3%) chez les hommes, et celle des 30-44 ans (20,7%) chez les femmes. Elle dispose d'un bon dynamisme toutes classes d'âges confondues, avec une bonne évolution des 0-29 ans (+2,9 points), contre 1,2 points en plus chez les hommes.

✂ Comparaison avec la CCRLP

Ce graphique compare la part des personnes selon leur classe d'âge en 2012, sur Lapalud, Bollène et le territoire de la CCRLP. Concernant les personnes âgées de plus de 60 ans, on constate que c'est à Lapalud où leur part est la moins importante. Les plus de 60 ans représentent en effet 20% à Lapalud, 26,2% à Bollène et 24,3% sur le territoire de la CCRLP. Il y a également une part plus importante de personnes ayant entre 30 à 44 ans à Lapalud.

Si Lapalud était engagé, dans la période 1999-2007, dans une logique de vieillissement de sa population, le regain de dynamisme démographique entre 2007 et 2012 a permis de rééquilibrer, en partie, les classes d'âges, notamment chez les populations des moins de 44 ans. Ce rééquilibrage fait figure d'exception dans le territoire de la CCRLP, où le vieillissement de la population est nettement plus marqué.

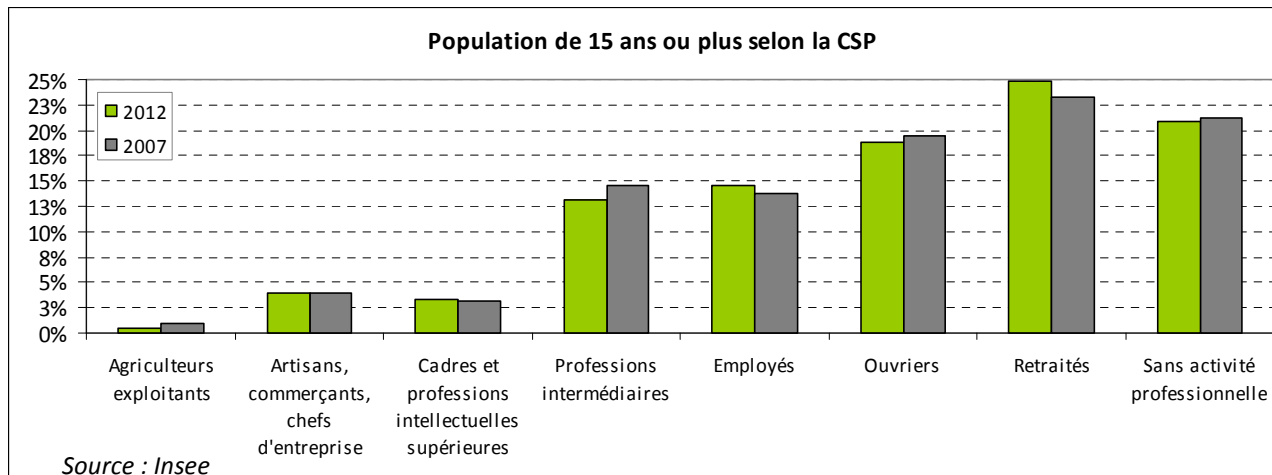


- ❖ Un population en rééquilibrage ;
- ❖ Une hausse des classes d'âge de moins de 45 ans ;
- ❖ Un creux qui persiste au niveau des 15-29 ans en 2012 ;
- ❖ Un territoire moins vieillissant que celui de la CCRLP ;
- ❖ Un indice de jeunesse parmi les plus élevé de la CCRLP.



1.4 – CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES

Population de 15 ans ou plus selon la CSP	2012		2007		Evolution (en points)
	Nb	%	Nb	%	
Agriculteurs exploitants	12	0,4%	24	0,9%	-0,5
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	124	3,9%	104	3,9%	0
Cadres et professions intellectuelles supérieures	108	3,3%	84	3,1%	0,2
Professions intermédiaires	422	13,1%	391	14,5%	-1,4
Employés	472	14,6%	373	13,8%	0,8
Ouvriers	609	18,9%	524	19,4%	-0,5
Retraités	801	24,9%	627	23,2%	1,7
Sans activité professionnelle	675	20,9%	573	21,2%	-0,3
TOTAL	3223		2700		



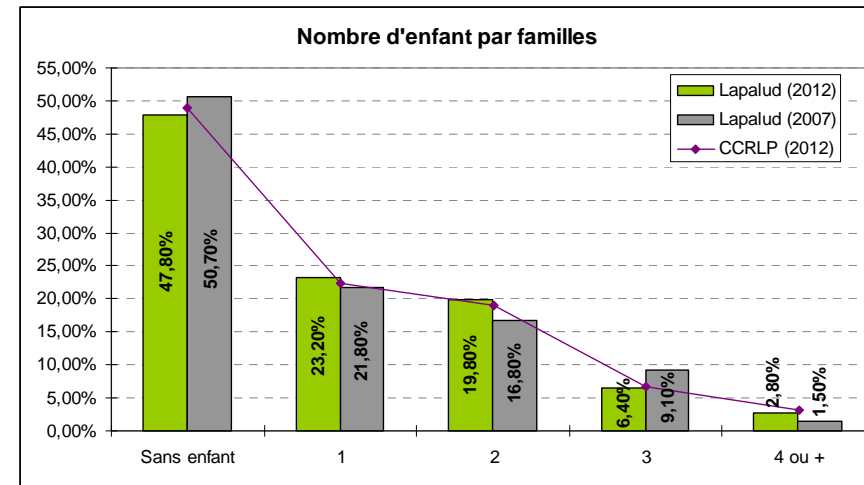
- ❖ Une part important de retraités et de personnes sans activité professionnelle (45,8%) ;
- ❖ Un secteur agricole en danger, avec une diminution importante de ses actifs (-50%) ;
- ❖ Une hausse globale des professions intellectuelles supérieur et intermédiaires, avec également un stabilité pour les professions libérales.

- En 2012, la CSP la plus représentée est celle des retraités qui représente 24,9%. Les retraités représentaient en 2007, 23,2% de la population, leur nombre a augmenté de 27,8% en 5 ans ;
- Les personnes de plus de 15 ans sans activité professionnelle arrivent en 2^{ème} position, et représentent 20,9% en 2012. Si leur part a diminué entre 2007 et 2012, leur nombre a cru de 17,8% ;
- Les ouvriers ont une part de 18,9% en 2012, leur nombre a bien évolué (+16,2%) mais leur part a diminué ;
- Les professions intermédiaires représentaient 14,5% en 2007, leur part a diminué de 1,4 points, passant ainsi à 13,1% en 2012 ;
- Les employés augmentent également de 26,5% ;
- Les artisans, commerçants et chefs d'entreprise, représentant 3,9% de la population en 2012. Leur part est stable et note une hausse de leur nombre (+19,2%)
- Les cadres augmentent de 28,6% ;
- Enfin, les agriculteurs exploitants représentent seulement 0,4% de la population en 2012 ; leur part et leur nombre a été divisé par 2 en 5 ans.



1.5 – CARACTERISTIQUES DES MENAGES

Evolution des caractéristiques des familles 2007-2012				
Type de ménage	2007		2012	
	Nb	%	Nb	%
Ménages d'une personne	312	23,1%	363	23,3%
Familles monoparentales	104	7,7%	137	8,8%
Familles comprenant un couple	898	66,5%	1023	65,8%
<i>Couple sans enfant</i>	452	50,4%	492	48,1%
<i>Couple avec enfant(s)</i>	445	49,6%	531	51,9%
Autres ménages sans famille	36	2,7%	33	2,1%
TOTAL	1349	100%	1555	100%



Concernant les caractéristiques des ménages en 2012, on note la progression des ménages avec couple (+13.9%), qui représentent plus de la moitié des ménages Lapalutiens, malgré une baisse de leur part (65,8%). Au sein de ces ménages, la proportion de couples avec et sans enfant s'est différencié au profit des familles avec enfant(s), représentant, en 2012, 51,9% des ménages en couples (soit 34,1% des ménages totaux). Les familles monoparentales ont également progressé de 1,1 point, jusqu'à 8,8% des ménages (ce taux est de 12,7% au sein de la CCRLP).

On constate une augmentation du nombre de ménage depuis 1982, de 984 ménages à 1555 en 2012, soit une hausse de 58%. Le nombre moyen de personnes par ménage passe de 2,96 à 2,5 en 2012, ce qui est légèrement supérieur à celui de la CCRLP (qui est de 2,4). La réduction de la taille des ménages peut s'expliquer par le phénomène de **décohabitation**, du **vieillessement** mais aussi par l'augmentation du nombre de **famille monoparentale** (+31,7% entre 2007 et 2012). A noter que la période 2007-2012 a vu une augmentation légère du nombre de personnes par ménages (de 2.46 en 2007 à 2.5 en 2012), notamment du à la forte croissance démographique.

Les couples avec 1 ou 2 enfants tendent à augmenter, notamment au dépend des couples avec 3 enfants, ce qui induit aussi une réduction de la taille des familles. Lapalud compte une exception pour les couples avec quatre enfants ou plus dont la part augmente (+1,3 points) mais qui reste inférieur à celui de la CCRLP (3,1%).

- ❖ Le nombre de ménages de Lapalud a augmenté de plus de 15,3% entre 2007 et 2012 ;
- ❖ Le nombre moyen de personnes par ménage est passé de 2,96 à 2,5 entre 1982 et 2012 ;
- ❖ La diminution du nombre de personnes par ménage s'explique par la présence de personnes âgées seules, par le phénomène de décohabitation et par l'augmentation des familles monoparentales. Il en va de même sur le pour la CCRLP.

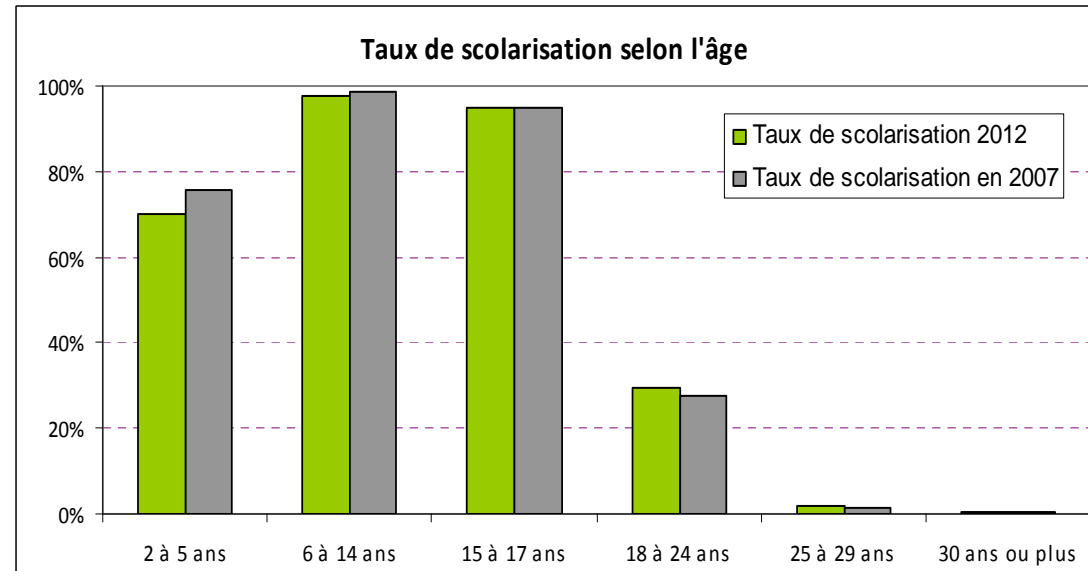


1.6 – DIPLOMES ET FORMATION (SOURCE : Insee)

En 2012, on constate que les classes d'âges les plus scolarisées sont celles de 2 à 5 ans, de 6 à 14 ans, et de 15 à 17 ans, avec des taux de scolarisation de 69,9%, 97,7% et 94,8%. A partir de 6 ans, plus on avance dans l'âge, plus le taux de scolarisation est faible. En effet, pour les 18-24 ans, le taux chute à 29,4%. En ce qui concerne les 25-29 ans, le taux de scolarisation est de 2% seulement. Grâce à ces données, on constate que les jeunes de Lapalud ne font pas d'études longues : seulement 108 personnes de plus de 18 ans sont scolarisées, soit 11,9% de la population scolarisée en 2012.

Cependant, on constate une progression du taux de scolarisation des plus de 18 ans. En effet, en 2007, seule 9,9% de la population scolarisée de plus de 18 ans poursuivait ces études, soit une progression de 2 points. A l'inverse, on note une baisse de la scolarisation des plus jeunes (2 à 5 ans) de 5,8 points.

Evolution de la population scolarisée en %		
Ages	2007	2012
2 à 5 ans	75,9%	69,9%
6 à 14 ans	98,7%	97,7%
15 à 17 ans	94,9%	94,8%
18 à 24 ans	27,8%	29,4%
25 à 29 ans	1,5%	2,0%
30 ans ou +	0,5%	0,7%



Lorsqu'on étudie l'évolution du taux de scolarisation selon l'âge, on s'aperçoit que les enfants ayant entre 2 et 5 ans et 6 et 14 ans sont moins scolarisés en 2012 qu'en 2007, avec des baisses respectives de 5,8 et 1,1 points. La classe des 15-17 ans reste stable, en passant de 94,9% de personnes scolarisées en 2007 à 94,8% en 2012.

En revanche, les classes d'âge des 18-24 ans et des 25 ans et plus ont vu leur taux de scolarisation augmenté durant la même période, avec des hausses respectives de 2 et 0,5 points en 5 ans. Les adultes scolarisés de 30 ans ou plus ont également augmenté de 0,2 point.

De manière générale, et en considérant toutes les classes d'âge, on constate que le taux de scolarisation est passé de 22,3% en 2007 à 22,5% en 2012, soit une hausse de 0,2 point en 5 ans.

Lorsqu'on étudie plus précisément le niveau de diplôme des personnes non scolarisées de 15 ans ou plus, on s'aperçoit qu'en 2012, ce sont les personnes qui ont un CAP ou BEP qui sont les plus représentées, avec 29,6%, soit une augmentation de 0,8 point par rapport à 2007.

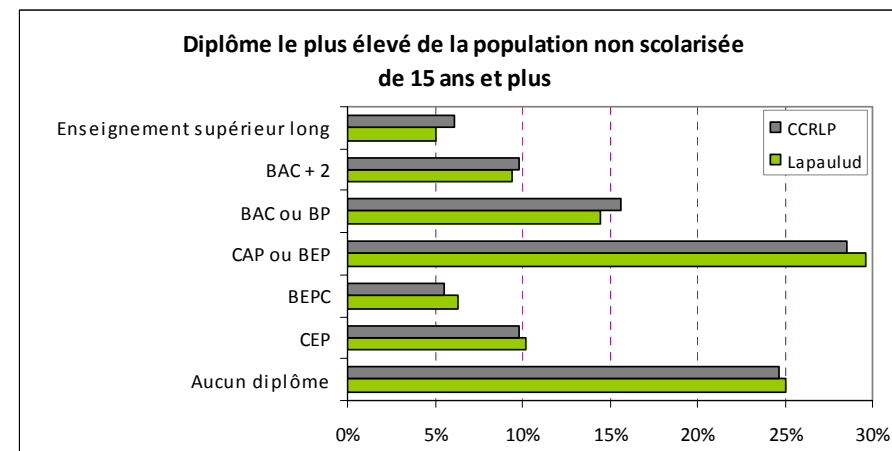
Suivent ensuite les personnes n'ayant aucun diplôme. La part des non diplômés atteint les 25% en 2012, soit une baisse de 2,9 point par rapport à 2007. 14,5% de la population a le BAC ou un Brevet Professionnel, et seulement 9,4% atteint le niveau BAC+2. Les personnes ayant effectué des études supérieures représentent 5%.

La commune a donc réussi, en l'espace de 5 ans a inverser une tendance de baisse du niveau de diplôme qui touchait la commune depuis 1999. On assiste notamment à une progression de 2 points des personnes ayant le bac ou un brevet professionnel ainsi que de 1,2 points pour les personnes diplômés à la suite d'un cycle d'enseignement supérieur long.

Le constat de progression doit néanmoins être nuancé. La population lapalutienne reste moins diplômée que dans le reste de la CCRLP.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus en 2006	2012	2007
Population non scolarisée de 15 ans ou plus	2530	2414
Part des titulaires en %		
Aucun diplôme	25,0%	27,9%
CEP	10,2%	13,5%
BEPC	6,3%	5,4%
CAP ou BEP	29,6%	28,8%
BAC ou BP	14,5%	12,5%
BAC + 2	9,4%	8,1%
Niveau supérieur	5,0%	3,8%

Les habitants de la commune de Lapalud sont donc des personnes majoritairement peu diplômées. En 2012, 70,8% de la population a comme diplôme le plus élevé un CAP ou BEP.



SYNTHESE – DEMOGRAPHIE

Synthèse :

- Une croissance démographique globalement importante mais marquée par des phases de décroissance ;
- Des variations de population dues au solde migratoire ;
- Un rééquilibrage en cours de la structure démographique ;
- Une part importante de retraités et de personnes sans activité professionnelle ;
- Une diminution importante du nombre d'agriculteurs ;
- Une tertiarisation sur la commune de Lapalud ;
- Une augmentation de la part des ménages de petite taille ;
- Un taux de scolarisation en légère hausse mais qui reste faible.

Enjeux :

- Enrayer le cycle de croissance/décroissance de la commune et retrouver une démographie stable et maîtrisée ;
- Assurer un essor démographique en cohérence avec les équipements communaux ;
- Favoriser l'accueil de populations jeunes et dynamiques ;
- Répondre aux phénomènes du vieillissement et de décohabitation.

Pour maintenir et accentuer l'évolution de sa population, la commune doit **optimiser son attractivité** et **permettre l'accueil de nouvelles populations** constituées de jeunes ménages. Elle doit également tout mettre en œuvre pour garder les jeunes ménages déjà présents sur son territoire.





- 2. HABITAT -

2.1 – EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

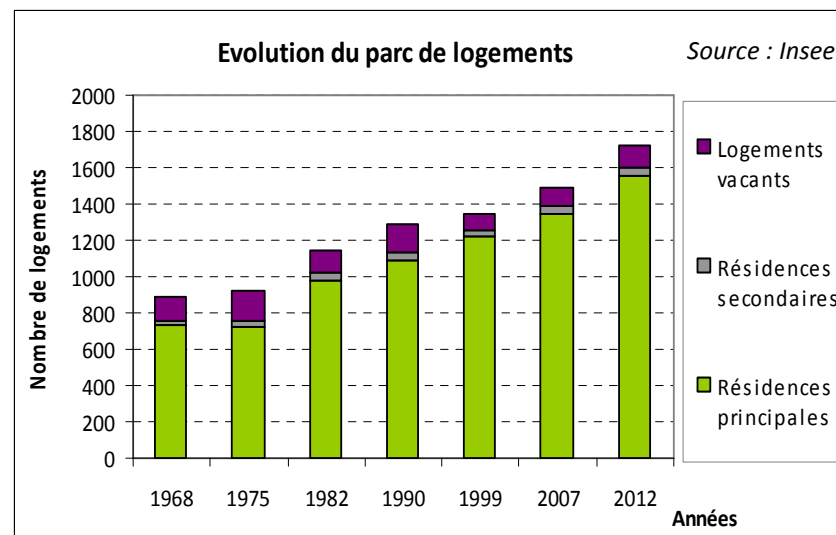
L'évolution du nombre de logements est directement liée à la fluctuation de la population. Entre 1968 et 2012, le parc de logements a augmenté de 93,7%. En 2012, la structure du parc de logements présente une prédominance des résidences principales (90,28%), même si elle a enregistré un léger recul depuis 2007 (-0,5 point). Depuis 1968, leur nombre a augmenté de 816 unités (soit +111%). Leur part au sein du parc de logements augmente également (+ 7,38 points entre 1968 et 2012).

	Ensemble des logements par type													
	1968		1975		1982		1990		1999		2007		2012	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Parc de logements	887	100%	923	100%	1141	100%	1293	100%	1345	100%	1485	100%	1718	100%
Résidences principales	735	82,9%	723	78,3%	981	86%	1090	84,3%	1222	90,9%	1349	90,8%	1551	90,3%
Résidences secondaires	22	2,5%	33	3,6%	36	3,16%	40	3,1%	32	2,38%	35	2,36%	48	2,80%
Logements vacants	130	14,7%	167	18,1%	124	10,9%	163	12,6%	91	6,77%	101	6,80%	120	7,00%

Les résidences secondaires ont, elles, légèrement avancé. Elles représentaient 3,58% du parc en 1975, et seulement 2,36% en 2007, pour remonter, en 2012 à 2,8% du parc. Cette part reste inférieure à celle de la CCRLP (3,08%), et largement inférieure à celle du Vaucluse (7,37%). Nous pouvons supposer que Lapalud et la CCRLP sont des territoires peu attractifs pour le tourisme.

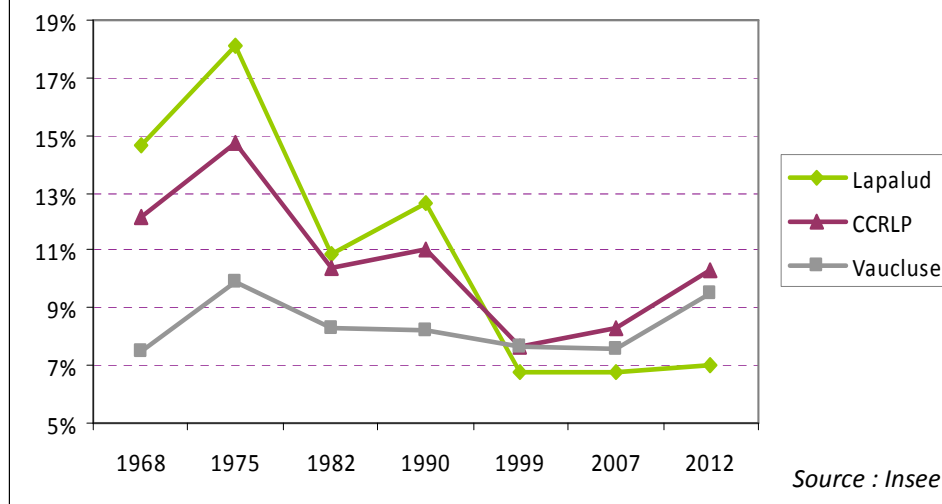
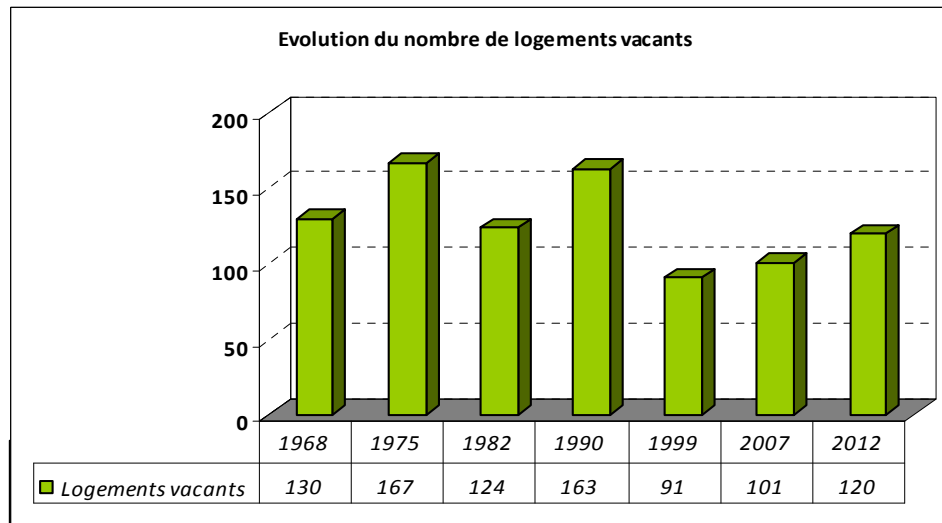
Les tendances constatées pour 2012-2015 confirment ces constats, avec une baisse de la part des logements secondaires (-1.2 points).

Part des logements par type en 2012			
	Lapalud	CCRLP	Vaucluse
Résidences principales	90,28%	86,63%	83,1%
Résidences secondaires	2,8%	3,08%	7,37%
Logements vacants	7%	10,3%	9,54%





2.2 – LES LOGEMENTS VACANTS



- ❖ Un taux de logements vacants de 7% en 2012
- ❖ Un taux inférieur à la moyenne départementale en 2012 mais en forte hausse
- ❖ Les secteurs centraux sont très concernés par le logement vacant

Le nombre de logements vacants à Lapalud a connu une diminution de 7,69% entre 1968 et 2012, passant ainsi de 130 à 120 unités. Durant cette période, il y a eu six phases d'évolution.

De 1968 à 1975, le nombre de logements vacants a augmenté de 28,46% et a augmenté de 3,42 points en part du parc de logements, atteignant ainsi en 1975, 18,08% du parc. De 1975 à 1982, leur nombre a diminué de 25,75%. Il y a eu de nouveau une hausse de 31,45% jusqu'en 1990. De 1990 à 1999, leur nombre a diminué de 44,17%. Ils représentaient en 1990, 12,61% du parc de logements et en 1999, plus que 6,77% du parc. C'est durant cette période que Lapalud a connu sa plus forte baisse du taux de logements vacants. De 1999 à 2007, le taux de logements vacants n'a pas évolué et est resté en 2007 à 6,80%. De 2007 à 2012, la commune a connu une nouvelle phase de hausse (+18,8%) portant le total à 7% du parc. La tendance constatée pour 2012-2015 confirme la hausse avec un gain important de logements vacants (+61.6%, soit 194 unités).

Les études menées par la commune montre une répartition très inégale des logements vacants. Si 52% du total se situe dans l'urbanisation récente au nord de la commune, ils ne représentent, pour ce secteur, que 8,6% de son parc (102 logements vacants pour 1184 logements dans le secteur). En revanche, le vieux centre présente un parc de logements vacants très important, avec 26 logements vacants, soit 37% de son parc total. Le Bourg neuf et Campagne ont aussi un parc important, avec 66 logements vacants, soit environ 20% de leur parc de logement respectif.

Jusqu'en 1990, le taux de logements vacants de Lapalud était supérieur à celui de Vaucluse et de la CCRLP. En 2012, le taux de Lapalud (7%) était inférieur de 3,3 points à celui de la CCRLP et de 2,54 points à celui de Vaucluse.



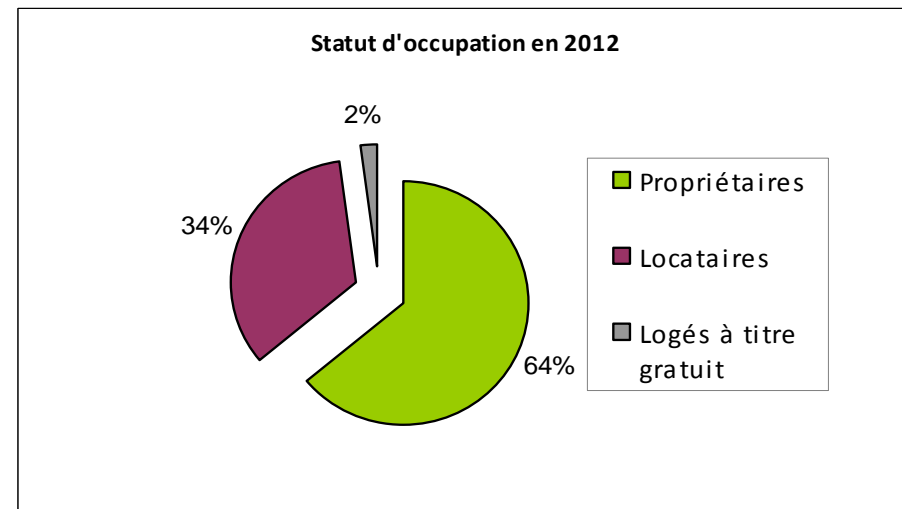
2.3 – L'OCCUPATION DES LOGEMENTS

Il apparaît nettement que l'occupation en 2012 est le fait de propriétaires. Ils représentent 63,8% en 2012, contre 64,1% en 2007. Malgré une perte de 0,3 point de leur part, leur nombre a augmenté de 14,5%. Les locataires représentent 33,9% en 2012. Leur nombre a augmenté (+15,9%), ainsi que leur part au sein du parc (+0,3 point) depuis 2007. Pour les locataires d'un logement HLM loué vide, leur part au sein des locataires passe de 10,4% en 2007 à 9,8% en 2012, tandis que leur nombre augmente de 7,8%. Enfin, les logés à titre gratuit voient leur part augmenter également de 1,2 points durant cette même période, et leur nombre de 20,7%.

Il y a donc une augmentation du nombre de locataires au dépend des propriétaires, sur le territoire de Lapalud. Ce phénomène tend à rapprocher la commune des parts de locataire au sein de la CCRLP (34,9%). Bien qu'en progression, le taux de locataire reste encore bien inférieur au taux départementaux, eux aussi en progression sur la période 2007-2012 (+0.3 point).

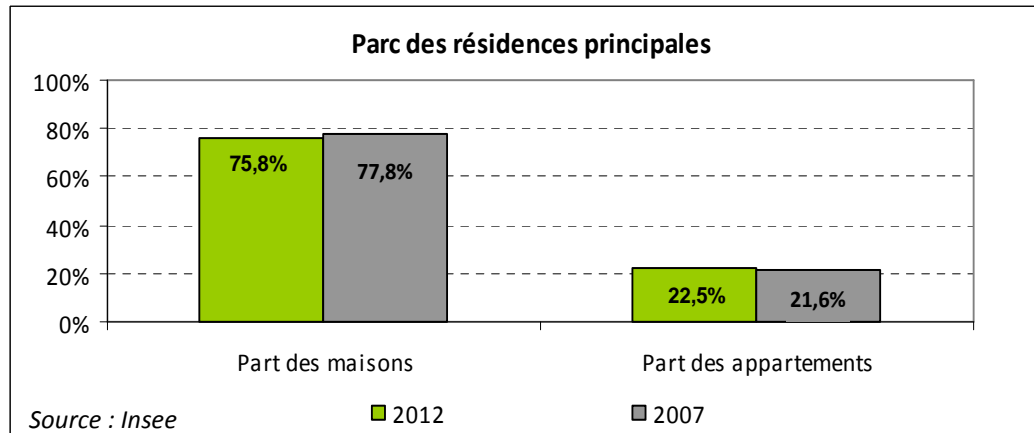
Lapalud a un taux de locataires inférieur à celui de la CCRLP et du Vaucluse (respectivement 39,4% et 41,3%). L'évolution des locataires à la baisse sur le territoire de Lapalud ne va pas inverser cette tendance.

Résidences principales selon le statut d'occupation					
Types de logement	2012	%	2007	%	Evolution 2007-2012
Résidences principales	1551	100%	1 349	100,0%	15,0%
Propriétaires	990	63,8%	865	64,1%	14,5%
Locataires	526	33,9%	454	33,7%	15,9%
<i>Dont logements HLM</i>	152	9,8%	141	10,4%	7,8%
Logés à titre gratuit	35	2,3%	29	2,1%	20,7%

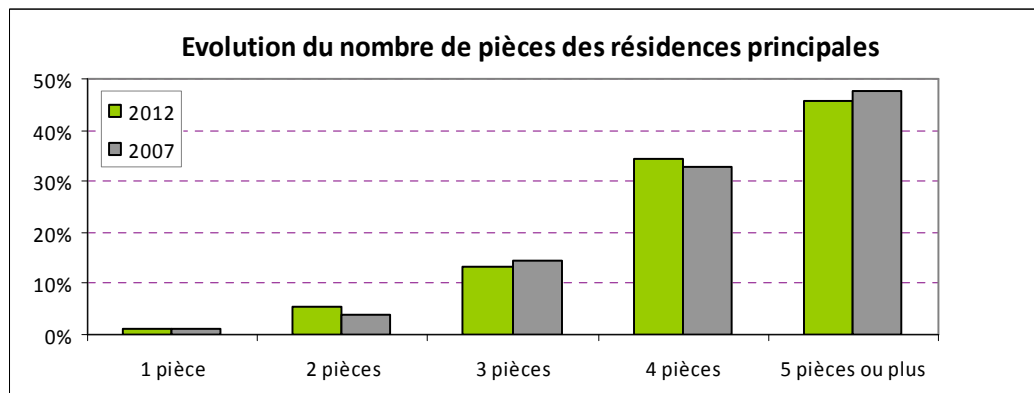


Statut d'occupation en 2012			
	Lapalud	CCRLP	Vaucluse
Propriétaires	63,80%	62,30%	55,70%
Locataires	33,90%	34,90%	41,30%
Logés gratuit	2,30%	2,80%	3,00%

2.4 – LA TYPOLOGIE DU BATI



Résidences principales selon le nombre de pièces					
Nombre de pièces	2012	%	2007	%	Evolution 2007-2012
Ensemble	1551	100%	1349	100%	
1 pièce	21	1,30%	16	1,20%	31,3%
2 pièces	81	5,30%	54	4,00%	50,0%
3 pièces	205	13,20%	193	14,30%	5,9%
4 pièces	536	34,50%	441	32,70%	21,5%
5 pièces ou plus	708	45,60%	645	47,60%	9,8%



L'évolution du type de ménage est liée à l'évolution du type de logement. Il faut donc mettre en corrélation l'évolution de la typologie du bâti avec les phases d'évolution de la composition des familles.

En 2012, le parc de logements de Lapalud est constitué à 90,28% de résidences principales, dont 75,5% de logements individuels et 22,6% d'appartements. La part des maisons est donc majoritaire. Cependant, on s'aperçoit que depuis 1999, leur part au sein des résidences principales diminue, passant ainsi de 80,5% en 1999 à 75,8% en 2012. La part des appartements a quant à elle augmenté de 4,7 points sur la même période. L'évolution du parc immobilier tend donc vers une logique de construction d'appartements sur la commune de Lapalud.

Concernant les résidences principales dans leur ensemble, le logement le plus représenté en 2012 est celui des 5 pièces ou plus (45,6%). Leur part a baissé de 2 points depuis 2007. Les petits logements (1 ou 2 pièces) sont donc sous-représentés à Lapalud, ils représentent respectivement 1,3% et 5,3% des résidences principales. En revanche, les logements de 2 pièces ont eu une nette tendance à augmenter ces dernières années (+50%).

- ❖ Une faible part de logements de 1 ou 2 pièces ;
- ❖ Une forte augmentation des 1 et 2 pièces.

2.5 – QUELQUES ELEMENTS SUR LE MARCHÉ DU LOGEMENT DANS LE VAUCLUSE (SOURCE : Notaires de France, l'Express)

a) Département de Vaucluse

En 2014, le Vaucluse conserve encore des prix raisonnables, face à des départements comme les Alpes-Maritimes, le Var ou les Bouches-du-Rhône qui détiennent des moyennes de prix beaucoup plus élevées.

Il est le deuxième département le moins cher de la région avec en moyenne 2257€/m² pour une maison et 1932€/m² pour un appartement. Il est classé juste après le département des Alpes-de-Haute-Provence qui affiche un prix moyen de 1956€/m². Le département le plus cher, les Alpes-Maritimes, a un prix au mètre carré moyen de 4147€.

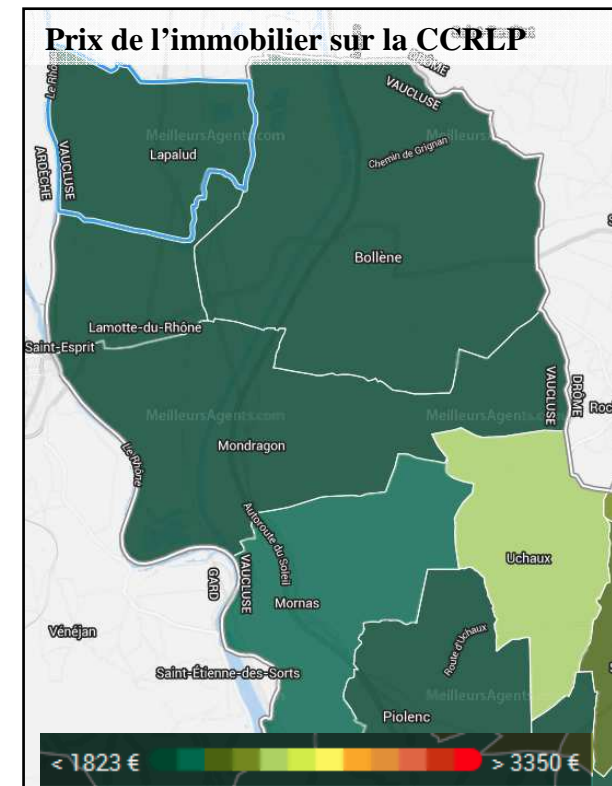
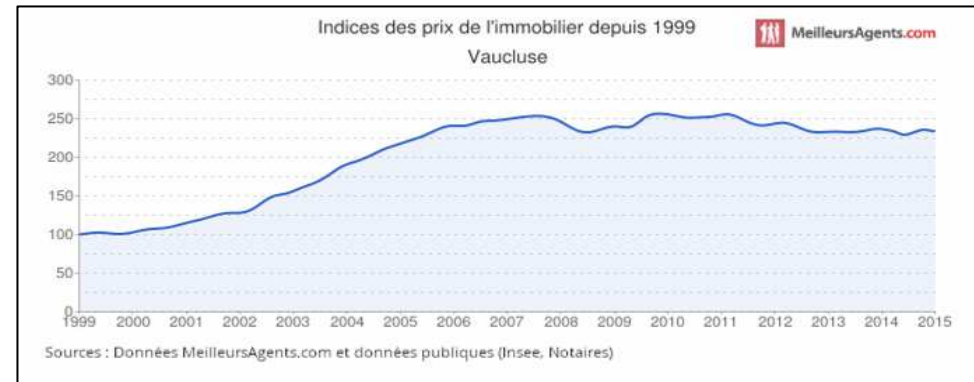
Le niveau de prix de Vaucluse est en dessous de celui de la région PACA.

b) La situation de Lapalud

Le prix moyen du mètre carré à Lapalud tourne autour de 1145€ pour un appartement et de 1535€ pour une maison. Les prix au mètre carré des maisons sont donc en dessous de la moyenne départementale, que ce soit pour les maisons ou les appartements. Les loyers tournent eux autour de 7,7€ du mètre carré pour les grandes surface à 12,9€ du mètre carré pour les studios.

Les communes alentours présentent des prix assez similaires. La commune de Bollène affiche des prix moyens au mètre carré sensiblement plus haut pour les appartements (1239€) et les maisons (1711€). La location est, en revanche sensiblement identique, à environ 7,3€ le mètre carré pour les grandes surfaces. Seule Mornas affiche des prix nettement plus élevés (1356€ pour les appartements, 1914€ pour les maisons).

Lapalud reste donc dans la gamme de prix du territoire de la CCRLP, ce qui s'explique notamment par sa situation au nord-ouest du Vaucluse, moins recherchée que le sud. Cependant, la proximité de la commune des grandes infrastructures en fait une commune attractive pour tous.



SYNTHESE - HABITAT**Synthèse :**


- 111% d'augmentation du parc de logements entre 1968 et 2012 pour 69% d'augmentation de la population ;
- Une part importante de résidences principales en 2012 (90,28 %) ;
- Une augmentation des résidences secondaires entre 2007-2012, mais qui tend à diminuer de nouveau;
- Un faible taux de logements vacants (7%) mais avec une tendance à une hausse importante pour 2012-2015 (11% du parc environ) ;
- Une part de propriétaires importante (63,8%) mais qui diminue progressivement ;
- Une diminution des maisons individuelles au profit des appartements, notamment par division des maisons;
- 152 logements sociaux sur la commune, soit 9,8% du parc de logements total ;
- Un marché du logement qui se modifie, notamment avec la hausse importante de la production de petits logements (2 pièces notamment).
- Une part des grands logements qui reste malgré tout très importante sur la commune.



Malgré les changements notables dans le marché de l'immobilier, la part des logements de petites tailles reste largement minoritaire. Le PLU devra favoriser la taille des petits logements, pour maintenir la dynamique démographique.

Enjeux :

- Répondre au phénomène de décohabitation et du vieillissement (petits logements adaptés) ;
- Permettre aux jeunes ménages de trouver un logement adapté à la composition de leur famille ;
- Permettre aux seniors de trouver un logement en centre ville, adapté à leur situation ;
- Permettre aux enfants de Lapalud en âge de quitter le foyer familial de rester sur leur commune ;
- Remettre des logements vacants sur le marché et adapter les logements de grande taille pour répondre à une nouvelle demande.



Permettre aux personnes qui travaillent dans le secteur de pouvoir également y habiter en franchissant les différentes étapes de leurs parcours résidentiel (location, accession à la propriété).



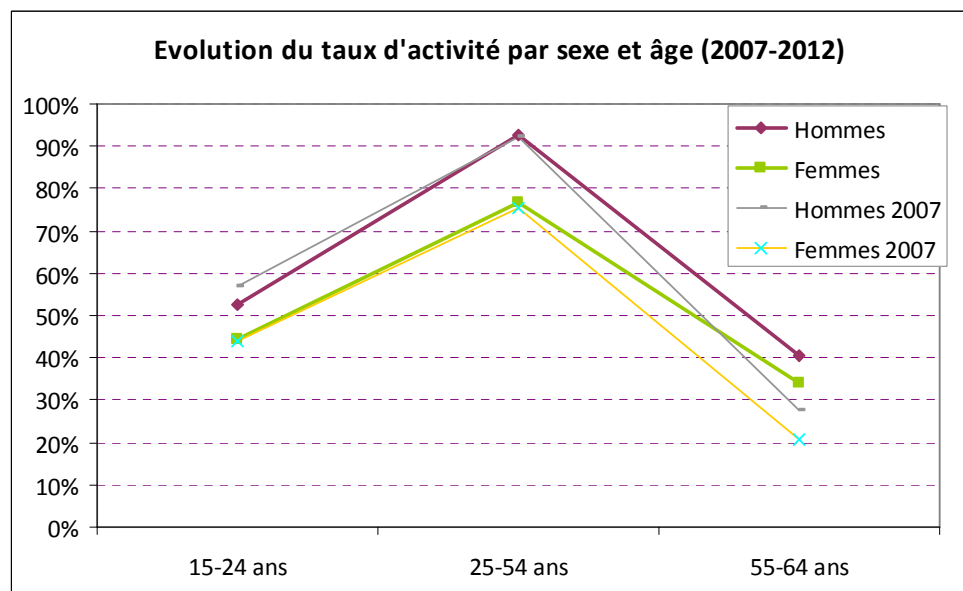
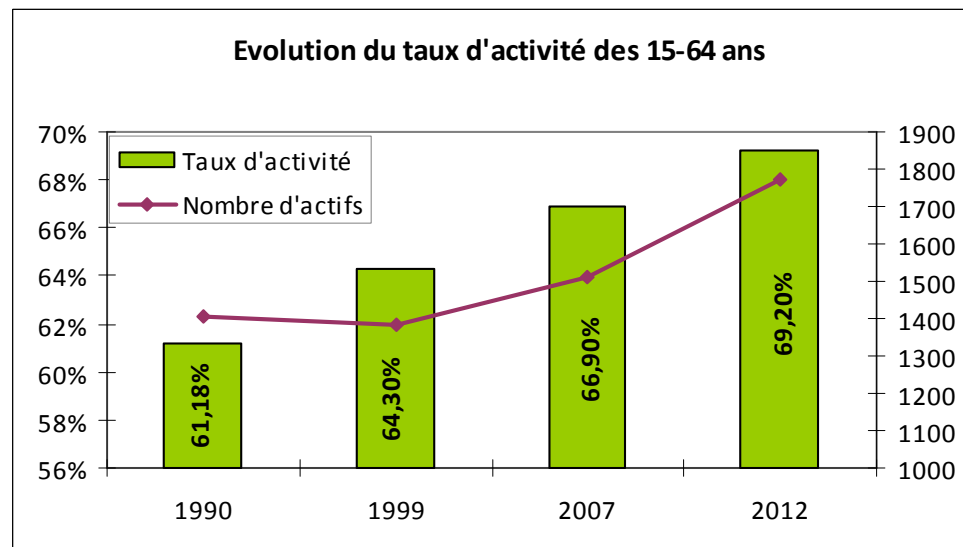
- 3. ACTIVITES ECONOMIQUES -

3.1 – LA POPULATION ACTIVE

Les variations de la population de Lapalud se sont accompagnées d'une évolution de la population active. Depuis 1990, le nombre d'actifs a augmenté, passant de 1404 actifs de 15 à 64 ans en 1990 à 1774 actifs en 2012. Notons cependant une baisse du nombre d'actifs en 1999, avec 1386 actifs.

Malgré ces variations, le taux d'activité n'a cessé d'augmenter depuis 1990 : il est passé de 61,18% à 69,20% en 2012, soit une hausse de 8 points. Durant cette période, la population de référence des 15-64 ans a quant à elle augmenté de près de 11,72%, passant de 2295 en 1990 à 2564 en 2012. Le taux d'activité de Lapalud est légèrement inférieur à celui de la CCRLP, qui est de 69,3%, et supérieur de 1,5 points à celui du Vaucluse qui atteint 67,7%.

En 2012, le taux d'activité des hommes est supérieur à celui des femmes pour toutes les classes d'âge, en moyenne de 10,2 points. La différence la plus importante entre les deux taux se situe au niveau des 25-54 ans (15,9 points). C'est un phénomène courant s'expliquant par le fait que les femmes restent plus que les hommes au foyer pour élever les enfants, mais aussi par le fait que dans certaines épouses aident leurs maris dans leur travail sans occuper un statut d'actif (activités agricoles, commerces et artisanats). En 2012, le taux d'activité des hommes est de 76,1% et celui des femmes de 62,6%. On constate que cette différence tend à se réduire depuis 2007 (avec en moyenne, -2 points, passant de 12,2 points en 2007 à 10,2 points en 2012). Les femmes de 55 à 64 ans ont connu une forte progression du taux d'activité (+13,4 points). En général, le taux d'activité des hommes et des femmes a progressé sur Lapalud (respectivement +1,7 points et +2,8 points).





Entre 2007 et 2012, on constate que la classe d'âge des 15-24 ans a vu son taux d'activité baisser, passant de 50,9% à 48,4%. A l'inverse, le taux d'activité des 55-64 ans a augmenté de 13,3 points, passant de 23,7% à 37,0%. Enfin, les actifs ayant entre 25 et 54 ans ont vu leur part augmenter également de 0,9 points, atteignant ainsi 84,5% en 2012. Si on s'intéresse plus particulièrement aux actifs ayant un emploi, il y a une diminution pour toutes les classes d'âge, très marquée pour les 15-24 ans (-7,1 points).

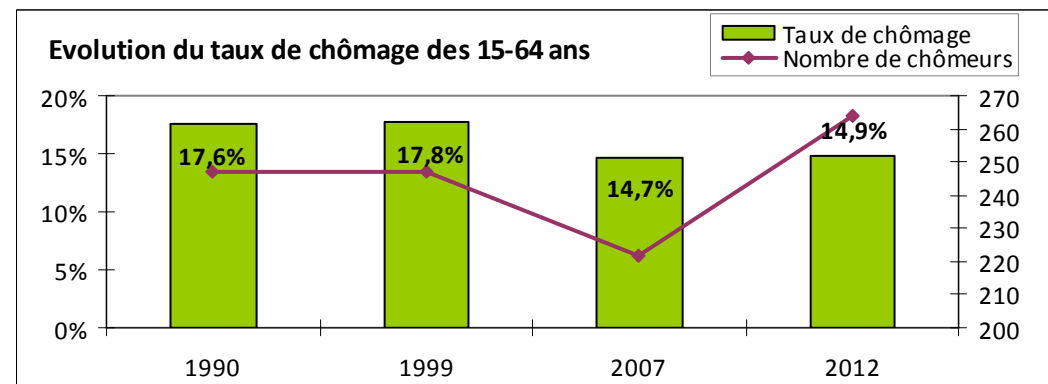
La catégorie socio professionnelle la plus représentée en 2007 au sein de la population active de 15 à 64 ans, est celle des ouvriers, qui représente 34,9%. Les agriculteurs exploitants sont les moins présents sur le territoire de Lapalud, avec 0,8%.

Concernant l'évolution depuis 2007, les cadres et professions intellectuelles supérieures ont vu leur part augmenter au sein de la population active. Elle passe 5,4% à 5,9%. Les employés et les ouvriers enregistrent une hausse de leur part au sein de la population active, passant respectivement de 24,9% à 26,9% et de 34,5% à 34,9%. A l'inverse, les professions intermédiaires et libérales connaissent un recul de leur part dans la population active, avec une diminution respective de 2 et 0,4 points.

Entre 1990 et 2012, le taux de chômage de Lapalud a légèrement augmenté, passant de 17,6% en 1990 à 17,8% en 1999. Il a ensuite chuté de 3,1 points pour atteindre 14,7% en 2007. Le nombre de chômeurs est passé de 247 en 1990 à 222 en 2007, soit une baisse de 10,1%. Entre 2007 et 2012, le taux de chômage a connu une nouvelle hausse jusqu'à 14,9%. Le taux de chômage de la CCRLP est supérieur à celui de Lapalud, et atteint 17,2%. Dans le département de Vaucluse, le taux de chômage est de 15,8%, soit 0,9 points de plus qu'à Lapalud.

Population active de 15 à 64 ans				
	2012		2007	
	Taux d'activité	Ayant un emploi	Taux d'activité	Ayant un emploi
Ensemble	69,20%	58,9%	66,90%	85,3%
de 15 à 24 ans	48,40%	69,4%	50,90%	76,5%
de 25 à 54 ans	84,50%	73,8%	83,60%	86,5%
de 55 à 64 ans	37,00%	87,2%	23,70%	87,8%

Population active de 15 à 64 ans selon la CSP		
	2012	2007
Ensemble	100%	100%
Agriculteurs exploitants	0,8%	1,6%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	6,6%	7,0%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	5,9%	5,4%
Professions intermédiaires	24,2%	26,2%
Employés	26,9%	24,9%
Ouvriers	34,9%	34,5%





Les formes d'emploi des salariés

Au sein de la population de 15 ans ou plus ayant un emploi, 741 hommes (87,3%) et 616 femmes (91,3 %) sont salariés. Si on s'intéresse aux différentes formes d'emplois, on constate une part plus importante de titulaires de la fonction publique et CDI, d'intérim et d'apprentissage/stage chez les hommes, tandis que les femmes sont plus concernées par les CDD (11,80%) et les emplois aidés (1,40%).

De même, les femmes sont moins représentées dans les travailleurs non salariés, notamment chez les employeurs (seulement 1,40% des femmes le sont contre 4,90% des hommes). Elles sont également les seules à occuper des emplois d'aides familiales.

Au total, on a ainsi 1 357 personnes salariés, sur 1524 personnes de plus de 15 ans ayant un emploi en 2012, soit un taux de 89% de salariés, taux légèrement en baisse par rapport à 2007 où 89,7% des actifs ayant un emploi étaient salariés. Celui de la CCRLP est de 87,5% et celui du Vaucluse atteint 82,5% en 2012. Si le taux de salariés lapulatiens est plus important que les taux départementaux et de la CCRLP, on constate qu'il suit la même tendance de baisse (en 2007, le taux de salariés était de 84,4% pour le Vaucluse et de 89,6 pour la CCRLP).

Formes d'emploi des 15 ans ou plus				
Emplois salariés				
	Hommes		Femmes	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	741	87,30%	616	91,30%
Titulaire de la fonction publique et CDI	673	79,30%	514	76,10%
CDD	37	4,40%	80	11,80%
Intérim	16	1,80%	3	0,50%
Emplois aidés	2	0,20%	9	1,40%
Apprentissage - stage	13	1,60%	10	1,50%
Emplois non salariés				
	Hommes		Femmes	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	108	12,80%	59	8,70%
Indépendants	66	7,80%	46	6,70%
Employeurs	41	4,90%	9	1,40%
Aides familiales	0	0,00%	4	0,60%



3.2 – LES EMPLOIS ET MIGRATIONS JOURNALIERES

Les migrations journalières domicile/travail sont de plus en plus importantes dans la mesure où de moins en moins d'actifs travaillent dans la commune où ils résident, comme le montre l'évolution entre 2007 et 2012 (-4,65pts). En effet, le nombre d'actifs de 15 ans ou plus qui travaillent et résident dans deux communes différentes a augmenté de 25,58%, soit +5,27 points en 5 ans. Ainsi, en 2012, ils sont près de 77,62% à travailler et résider dans deux communes différentes, et il est probable que cette tendance s'accroisse au cours des prochaines années.

Les villes alentours s'imposent donc comme les principales villes créatrices d'emplois. En effet, Lapalud entretient de nombreuses relations alternantes, notamment avec ses communes voisines de Bollène et Pierrelatte. Il y a en effet un impact fort du site nucléaire Tricastin et de Bollène, ville centre de l'intercommunalité, sur les migrations journalières.

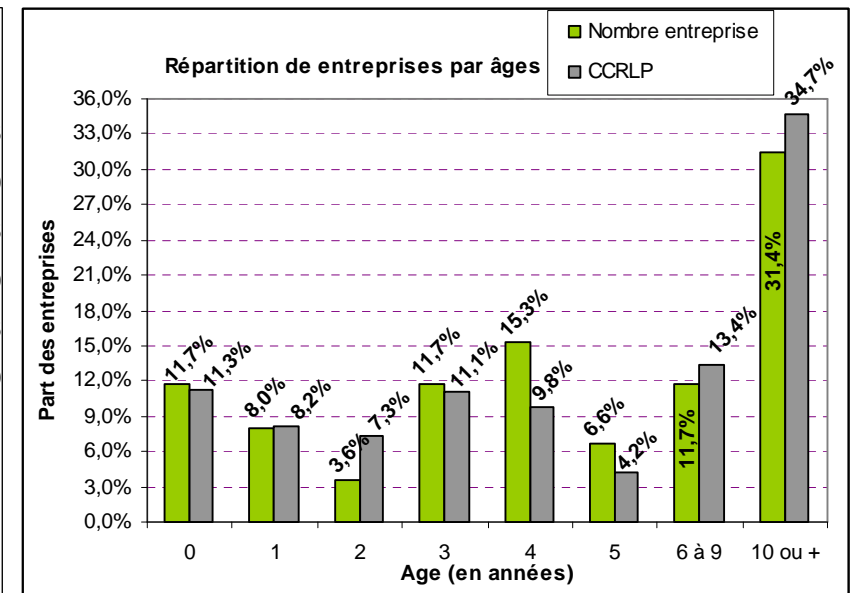
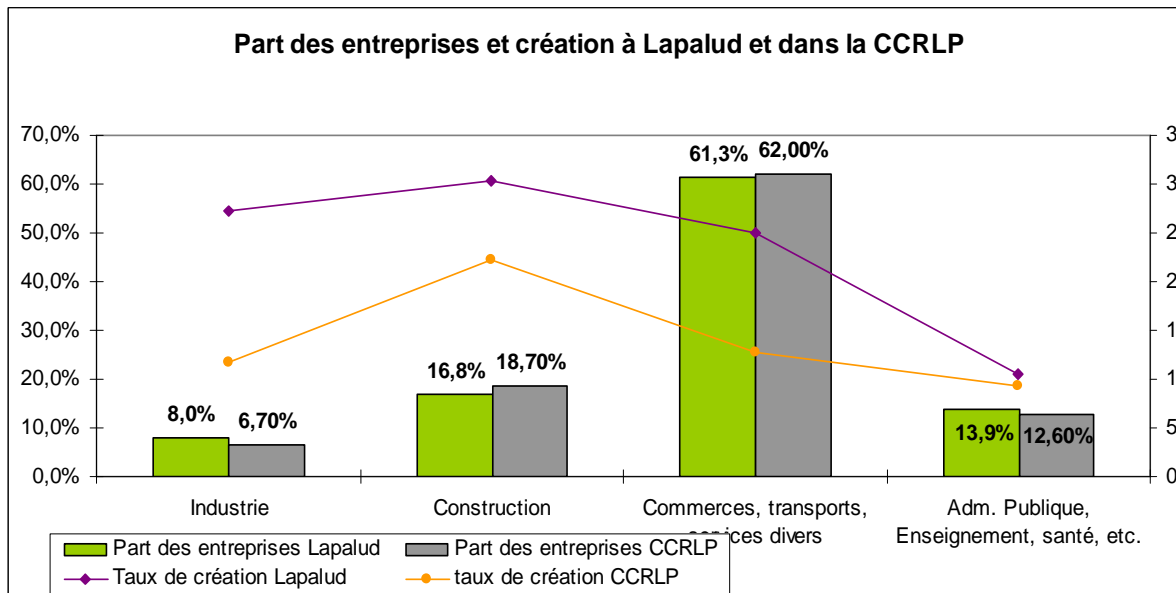
Lieu de résidence - lieu de travail		
Actif ayant un emploi :	2012	Evolution 2007- 2012
Ensemble	1524	18,05%
Travaillent et résident:		
* dans la même commune	341	-2,29%
%	22,38%	-4,65pts
* dans 2 communes différentes:	1183	25,58%
%	77,62%	+ 4,65pts
- du même département	436	14,14%
- de départements différents	747	33,39%

3.3 – LE TISSU ECONOMIQUE LOCAL

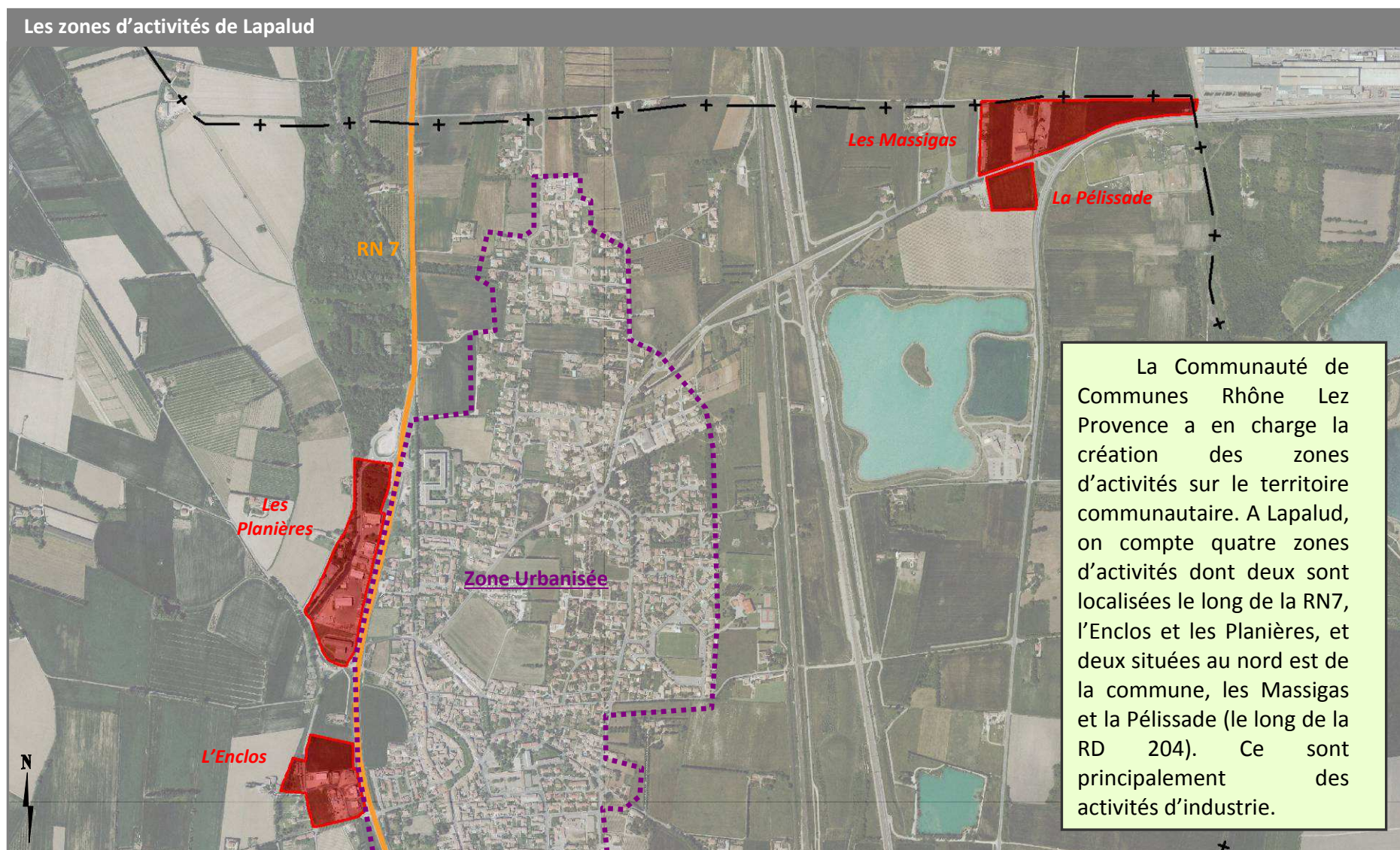
Le développement économique est l'une des compétences essentielles de la Communauté de Communes Rhône Lez Provence. La CCRLP s'implique dans le soutien du tissu économique notamment grâce à l'appui qu'elle offre aux entrepreneurs. En favorisant la mise en réseau des acteurs économiques locaux, en proposant une Bourse de l'immobilier d'entreprises, en mettant en place un projet FISAC pour le commerce local de proximité, ou encore en réalisant des zones d'activités permettant d'accueillir de nouvelles entreprises, la CCRLP est le premier acteur du développement économique du territoire.

a) Les différents secteurs d'activité de Lapalud (Source : Insee)

En 2014, la commune de Lapalud compte 137 établissements, soit 0,7% de plus qu'en 2008, soit 10,74% des entreprises de la CCRLP. La répartition des entreprises par secteur est sensiblement identique à celle de la CCRLP, avec toutefois un secteur industriel légèrement plus représenté sur Lapalud, et également plus dynamique, avec un taux de création de 27,3 contre 11,8 sur la CCRLP. Le taux de création général sur Lapalud témoigne d'un bon dynamisme avec un taux global de 24,1. Cependant, ce dynamisme est à nuancer, l'installation des entreprises sur Lapalud étant plus difficile lors des deux premières années que sur l'ensemble de la CCRLP. A l'inverse, passé la deuxième année, les entreprises lapalucienne font preuve d'une plus grande stabilité que dans le reste de la CCRLP. Notons que le tissu des entreprises est plus jeune sur Lapalud que sur la CCRLP, les entreprises de plus de dix ans représentant 31,4% du total, contre 34,7% pour la CCRLP.



✂ Les zones d'activités de Lapalud



✦ Z.A. de l'Enclos

Destination : Petit artisanat et commerces
 9 bâtiments d'activités, dont deux en friches
Potentialités actuelles : deux parcelles en friches pour un total de 0.42ha
Enjeu : La zone bénéficie de foncier nu important et est à proximité des grands axes
Fragilité : La zone est isolé de Lapalud par la N7 et est touchée par le PPRi du Rhône, rendant inconstructible le foncier disponible



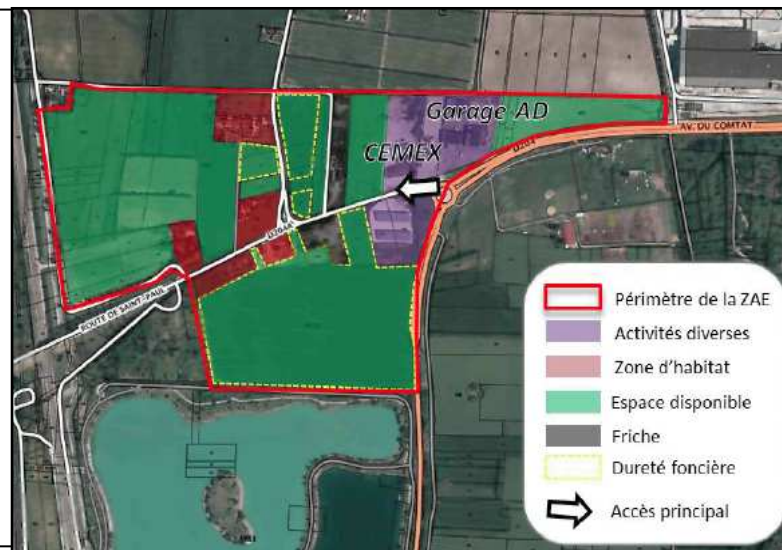
✦ Z.A. Les Planières

Destination : Petit artisanat, commerces et habitat
 3 activités présentes en fonctionnement
Potentialités actuelles : La zone de dents creuses d'environ 0.3ha
Enjeu : zone d'activité bien intégrée au paysage urbain
Fragilité : zone isolée, avec un faible niveau d'équipement, concernée par le PPRi du Rhône et le PPI du site de Tricastin



✦ Z.A. des Massigas

Destination : Petit artisanat
 2 activités présentes
Potentialités actuelles : plusieurs parcelles agricoles sont disponibles sur la zone pour un total avoisinant les 26ha.
Enjeu : La zone bénéficie d'une bonne visibilité sur la commune et d'une grande disponibilité foncière
Fragilité : un foncier disponible difficile à faire évoluer, zone incluse dans le PPI du site de Tricastin.



Source : CCRLP/Elan

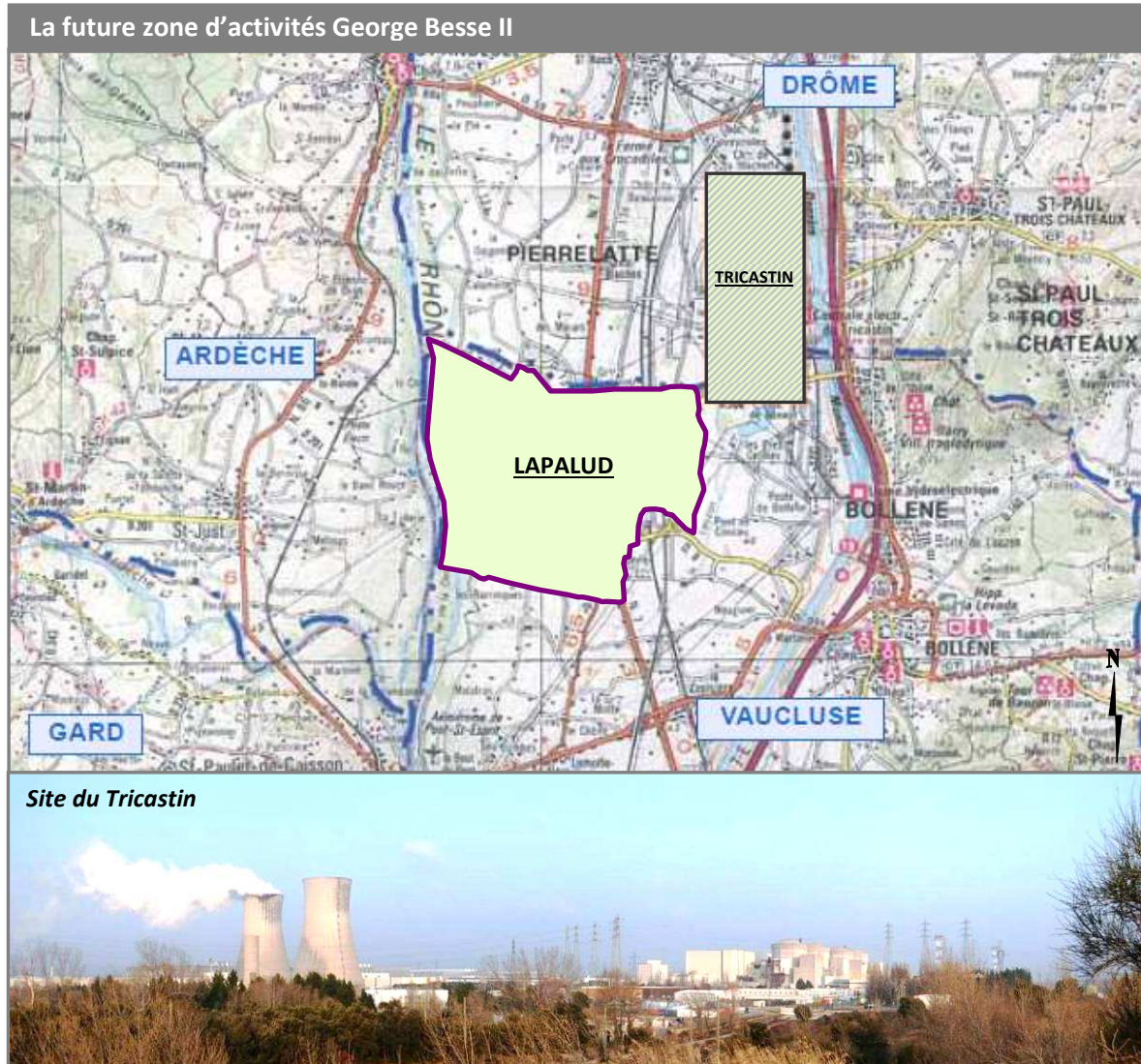


Les zones d'activités communales présentent aujourd'hui des difficultés d'évolution dues à une rétention foncière importante ou la présence des risques technologiques et naturels qui bloquent la constructibilité des parcelles.

Les projets et zones d'activités à proximité de Lapalud

- **ZA Notre Dame de Mondragon** : la création de cette ZA est une réponse à la volonté de la CCRLP d'agir pour un développement économique dynamique et maîtrisé. La CCRLP prend en charge le développement technique de la zone, en acquérant et viabilisant les parcelles. La CCRLP est aussi en charge de la commercialisation. La ZA Notre-Dame s'étend sur 7ha dédiés à l'implantation de nouvelles entreprises afin stimuler le marché de l'emploi sur le territoire de l'intercommunalité.
- **ZAC de Bollène** (ZAC Pan Euro Parc) : elle s'étendra sur une surface de 120ha, accueillant de la logistique. Aujourd'hui, seul un bâtiment sur les sept prévus est réalisé.
- **Centre George BESSE II** : cette usine d'enrichissement d'uranium devrait être localisée sur le site du Tricastin. Cette plateforme industrielle s'étend sur les communes de Pierrelatte, Saint Paul Trois Châteaux et Bollène. L'installation en 1974 de la 1^{ère} usine a représenté l'un des principaux moteurs économiques de la région. On compte aujourd'hui plus de 4000 emplois directs et 4000 induits par la sous-traitance.

Ces zones sont importantes en terme d'attractivité du territoire, et de répercussions sur les communes voisines en ce qui concerne l'économie et l'emploi.



b) Les services & commerces de Lapalud

Lapalud compte 100 commerces qui sont des structures de petite taille (soit 27 de moins qu'en 2007).

Le tissu commercial d'une commune est essentiel à la vie d'une commune. Il participe largement à la vie économique du territoire. A Lapalud, on compte en 2012, 100 établissements pour 3966 habitants (soit 1 établissement pour 39 habitants). L'offre commerciale a Lapalud est donc peu développée mais est complétée par l'offre environnante avec une densité de super et hypermarchés supérieure à la moyenne départementale.

Les services publics

La commune de Lapalud compte également 7 services publics dont la Mairie, un bureau de Poste et 2 groupes scolaires. On y retrouve une restauration scolaire. Au sein des services publics, ce sont donc les services à destination de l'éducation qui sont les plus importants.

Le tissu associatif

La commune de Lapalud dispose d'un tissu associatif relativement dense et bien développé. 55 associations sont présentes sur le territoire. Les associations sportives sont les plus représentées (21 associations, soit 38,2%) suivies des associations de loisirs (11 associations, soit 20%). Le reste des associations se divisent entre la vie associative (8 associations), la santé et l'entraide (9 associations) et la culture (6 associations).



Services publics de Lapalud	
Ecole du Parc	1
Ecole Louis Pergaud	1
Ecole de musique	1
Mairie	1
Police municipale	1
Poste	1
Restauration scolaire	1
TOTAL	7



Localisation des commerces & services en centre-ville

Dans le centre-ville de Lapalud, les commerces et services de proximité sont essentiellement regroupés le long du cours des Platanes. On en recense 24 au cœur de Lapalud :

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ▪ 1 : Pâtisserie | ▪ 12 : Alimentation |
| ▪ 2 : Bar / Tabac | ▪ 13 : Coiffeur |
| ▪ 3 et 3b: Pizzeria | ▪ 14 : Maison médicale |
| ▪ 4 : Restaurant | ▪ 15 : Pharmacie |
| ▪ 5 : Mairie | ▪ 16 : Banque |
| ▪ 6 : Pâtisseries | ▪ 17 : Ecole de conduite |
| ▪ 7 : Poste | ▪ 18 : Presse |
| ▪ 8 : Bar | ▪ 19 : Ecole de conduite |
| ▪ 9 : Institut de beauté | ▪ 20 : Alimentation |
| ▪ 10 : Pâtisserie | ▪ 21 et 22: Cabinet médical |
| ▪ 11 : Boulangerie | ▪ 23 : Coiffeur |



c) Le bassin commercial de Bollène/Tricastin

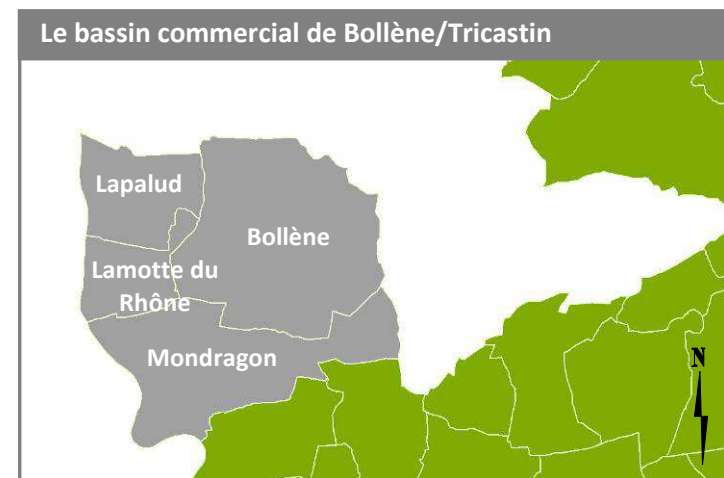
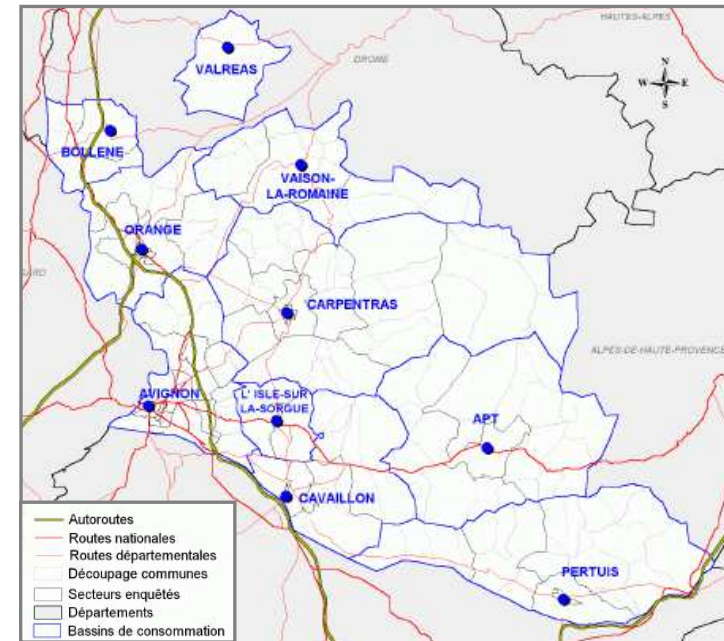
Source : Schéma de développement commercial du Vaucluse, 2004

Une expertise in situ sur l'offre marchande a été réalisée sur les principaux pôles du département. L'étude a été menée sur les pôles d'attraction majeurs de périphérie et de centre-ville pour les agglomérations suivantes : Avignon, Orange, Carpentras, Cavillon, Vaison-la-Romaine, Pertuis, l'Isle-sur-la-Sorgue, Bollène, Apt et Valréas. La commune de Lapalud appartient au bassin commercial de Bollène/Tricastin. Les données suivantes sont issues d'une enquête réalisée auprès des ménages du bassin, en 2003.

Caractéristiques du bassin de Bollène/Tricastin

Le découpage de ce bassin est différent de celui des autres bassins de consommation du département. En effet, la partie vauclusienne de ce bassin ne représente qu'une partie de la zone de chalandise de Bollène. Celle-ci se superpose également aux limites du périmètre du bassin d'emploi du Tricastin. La population vauclusienne (21 000 habitants) représente moins du tiers de la zone de chalandise totale de l'agglomération de Bollène. En terme de potentiel de consommation, la population vauclusienne du bassin génère une dépense commercialisable de 88 millions d'euros. Le chiffre d'affaires de l'agglomération est de 123 millions d'euros (dont 81 M€ dans le Vaucluse) pour une zone de chalandise qui est à cheval sur 4 départements. L'armature commerciale de Bollène est structurée pour répondre à des besoins plus larges que ceux de la seule population du département de Vaucluse.

- Population du bassin en 1999 : 21 000 habitants ;
- Population de la zone de chalandise en 1999 : 70 000 habitants ;
- Part d'apport extérieur du chiffre d'affaires de l'agglomération : 40% ;
- Apport du tourisme sur la zone en 2003 : 10%.





Caractéristiques de l'offre

Bollène bénéficie sur le bassin d'une offre très structurée qui n'a pas d'égale sur les principales communes environnantes. En effet, seule l'offre de Bollène se compose à la fois d'hypermarchés (Leclerc), de grandes surfaces spécialisées (Tridôme, Gifi), et de supermarchés (Intermarché). En terme de plancher commercial, Bollène dispose de 14 100 m², ce qui est plutôt élevé par rapport à la taille de la ville centre (14 100 habitants).

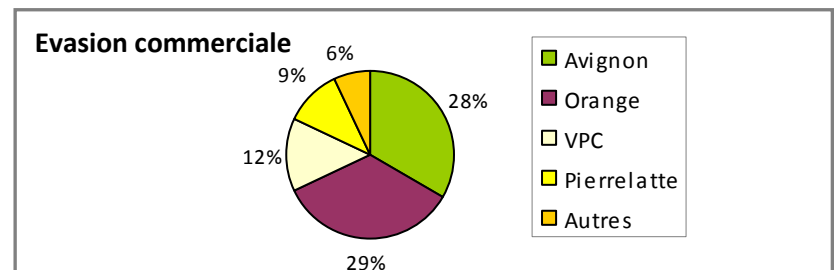
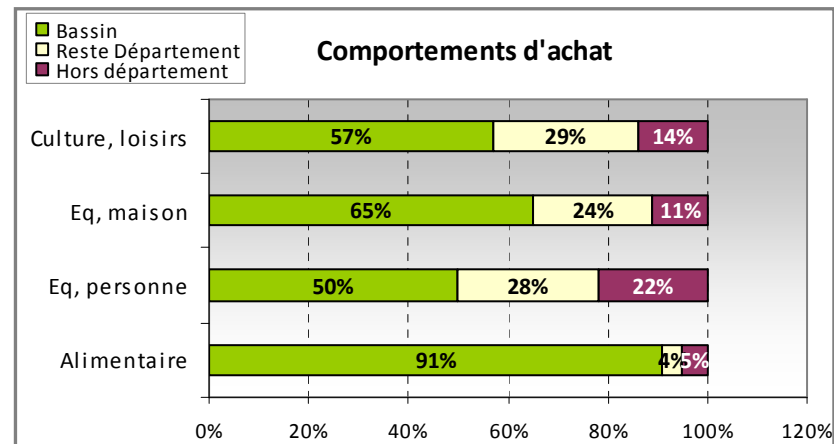
La prédominance du pôle périphérique apparaît également dans la composition du chiffre d'affaires de cette agglomération. Sur un chiffre d'affaires de 81 millions d'euros, 59% proviennent des hypermarchés, et seulement 8% des supermarchés. 72% du chiffre d'affaires alimentaire est réalisé en hypermarchés (pour 54% à Pertuis). La part des grandes surfaces spécialisées (12%) reste cependant inférieure à la moyenne départementale (18%). Enfin, la part du commerce traditionnel est également faible avec 17% du chiffre d'affaires alors que le taux départemental moyen est de 24%.

Les comportements d'achat

Il s'agit d'un bassin générant peu d'évasion (21.5 millions d'euros), ce qui se justifie par le niveau d'attractivité enregistré. En terme de comportements d'achat alimentaire, on constate moins de 10% d'évasion, alors que cette valeur est habituellement considérée comme un seuil incompressible. La famille de produits la moins attractive est l'équipement de la personne, avec une évasion de 50%, soit 9 millions d'euros, mais cet élément doit être mis en relation avec la vente à distance qui représente près du quart de l'évasion en équipement de la personne.

La 1^{ère} destination d'évasion est Avignon, qui capte 28% de l'évasion globale, alors qu'Orange, pourtant plus proche, capte seulement 16%. Ceci s'explique par des temps de trajets moins longs.

Chiffre d'affaires par forme de vente		
Formes de vente	Bassin	Vaucluse
Commerces traditionnels	17%	24%
Hypermarchés	59%	34%
Supermarchés/Hard Discount	8%	17%
Grandes surfaces spécialisées	12%	18%
Commerces non sédentaires	2%	3%
Autres	2%	4%
TOTAL	100%	100%





- ❖ Le bassin de Bollène dispose d'une zone de chalandise élargie ;
- ❖ Pas de réelle concurrence commerciale à proximité de Bollène ;
- ❖ L'offre commerciale de Lapalud est complétée par celle de Bollène ;
 - ❖ Une perte de dynamisme dans le centre-ville de Lapalud.

Centre-ville de Lapalud



3.4 – LA FONCTION TOURISTIQUE

Située à l'extrême nord de Vaucluse, à la frontière avec la Drôme Provençale, Lapalud est une commune qui s'étale autour de son vieux village. Une seule rue en sens unique, la grand' rue, traverse le vieux village, ouverte à ses extrémités par deux portes fortifiées. Au milieu du village, l'église Saint Pierre (XIIIème siècle) de style roman, est surmontée d'une tour clocher, classée monument historique. On peut aussi voir la porte Jullien, les remparts, le lavoir, la maison cardinale, et le château Julian. On y trouve également des maisons anciennes ; les principales boutiques sont regroupées à l'extérieur de cette enceinte. Lapalud est un village connu pour les fameux balais fabriqués au village traditionnellement depuis plusieurs décennies. Jusqu'aux années 1950, une dizaine de fabriques de balais dynamisaient le village, avec ses stands de vente qui s'étaient sur la nationale 7. Aujourd'hui, il ne reste plus qu'une seule fabrique.

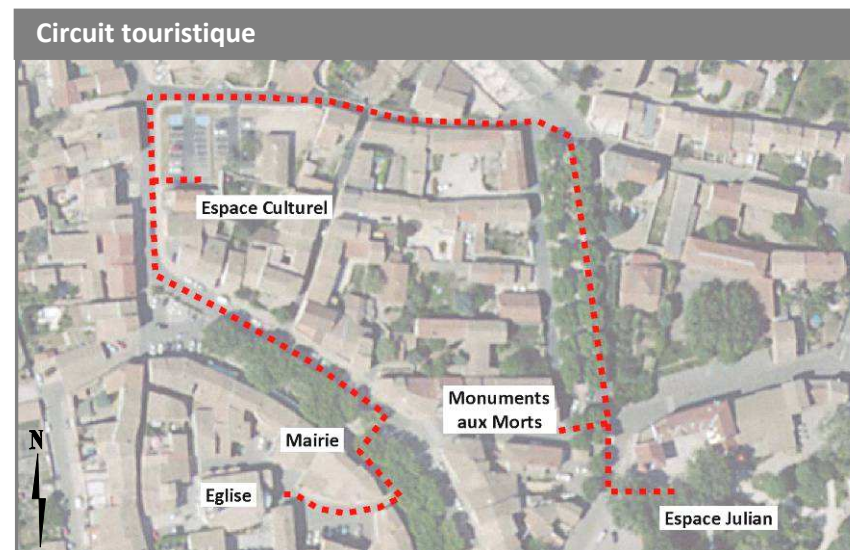
A quelques kilomètres du village, on trouve l'espace de loisirs la Girardes proposant des activités de pêche, de plongée et de voile notamment. La vie associative est également importante, avec une foire commerciale aux chevaux, un carnaval, des brocantes, un salon de la miniature, un salon de peinture, une semaine théâtrale, et une fête votive, le jour de la fête de la musique.



Il existe également un circuit permettant de découvrir le centre du village ; il part du château Julian et se termine à la Mairie. Les monuments visités sont : le château Julian, le monument aux morts, les jeux de boules, l'espace culturel, la Mairie et l'église.



On compte à Lapalud un seul hôtel 1 étoile « Le Mistral » de 12 chambres, un camping 2 étoiles « Le Village », route Saint Paul Trois Châteaux, de 30 emplacements ainsi que des gîtes et chambres d'hôtes.





3.5 – AGRICULTURE ET TERROIR AGRICOLE

a) Le contexte départemental

L'activité agricole du Vaucluse s'articule autour de trois productions majeures : vins, fruits et légumes qui représentent 82 % de la potentialité agricole du département. Les filières viticole (40 %) et fruitière (30 %) en sont les deux piliers avant les légumes (12 % du chiffre d'affaires agricole). La production de plants de pépinières (9 %) qui regroupe notamment les pépinières viticoles et les vignes mères de porte greffe, arrive en quatrième position.

Le Vaucluse est le premier producteur national pour la cerise, le raisin de table et la truffe. Il prend la deuxième place pour le melon, la poire, la courge, la courgette et la lavande. Il est en troisième position pour les vins d'appellation, la figue, la fraise, le lavandin et deux légumes phares de la ratatouille : le poivron et l'aubergine.

Des exploitations moins nombreuses mais qui s'agrandissent, avec des potentiels de production accrus

En 10 ans (2000-2010), le Vaucluse perd près d'un quart de ses exploitations, mais sa surface agricole diminue moins fortement (-10%). Les exploitations professionnelles s'agrandissent, passant de 16 à 19 ha de superficie agricole utilisée en moyenne par exploitation. Les cultures spécialisées, principalement le secteur arboricole et le verger, diminuent (-22%). Un faible renouvellement de la part des jeunes chefs d'exploitation est constaté. En 2010, 16% des chefs d'exploitations ont moins de 40 ans, contre 23% en 2000.

En 2010, le nombre d'exploitations est de 5 920 dans le Vaucluse, soit 27 % du total régional. Ces exploitations s'étendent sur 111 220 ha de superficie agricole. 1 910 d'entre elles ont disparu en dix ans, soit près d'une sur quatre. Cette baisse est

comparable à celle que connaît la région. Toutefois, le potentiel de production a moins diminué que le nombre d'exploitations (- 14 %), les exploitations de potentiel économique important ayant disparu moins rapidement que les autres. Ainsi, en 2010, les 10% d'exploitations les plus grandes contribuent à 43% du potentiel de production standard du département.

Les exploitations agricoles selon leur potentiel de production en 2010			
Chiffres d'affaires en €	Nombre d'exploitation	Part	Occupation de la SA
TOTAL	5920	100%	100%
<25 000	2020	34%	8%
> 25 000	3900	66%	92%
Dont > 100 000	2190	37%	69%

Source : Agreste – RGA 2010

En effet, on constate entre 2000 et 2010 une diminution plus soutenue des petites exploitations (-30%). Il s'agit des exploitations dont le potentiel de production est inférieur à 25 000 €. Elles ne représentent que 34% des exploitations du département, occupent 8% de la superficie agricole et contribuent pour 3% à la production agricole potentielle départementale.

En 2010, un peu plus d'1/3 des exploitations du département sont gérées par des exploitations individuelles. Cette proportion est faible à l'échelle de la région PACA, qui totalise près de 80% d'exploitations individuelles. De plus, dans le Vaucluse ce statut est en net recul puisqu'il concernait plus des trois-quarts des exploitations en 2000.

D'une manière générale, on note une augmentation des terres cultivées par les exploitations professionnelles. Les exploitants individuels deviennent moins nombreux, et les formes sociétaires se multiplient et plus particulièrement les EARL, dont la part passe de 12 à 17% des exploitations entre 2000 et 2010.

La vigne perd un peu de terrain, les plantes à parfum et les prairies s'étendent

En 2010, les vignes occupent 46 % de la superficie agricole du département et s'étendent sur 50 930 ha, environ 7 000 ha de moins qu'il y a dix ans. Les vignes de qualité (AOP et IGP) reculent moins fortement (- 8 %) que les vignes sans indication géographique (- 40 %) mais perdent toutefois 3 700 hectares.

Elles couvrent aujourd'hui 95 % de la superficie en vignes du département (93 % en 2000). Les vignes à raisin de table sont quant à elles en diminution (- 26 % en dix ans) et n'occupent plus que 3 300 ha.

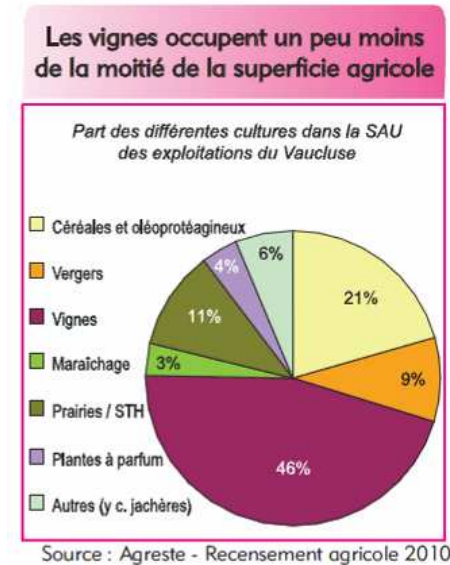
Les surfaces en céréales et olé/protéagineux sont relativement stables et occupent 21 % de la superficie agricole en 2010 (19 % en 2000). Le blé dur représente à lui seul 64 % de cette surface en grandes cultures et est en augmentation de 10 % sur les dix dernières années.

Les prairies, cultures fourragères et surfaces toujours en herbe occupent 1 600 ha de plus qu'il y a dix ans, soit 11 % de la superficie agricole départementale. La superficie toujours en herbe peu productive, 56 % de ces surfaces, s'est en effet étendue depuis 2000, tout comme les prairies temporaires, qui occupent 1 800 ha (350 ha en 2000). Le poids des prairies dans la superficie agricole est aujourd'hui supérieur à celui de l'arboriculture, ce qui n'était pas le cas il y a dix ans.

L'arboriculture a en effet perdu près de 3 000 ha, la plus forte réduction du département. Le verger de poirier, en particulier, a perdu plus de la moitié de sa superficie en dix ans et n'occupe plus que 530 ha. Les vergers de pommiers et de cerisiers restent prépondérants avec respectivement 3 800 et 2 700 ha. Les oliviers connaissent, quant à eux, une augmentation de leur superficie (+ 25 %) et occupent 1 100 ha.

Dans le même temps, la part des plantes à parfum augmente et s'établit à 4 % de la superficie agricole en 2010, 300 ha de plus qu'en 2000. La lavande est cultivée sur 1 640 ha (+ 13 %) et le lavandin sur 2 400 ha (+ 2 %).

Enfin, le maraîchage recule de manière significative : il perd 800 ha en dix ans et n'occupe plus que 3 % de la superficie agricole utilisée.



Toutefois, l'orientation technico-économique du Vaucluse reste la viticulture

Le Vaucluse est l'un des plus grands départements viticoles français : 46% de son territoire est planté de vignes et produit près de la moitié des Côtes du Rhône. Il se classe troisième pour la production de vins d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), derrière la Gironde et la Marne. De la production des plants de vigne jusqu'à la commercialisation à l'échelle internationale, la viticulture est l'une des grandes forces économiques du Vaucluse et emploie 57% des salariés permanents et 61% des saisonniers du département. Les exploitations en orientation viticulture représentent plus de la moitié des exploitations du département (55%) et participent pour 57% au potentiel de production départemental.

95 % des vignes du Vaucluse sont orientées en 2010 dans la production de vins de qualité (elles étaient 93 % en 2000). Parmi celles-ci, les superficies en appellation d'origine protégée, très majoritaires (38 100 ha, soit 82 % des vignes à raisin de cuve), se sont réduites (- 16 %) au profit des superficies en indication géographique protégée. Ces dernières occupent désormais 6 300 ha, 3 600 de plus qu'il y a dix ans. Les vignes sans indication géographique ont perdu 40 % de leur superficie et recouvrent 2 200 ha en 2010.

Près de 90 % des exploitations orientées en viticulture produisent sous signe de qualité, une part nettement supérieure à la moyenne du Vaucluse (61 %). Par ailleurs, la certification biologique y est plus fréquente et concerne 11 % des exploitations.

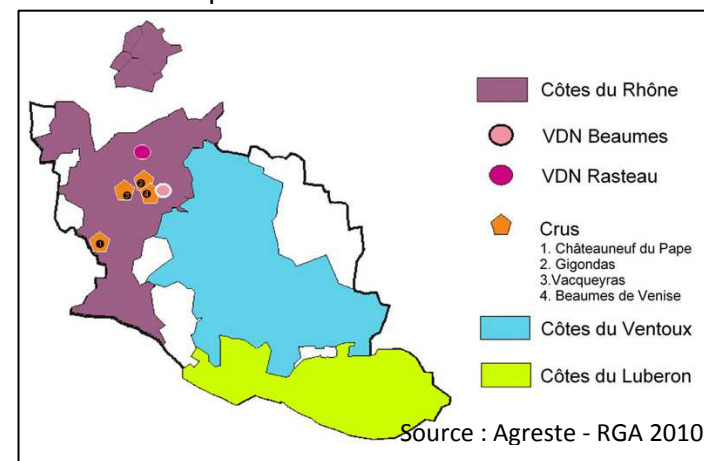
Dans le Vaucluse, les Côtes du Rhône s'étendent sur 46 communes de la vallée du Rhône, sur les contreforts du Mont Ventoux et sur les Dentelles de Montmirail.

Les vins des Côtes du Rhône sont classés en :

- Crus (Cairanne, Châteauneuf du Pape, Gigondas, Vacqueyras, Beaufort de Venise, Rasteau),
- Côtes du Rhône Villages communal (Puyméras, Massif d'Uchaux, Roaix, Séguret, Sablet, Valréas et Visan, Plan de Dieu),
- Côtes du Rhône villages (32 communes de Vaucluse),
- Côtes du Rhône.

D'autres appellations sont présentes dans le Vaucluse :

- L'AOC « Ventoux ». Situé sur les contreforts du Mont Ventoux, le vignoble des Côtes du Ventoux s'étend au sud et à l'ouest du Massif. 51 communes constituent l'Aire d'Appellation, toutes inscrites dans le département du Vaucluse.
- L'AOC « Luberon ». Le parc régional du Luberon joue le rôle d'écrin pour le vignoble du Luberon. Celui-ci s'étend sur 36 communes, toutes situées dans le sud-est du département.



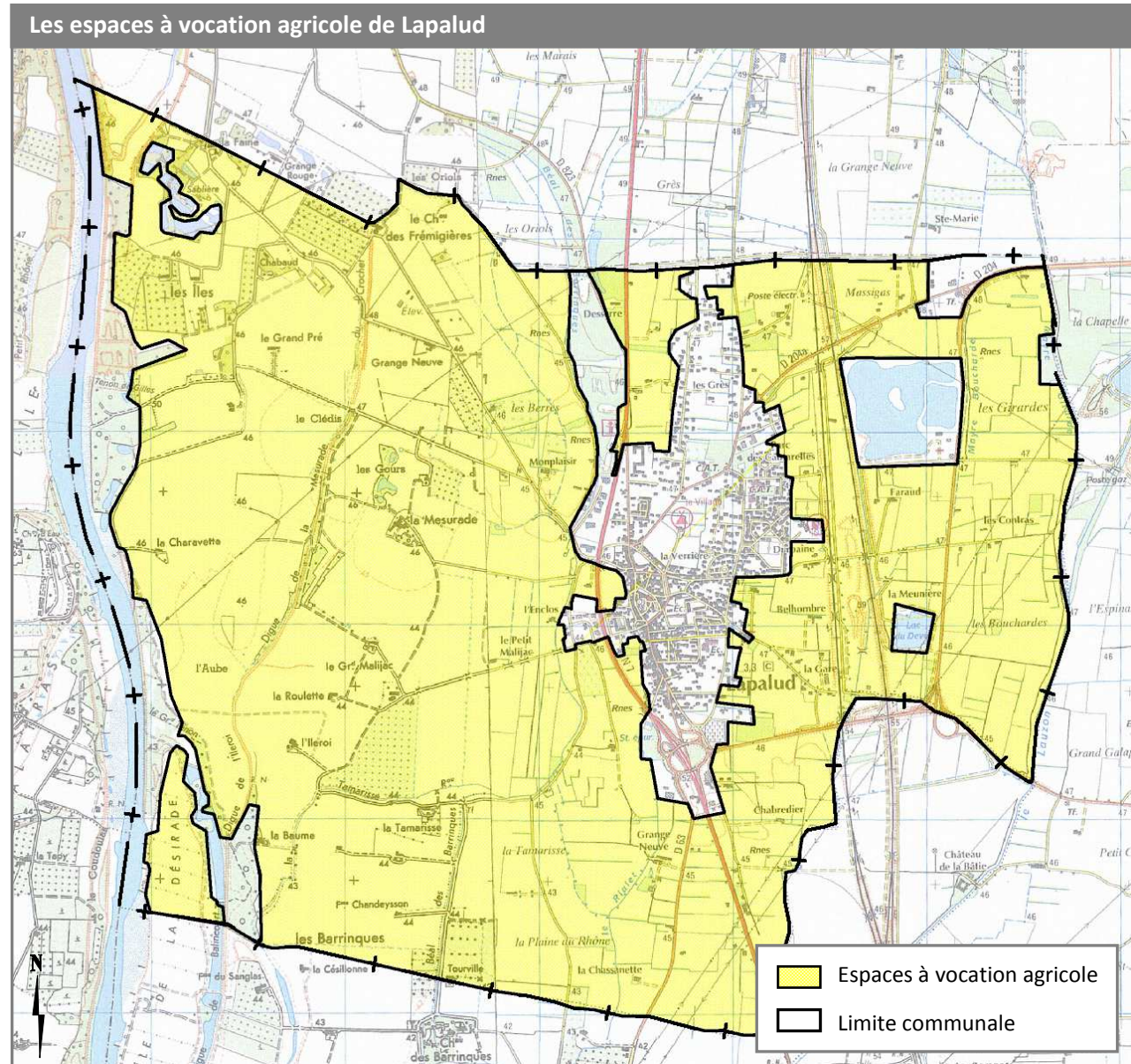
Localisation des aires AOC

b) Contexte local

(Source : RGA 2010)

Le secteur agricole, bien qu'actuellement touché par la crise, reste un secteur dynamique. A Lapalud, les espaces à vocation agricole (prairie, vignes, et vergers) représentent une grande partie du territoire communal.

Les exploitations sièges (ayant leur siège à Lapalud, quelle que soit la localisation de leurs parcelles) se répartissent sur 696ha, soit 67ha de plus qu'en 2000. Cette hausse de la S.A.U. des exploitations présente sur le territoire est une exception dans un contexte de baisse général de la S.A.U. sur le territoire métropolitain. Elle est surtout causée par la reprise de terres autrefois travaillées par des exploitations extra communales par des exploitations lapalutiennes.





Les terres cultivées & l'élevage

De 1979 à 2010, on constate cependant que la SAU des exploitations sièges (ayant leur siège sur Lapalud) a fortement diminué. Elle est en effet passée de 1022 hectares en 1979 à 696 hectares seulement en 2010, soit une diminution de 31,9% en 21 ans. Cependant, sur la période 2000-2010, on assiste à un regain de S.A.U. (+10,65%), ce qui est remarquable dans un contexte de baisse national de la S.A.U.

En effet, la SAU des exploitations sièges du canton de Bollène et du département ont baissée de manière constante. Pour le canton de Bollène, la S.A.U. est passée de 9186 hectares en 1979 à 7768 hectares en 2010, soit une diminution de 15,44%. Le département de Vaucluse a subi lui une diminution de 21,47% sur la même période, passant de 141 615 hectares à 111 218 hectares.

Nous sommes actuellement dans un contexte où l'activité agricole est en forte diminution, notamment sur le territoire de Lapalud.

Concernant les terres cultivées à Lapalud, on constate que ce sont les terres labourables qui occupent la plus grande superficie en 2010, soit 95,55% de la SAU des exploitations sièges. Elles connaissent une phase de regain, après une nette réduction entre 1988. Cette hausse des terres labourable se fait au dépend des cultures permanentes, qui diminue de 33,33%.

L'élevage, bien que très minoritaire, connaît une hausse entre 2000 et 2010. Il se concentre toujours autour de la volaille et des brebis mais tous les élevages sont soumis au secret statistique.

En 2010, l'élevage représentait un total de 26 unité gros bétail, contre 54 en 1988, soit une baisse de -52% des cheptels

Evolution de la SAU des exploitations sièges (ha)	1988	2000	2010	Evolution 1979/2000
Lapalud	758	629	696	-31,90%
Canton de Bollène	8818	8337	7768	-15,44%
Département de Vaucluse	131 694	123 056	111 218	-25,46%
Les terres cultivées (ha)	1988	2000	2010	Evolution 1979/2000
Terres labourables	691	583	665	-3,7%
Cultures permanentes	40	36	24	-40%
Toujours en herbe	15	4	*s	-

Les exploitations agricoles et les chefs exploitants

Au recensement agricole 2010, les exploitations agricoles étaient au nombre de 19. Entre 1979 et 2010, leur nombre a diminué de 67,2%.

Concernant les chefs d'exploitations et les coexploitants, on remarque que leur nombre est également en baisse depuis 1988, avec une diminution de 42,1% sur 22 ans. Concernant leur répartition par âge, on constate qu'en 2010, ce sont les exploitants ayant plus de 40 ans qui sont majoritaires, avec 84,2%. Cette très faible représentation des jeunes exploitants explique en partie la forte perte que l'on observe entre 2010 et 2012 (de 19 à 12 exploitants, selon l'INSEE), les exploitants partant à la retraite n'étant pas remplacé par de jeunes exploitants, trop peu nombreux.

Le registre parcellaire générale de 2012 nous renseigne sur les types de cultures de Lapalud. Il confirme l'orientation de la polyculture de la commune.

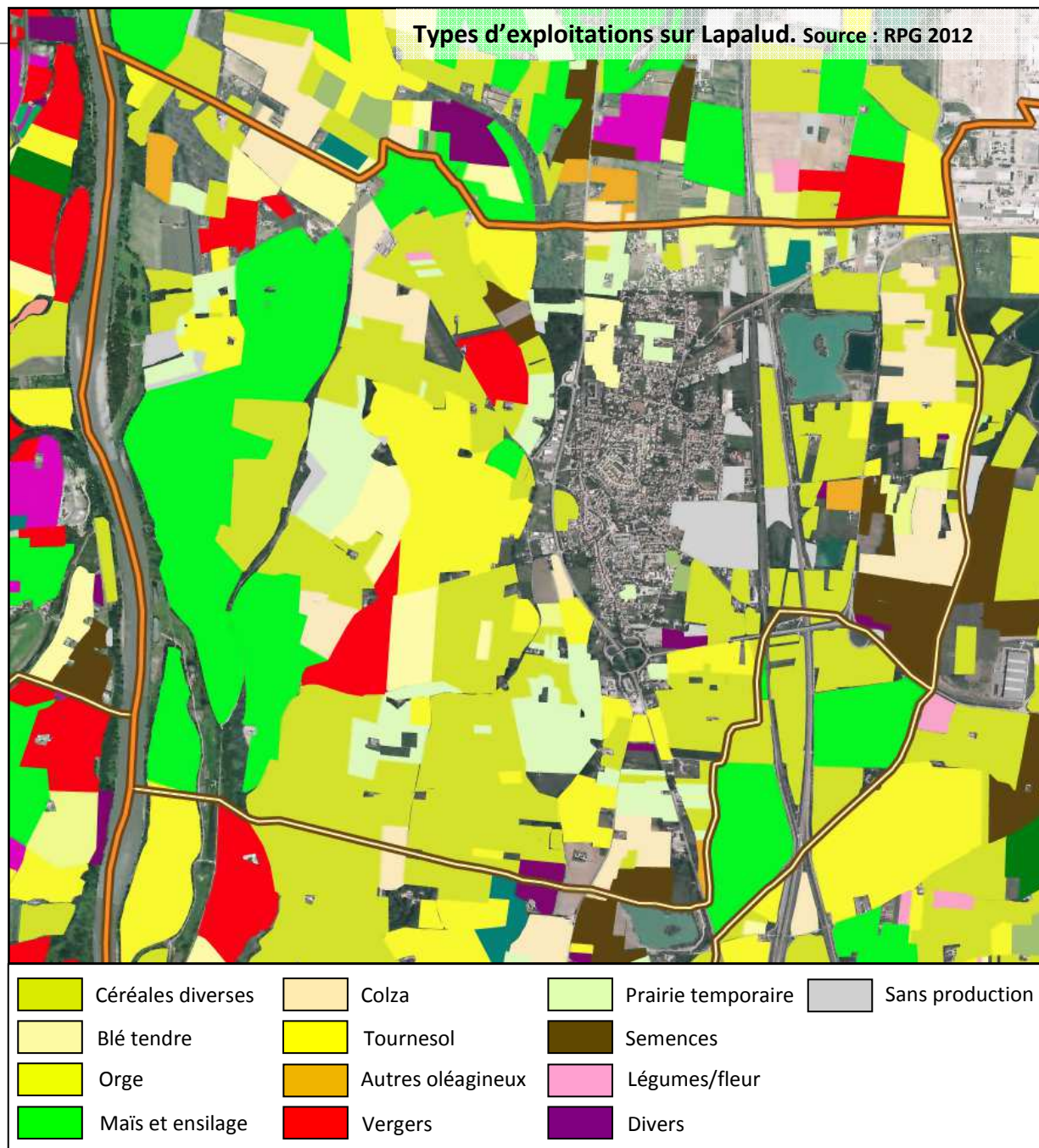
L'agriculture est dominée par les céréales, (blé tendre et orge), avec une forte présence du maïs destiné à l'ensilage.

La culture d'oléagineux est aussi bien implantée sur le territoire, principalement partagée entre le colza et le tournesol.

De manière beaucoup plus sporadique, on trouve une culture destinée à la semence, aux légumes ou aux fleurs ainsi que quelques prairies temporaires.

Ces types de cultures, souvent intensives, expliquent en partie le paysage agricole très ouvert de Lapalud, divisé en grandes exploitations, qui totalisent en 2010 près de 78,30% de la S.A.U.

Le département a initié sur le Tricastin Vauclusien (Bollène, Lamotte du Rhône, Lapalud et Mondragon), un périmètre d'aménagement foncier afin de « réparer » les conséquences du chantier de la L.G.V. Il vise à remanier les parcelles agricoles fragmentées par la L.G.V. en unités cohérentes, ainsi qu'en la remise à niveau des accès à l'eau et des paysages ruraux.



SYNTHESE – ACTIVITES ECONOMIQUES

Synthèse :

- Une augmentation du taux d'activité depuis 1990 ;
- Une part importante des ouvriers au sein de la population active (34,9%) ;
- Un taux de chômage important 14,7% mais inférieur à la moyenne départementale ;
- Des actifs qui travaillent de plus en plus en dehors de leur commune (77,62% en 2012) ;
- Une augmentation de 0,7% du nombre d'établissements entre 2007 et 2012 ;
- Un tissu commercial de proximité qui s'affaiblit ;
- Des projets de zones d'activités à proximité de Lapalud impactant sur l'économie et l'emploi local ;
- Un tissu associatif développé, notamment dans le domaine sportif ;
- Un tourisme peu développé ;
- Une agriculture en crise, avec une baisse de 66.7% du nombre d'exploitations et un vieillissement des exploitants, malgré une hausse de la S.A.U..

➔ **Secteur des commerces / services de proximité peu développé sur le territoire communal et en baisse ;
Bollène et Pierrelatte complètent cette offre ;
Risque de faire de Lapalud une commune « dortoir ».**

Enjeux :

- Diversifier l'offre d'emplois pour éviter la migration des actifs vers des bassins d'emplois plus développés ;
- Redynamiser l'économie de Lapalud.

➔ **Etre attentif aux types d'activités à favoriser sur la commune de Lapalud, afin de ramener davantage d'emplois sur la commune et d'en faire profiter des jeunes ménages.**

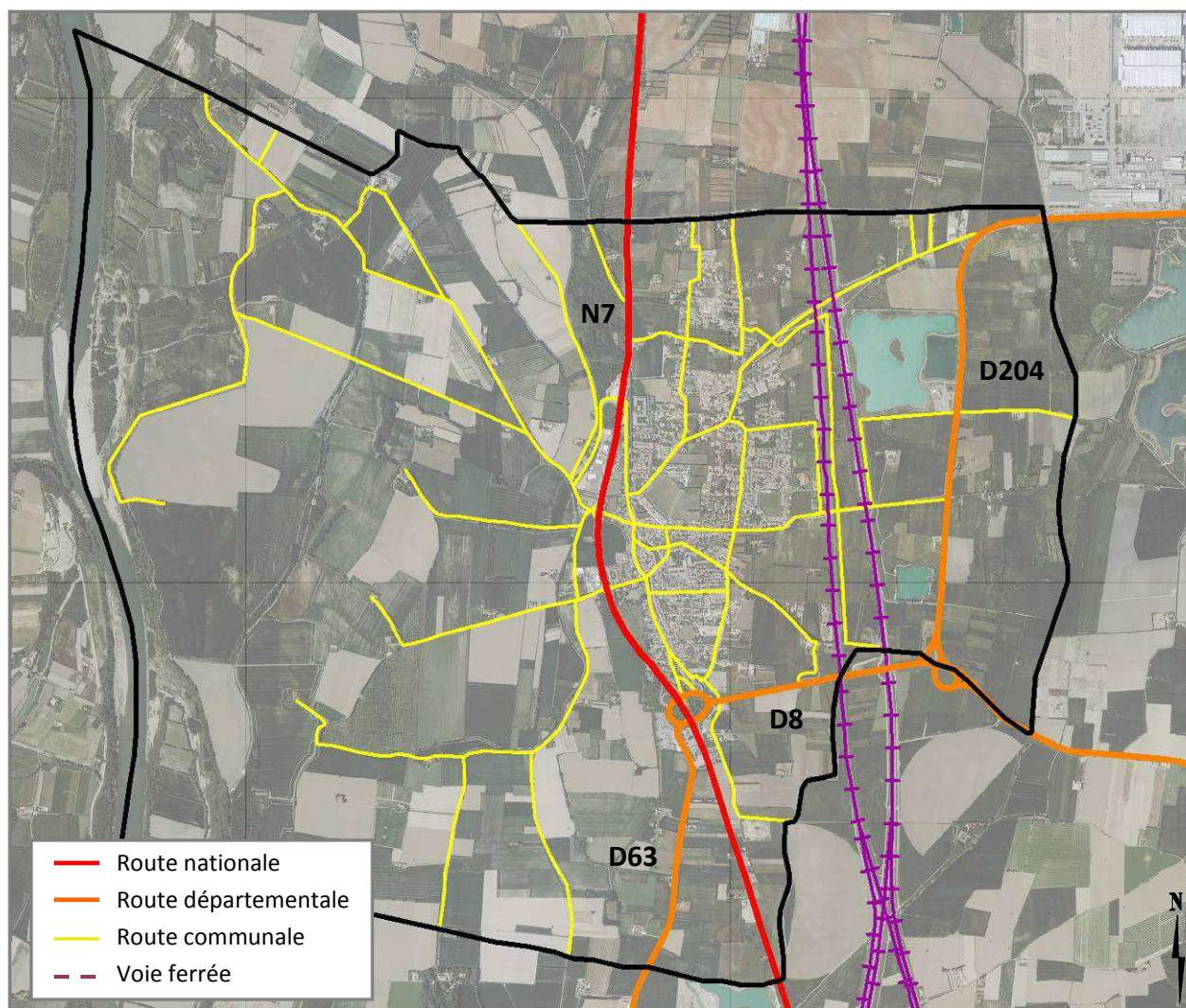
- 4. SERVICES & INFRASTRUCTURES -

4.1 – LES INFRASTRUCTURES DE DEPLACEMENT

a) Infrastructures routières

La commune de Lapalud est traversée par :

- La **RN 7**, de Valence à Orange en passant par Lapalud (les trafics s'échelonnent entre 9 706 véh/jour jusqu'à 12 540 véh/jour en période estivale);
- La **RD 63**, de Pont Saint Esprit à Lapalud ;
- La **RD 8**, de Lapalud à Carpentras (4 212 véh/jour) ;
- La **RD 204**, de Lapalud à Saint Paul les Trois Châteaux (desserte du Tricastin). Elle supporte un trafic journalier de 1 088 véh/jour en direction de Lapalud contre 5 707 véh/jour dans sa traversée du canal) ;
- Les chemins communaux ;
- La présence de l'autoroute A7 à moins de 10 km (trafics importants : 68 040 véh/jour).



RN 7

- En provenance de la Drôme : 2 voies, route rectiligne ;
- En provenance de Mondragon : 2 voies avec voies de dépassement, bordées par des platanes sur 1 côté de la chaussée ;
- Passage sous le carrefour où se rejoignent la RN 7, la RD 63, et la RD 8.

RN7 : provenance de la Drôme



RN7 : provenance Mondragon



RN7 : carrefour



RD 63

- En provenance de Lamotte du Rhône : 2 voies, chaussée bordée par des parcelles agricoles ;
- Arrivée sur le grand carrefour.



RD 8

- En provenance de Bollène : 2 voies ;
- Passage sur un pont.



Provenance Tricastin



RD 204

- En provenance de Tricastin : deux fois deux voies ;
- En direction des Girardes : 2 voies, bordées par des parcelles agricoles.

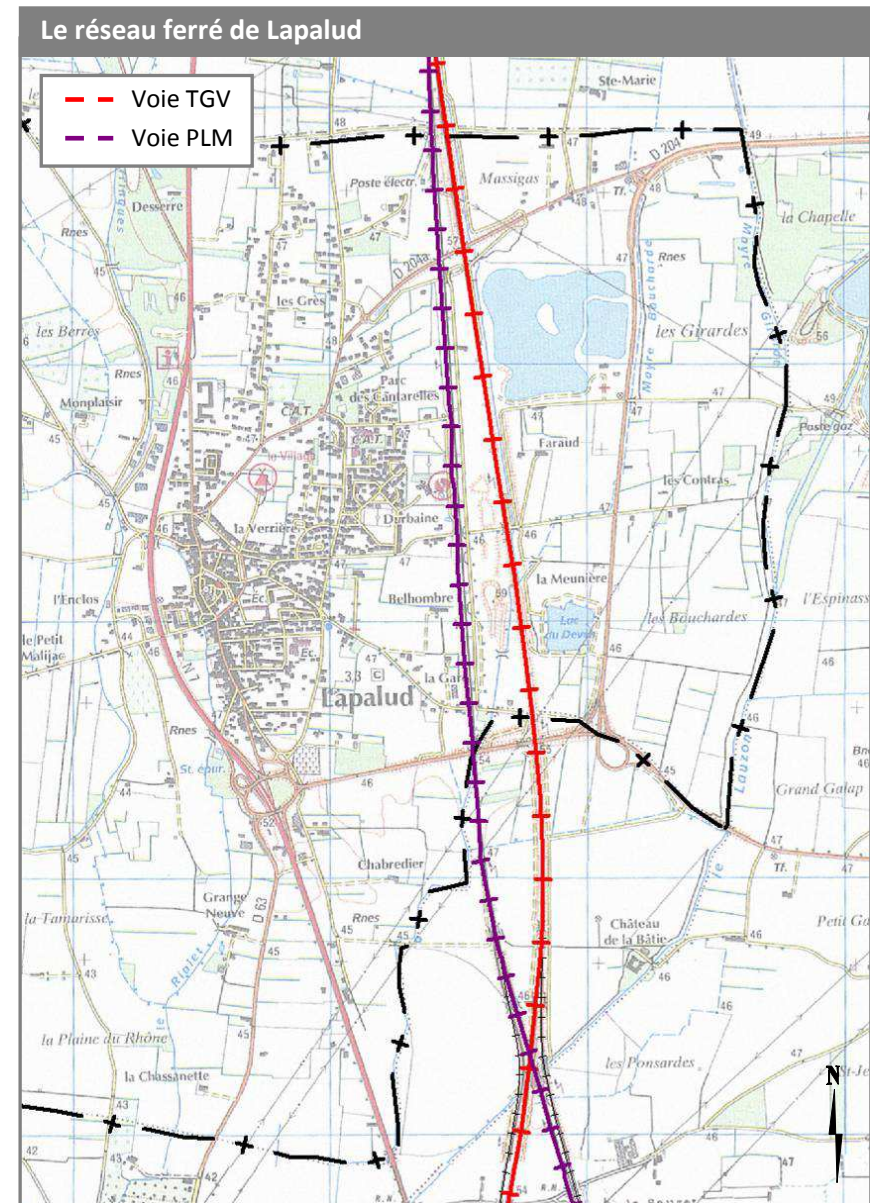
Direction les Girardes



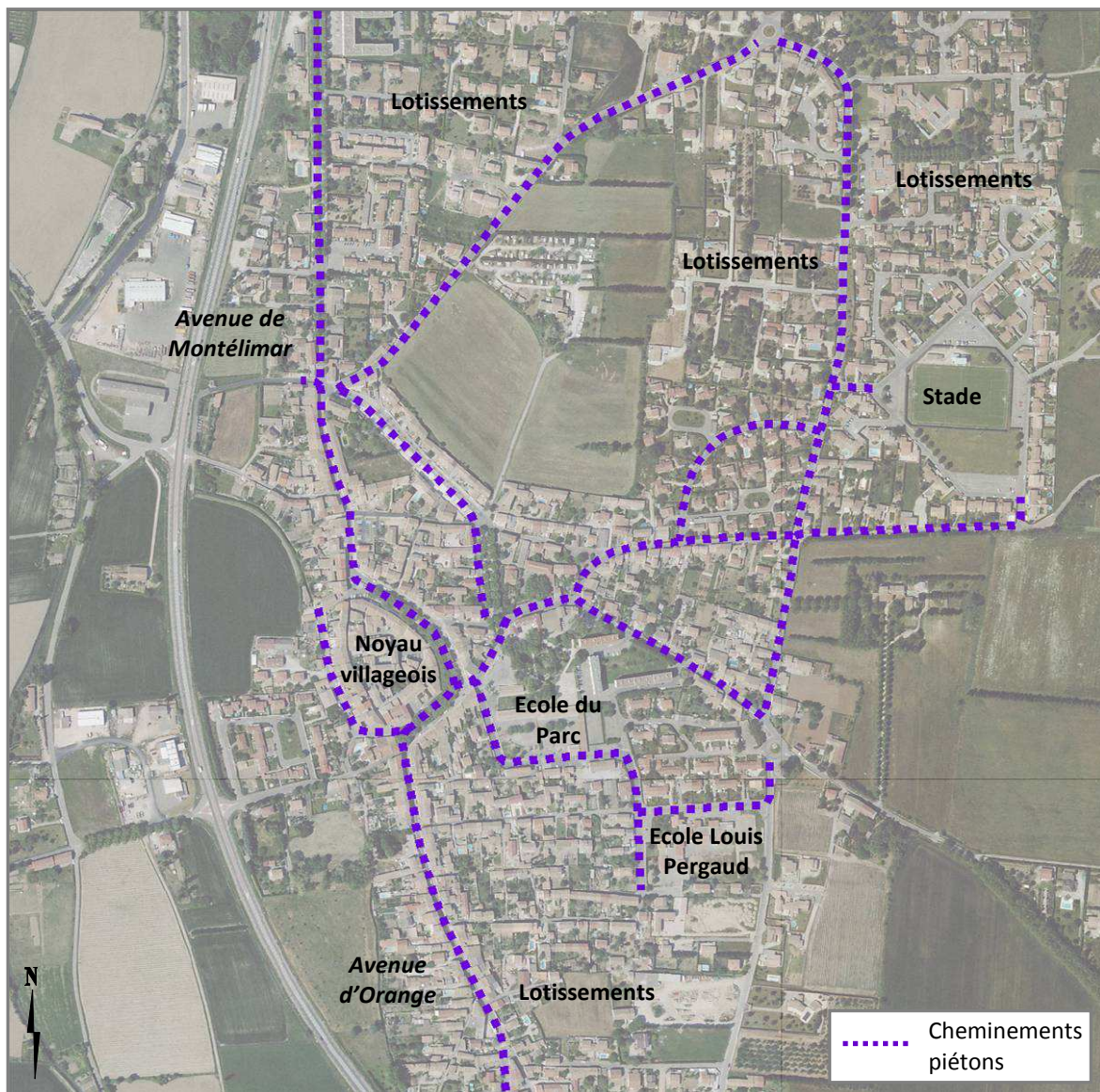
b) Le réseau ferré

La voie ferrée comprend la voie Paris-Lyon-Marseille (PLM) ainsi qu'une voie TGV. Ces deux voies sont localisées à l'Est du territoire communal, et coupent Lapalud en deux sur un axe Nord/Sud.

Pour la voie Paris-Lyon-Marseille, les gares les plus proches de Lapalud sont celles Valence, Montélimar, Orange et Avignon. En ce qui concerne la voie TGV, les gares les plus proches sont localisées sur Avignon, Bollène, Montélimar et Pierrelatte.



c) Les cheminements piétons



Cette carte indique la présence des principaux cheminements piétons au sein de Lapalud. On constate dans un premier temps que ces chemins piétonniers sont présents sur une grande partie du centre-ville. En effet, les commerces, services et équipements publics (culturels, sportifs, d'enseignement) sont accessibles à pied avec la présence de nombreux trottoirs et passages piétons. Ces cheminements piétons permettent également de relier les différents quartiers et lotissements au centre-ville, ce qui permet un meilleur accès aux commerces et services. La population habitants à proximité n'est donc pas contrainte de prendre sa voiture pour se rendre dans le centre, et ce, grâce à ce réseau de circulations douces.



d) Les transports en commun

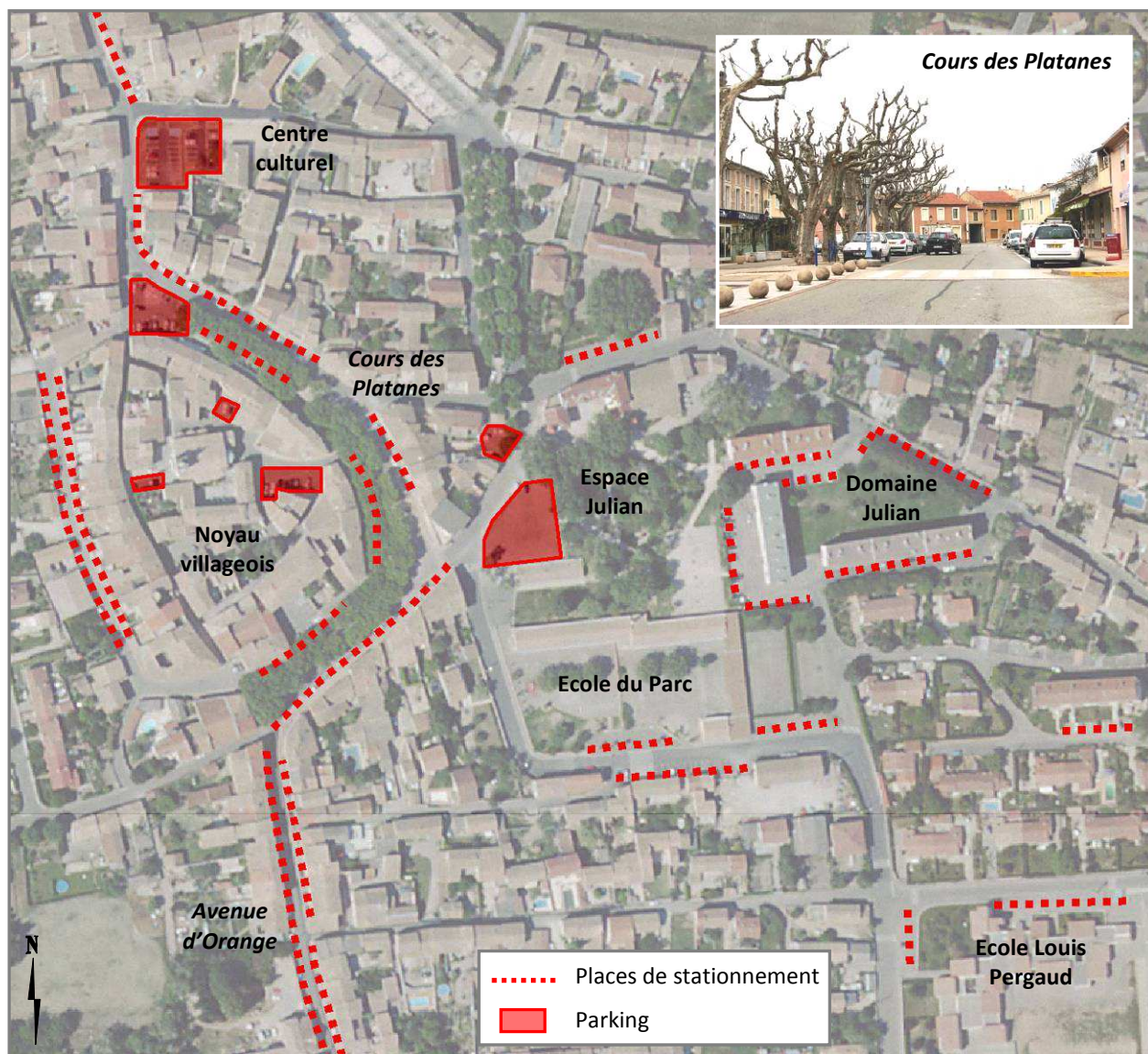
La commune de Lapalud est desservie par le réseau Trans' Vaucluse qui propose une offre dense en terme d'horaires en périodes scolaires pour faciliter l'usage quotidien des dessertes aux scolaires et aux salariés. Le territoire est communal est traversé par la ligne 1, qui relie Orange à Pierrelatte. Cette ligne compte sept arrêts à Lapalud : les Grès, le Lavandin, lotissement les Cigales/Kerchène, les Frères Marseille, le Stade, la place Maurel et l'avenue d'Orange. Notons également que sa commune voisine, Bollène, est mieux desservie, avec le passage de plusieurs lignes de bus. Les Lapalutiens peuvent donc se rendre sur la commune de Bollène pour se rendre dans des agglomérations plus importantes avec les transports en commun.



e) Via Rhône

Via Rhône est un ensemble de voie cyclable qui permet de suivre le cours de Rhône de Genève à deux villes de l'estuaire : Sète et Port-Saint-Louis du Rhône, en passant par les grandes villes (Lyon, Valence, Avignon) et des petits villages. La continuité est assurée par l'alternance de voies réservées uniquement aux mobilités douces et des voies partagées, où la circulation automobile reste faible. Sur Lapalud, le tronçon via Rhône se situe à l'ouest de la commune et relie Pierrelatte à Pont-Saint-Esprit par un tronçon partagé.



f) Le stationnement en centre-ville

Cette carte indique la présence de places de stationnement le long des voies (traits pointillés rouges) ainsi que les parkings (polygones rouges) du centre-ville. On constate que la commune de Lapalud compte un nombre important de places de stationnement à proximité du centre-ville, et notamment du stationnement gratuit. Ces places de stationnement sont localisées aux endroits suivants :

- Autour du noyau villageois (cours des Platanès et rue du Barry) ;
- A l'intérieur du noyau villageois (environ 15 places) ;
- Sur l'avenue d'Orange ;
- A proximité des écoles ;
- Autour des ensembles de logements collectifs ;
- Devant les équipements publics : espace culturel et espace Julian.

La commune a également acheté 2 parcelles (2,5ha) qui permettront des aménagements communaux d'espaces verts et de parkings.

4.2 – LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT (SOURCE : Schéma d'assainissement de novembre 2000)

La commune de Lapalud, dont les zones urbanisées sont très majoritairement raccordées au réseau public d'assainissement, a été confrontée à des problèmes d'assainissement collectif : nuisances aux abords de la station d'épuration, eaux parasites dans le réseau de collecte, etc.

Ces constatations ont conduit la commune dès 1995 à engager un diagnostic de réseau. Suite à cela, d'importants travaux ont été réalisés. La commune a ensuite engagé un schéma d'assainissement lui permettant de se conformer à la Loi sur l'Eau de 1992, de vérifier l'impact des travaux de réhabilitation effectués suite au premier diagnostic, de définir ses besoins et de planifier la mise en œuvre de l'assainissement sur la commune, et de définir les possibilités d'assainissement non collectif, sur les zones non raccordées au réseau, ou les zones d'urbanisation future.

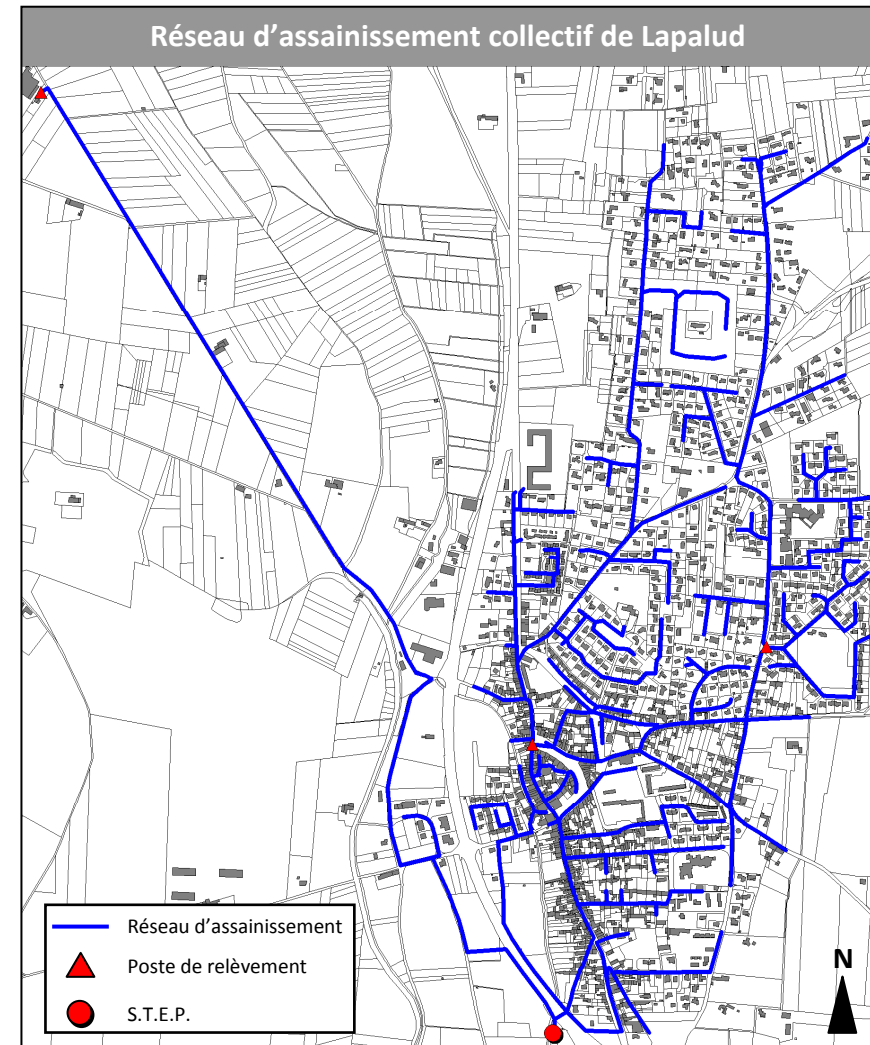
a) Assainissement collectif

Description :

- 13,4km de réseau séparatif ;
- 1060 branchements et 3 postes de relèvement ;
- 1500 abonnés soit 3186 équivalents habitants raccordés ;
- Taux de raccordement : 95% ;

Diagnostic :

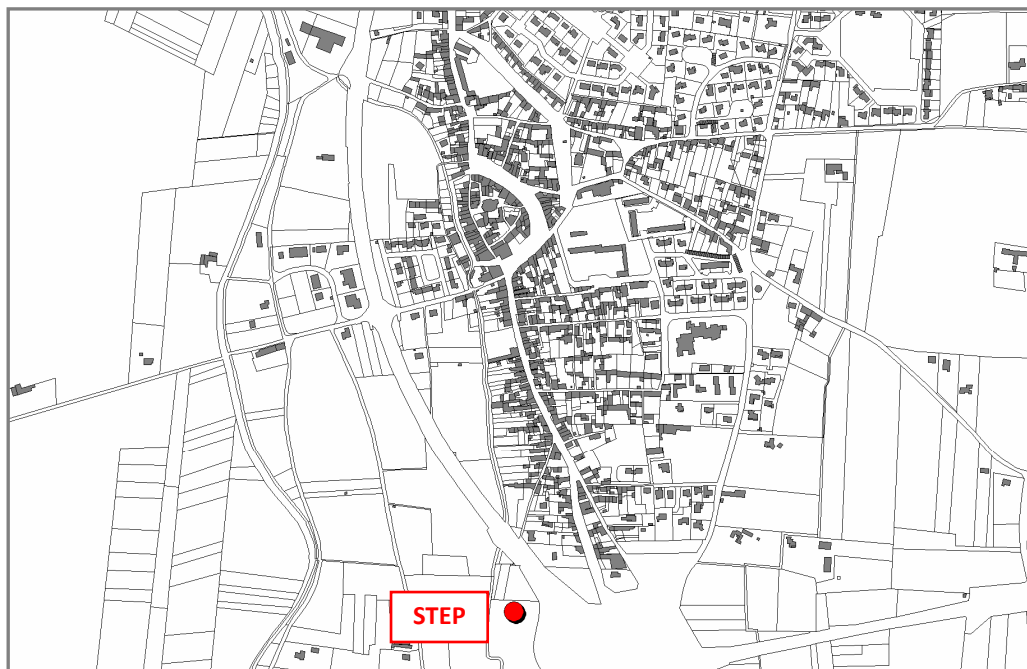
- Volume théorique journalier : $300\text{m}^3/\text{j}$;
- Volume arrivant à la station d'épuration : 522m^3 ;
- En 2015, le réseau tend à montrer une sensibilité importante à l'entrée d'eaux claires parasites, qui peuvent parfois nuire au bon fonctionnement des deux postes de relèvement du centre. La station connaît également des fortes pointes de volumes entrants en temps de pluie. Des travaux sont envisagés pour résoudre les problèmes d'entrée d'eaux claires.



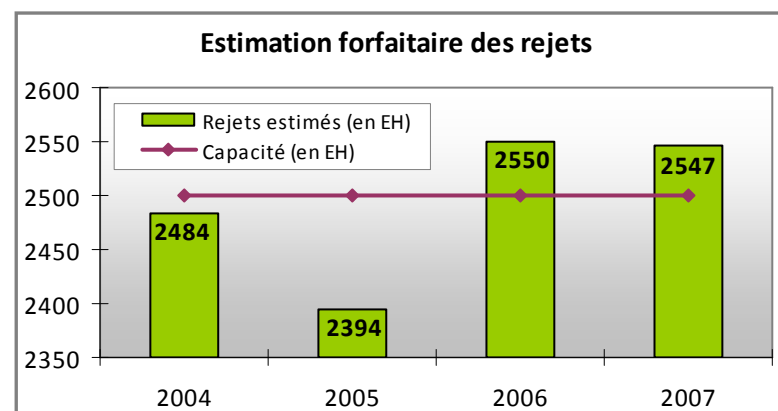
Station d'épuration :

L'ancienne station d'épuration de Lapalud présentait était saturée et présentait des dysfonctionnements. Une estimation des rejets montre que depuis 2006, la station d'épuration dépasse sa capacité. En 2006, les rejets estimés étaient de 2550 EH, et en 2007, ils étaient de 2547 EH alors que la capacité de la station est actuellement de 2500 EH.

L'arrêté préfectoral d'octobre 2005 a autorisé la commune de Lapalud à réaliser et à exploiter une nouvelle station d'épuration des eaux usées de capacité **5400 EH** avec rejet des eaux épurées dans le ruisseau du Rialet. La station d'épuration a été réalisée en 2007 sur le territoire de Lapalud, section C du plan cadastral parcelles n° 277,278 ,404 et 557 et section E parcelle n° 567.



Estimation forfaitaire des rejets	
Année d'estimation	Rejets estimés (en EH)
2000	776
2001	767
2002	1484
2003	833
2004	2484
2005	2394
2006	2550
2007	2547

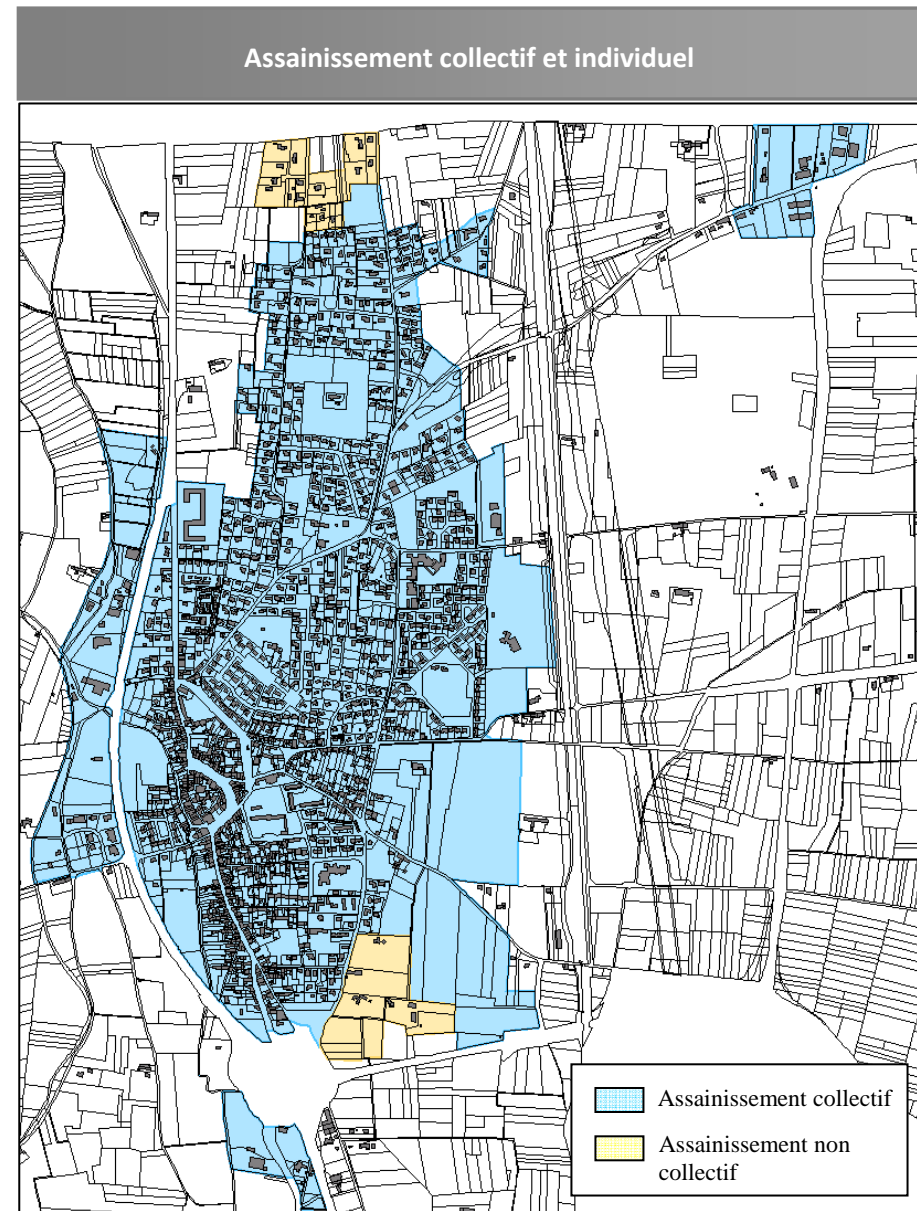


Caractéristiques de la nouvelle station	
Capacité en Equivalents habitants	5 400
DB05 kg/j	324
DCO kg/j	648
MES kg/j	486
Volume journalier m3/jour	850
Débit moyen temps sec m3/h	44
Débit de pointe temps sec m3/h	88
Débit de pointe temps de pluie m3/h	105

b) Assainissement collectif et individuel

Pour assurer le contrôle des installations nouvelles et existantes, les communes ont décidé de transférer cette compétence à la CCRLP.

La carte ci-contre présente les différentes zones en assainissement collectif et autonome.



4.3 – LE RESEAU D'EAU POTABLE

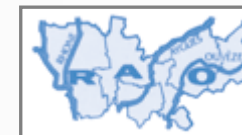
La commune de Lapalud est desservie en eau potable par le réseau « bas service » géré par le Syndicat Intercommunal des eaux Rhône Aigues Ouvèze. Les ressources principales sont situées dans la nappe alluviale du Rhône sur la commune de Mornas par deux captages dit « du grand Moulas » et « la Brassière » interconnectée avec une source locale : captage dit « de Camaret » (commune de Camaret-sur-Aigues).

Dans le cadre des autorisations préfectorales, des périmètres de protection ont été établis autour de ces captages mais aucun de ces périmètres de protection de captage pour l'eau potable publique ne concerne la commune de Lapalud, qui, de fait, n'est astreinte à aucune servitude de type AS1.

Il est cependant important de rappeler que les ressources en eau potable gérées par le Syndicat Intercommunal des eaux Rhône Aigues Ouvèze alimentent 37 communes dont 7 dans la Drôme, soit environ 65 000 personnes. Dans ce cadre, la sécurisation tant qualitative que quantitative des besoins futurs de la commune de Lapalud devront être appréhendés en relation avec les besoins prévisibles en eau potable des autres communes concernées et les capacités de production et de desserte des équipements publics.

Notons également qu'en dehors du réseau public d'eau potable, il existe également une alimentation par forages.

SYNDICAT RHONE-AYGUES-OUVEZE



Création par **arrêté préfectoral** du 30/01/1947

Communes membres :

Beauvoisin, Benivay-Ollon, Bollène, Bouchet, Buisson, Cairanne, Camaret, Le Crestet, Entrechaux, Faucon, Lagarde-Paréol, Lamotte-du-Rhône, Lapalud, Mérindol-les-Oliviers, Mondragon, Mornas, Piolenc, Propiac, Puyméras, Rasteau, Roaix, Rochegude, Sablet, Sainte-Cécile-les-Vignes, Saint-Marcellin-lès-Vaison, Saint-Romain-en-Viennois, Saint-Roman-de-Malagarde, Séguret, Sérignan du Comtat, Suze la Rousse, Travaillan, Tulette, Uchaux, Vacqueyras, Vaison-la-Romaine, Villedieu, Violès.



4.4 – LE SERVICE INCENDIE

Le réseau incendie est organisé autour de 54 bouches à incendie. Leur diamètre est égal à 100mm et leur débit varie entre 15 et 190 m³/h. La pression reste comprise entre 4.5 et 10.5 bars. Trois hydrants sont hors service et donc, à changer (n°24, 33 et 37). Les numéros 53 et 54 sont des poteaux à incendie privés.

En matière de défense Extérieure contre l'incendie, il convient de se référer aux nouvelles dispositions entrées en vigueur début 2017.

4.5 – LE TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES

Pour les quatre communes de Lamotte du Rhône, Lapalud, Mondragon et Mornas, le traitement, le transfert et la valorisation des ordures ménagères, sont des compétences transférées au SIVOM (Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples) du Massif d'Uchaux. C'est dans ce cadre que le SIVOM assure le transfert des ordures ménagères collectées par ces quatre communes, depuis le quai de transfert implanté à Mondragon, jusqu'au centre d'enfouissement technique de Roussas (26). C'est également le SIVOM qui gère la déchetterie implantée à Mondragon et qui assure la collecte des points d'apports volontaires de tri sélectif et la valorisation des déchets collectés. A compter du 1^{er} janvier 2017, la CCRLP récupérera la compétence du traitement des ordures ménagères en application de la loi NOTRe.

Tri sélectif

A Lapalud, il existe différents points de tri sélectif et d'apports volontaires. Les différents points sont : l'Espace Julian, le cimetière, les Grès, chemin des Aubépines, la rue des Fossés, le stade et les écoles.

Déchetterie

La déchetterie du SIVOM du massif d'Uchaux, ouverte pour tous types de déchets est située sur la commune de Mondragon. La limite est de 1m³ par foyer et par mois.



Déchetterie de Mondragon

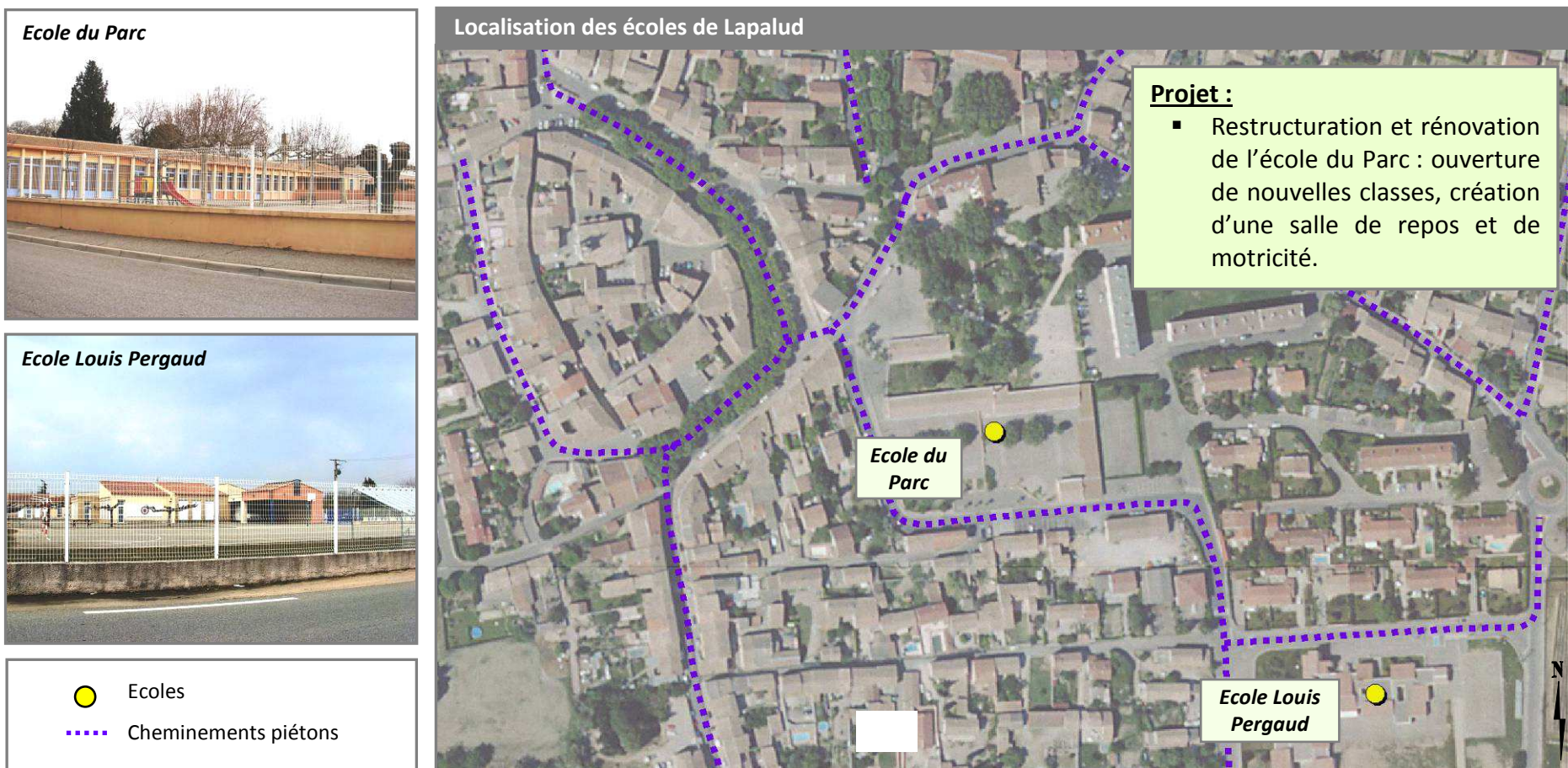


Point de tri sélectif à

La collecte des ordures ménagères s'effectue également en porte à porte en C3 (urbain et péri-urbain) ou C1 (zone rurale)

4.6 – LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES

La commune compte 2 écoles (maternelle et élémentaire) : l'école Louis Pergaud et l'école du Parc. La poursuite des études s'effectue au collège de Bollène, de Pierrelatte ou de Bourg Saint-Andéol. Il existe également une garderie périscolaire qui accueille les enfants des écoles de la commune. Le service de restauration scolaire a été confié à la CCRLP. Ce service concerne les 2500 enfants des groupes scolaires publics des 5 villes de Rhône Lez Provence, ceux fréquentant les centres de loisirs et la crèche de Mornas. Chaque jour, près de 1200 repas sont confectionnés dans les cuisines de Mornas, de Lamotte du Rhône et à la cuisine centrale de Bollène avant d'être portés sur chacun des sites.





Effectif des écoles communales :

Années		2011-2012		2012-2013		2013-2014		2014-2015		2015-2016
MATERNELLES	Petite Section (PS)	30	PS	30	PS	27	PS	22	PS	24
	PS	32	PS-MS	26	PS-MS	25	PS-MS	24	PS-MS	22
	Moyenne Section (MS)	27	MS	28	PS-MS	26	PS-MS	24	PS-MS	21
	MS	28	MS-GS	26	MS	27	MS	27	MS-GS	21
	Grande Section (GS)	28	GS	29	GS	29	GS	23	GS	25
	GS	29	GS	28	GS	30	GS	25	GS	24
	Total	174		167		164		145		137
ELEMENTAIRES	CP	23	CP	24	CP	24	CP	24	CP	24
	CP	24	CP	26	CP	24	CP	23	CP	25
	CP-CE1	23	CP-CE1	21	CP-CE1	22	CP-CE1	20	CE1	22
	CE1	26	CE1	26	CE1	27	CE1	24	CE1	24
	CE1-CE2	23	CE1-CE2	22	CE1-CE2	23	CE1	26	CE1-CE2	19
	CE2	28	CE2	26	CE2	25	CE2	28	CE2	23
	CE2-CM1	24	CE2-CM1	20	CE2	24	CE2	29	CE2	22
	CM1	27	CM1	25	CM1	22	CM1	29	CM1	26
	CM1-CM2	25	CM1	25	CM1	24	CM1	28	CM1	27
	CM2	26	CM2	22	CM2	27	CM2	24	CM2	28
	CM2	26	CM2	22	CM2	27	CM2	24	CM2	28
	Total	275		259		269		279		268
Total général	449		426		433		424		405	

On note que les effectifs des écoles de Lapalud restent équilibrés, avec une moyenne de 23 élèves par classe en maternelle et 24 élèves par classe en primaire. Cependant, une disparité est observée selon les niveaux. En effet, les classes de CM1 et CM2 sont globalement beaucoup plus peuplées, ce qui pourrait mener à leur saturation avec un développement trop important de la commune. La rénovation de l'école du parc doit répondre à cette problématique.

4.7 – LES EQUIPEMENTS PUBLICS

Lapalud possède de nombreux équipements publics pour ses habitants, qu'ils soient culturels, de loisirs, ou sportifs.

Les équipements publics et culturels :

- Espace Julian : bibliothèque, salle polyvalente réservée aux associations, école de musique, foyer des anciens ;
- Centre social : salles de réunion, salles pour permanence médicale et pour divers organismes ;
- Salle des Bourgades : réservée aux expositions.

Localisation :

Les équipements culturels sont localisés à proximité du centre-ville et sont accessibles par des cheminements piétons. On trouve également un parking devant ces 2 équipements. Celui de l'espace culturel compte environ 35 places dont 2 pour les personnes handicapées.

Projets :

Création d'un centre médical, d'une crèche, déménagement de la bibliothèque et de l'école de musique, création de locaux pour le CCAS, réhabilitation de la salle polyvalente.



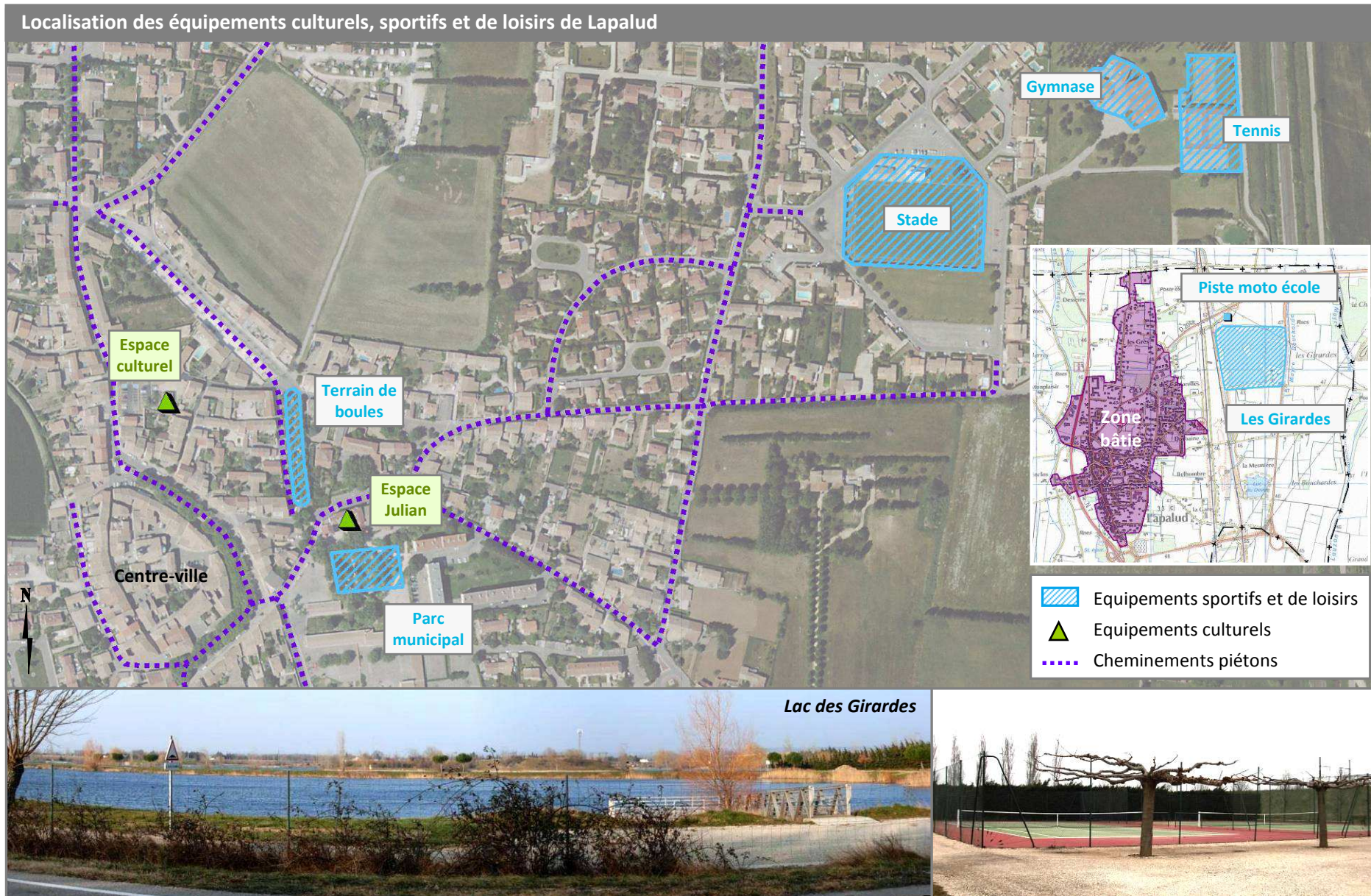
Les équipements sportifs et de loisirs :

- Stade Elio Ceppini : stade, tribunes, salle de réunion ;
- Salle omnisport et courts de tennis ;
- Jeu de pétanque et jeu lyonnais ;
- Piste de moto école (Route de Saint-Paul) ;
- Parc Municipal Julian : jeux d'enfants, terrain de boules ;
- Espace de loisirs « les Girardes » : salle de réception, restaurant, baignade, poste de secours, école de voile, club de plongée, club de modélisme nautique, pêche.

Localisation : Le complexe sportif est localisé dans la partie est de la commune, à proximité du lotissement de la Verrière. Le terrain de pétanque et de jeu lyonnais est, quant à lui, situé dans le centre-ville, à l'est du noyau villageois. L'espace loisirs des Girardes est situé à l'extrémité nord-est de Lapalud.

Projets : Création d'un centre aéré, création d'un parcours de santé autour du lac des Girardes.







4.8 – LES COMMUNICATIONS NUMERIQUES

a) La Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCoRAN) de la Région PACA

La SCoRAN, placée sous la maîtrise d'ouvrage de la Région, avec un copilotage et un cofinancement de l'Etat (Préfecture de région et de la Caisse des Dépôts), établit un diagnostic des besoins de débit, un état des lieux et les perspectives de l'offre de services de communications électroniques, une modélisation de scénarii technico-économiques de couverture du territoire régional, pour aboutir à la définition d'un cadre d'orientations (objectifs, priorités, perspectives, gouvernance, financements) pour les acteurs publics.

La SCoRAN composera le volet numérique du SRADDT (le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire) et viendra nourrir notamment les travaux relatifs à l'élaboration du SRD2E (le Schéma Régional du Développement Economique et de l'Emploi). La démarche de la SCoRAN aboutira à l'émergence d'un cadre d'orientation (fixant les objectifs à atteindre à court, moyen et long terme, les priorités d'actions, le mode de gouvernance ainsi que les modes de financement) guidant l'action publique en matière d'aménagement numérique, et notamment dans le cadre de l'élaboration des Schémas Directeurs Territoriaux d'Aménagement Numérique (SDTAN).

A l'échelle de la Région PACA, les études sur le déploiement du Très Haut Débit ont permis de faire ressortir quelques points majeurs :

Si l'impact de l'initiative privée à 2020 est relativement important à l'échelle de la région, il masque des disparités importantes entre les différents territoires. Ainsi :

- 1. La population des départements des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes serait quasi intégralement couverte (à hauteur respectivement de 95% et 92% des lignes).**
- 2. Le Vaucluse et le Var seraient couverts à hauteur de 66% et 59% des lignes respectivement.**
- 3. Les départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes ne seraient que très faiblement concernés par les déploiements des opérateurs (respectivement 25% et 17% des lignes).**

L'ensemble de la population régionale devra être couverte en très haut débit (fibre) en 2030. Dès 2020, des initiatives publiques complémentaires aux déploiements des opérateurs privées devront permettre de couvrir en fibre 70 % au moins de la population de chaque département.

En 2020, la population régionale et les entreprises non desservies en fibre devront pouvoir néanmoins accéder à un service triple play (Internet, téléphonie, télévision haute définition), grâce à l'utilisation de technologies alternatives.

b) Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de Vaucluse

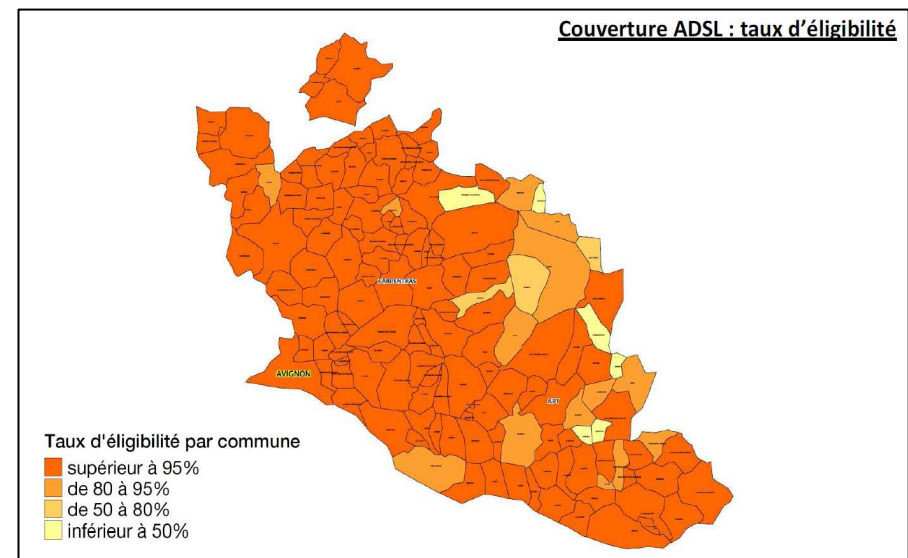
Le Département, par délibération du 9 juillet 2010, s'est engagé dans l'élaboration d'un SDTAN (Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique) sur le territoire de Vaucluse. Le SDTAN est articulé avec la Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCORAN), le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire et le Schéma Régional de Développement Economique.

Par délibération du 8 juillet 2011, l'Assemblée départementale a voté le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique. Ce schéma a pour objectif la desserte en Très Haut Débit du département à l'horizon de 20 ans : il décrit la situation à atteindre en matière de couverture numérique très haut débit, il identifie les moyens pour y parvenir (mobiliser tous les acteurs concernés autour d'un projet partagé), et il conditionne la mobilisation des fonds nationaux d'aménagement numérique.

c) Eléments de synthèse sur la situation de l'offre de services dans le département

La couverture ADSL et le haut débit en France se sont largement améliorés ces dernières années. Depuis juillet 2007, tous les centraux téléphoniques sont capables de délivrer l'ADSL aux abonnés. Cependant, plusieurs centaines de milliers d'internautes en France restent inéligibles à l'ADSL et ont seulement du bas débit. Le département du Vaucluse compte 121 nœuds de raccordement (centraux téléphoniques dans lesquels aboutissent les lignes téléphoniques des abonnés).

Le département de Vaucluse dispose de la présence, sur son territoire, de six opérateurs alternatifs : Bouygues Télécom, Compléto, France Telecom, Free, SFR, Numericable, mais aucun d'entre eux n'est en mesure de faire des offres aux utilisateurs finaux au-delà des zones denses du département et de manière équivalente sur tout le territoire. Les Nœuds de Raccordement d'Abonnés (NRA) dégroupés par les opérateurs alternatifs, le sont en zones denses avec des offres de tarifs DSL différenciées. L'accès au « triple play » DSL est réservé aux zones denses. L'offre de TV/DSL, par les opérateurs alternatifs, ne concerne que 49 NRA sur 121, soit une proportion de 79% du parc de lignes. France Telecom, pour sa part, limite cette offre à 52 NRA sur 121, soit une proportion de 83% du parc des lignes.



La position des opérateurs dénote toutefois un potentiel de développement pour un projet de Réseau d'Initiative Publique départemental orienté DSL ou orienté Fiber to the Home (FTTH), selon les ressources mobilisées, compte tenu du parc de lignes grises restantes et du potentiel d'entreprises desservies sur une base de capacités encore très restreinte.

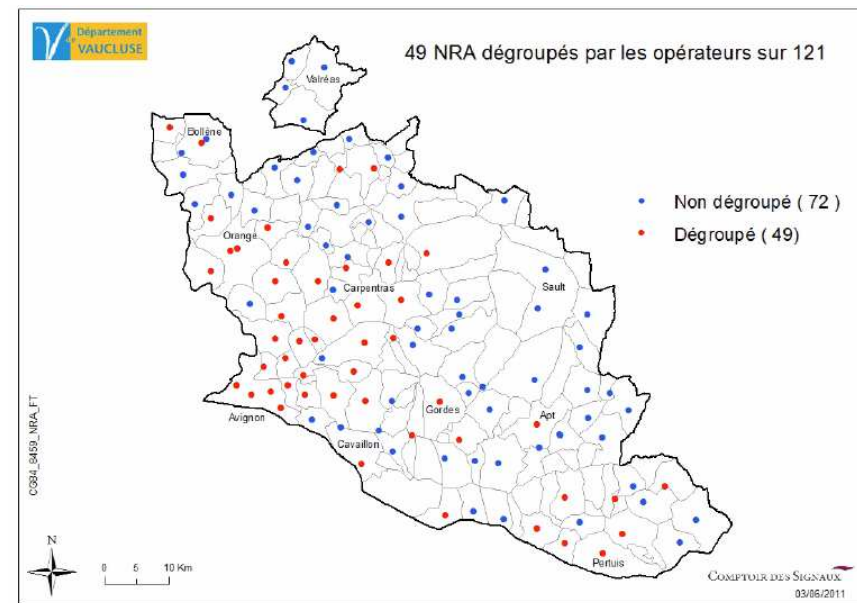
En conséquence, on considère que le département de Vaucluse présente une situation concurrentielle relativement faible et une couverture en services et réseaux de communications électroniques assez limitée, tant pour les entreprises que pour les particuliers. Cette situation risque de s'aggraver, et les disparités d'accès de s'accroître, dans la mesure où la frontière en matière de débits accessibles, elle-même, se déplace du Haut débit vers le Très Haut débit (réseaux fibre à l'abonné, FTTH).

Les entreprises sont particulièrement pénalisées par cette situation. Le tissu économique lié au tourisme très présent et particulièrement consommateur de débits est pénalisé dans les mêmes conditions. Le coût d'accès pour les opérateurs à la clientèle des TPE/PME-PMI départementales, pour les zones en dehors des villes centre, et au regard de la rentabilité générée, n'est pas en leur faveur, étant plus difficiles d'accès.

d) Eléments du projet de SDTAN du Vaucluse

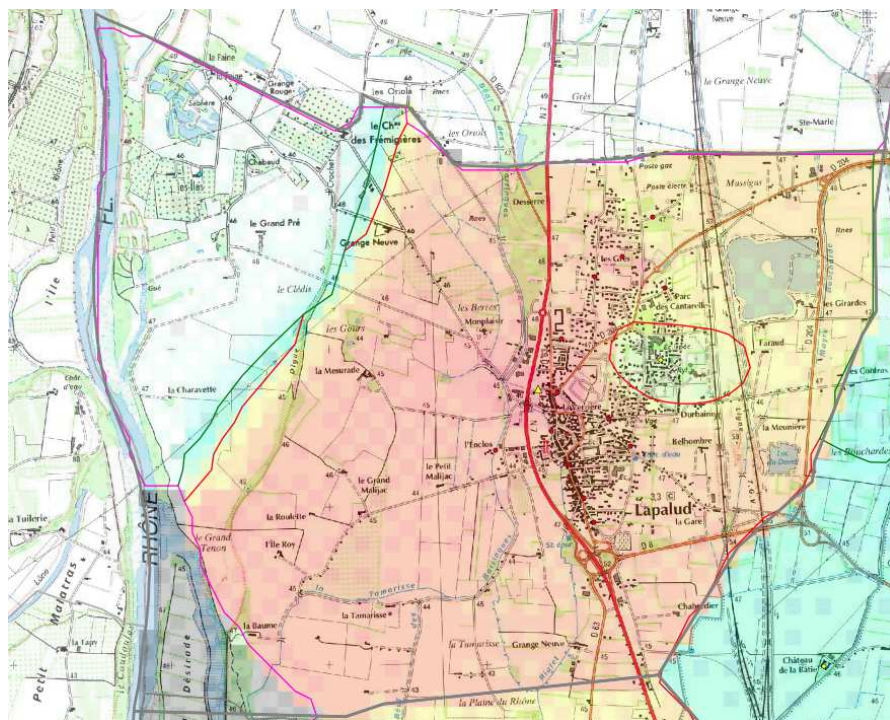
Compte tenu de tous ces éléments et au vu du bilan fonctionnel des scénarios étudiés, des coûts à la prise de chacun et de leur valeur stratégique pour le Département, les critères d'aménagement du territoire, de développement économique et de pérennité retenues par la collectivité pour sa politique numérique ont conduit le Département à définir un projet de réseau haut et très haut débit sur la base d'une infrastructure fédératrice fibre optique permettant le raccordement des points suivants :

- les NRA présents dans le département, non dégroupés par les opérateurs ;
- les bâtiments publics du département ;
- les collèges, les lycées, les CFA, les établissements d'enseignement supérieur et de recherche ;
- les principales zones d'activités économiques ;
- les pôles d'équilibre et de services du département définis



dans le schéma Vaucluse 2015 ;

- un potentiel de prises FTTH permettant d'engager le déploiement du très haut débit ;
- un linéaire de réseau fibre optique à même de porter une politique de forte capillarité par la suite.



La desserte DSL sur Lapalud

d'explication, car la zone reste proche du NRA et les contraintes topographiques sont faibles mais marque une certaine disparité du débit dans les zones urbanisées.

A l'ouest, on voit clairement une limite où l'affaiblissement des lignes devient important (de 51 à 70 décibels), réduisant fortement la qualité du débit sur le nord-ouest communal qui reste peu peuplé. Enfin, au sud-ouest, on constate une absence de données du à la présence du Rhône, zone quasi inhabitée. Au final, la situation du DSL sur Lapalud apparaît donc contrastée. Les zones nord-ouest, peu peuplées, souffrent d'un affaiblissement important tandis que les zones urbaines sont bien desservies, hormis une petite poche autour du parc des Cantarelles. Lapalud n'est pas desservie par la fibre optique, mais sa situation, proche de Bollène et du site de Tricastin, devrait permettre une mise en place rapide de la fibre sur la zone.

Pour répondre à ces objectifs, le 19 mars 2010, par délibération n° 2010-326, le Conseil Général a décidé du lancement d'une délégation de service public portant sur la conception, la réalisation et l'exploitation d'un réseau départemental de communications haut et très haut débit. \$

Ce projet de délégation de service public s'inscrit dans le cadre de la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie, de la loi n° 2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique et du premier alinéa du I de l'article L. 1425-1 du Code général des collectivités territoriales. a procédure de Délégation de Service Public est actuellement en cours. Le Conseil Général s'est fixé pour objectif des premières mises en service courant 2012.

e) Situation communale (Source : ant.developpement-durable.gouv.fr)

On constate que la desserte DSL de Lapalud est globalement satisfaisante, avec environ 80 à 85 % de son territoire qui est desservi. L'affaiblissement des lignes est relativement faible, notamment au niveau du centre ville. On note malgré toutefois une poche d'affaiblissement (de 37 à 51) à l'est du centre-ville, correspondant au parc des Cantarelles et ses alentours. Cet affaiblissement ne trouve pas

SYNTHESE – SERVICES & INFRASTRUCTURES

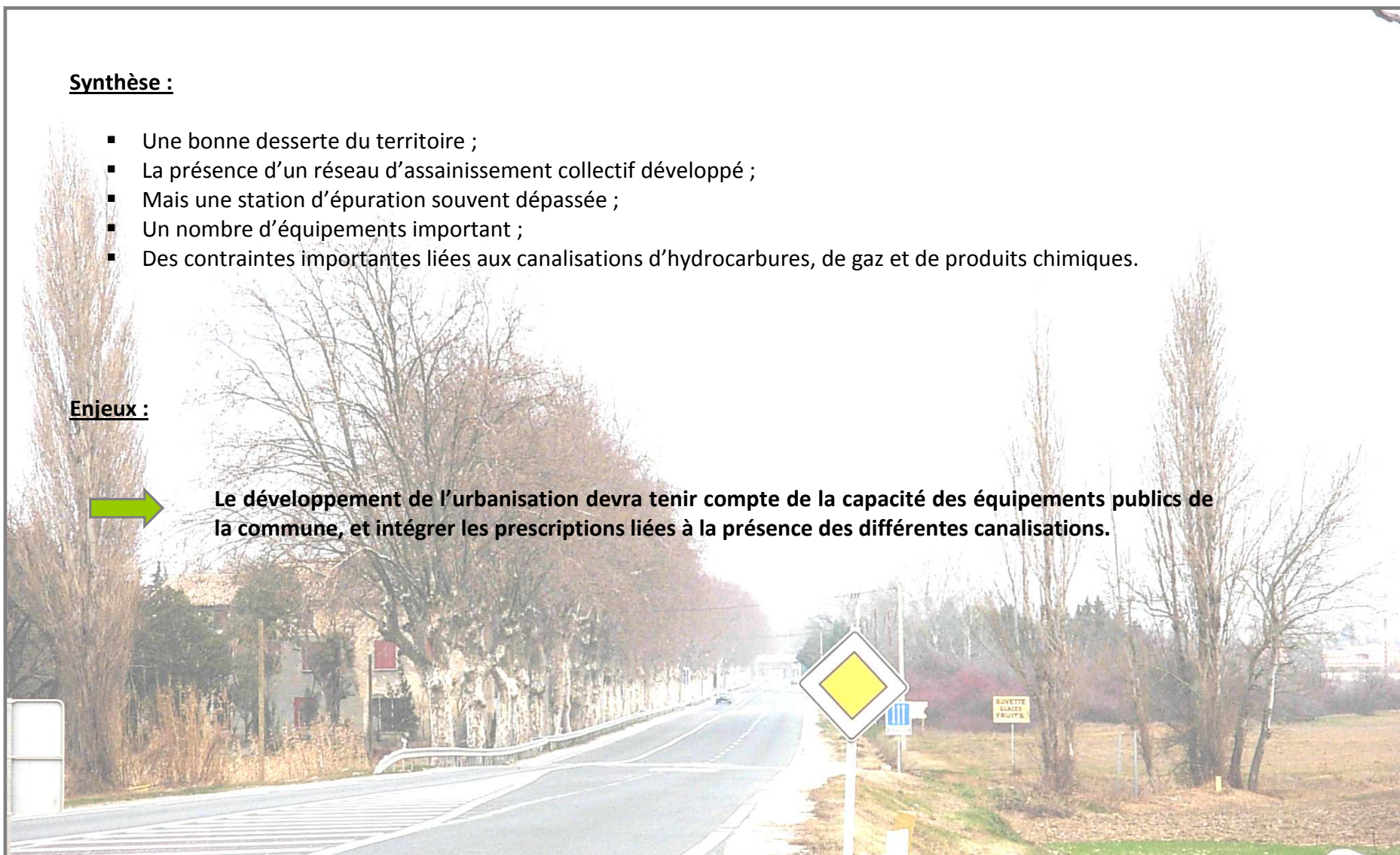
Synthèse :

- Une bonne desserte du territoire ;
- La présence d'un réseau d'assainissement collectif développé ;
- Mais une station d'épuration souvent dépassée ;
- Un nombre d'équipements important ;
- Des contraintes importantes liées aux canalisations d'hydrocarbures, de gaz et de produits chimiques.

Enjeux :



Le développement de l'urbanisation devra tenir compte de la capacité des équipements publics de la commune, et intégrer les prescriptions liées à la présence des différentes canalisations.



- 5. BESOINS & PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Le diagnostic permet d'établir les conclusions suivantes :

La commune de Lapalud connaît une croissance démographique soutenue depuis 1975. De 1975 à 2012, la commune a vu s'accroître sa population de 1706 nouveaux habitants, soit une augmentation de 75,5% en 37 ans, ce qui équivaut à plus de 46 nouveaux habitants par an.

Compte tenu de sa localisation, la commune bénéficie du développement actuel de l'habitat résidentiel en milieu rural, puisqu'on observe 93,7% d'augmentation du parc de logements en 44 ans, entre 1968 et 2012. Sur cette période, il y a plus de 18 logements par an en moyenne qui ont été créés. Les demandes de constructions en résidence principale restent soutenues. Cependant, la part des résidences secondaires a tendance à diminuer ; cela montre que Lapalud présente une attractivité touristique peu développée. Concernant les logements vacants, leur part au sein du parc a de nouveau crue pour atteindre un taux de 7% en 2012. La remise d'une part de ces logements vacants sur le marché pourrait participer en partie à l'accueil d'une nouvelle population.

Lapalud bénéficie de la proximité de Bollène qui offre des services et équipements variés. En effet, le bassin commercial de Bollène est très développé et possède une zone de chalandise qui s'étend au-delà du Vaucluse. Bollène permet ainsi de satisfaire les besoins des habitants de Lapalud en matière de commerces mais également de services. Bollène possède également des zones d'activités qui impactent en terme d'économie et d'emploi sur la commune de Lapalud. La commune de Lapalud possède toutefois des équipements en nombre suffisant.





TITRE 2 – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

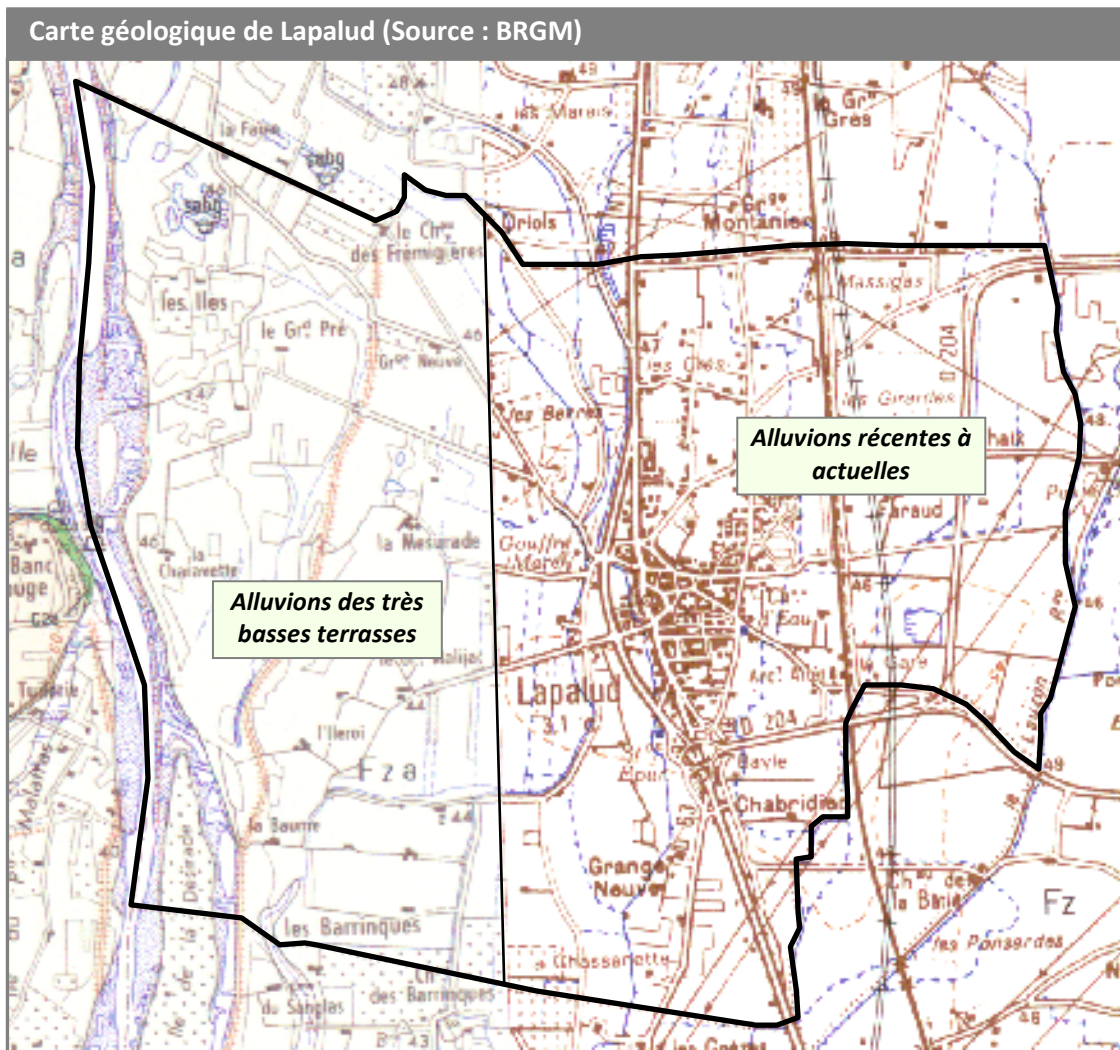
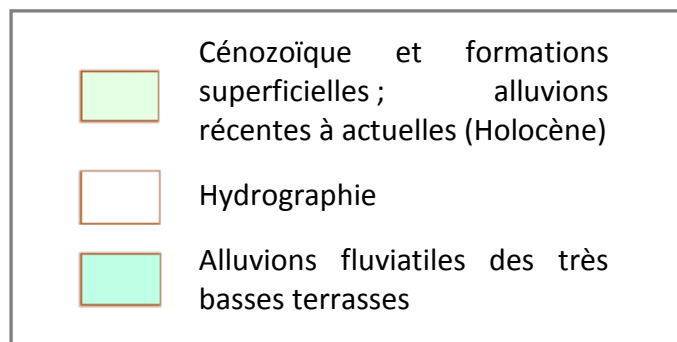


- 1. GRANDES CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE COMMUNAL -

1.1 – GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE DU LIEU

Le territoire communal, d'une superficie de 1737 hectares, est situé sur une nappe alluviale à faible profondeur, proche de la surface et non captée. Le captage le plus proche est situé à Mornas, à 12km en aval. Le sol alluvionnaire (alluvions du Rhône), donne une aptitude culturale élevée.

Lapalud appartient essentiellement à la feuille de Valréas, située en rive gauche du couloir rhodanien et correspondant à la région naturelle dite du Tricastin. On retrouve sur le territoire communal des alluvions fluviales des très basses terrasses sur la partie ouest, et des alluvions récentes à actuelles à l'est de Lapalud. La limite communale ouest est concernée par une partie hydrographique avec la présence du Rhône.

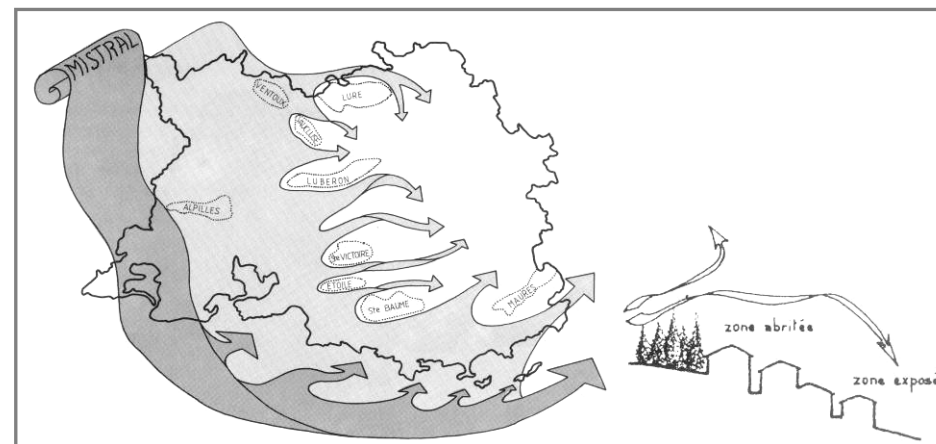


1.2 – LE MISTRAL

Le Mistral

(Source : Le bâti ancien en Provence – EDF, PACT ARIM)

Vent du nord-ouest, desséchant, via le couloir rhodannien, frais et froid. Le Mistral est généré soit par des températures élevées en Méditerranée, soit par des pluies au nord de la région. Le mistral a des conséquences sur l'habitat traditionnel : murs aveugles côté nord-ouest, villages allongés à la partie supérieure des reliefs est-ouest, protection par une haie de cyprès, rues étroites et tortueuses pour couper le vent.

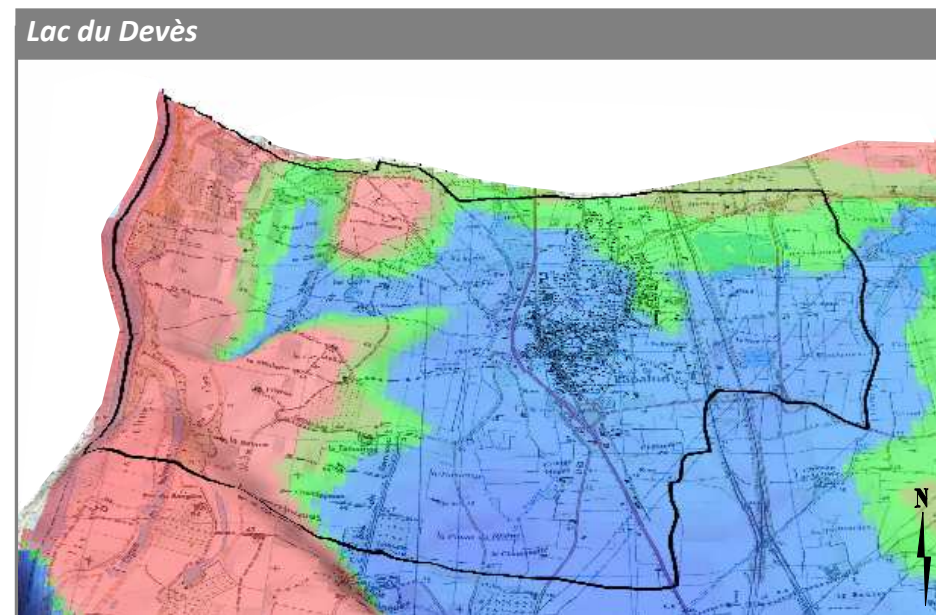


1.3 – LA TOPOGRAPHIE COMMUNALE

La commune de Lapalud est située dans la plaine rhodanienne, dont la topographie ne présente pas de variations notables. Elle est encadrée à l'ouest par le Rhône, et à l'est, par le canal de Donzère Mondragon. Lapalud est une plaine agricole ; c'est donc un territoire très plat, avec une altitude minimale de 42 mètres et une altitude maximale de 59 mètres. La zone urbanisée se situe dans la partie la plus basse de la commune.



Lapalud : une commune plane



1.4 – LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique de Lapalud est essentiellement marqué par la présence du Rhône, du Rialet et du Lauzon. On trouve également de nombreux ruisseaux et fossés drainant l'ensemble du territoire communal ainsi que deux lacs, le lac de Devès et le lac des Girardes.

Rhône :

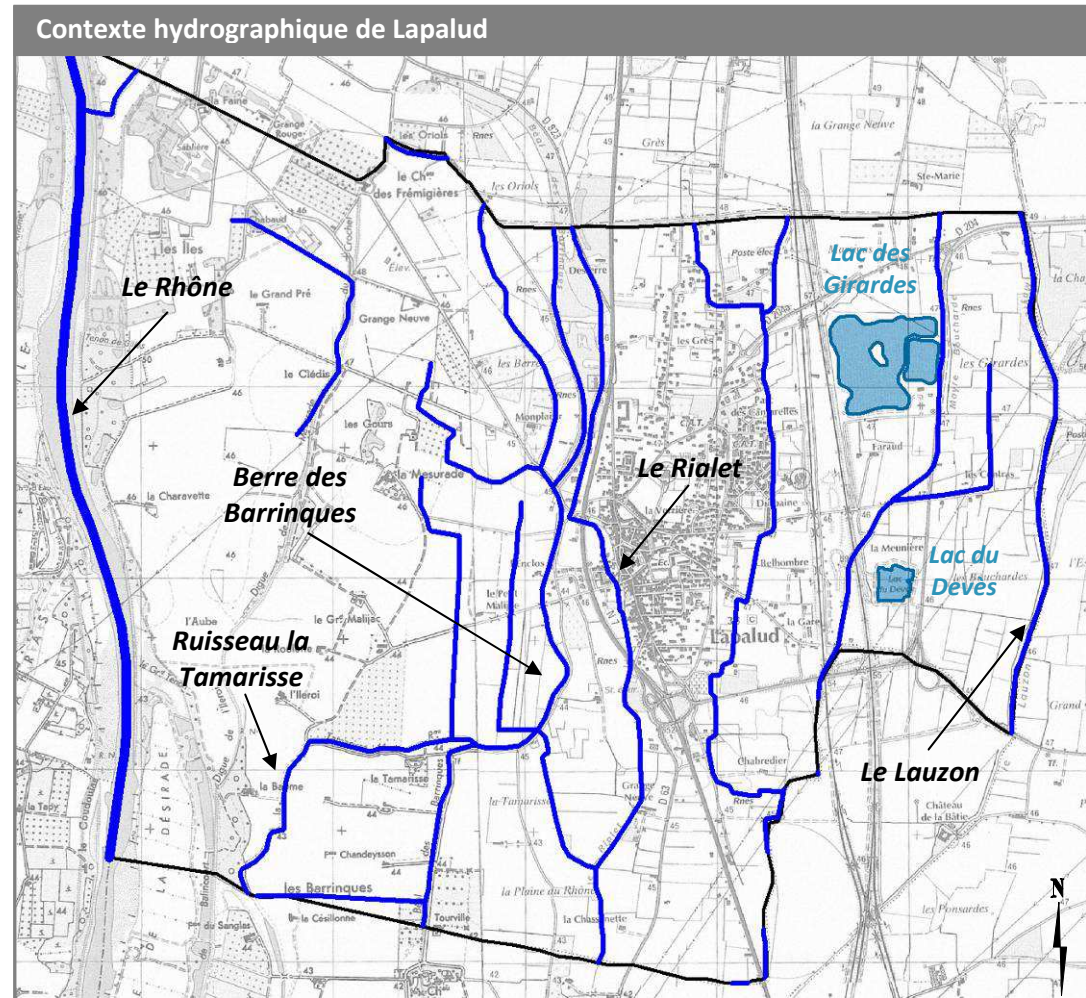
- Il passe en bordure ouest de la commune ;
- Grande diversité de son bassin versant ;
- Débit moyen interannuel : $1700\text{m}^3/\text{s}$;
- Longueur totale : 812 km.

Rialet :

- Ruisseau long de 7km, faible pente ;
- Eutrophisation marquée ;
- Débit d'étiage estimé à 300l/s ;
- Cours d'eau permanent ;
- Qualité très dégradée ;
- Rejet de la station d'épuration 3km en amont de la confluence au Lauzon.

Lauzon :

- Débit assez stable toute l'année, de $1\text{m}^3/\text{s}$;
- Fort potentiel écologique ;
- Qualité à améliorer, signes d'eutrophisation ;
- Usages : activités nautiques, prélèvements agricoles, rejets domestiques et industriels ;
- Impact du rejet de la station d'épuration sur le Lauzon, via le Rialet peu sensible à première vue ;
- Valeur écologique : forte diversité cyprinicole, intérêt piscicole et halieutique à l'aval ; réseau des Mayres associées (ruisseau pépinière).





LES COURS D'EAU DE LAPALUD



1.5 – DONNEES CLIMATIQUES

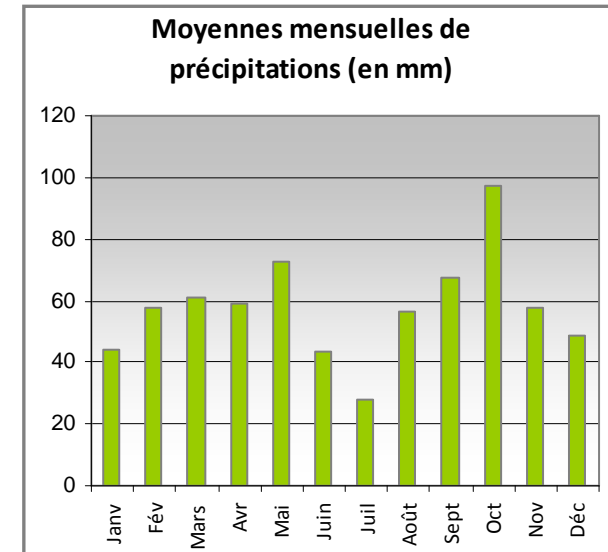
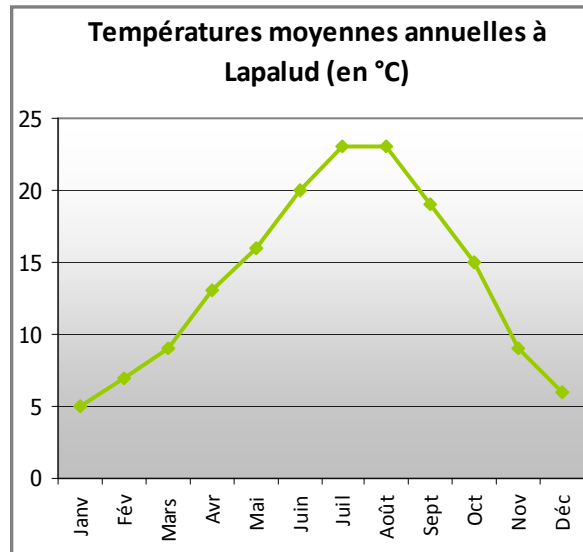
La commune est située dans la zone d'influence du climat méditerranéen. Les étés sont chauds et secs, liés à la remontée en altitude des anticyclones subtropicaux, entrecoupés d'épisodes orageux parfois violents. Les hivers sont doux, les précipitations sont peu fréquentes et la neige est rare.

Voici ci-contre les relevés de la station météorologique la plus proche, à Orange, située à 17km environ à vol d'oiseau.

Températures et précipitations

Mois	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Année
Températures max moyennes (°C)	9	11	14	18	22	26	30	29	25	20	13	10	18,9
Températures min moyennes (°C)	1	3	4	7	11	14	17	16	14	10	5	2	8,7
Températures moyennes (°C)	5	7	9	13	16	20	23	23	19	15	9	6	13,8
Moyennes mensuelles de précipitations (mm)	44,4	57,5	61,1	58,9	72,4	43,6	27,8	56,3	67,6	97,4	57,7	48,9	693,4

- La température moyenne annuelle est de 13.8°C ;
- Le mois le plus froid est le mois de janvier ;
- Les mois les plus chauds sont les mois de juillet et août avec des températures maximales moyennes de 30 et 29°C ;
- La température maximale moyenne est de 18.9°C et la température minimale moyenne est de 8.7°C.
- Les mois les plus pluvieux sont les mois de mars, septembre et octobre ;
- La hauteur moyenne annuelle des précipitations est de 693.4mm ;
- Les mois les plus secs sont les mois de janvier, juin et juillet.





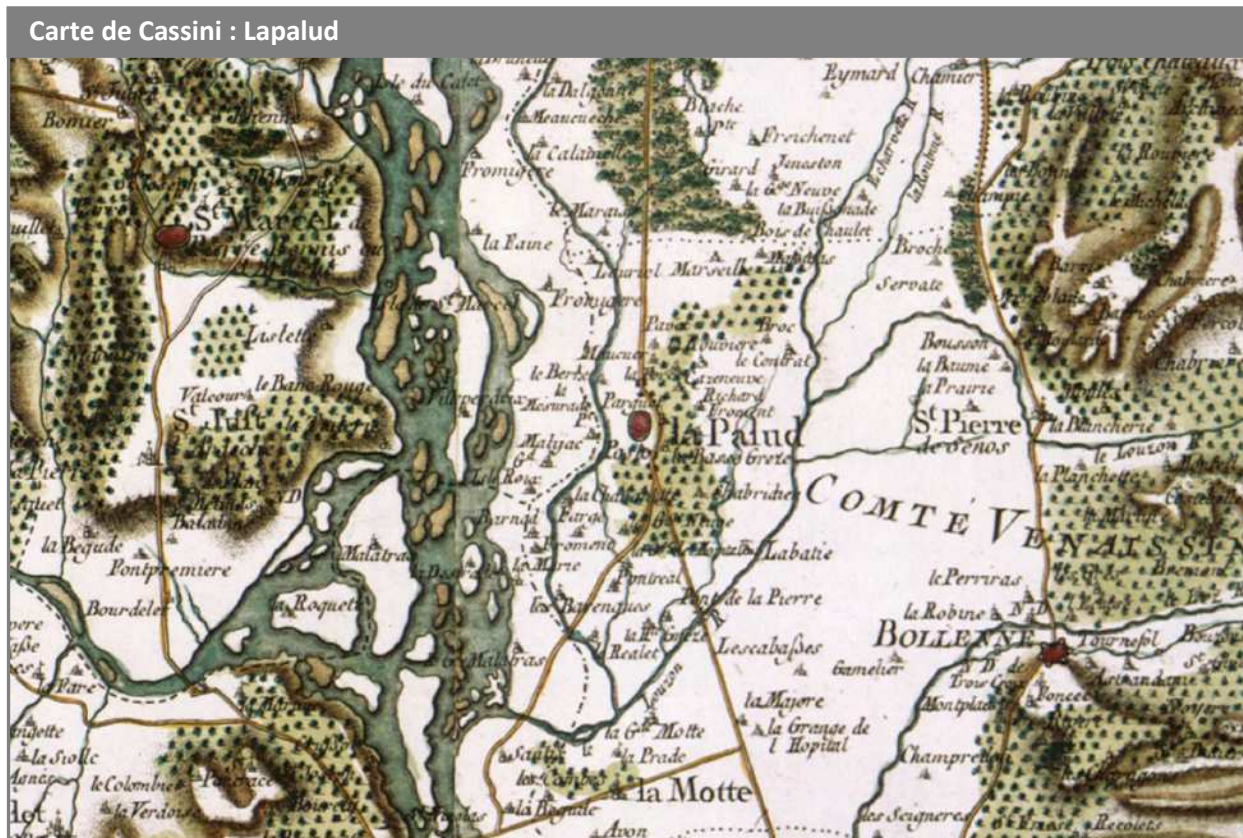
- 2. PATRIMOINE HISTORIQUE & CULTUREL-

2.1 – LES ELEMENTS D'HISTOIRE



Armoiries : « De sable à une ancre d'argent chargée de deux clefs du même, adossées et posées en sautoir ».

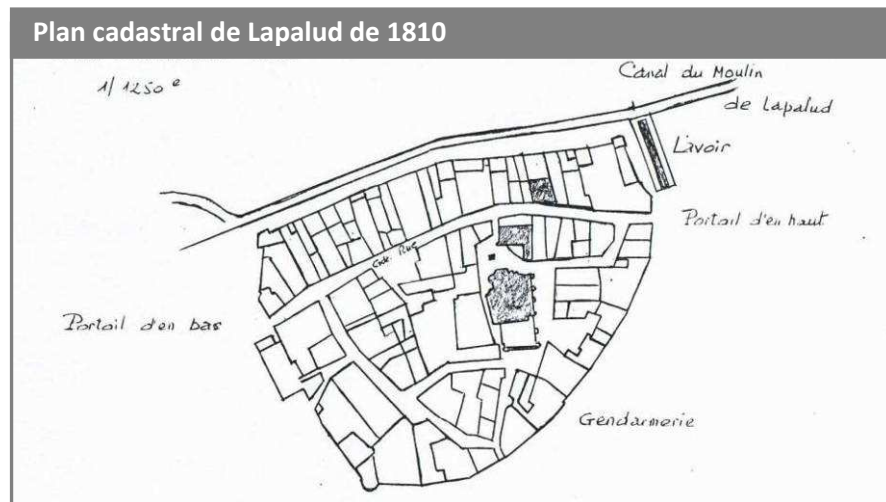
Lapalud doit son nom aux marais qui s'étendaient à l'ouest et au nord-ouest, et qui, partant des remparts, allaient rejoindre le Rhône. Le nom latin d'un marais est « Palus », de plusieurs marais « Paludis ». L'usage et le temps en ont fait La Palud, d'abord en deux mots, puis en un seul.



Autrefois, la plaine de Lapalud n'était qu'un immense marais. Ces marais couvraient entièrement le quartier des Planières, une partie des Frémigières et le quartier des Oriols. Ils rendaient le pays insalubre. Lapalud eut, comme toutes les villes riveraines du Rhône, à subir les conséquences de ses sautes d'humeur. Pour le XIX^{ème} siècle, deux dates sont à retenir : d'abord celle de 1840, lorsque la crue atteignit des proportions inconnues, puis celle encore plus catastrophique de 1856 au cours de laquelle plus de 120 maisons furent entièrement détruites.

La création de Lapalud est estimée au Moyen-âge en 1150. Des moines soldats s'installèrent et construisirent un manoir autour duquel d'humbles vassaux s'empressèrent de grouper quelques habitations. Doucement le Bourg se constitua. Vers la fin du XII^{ème} siècle il se composait d'une centaine de maisons. Au XIV^{ème} siècle on construisit alors une ceinture de murailles ; peu à peu les murailles s'élevèrent et se transformèrent en puissants remparts. Il y avait des tours à 8 ou 10m d'intervalle. En 1307, le village organisa sa propre défense et deux grosses tours, avec pont-levis, vinrent compléter ses fortifications. La promenade des Platanes et le cours du Barry étaient des fossés remplis d'eau.

En 1265, Lapalud fait partie du domaine Comtat Venaissin. En 1791, Lapalud, avec tout le Comtat Venaissin, est rattachée à la France. En 1792 Lapalud avec tout le Nord Vaucluse est rattachée à la Drôme. Enfin, en 1793, le Vaucluse 97^{ème} département est créé.



Au fil des ans, Lapalud vit sa population augmenter. C'est une ville qui est devenue très passagère après la fin des travaux de construction de la portion de route entre Lapalud et Mondragon en 1763. Située à la limite des Etats Pontificaux et des Etats de Roi de France, au contact de deux provinces françaises (le Languedoc et le Dauphiné), Lapalud est devenue un relais de poste vers Pierrelatte et Mondragon notamment.

Le tabac l'élevage des vers à soie et la garance ont permis de faire de Lapalud un village très prospère ; la population augmenta jusqu'en 1666. A partir de cette date le bourg déclina, ses activités diminuèrent, sa population passa de 2701 habitants à 1675 en 1696, puis à 1215 en 1936. Heureusement Lapalud connut un nouvel essor en 1936 grâce à plusieurs facteurs : la fabrication des balais, la construction du canal Donzère-Mondragon (mis en circulation en 1952), la construction de l'usine du CEA en 1965 (avec 120 nouveaux logements CEA, 10 villas particulières et 60 logements en copropriété), et enfin, la construction du site nucléaire du Tricastin dans les années 1970, qui amena le dernier contingent d'une population très jeune.

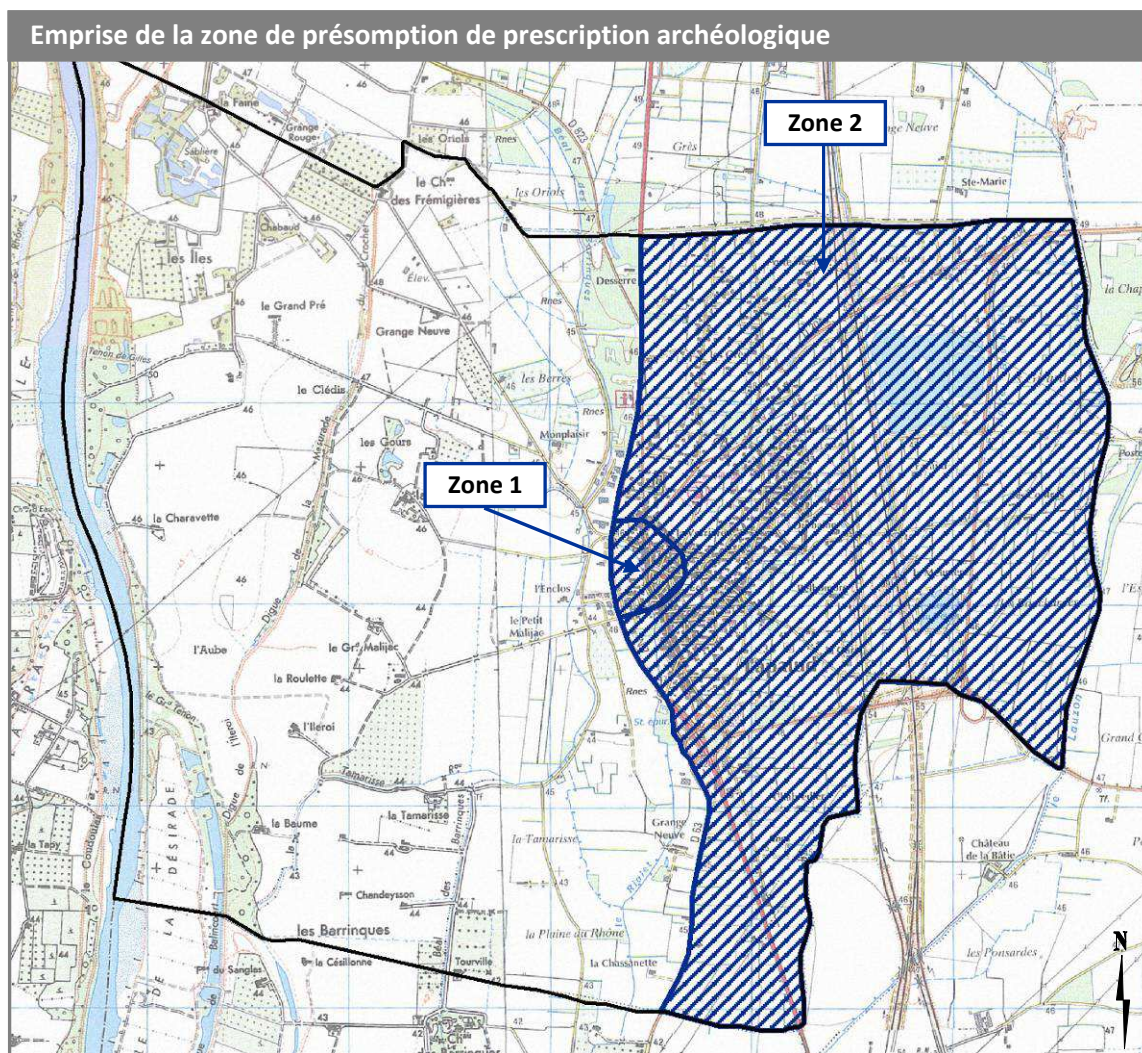
Le village se divise en deux parties : le bourg neuf, qui s'est développé hors du rempart, et le bourg vieux, circonscrit dans son ancien tracé. De cette enceinte, quelques rares vestiges sont en place au nord-ouest. Elle remonte peut-être au XIV^{ème} siècle, quoique par endroits, elle paraisse plus ancienne si l'on en juge la présence d'archères. Munie de deux portes d'accès à pont-levis, cette muraille, épaulée de tours rondes ou carrées, était défendue en outre par un large et profond fossé. Les portes qui subsistent sont plus récentes.

2.2 – LE PATRIMOINE BATI

a) Patrimoine archéologique

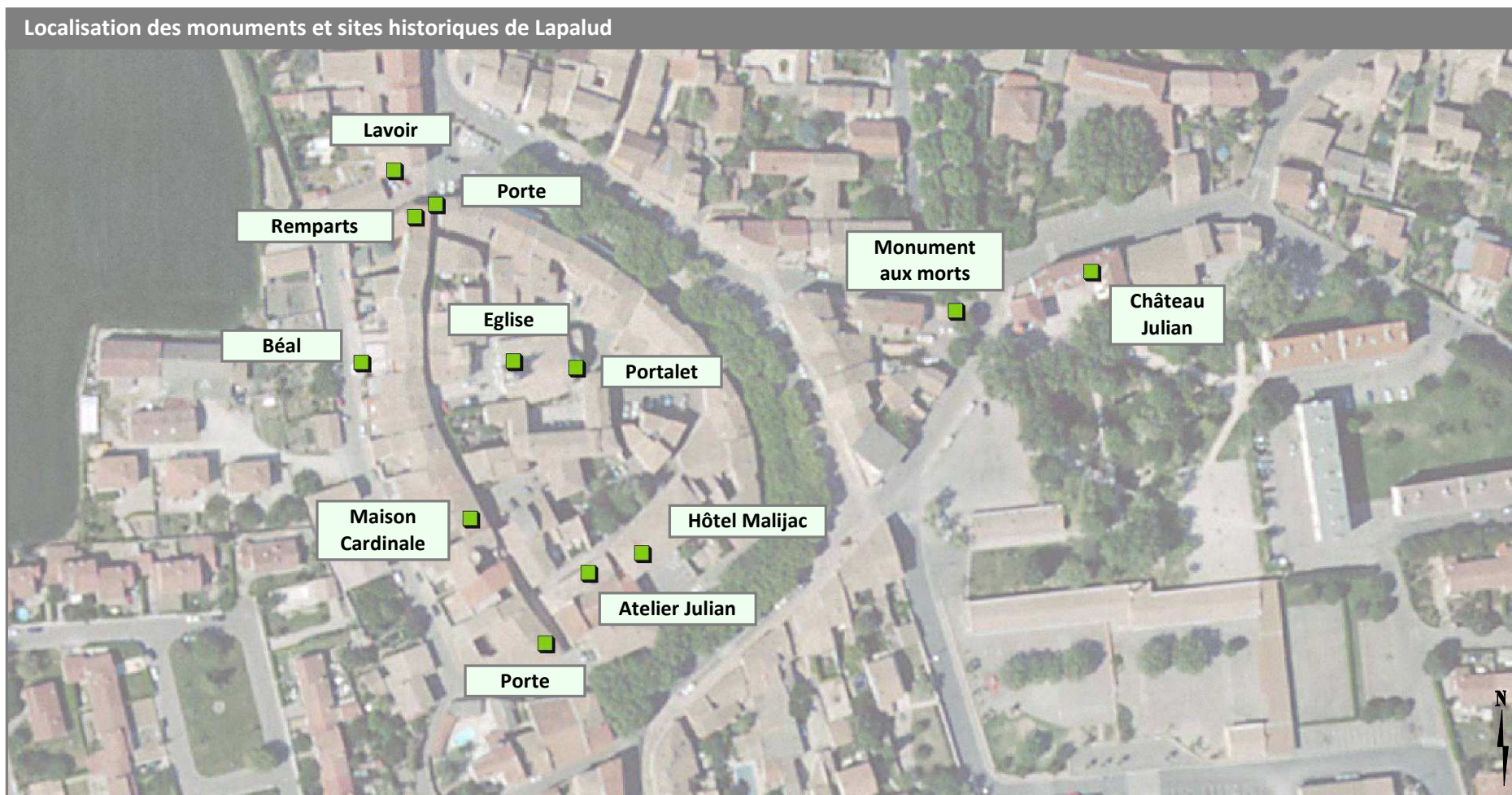
Sur Lapalud, la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte d'Azur a déterminé deux zones géographiques conduisant à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique. Ces deux zones concernent toutes les parcelles totalement ou partiellement comprises dans les périmètres délimités.

- **La zone 1** : village, centre ancien ;
- **La zone 2** : Jourdan, Chabridier, la Gare, la Meunière, Parguai, les Girardes, les Grès.

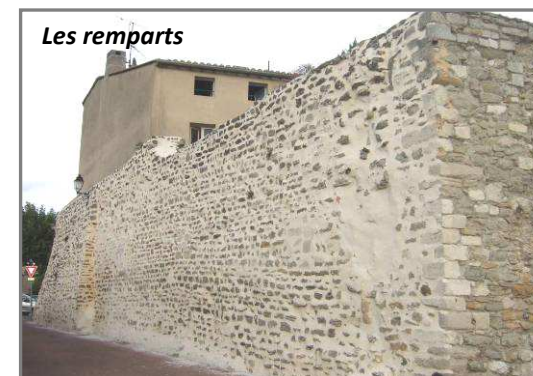


b) Monuments et sites

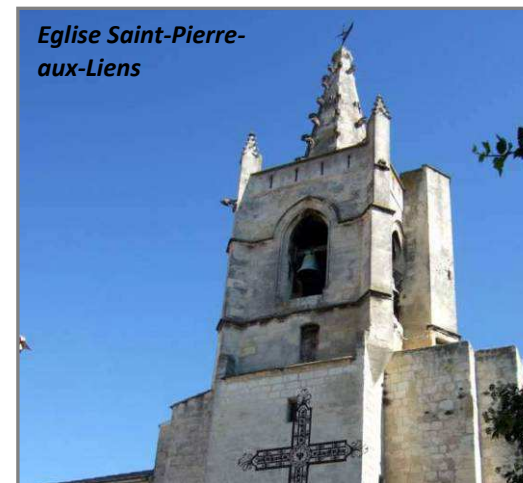
Plusieurs monuments et sites permettent d'imaginer ce que fut la commune de Lapalud il y a quelques siècles : les remparts, le lavoir, l'atelier Julian, l'hôtel Malijac, le Portalet, les fossés et les portes, le Béal, le monument aux morts, la maison cardinale, la Mairie, l'église Saint-Pierre-aux-Liens, et le château Julian. Ces monuments sont essentiellement situés dans le noyau villageois.



- **Les remparts** : suite à l'installation des templiers, le bourg se constitua. Vers la fin du XII^{ème} siècle, les premiers remparts étaient une palissade de bois. Au XIV^{ème} siècle, on construisit une ceinture de murailles. Peu à peu, les murailles s'élevèrent et se transformèrent en puissants remparts, larges de 1m et haut de 6 à 7m, avec des tours rondes et carrées. D'autres tours et un pont-levis vinrent par la suite compléter ces fortifications. Les tours et les remparts furent démolis en grande partie en 1763 ;
- **Le lavoir** : au départ, on construisit d'abord une fontaine et un abreuvoir. Puis de nombreux travaux ont été effectués au XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècle pour améliorer les conditions d'hygiène. En 1760, un lavoir est construit, il sera agrandi en 1787 pour servir à l'usage public. En 1999, les bassins du lavoir ont été détruits et le sol a été remis à niveau. Outre ce lavoir et cette source, de nombreuses fontaines ont été placées dans le village. Aujourd'hui, il ne subsiste que la fontaine devant la maison Gilles, rue du Barry ;
- **L'atelier Julian** : c'était l'atelier de Rodolphe Julian, propriétaire du château. Né à Lapalud en 1839, il était artiste peintre. Sur la façade de cette ancienne demeure, on voit encore un bas-relief en céramique où figurent des attributs de peintre ;
- **L'hôtel Malijac** : l'immeuble occupé actuellement par le bureau de poste ne représente qu'une faible partie de ce qui fut l'hôtel des comtes de Malijac, qui était de loin la plus vaste demeure du village. L'immeuble fut remanié à plusieurs reprises et connut diverses destinations : hôpital, hospice, école, ... Il devient la poste dans les années 1950 ;
- **Le Portalet** : c'est à cet emplacement que devait se trouver l'ancien manoir des Templiers, mais il a entièrement disparu ;
- **Les fossés et les portes** : à l'origine, Lapalud a été construite au bord d'une rivière ; un des bras du Rhône passait près du village. Le cours des platanes et la rue du Barry actuels, étaient autrefois de grands fossés profonds de 2.25m et larges de 9m. Les portes et pont-levis servaient à protéger le village. Le pont-levis a été remplacé par un pont en pierre en 1701 ;
- **Le Béal** : Lapalud n'était autrefois qu'une zone marécageuse. Suite à de nombreuses inondations, le Béal des Barrinques fut creusé, certainement en même temps que le pont Saint Esprit. Un autre Béal, le Béal de Lapalud, fut construit pour évacuer les eaux. C'est actuellement la rue du Barry ;



- **Le monument aux morts** : ce monument aux morts fut édifié pour se souvenir des soldats tombés pendant la première guerre mondiale. La demande d'élever ce monument commémoratif est effectuée le 21 janvier 1919 ;
- **La maison cardinale** : c'est la maison de campagne des cardinaux, au temps où les papes résidaient en Avignon. La maison cardinale était la résidence d'Imbert du Puy, pendant ses mois de villégiatures. Cette maison datant du début du XIV^{ème} siècle, possède encore une vieille tour parfaitement conservée. Elle fut remaniée au XIV^{ème} siècle, puis divisée en plusieurs logements et transformée en maison de rapport ;
- **La Mairie** : autrefois, la Mairie était située dans la grande rue, presque en face de l'église, et servait de maison d'école. L'Hôtel de Ville actuel a été aménagé en 1911, dans un bâtiment construit peu avant la Révolution de 1789. Ce bâtiment fut occupé par la maréchaussée jusqu'en 1833 et fut inauguré en tant que Mairie en 1912. En 1983, la Mairie a été agrandie et réaménagée par l'arrière sur l'emplacement d'une cour jouxtant la rue de l'église. En 2000, elle fut de nouveau agrandie, avec l'ajout de locaux de l'ancienne épicerie ;
- **L'église Saint-Pierre-aux-Liens** : au milieu du village, l'église Saint-Pierre-aux-Liens, de style Roman, datant du XIII^{ème} siècle, est surmontée d'une tour-clocher classée monument historique. Autrefois rattachée à l'évêché de Saint Paul Trois Châteaux, elle comprend une nef voûtée en plein cintre, soutenue par des doubleaux reposant sur une corniche à décors d'oves. Les bas-côtés remontent peut-être au XIII^{ème} siècle. Celui de droite a été établi dans les contreforts ; celui de gauche donne accès à trois chapelles. Le clocher arcade d'origine a été remplacé (XIV^{ème}-XV^{ème}) par une tour massive établie au-dessus de la travée d'entrée. Le balcon au-dessus de l'entrée, a été supprimé pour rendre son unité à la façade ;
- **Le château Julian** : bâtiment très ancien construit avant Napoléon I^{er}. A cette époque, ce n'était qu'une ferme, une longue bâtisse qui correspondait à la partie la plus ancienne, avec dans la partie nord, une magnanerie. Cette grande ferme se trouvait au milieu d'un domaine agricole de 7 hectares entouré de murs, et qui allait jusqu'au cimetière. Cette bâtisse passa par différentes mains (notamment le Comte Jullien), avant d'être achetée par Rodolphe Julian en 1890. A sa mort en 1907, sa veuve effectua des transformations à cette bâtisse, avec notamment la construction de deux ailes. A sa mort, le château fut peu à peu abandonné, avant d'être repris par la municipalité vers 1955. Aujourd'hui, le château Julian constitue un centre de culture et de loisirs.



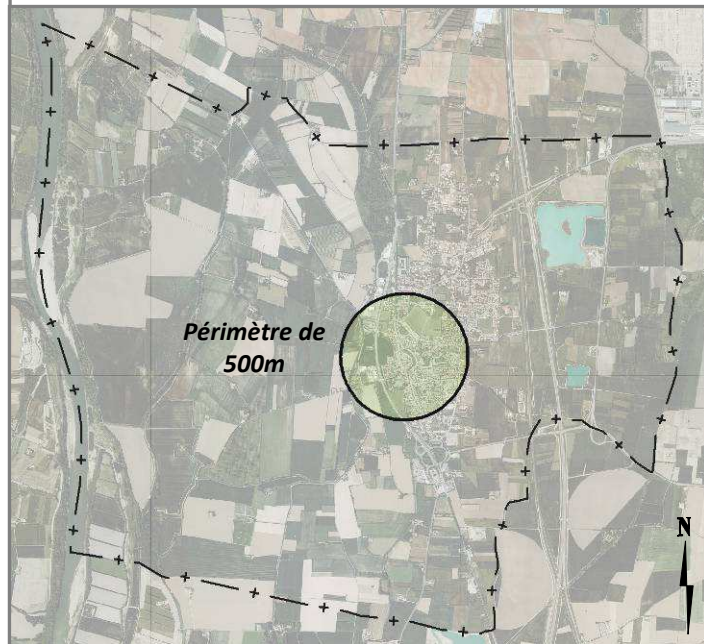
Notons également que la tour de clocher de l'église paroissiale Saint-Pierre-aux-Liens est inscrite sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté du 8 août 1973. Elle est ainsi soumise à la servitude AC1 de protection des monuments historiques.

Servitude AC1 : Monuments historiques

Servitude relative à la mise en place d'un périmètre de protection de 500m des monuments historiques inscrits et classés.

Service concerné : Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine du Vaucluse (SDAP).

Objet local : Eglise paroissiale Saint-Pierre-aux-Liens, tour de clocher.



Servitude AC1 – Monuments historiques





- 3. MILIEUX NATURELS -

3.1 – LES MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire de la commune de Lapalud est concerné par des mesures de protection de l'environnement. En effet, la commune se situe dans un site naturel riche. Elle compte deux ZNIEFF (Zones naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique), et un Site d'Importance Communautaire (SIC), directive habitats de Natura 2000.

Définition des principales mesures de protection de l'environnement :

ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national pour les espèces vivantes et les habitats. Il organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. La validation scientifique des travaux est confiée au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et au Muséum National d'Histoire Naturelle.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les Znieff de type II peuvent inclure une ou plusieurs Znieff de type I.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Le réseau Natura 2000 :

L'objectif est d'identifier un réseau représentatif et cohérent d'espaces permettant d'éviter la disparition de milieux et d'espèces protégées. En effet, en Europe, la variété des climats, des paysages et des cultures induit une grande diversité biologique dont le maintien est un facteur clé, en particulier dans les zones rurales, pour un développement durable.

L'objectif premier du réseau est donc de recenser les activités humaines existantes, qui ont permis jusqu'à aujourd'hui de maintenir cette biodiversité, afin de les conserver et de les soutenir.

Dès 1979, la « Directive Oiseaux » prévoit la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS) afin d'assurer la conservation d'espèces d'oiseaux jugées d'intérêt communautaire. En 1992, la « Directive Habitats » prévoit la création des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) destinées à permettre la conservation d'habitats et d'espèces.

Pour la première fois, il s'agit d'une approche par milieux (par « habitats »), ce qui logiquement débouche sur la notion de gestion territoriale, donc de développement durable.

La proposition de site est faite après consultation des communes et établissements publics de coopération intercommunale territorialement concernés. Un document d'objectifs (DOCOB), document d'orientation et de gestion, est élaboré pour chaque site.

La conduite de la rédaction du DOCOB est menée sous la responsabilité de l'Etat en partenariat avec les gestionnaires et usagers du territoire, les représentants des collectivités territoriales concernées, les scientifiques, les représentants des associations de protection de la nature...

Les mesures de gestion proposées devront être contractualisées avec les différents partenaires volontaires impliqués. L'Etat français a choisi cette voie contractuelle (à laquelle d'autres pays ont préféré l'outil réglementaire), toutefois il est dans l'obligation, face à l'Europe, d'éviter toute détérioration de site.

La réussite de Natura 2000 passe donc par la signature de contrats (contrats Natura 2000 ou Contrats d'Agriculture Durable) entre l'Etat et les gestionnaires et/ou acteurs du territoire.

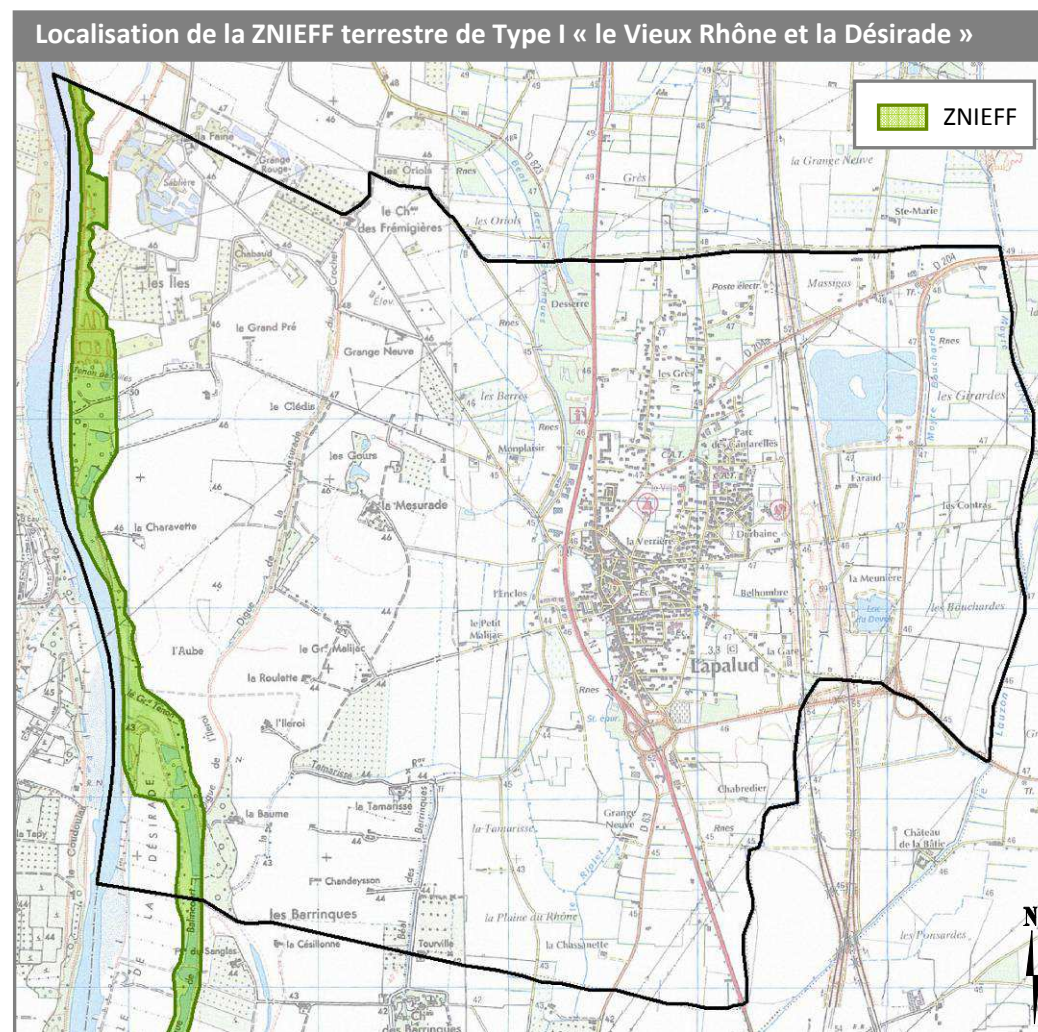


a) ZNIEFF terrestre de type I : « le Vieux Rhône et la Désirade » (84-112-126)

La commune de Lapalud est concernée par une ZNIEFF terrestre de type I, nommée « le Vieux Rhône et la Désirade ».

Description de la zone :

« Le vieux Rhône de la Désirade s'étend de la limite avec la Drôme au nord, au Lauzon au sud. Il comprend tout l'ensemble du Tenon de Gilles, des îlons de la Désirade et de l'embouchure du Lauzon. Il s'agit de l'un des quelques sites rhodaniens non artificialisés. En effet, à partir de Donzère, le canal de dérivation dont la réalisation a été rendue nécessaire par la construction de l'usine hydroélectrique A. Blondel de Bollène, utilise la plus grande partie du débit du Rhône moyen. Aussi, le Rhône de la Désirade, non endigué et canalisé, présente un débit très réduit et un aspect naturel prononcé. En particulier, on peut y observer d'importantes grèves de galets en bon état de conservation ainsi que des vestiges de bras morts encore fonctionnels avec îlons et ripisylves. Situé sur les marges septentrionales du climat méditerranéen, cet ensemble est soumis à une climatologie qui présente déjà des affinités prononcées avec le climat tempéré. En particulier, les températures y sont plus basses (avec gelées fréquentes en hiver), les précipitations plus élevées, la nébulosité aussi. Certaines espèces médioeuropéennes ou eurasiatiques arrivent à s'y maintenir à la faveur de la présence de milieux qui restent frais, voire froids, même en période estivale. On y observe une grande partie des groupements des grands fleuves médio-européens à l'exception notable des prairies naturelles ».





Intérêt de la zone :

Faune : « Cette zone renferme un cortège faunique d'un intérêt assez élevé de 17 espèces animales patrimoniales, toutes remarquables. Ces espèces animales sont pour la plupart liées aux formations de ripisylves. Le Castor d'Europe ainsi qu'un cortège d'oiseaux nicheurs intéressant sur le plan patrimonial habitent ce secteur : Bihoreau gris (35 couples reproducteurs en 1991-1992), Aigrette garzette (35 couples reproducteurs en 1991-1992), Circaète Jean-le-blanc, Faucon hobereau, Petit Gravelot, Sterne pierregarin, Petit duc scops, Martin-pêcheur d'Europe, Pic épeichette, Cincle plongeur, Gobemouche gris, Bruant proyer, le Pélodyte ponctué pour les Amphibiens ainsi que la Bouvière, le Blageon et le Toxostome ».

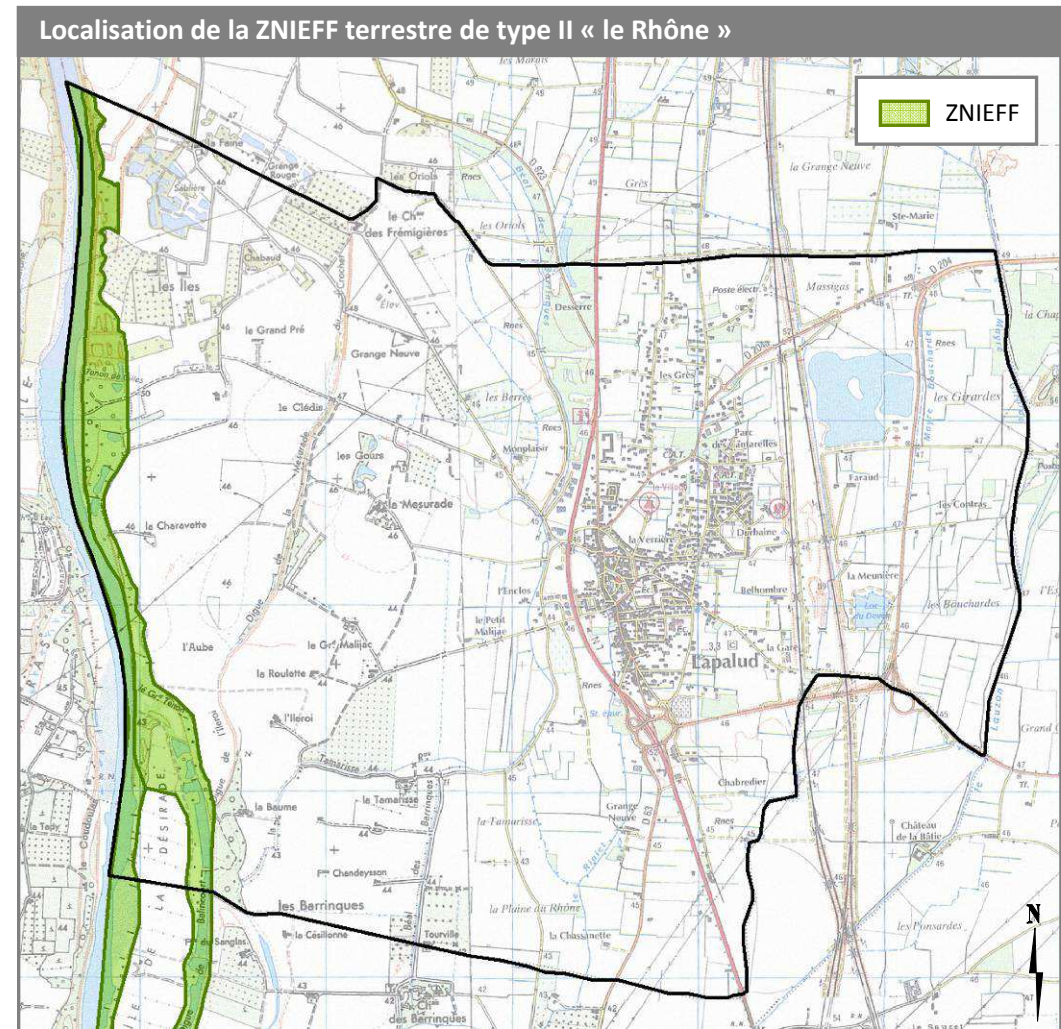
Flore et habitats naturels : « Bien que situé entièrement en région méditerranéenne, ce site constitue une véritable enclave médio-européenne. L'effectif des espèces médio-européennes y est important et un bon nombre d'entre elles y sont ici pratiquement en limite méridionale de leur aire de répartition. Le très faible niveau d'artificialisation du site est à l'origine du maintien d'un bel ensemble naturel qui offre une grande diversité d'espèces et d'habitats. C'est ainsi que des hydrophytes existent toujours, avec *Vallisneria spiralis* (valisnérie en spirale), et *Nymphoides peltata* (petit nénuphar pelté). Les hélophytes offrent une biodiversité encore plus grande à la faveur de la présence de très nombreuses îles tant au Tenon de Gilles qu'à la Désirade. Ces dernières ne sont jamais en assec car les eaux du Rhône les alimentent en permanence par percolation, y compris en pleine période estivale. C'est ainsi qu'on peut y observer : *Leersia oryzoides* (leersie faux-riz) qui est ici une constante, *Stachys palustris* (épière des marais), *Rorippa amphibia* (rorippe amphibie), *Butomus umbellatus* (jonc fleuri), *Cyperus michelianus* (souchet de Michel), *Schoenoplectus triqueter* (scirpe à trois angles), *Ranunculus sceleratus* (renoncule scélérate. Sur des sites psammophiles situés en arrière des formations à hélophytes, on peut rencontrer *Corrigiola littoralis* (corrigiole des rivages) et *Astragalus cicer* (astragale pois-chiche), extrêmement rare sur tout le bas Rhône et récemment retrouvée. À Lapalud se maintient sans doute encore *Inula britannica* (inule britannique). Des fragments de ripisylves médio-européennes âgées sont particulièrement bien représentés au Tenon de Gilles avec des formations à *Quercus robur* (chêne pédonculé). Elles abritent un contingent important d'espèces rares ou étrangères à la région méditerranéenne, mais qui sont banales plus au nord ».

b) ZNIEFF terrestre de type II : « le Rhône » (84-112-100)

La commune de Lapalud est concernée par une ZNIEFF terrestre de type II, nommée « le Rhône ».

Description de la zone :

« Le Rhône n'est vaclusien que sur une petite partie de son long cours, de l'embouchure de l'Ardèche au nord, à la confluence avec la Durance, à Avignon, au sud. Le canal de dérivation de Donzère/Mondragon appartient également à l'espace rhodanien. Jusqu'au milieu du XIXe siècle, le fleuve a été peu modifié par l'action humaine. Les écosystèmes étaient liés à la dynamique du Rhône, ils présentaient alors une grande diversité biologique. Ses crues ont vu leur violence se réduire à la suite des travaux effectués par le Service spécial du Rhône, et par la Compagnie nationale du Rhône. C'est ainsi que trois barrages ont équipé le Rhône vaclusien, ceux de Bollène, de Caderousse et d'Avignon. Le fleuve a été presque entièrement canalisé et endigué et un réseau de contre-canaux de drainage de nappe a été créé. Ces travaux ont bouleversé les écosystèmes en : concentrant les eaux dans un chenal unique endigué par des enrochements, ce qui a eu pour conséquence de faire disparaître la dynamique fluviale naturelle et de réduire la diversité des écosystèmes; créant de nouveaux milieux qui ont provoqué la destruction de certaines zones boisées et marécageuses ainsi que la modification des berges et celle du niveau des eaux. Mais malgré une artificialisation très forte, le Rhône vaclusien offre encore une grande diversité d'espèces et d'habitats, même si ces derniers sont souvent relictuels ».





Intérêt de la zone :

Faune : « Ce cours d'eau présente un intérêt très élevé pour la faune puisqu'on y a recensé 45 espèces animales patrimoniales dont 8 espèces déterminantes. C'est bien entendu la faune liée aux milieux aquatiques et rivulaires et son cortège riche, varié et de grande qualité sur le plan patrimonial qui sont ici à mettre en évidence. Les Mammifères locaux sont représentés par la Genette et le Castor d'Europe. L'avifaune nicheuse est extrêmement diversifiée et intéressante et comporte nombre d'espèces rares et localisées dans le département du Vaucluse et même à l'échelle de la Provence. La Cistude d'Europe, présente dans le secteur de l'Île Vieille, et le Pélodyte ponctué, sont les deux représentants patrimoniaux de l'herpétofaune locale. L'ichtyofaune compte quant à elle plusieurs espèces intéressantes comme la Bouvière, le Blageon, le Toxostome et la Truite de mer. Quant à l'entomofaune locale, elle héberge diverses espèces remarquables de Lépidoptères. D'autres insectes intéressants sont également présents localement ».

Flore et habitats naturels : « Bien que situé entièrement en région méditerranéenne, le Rhône vauclusien constitue une sorte d'avancée vers le sud de la flore continentale à caractère médio-européen. Les éléments typiques de la flore méditerranéenne y sont très rares et ne s'expriment que sur des biotopes très réduits en surface et à faible biodiversité (bancs de graviers ou de galets, berges hautes). Il n'en demeure pas moins qu'à Bollène et tout près de la Drôme, on peut encore rencontrer deux espèces littorales, *Limonium echioides* (saladelle faux-échium) et *Polypogon maritimus*. Même si le Rhône vauclusien est très artificialisé, il n'en demeure pas moins que la présence d'un bel ensemble de bras morts (lônes du Vieux Rhône) contribue à y maintenir une grande diversité des espèces et des habitats. Dans les lônes de la Désirade, des espèces très rares (au niveau du nombre de localités et de l'importance des populations) en région méditerranéenne semblent y avoir trouvé des sites refuges. À Lapalud doit sans doute encore exister *Inula britannica* (inule britannique). Plus au sud, près de l'embouchure du Lauzon, *Galium setaceum* (gaillet sétacé) a été détectée tout récemment. Des fragments de ripisylves médio-européennes âgées et très matures existent sur l'ensemble du Vieux Rhône. Elles sont particulièrement bien représentées au Tenon de Gilles, à l'Île Vieille, à la Piboulette, aux Broteaux, à l'Islon Saint-Luc et à l'Islon de la Barthelasse. La Réserve de chasse de Donzère/Mondragon héberge encore deux espèces qui se sont considérablement raréfiées sur le territoire national : *Chenopodium urbicum* (chénopode des villages) et *Visnaga daucoides* (ammi cure-dents). Parmi les très nombreuses espèces signalées au bord du Rhône dans la région d'Avignon et dont on a perdu la trace figurent *Pulicaria vulgaris* (pulicaire vulgaire) et *Mentha cervina* (menthe des cerfs) ainsi qu'*Oenanthe globulosa* (oenanthe globuleuse). Plus récemment (années 1980), *Aldrovanda vesiculosa* (aldrovandie à vessie) était trouvée près d'Orange, probablement dans un des contre-canaux du Rhône. Mais cette localité, qui était sans doute la dernière connue en France, n'a jamais été confirmée ».

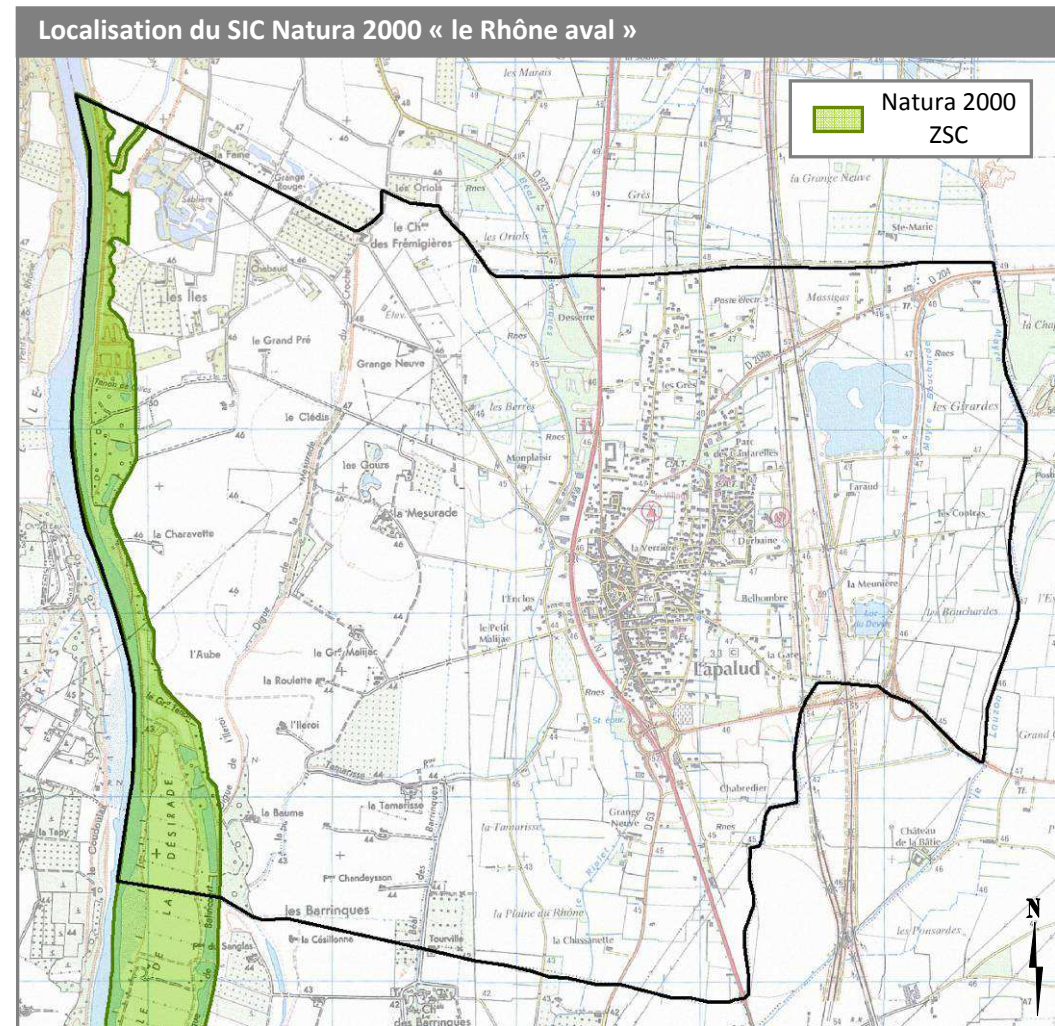
c) NATURA 2000 : Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « le Rhône aval » (FR9301590)

Description de la zone :

Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le Castor d'Europe et diverses espèces de poissons.

L'axe fluvial assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces tels que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Les berges sont caractérisées par des ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul). La flore est illustrée par la présence d'espèces tempérées en limite claire, d'espèces méditerranéennes et d'espèces naturalisées.



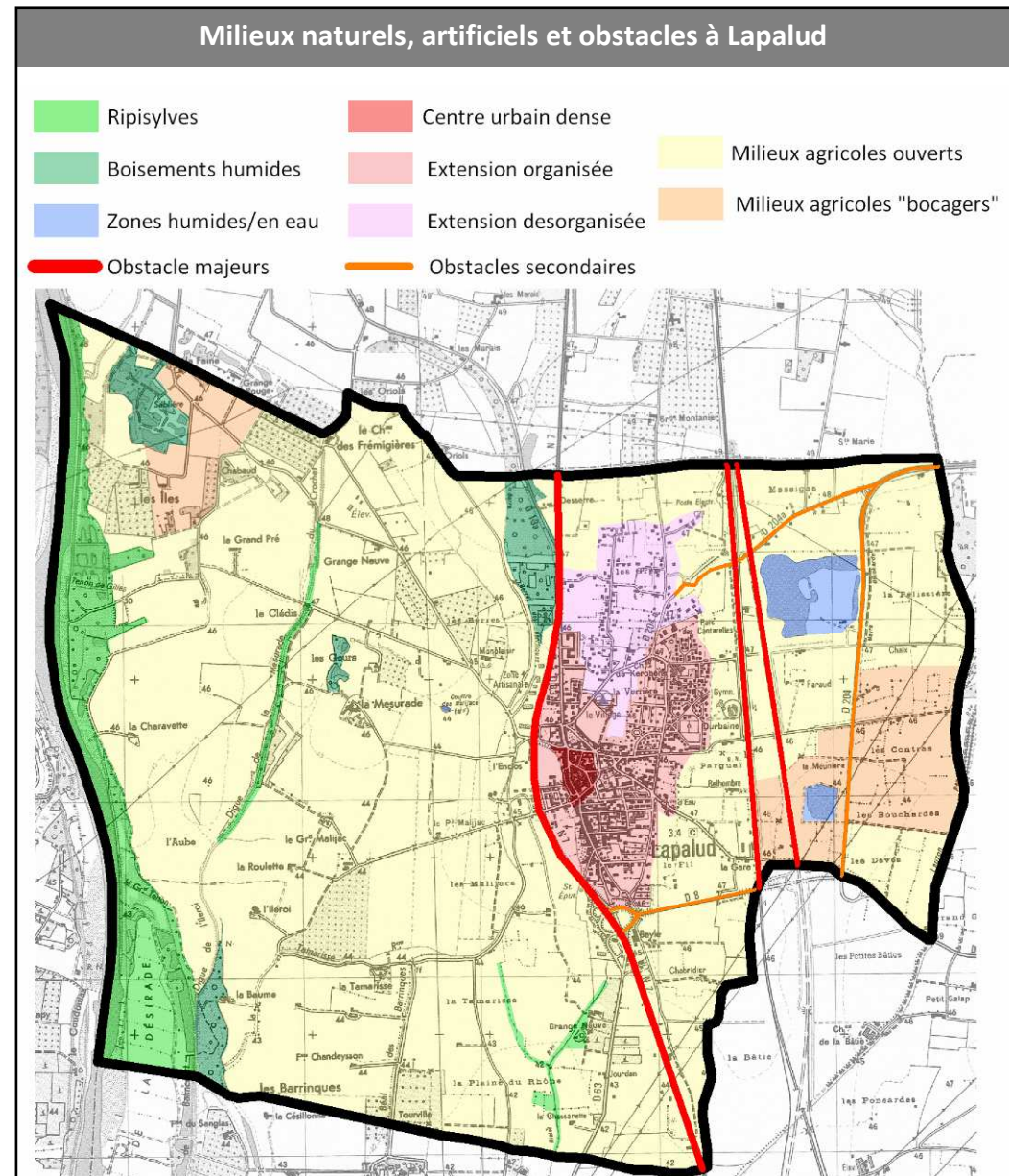
3.2 – PATRIMOINE NATUREL

a) Milieux naturels et artificialisés

Sur le territoire communal de Lapalud, les espaces naturels sont peu nombreux, et souvent très « maîtrisés » par l'Homme. La majorité du territoire communal est dominé par une agriculture très ouverte, même si quelques haies bocagères peuvent être observé (à l'est de la commune par exemple). On compte également quelques boisements, notamment au nord de la commune, et des linéaires boisés importants, souvent liés à des ripisylves. Ces zones boisés renferment d'ailleurs des milieux humides et des mares importantes, liées plus ou moins directement au cours d'eau et au Rhône. Les grands plans d'eau, comme le lac du Dèvès ou la base de loisirs, bien qu'artificiels, peuvent s'avérer bénéfiques, notamment pour l'avifaune.

On repèrera sur la commune plusieurs types d'espaces :

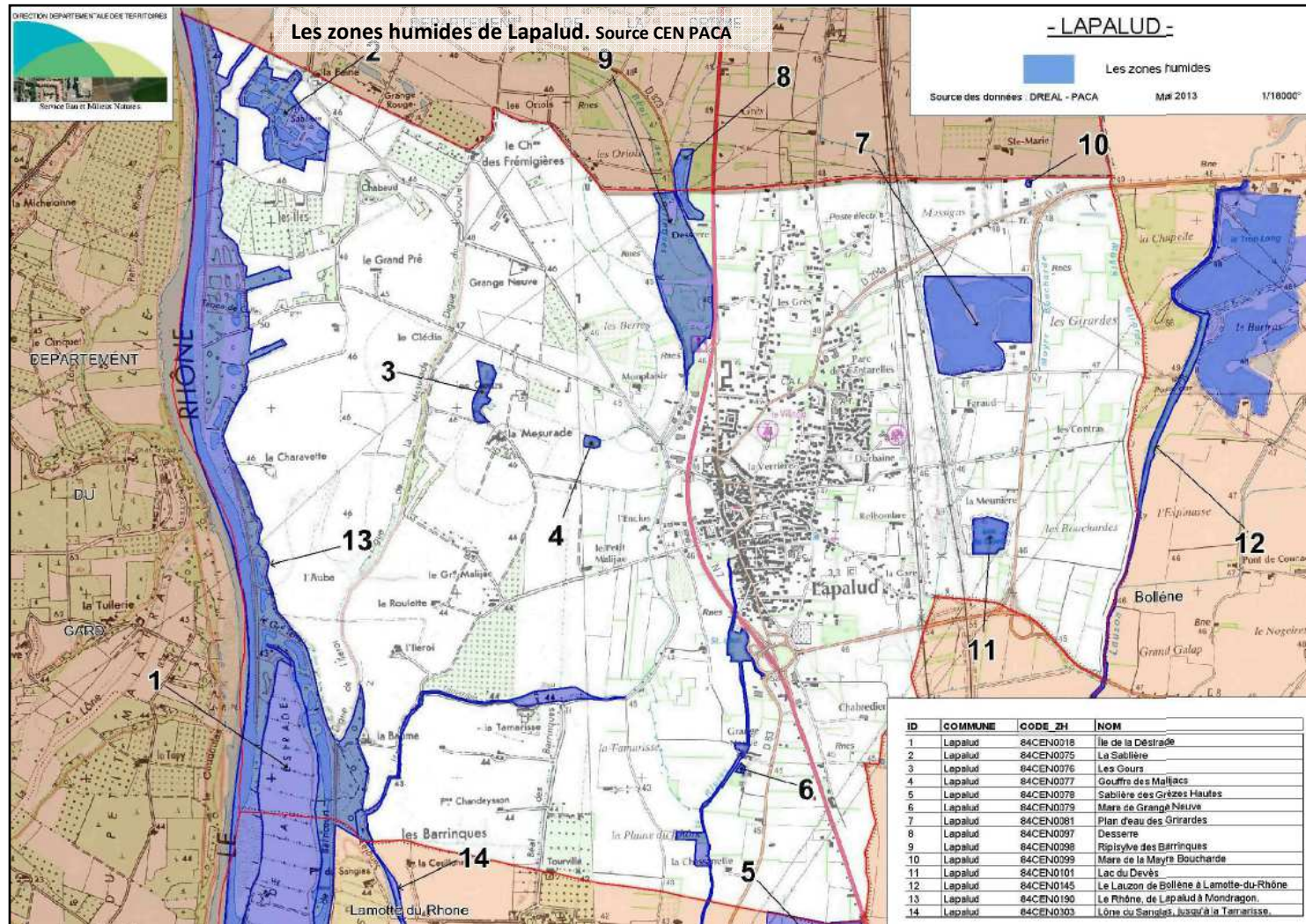
- la zone urbaine dense du centre ville ;
- les zones urbaines en extension du centre ville ;
- les extensions peu denses, au nord du village ;
- la plaine agricole très ouverte ;
- le Rhône et sa ripisylve, peu affirmée sur Lapalud ;
- les zones en eau ou humide ;
- les boisements « humides » ;
- les ripisylves, dont certaines sont importantes ;
- les espaces agricoles aux paysages bocagers bien développés ;
- les infrastructures « obstacles ».



b) Les zones humides

Les zones humides sont des zones où l'eau joue un rôle essentiel. Cependant, une zone humide ne présente pas toujours un aspect inondé. En absence d'eau, les zones humides se caractérisent par la capacité des sols à retenir l'eau, ce qui se traduit par la présence, à faible profondeur (40 à 60 cm en général), de marques de la présence d'eau, comme des horizons réductiques ou des traces d'oxydation. En surface, la végétation est dominée par des espèces hygrophiles. Au sens du code de l'environnement (article L211-1), les zones humides sont des :

« [...] terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année [...] »
 raison pour laquelle certaines zones humides sont exploitées sur Lapalud. Il convient dans ce cas de ne pas altérer le caractère hydromorphologique (par des remblais, par exemple) du sol pour conserver la zone humide. Le CEN PACA a mené un inventaire des zones humides par communes sur le Vaucluse.





c) Flore et faune communales

Le principe de cette partie est de dresser un état des connaissances naturalistes de la commune par taxons et groupes taxonomiques. Il ne vise pas à être un inventaire exhaustif de la biodiversité communale mais permet de rendre compte des enjeux liés à la faune et à la flore sur la commune. La plupart des données exploitées ci-après proviennent des bases de données Silène. Les enjeux de conservation sont évalués en prenant en compte le statut UICN de l'espèce, ainsi que les différents textes de protection la concernant (notamment les textes communautaires). Cette méthode d'évaluation ne prend pas toujours en compte l'état et l'évolution des populations, ni les données sur la répartition de cette population. Pour ces raisons, ils sont donnés à titre indicatif afin de donner une idée globale de l'état écologique de la commune.

◆ **Flore et mycète**

La flore communautaire sur la commune est relativement faible et se résume à deux orchidées :

- **Orchis bouc** (*Himantoglossum hircinum*), orchidée assez commune en France, avec un enjeu de conservation **faible**.
- **Epipactis des marais** (*Epipactis palustris*), orchidée hygrophile qui se trouve dans les zones de marais ou les près tourbeux, dont l'enjeu de conservation peut être considéré comme faible en PACA.

La faible représentation de la flore communautaire ou protégée n'induit pas une pauvreté de l'ensemble floristique lapalutien. En effet, les autres espèces présentes témoignent d'une grande diversité des milieux, comme les carex qui se trouvent

habituellement en zone humide ou des espèces xériques. Au total, on compte 365 espèces floristiques différentes.

Il n'existe aucune donnée sur les mycètes et les bryophytes (mousses) sur Lapalud.

◆ **Mammifères**

Les observations de 17 espèces de mammifères sur Lapalud ont été reportées. Parmi elles, on compte notamment le **castor d'Europe** (*Castor fiber*), mammifère inféodé au cours d'eau et aux ripisylves, très probable sur le Rhône, dont l'enjeu de conservation est modéré. On trouve également dans les eaux du Rhône la **loutre d'Europe** (*Lutra lutra*) qui fait l'objet d'un plan national d'action pour sa sauvegarde, dont les efforts actuels se concentrent sur la stabilisation des populations actuelles, encore fragiles. Son enjeu de conservation peut donc être considéré comme fort.

Outre ces deux espèces d'intérêt communautaire, on trouve également deux espèces bénéficiant d'une protection nationale : le **hérisson d'Europe** (*Erinaceus europae*) et l'**écureuil roux** (*Sciurus vulgaris*), dont les enjeux de conservation sont faibles.

◆ **Avifaune**

Les observations concernant l'avifaune sont nombreuses. On compte 133 espèces différentes, dont plusieurs d'intérêt communautaires.



Sur les 133 espèces, on note également que 106 d'entre elles font l'objet d'une protection nationale.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Groupes	Enjeux	Milieu Associés
Balbusard Pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Rapace diurne	Fort	Zones en eaux, zones boisées ; rupicole en méditerranée
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Rapace diurne	Fort	Plaines et vallée semi ouvertes à boisées.
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Rapace diurne	Fort	Roselière et milieux ouverts
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Rapace diurne	Fort	Zones ouvertes à tendance xériques ; landes ; cultures
Faucon pelerin	<i>Falco peregrinus</i>	Rapace diurne	Fort	Habitat : falaises et escarpements rocheux ; chasse : Zone ouvertes
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>	Rapace diurne	Fort	Milieux ouverts et boisées (lisières, clairières peu denses, cultures, etc.)
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Rapace diurne	Fort	Milieux semi-ouverts voir ouverts
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Ciconiiforme	Fort	zones boisées de plaine, à proximité des zones humides.
Héron crabier	<i>Ardeola ralloides</i>	Ciconiiforme	Fort	Zone en eaux calmes de plaines
Héron bihobereau	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ciconiiforme	Fort	Ripicole ; cours d'eau naturel ou peu aménagés
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Gruidé	Fort	Zone de marais, forêt marécageuse, landes humides.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Groupes	Enjeux	Milieu Associés
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Rapace diurne	Modéré	Milieux ouverts, humides ou boisés, niche sur de grands arbres (chênes, pins...)
Faucon emerillon	<i>Falco columbarius</i>	Rapace diurne	Modéré	Milieux ouverts
Milan noir	<i>Milvus migran</i>	Rapace diurne	Modéré	Près de cours d'eau, zones montagneuses avec grands arbres
Aigrette Garzette	<i>Egretta Garzetta</i>	Ciconiiforme	Modéré	Zones humides, ouvertes, zones côtières
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Ciconiiforme	Modéré	Milieux ouverts et buissonnants ; zones humides
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Ciconiiforme	Modéré	Roselières et milieux ouverts
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>	Sternidé	Modéré	Reproduction : étendue d'eau stagnante avec végétation de surface/flottante

Pour la grue cendrée que l'enjeu de conservation concerne les individus nicheurs, l'arrêt des migrateurs étant plus fréquent.

◆ Reptiles et amphibiens

On recense sur la commune cinq espèces d'amphibiens et trois de reptiles.

Pour les amphibiens on compte notamment, le **crapaud calamite** (*Bufo calamita*) et la **rainette méridionale** (*Hyla meridionalis*). Ces deux amphibiens présentent des enjeux de conservation allant de faible à modéré. On compte des observations de **crapaud commun** (*Bufo bufo*), de grenouille commune



(*Pelophylax esculentis*) et la grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*), ayant des enjeux de conservation faible. Le **triton palmé** (*Lissotriton helveticus*), dont l'enjeu de conservation est faible, est le seul représentant des urodèles observé.

Tous les amphibiens ont une phase de vie aquatique, durant la reproduction, où ils fréquentent des cours d'eau calmes, des points d'eau temporaires ou non (mares, mouillères, bassin de rétention, etc.) et une phase terrestre d'activité, dit quartier d'été, et d'hibernation. Ces deux aspects de leur vie terrestre se situent souvent en zones boisées ou dans des friches qui leur offrent des abris. La destruction de leurs zones de reproduction et les collisions avec les voitures lors de leur migration vers les mares sont les principales menaces que représentent l'Homme pour les amphibiens.

Pour les reptiles, on compte le **lézard vert occidental** (*Lacerta bilineata*) et le **lézard de muraille** (*Podarcis muralis*), qui apprécient tous deux des milieux variés, à tendance ouvertes et bénéficiant d'abris (pierres notamment). On compte la **couleuvre verte et jaune** (*Hierophis viridiflavus*), qui là encore se trouve dans une variété de milieux et qui est à l'aise dans l'eau. Ces reptiles sont tous d'intérêt communautaire et présentent des enjeux de conservation modérés. Outre ces reptiles d'intérêt communautaire, on trouve la **coronelle bordelaise** (*Coronella girondica*), d'intérêt de conservation faible.

A noter que tous les reptiles et amphibiens sont protégés au titre de l'arrêté national du 19 novembre 2007.

◆ Entomofaune

On compte sur la commune, 23 espèces d'odonates différentes. On retiendra notamment **l'Agriion du Mercure** (Coenagrion mercuriale), classé quasi-menacé sur la liste rouge de France métropolitaine, dont l'enjeu de conservation est modéré et la **cordulie à corps fin** (*Oxygastra curtisii*), libellule ayant un enjeu de conservation fort.

Pour les rhopalocères, on compte 15 espèces dont la plupart sont communes (citron provençal, silene, etc.). Seule **la Diane** (*Zerynthia polyxena*) présente un intérêt communautaire et un enjeu de conservation modéré. On note que les plantes hôtes des chenilles de ce papillon (*Aristolochia sp.*) sont présentes sur le territoire communal, ce qui rend sa reproduction sur Lapalud très probable. Ces plantes se trouvent notamment dans les près et les zones cultivés (vignes notamment). Pour les hétérocères, deux espèces sont recensées, dont **l'Ecaille chinée** (*Euplagia quadripunctuaria*), dont les chenilles et les adultes se nourrissent de plantes communes (herbacées, chardons, orties, ronces, etc.). Il présente un enjeu de conservation modéré.

Aucune observation de coléoptères et d'orthoptères n'est reportée. Une situation qui peut s'expliquer par la faible représentation des boisements ou de zones ouvertes « naturelles », comme les garrigues, sur Lapalud. L'agriculture présente des formes intensives sur le territoire susceptibles d'employer des pesticides détruisant ces insectes.

Enfin, on compte deux autres espèces d'arthropodes sur la commune.



3.3 – TRAME VERTE ET BLEUE ET CONTINUUM ECOLOGIQUE.

a) Schéma régional de cohérence écologique (S.R.C.E.)

Le S.R.C.E. a été initié par la loi dite Grenelle II de juillet 2010 en son article 121 (codifié dans les articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement), dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue (TVB). Il s'agit d'une démarche visant à maintenir et à reconstituer un réseau de « continuités écologiques » sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, etc.

A l'échelle du SRCE, la réalisation de cet objectif de conservation passe par l'identification des réservoirs de biodiversité et corridors qui les relient entre eux (constitutifs de la TVB) et la proposition d'un plan d'actions stratégiques. Ainsi, le SRCE constitue la pierre angulaire de la démarche TVB à l'échelle régionale, en articulation avec les autres échelles de mise en oeuvre (locale, inter-régionale, nationale, transfrontalière).

Le SRCE PACA, co-piloté par l'Etat et la Région, a été adopté en séance plénière régionale le 17 octobre 2014 et arrêté par le préfet de Région le 26 novembre 2014. Ce schéma est opposable aux documents d'urbanisme et aux projets d'infrastructures linéaires d'Etat et des collectivités. Il est opposable selon le niveau de « prise en compte ».

La couverture de la TVB, à l'échelle de la région PACA représente 63% de la surface du territoire : 59% identifiés comme

réservoirs de biodiversité et 4% ayant une fonction de corridors écologiques.

Le plan d'actions stratégiques

Le plan d'actions stratégiques se compose de 4 grandes orientations stratégiques et de 5 orientations stratégiques territorialisées.

Les grandes orientations stratégiques constituent la partie opposable du plan d'actions du SRCE et sont déclinées en 19 actions (dont 2 actions prioritaires localisées et 100 pistes d'actions) :

- Orientation stratégique 1 : agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques
- Orientation stratégique 2 : maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques
- Orientation stratégique 3 : développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture
- Orientation stratégique 4 : restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins.

Le bon état des continuités écologiques s'évalue au regard des éléments susceptibles d'altérer significativement les fonctionnalités écologiques. Elle repose sur :

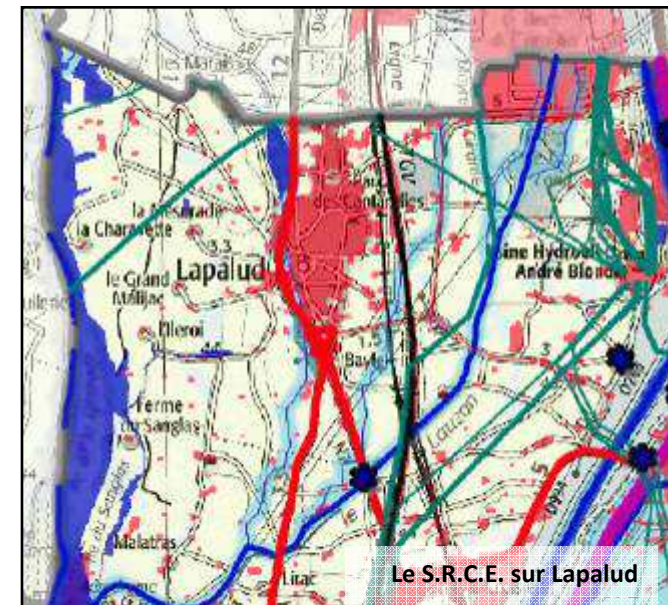
- la diversité et la structure des milieux naturels ou semi-naturels,
- le niveau de fragmentation de ces milieux (par les infrastructures linéaires et la tâche urbaine),
- les interactions entre milieux, entre espèces et, entre espèces et milieux,
- une densité suffisante de ces espaces naturels ou semi-naturels.

b) Approche locale des continuités.

La faible représentation des milieux naturels sur Lapalud et les communes alentours induisent des enjeux relativement faible d'un point de vue du S.R.C.E.. En effet, on ne trouve aucun corridors ou réservoirs terrestres sur Lapalud. Seul le Rhône, un des réservoirs aquatiques de biodiversité les plus importants de la région PACA, présente un intérêt majeur. Sur Lapalud, on constate que le Rhône est peu aménagé. En revanche, sa ripisylve est très limitée et en partie occupée par des activités agricoles, ce qui réduit fortement sa fonctionnalité. Le constat est assez semblable pour les autres cours d'eau de la commune, où les ripisylves et les espaces de mobilité associés au cours d'eau sont souvent fortement anthropisés (activité agricole, urbanisation, routes, etc.). Enfin, la présence de ligne haute tension au nord de la commune, vers le Rhône est également un frein à la fonctionnalité de ce dernier, puisqu'elles peuvent présenter un danger pour l'avifaune qui fréquente le milieu. Deux autres lignes courent sur la commune à l'est, zone moins sensible pour l'avifaune. A l'heure actuelle, peu de réponse peuvent être apportées pour réduire l'impact des lignes

hautes tensions sur les continuités. On notera également la présence des grandes infrastructures ferroviaires et routières, qui notamment lorsqu'elles encadrent des zones d'intérêt comme les plans d'eau de l'est communal, peuvent s'avérer mortelle pour la faune.

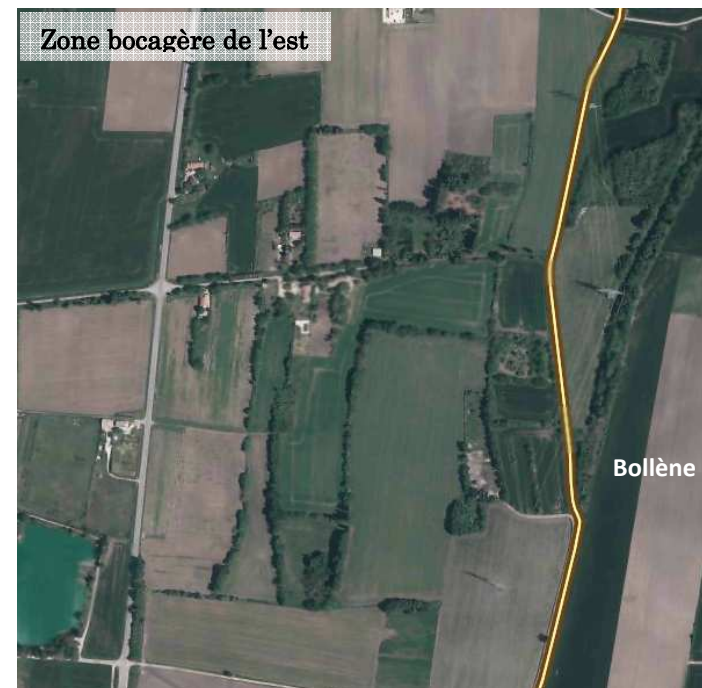
Lapalud ne joue donc pas un rôle essentiel dans les continuités écologiques régionales et présente, par endroit, une fonctionnalité écologique altérée par une présence humaine importante. Cependant, certains milieux présentent un intérêt particulier pour les continuités à l'échelle communale et intercommunale. Ces milieux peuvent apporter une réponse à l'altération des continuités s'ils sont correctement mis en valeur. Le premier est la digue du crochet, à l'ouest de la commune, qui relie la Baume au Grand Pré. Elle présente un aspect boisé parcouru de petites mares, et propose par conséquent une continuité allant des boisements humides liés au Rhône au boisement du nord de la commune.



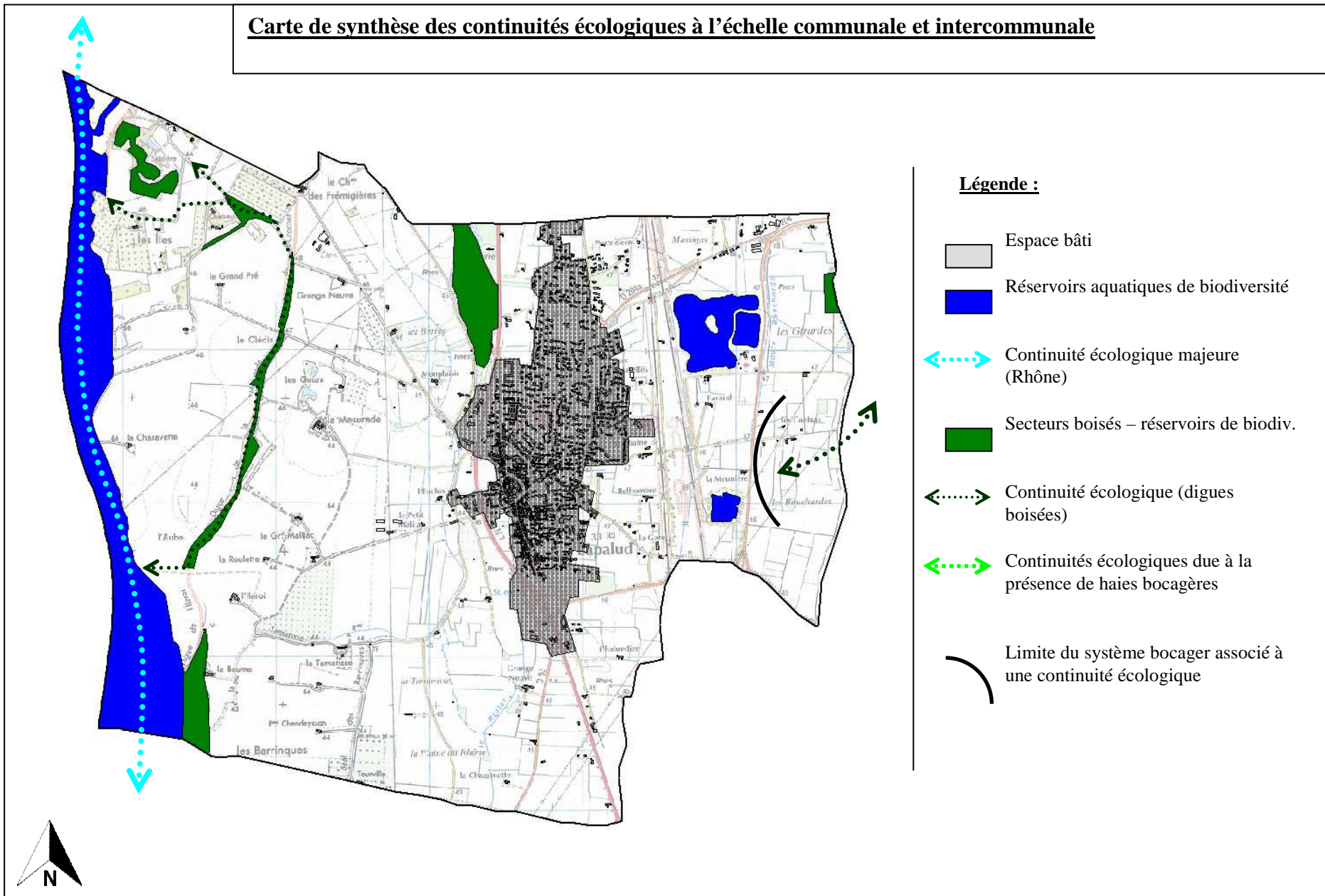
Ensuite, on notera la présence des deux zones au paysage bocager développée. Ces zones se situent près de grands milieux en eaux ou de boisement humide comme les Sablières. A l'est, elle présente également un lien avec la ripisylve de la Maye Girarde et de son bras allant vers les plans d'eau de Bollène. Leur situation et les haies qu'elles présentent sont des opportunités importantes pour toute la faune communal, avifaune et amphibien en tête. Enfin, les mares, les ripisylves et zones humides existantes et

disséminées dans la commune peuvent également servir de point d'appui aux déplacements de la faune et des amphibiens les plus mobiles, lorsqu'elles sont suffisamment proche les une des autres.

Ainsi, malgré la discrétion des milieux naturels à Lapalud, il est possible d'encourager les continuités écologiques au niveau communal et se faisant, de renforcer la présence d'une biodiversité très variées pour une commune fortement agricole et urbaine.



Carte de synthèse des continuités écologiques à l'échelle communale et intercommunale



SYNTHESE DES ENJEUX NATURELS ET ECOLOGIQUES DE LAPALUD

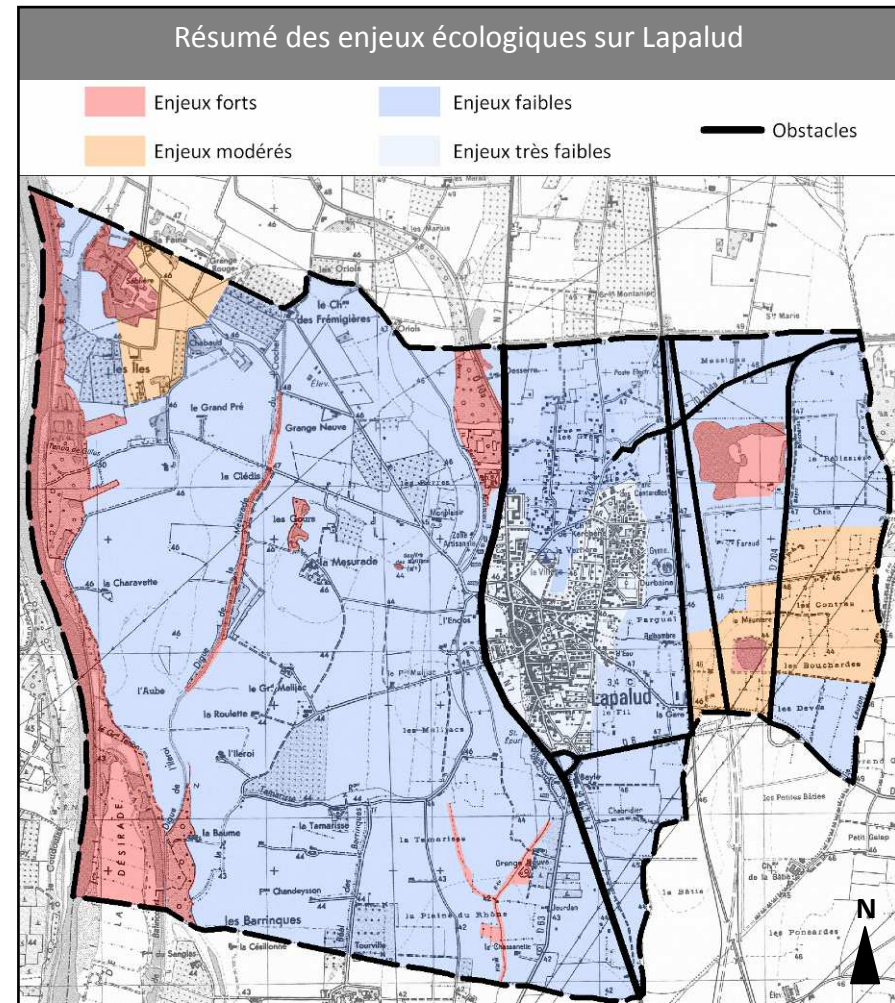
Les grands enjeux écologiques de Lapalud tournent naturellement autour des zones humides, dont les éléments principaux se trouvent à l'ouest, proche du Rhône. On note ainsi que sa ripisylve et les boisements humides proches du fleuve ont de grands enjeux écologiques, en favorisant l'accueil d'une avifaune très diversifiée mais aussi en offrant aux amphibiens des lieux de reproductions et des quartiers d'été proches et fonctionnels. Ils favorisent également l'entomofaune, comme les odonates.

La Digue, fortement boisée et parsemée de mares, est également un élément important à renforcer, car elle offre une continuité nord-sud non négligeable. Le boisement humide au nord-ouest de la partie urbanisée, ainsi que les ripisylves, les mares et les plans d'eau formés par le lac de Deves et la base de loisir sont également des zones de grand intérêt qu'il convient de sauvegarder. On note cependant la présence marquée des infrastructures près des deux plans d'eau communaux, qui réduisent fortement l'intérêt de ces zones pour les amphibiens, en plus de leur aspect fortement anthropisé.

Les zones bocagères présentent également un intérêt certain, bien que plus modéré. Elle offre des linéaires de haies bienvenues dans un paysage agricole très ouvert. De plus, ces linéaires sont très connectés à des éléments naturels, ce qui renforce leur rôle dans les continuités. A ce titre, la zone du nord ouest joue sans doute un rôle encore plus marquée est, de part sa situation de carrefour entre le Rhône, la Sablière et la digue boisée.

La zone agricole quant à elle voit sa fonctionnalité et son rôle écologique nettement réduit par son aspect très ouvert. Ce constat reste néanmoins à nuancier, nombre d'oiseaux, et notamment les rapaces et ciconiiformes, appréciant ces zones pour chasser. Leurs enjeux restent relativement faibles, tout comme pour les zones urbaines peu denses.

Enfin, les zones urbaines denses ont des enjeux très faibles.

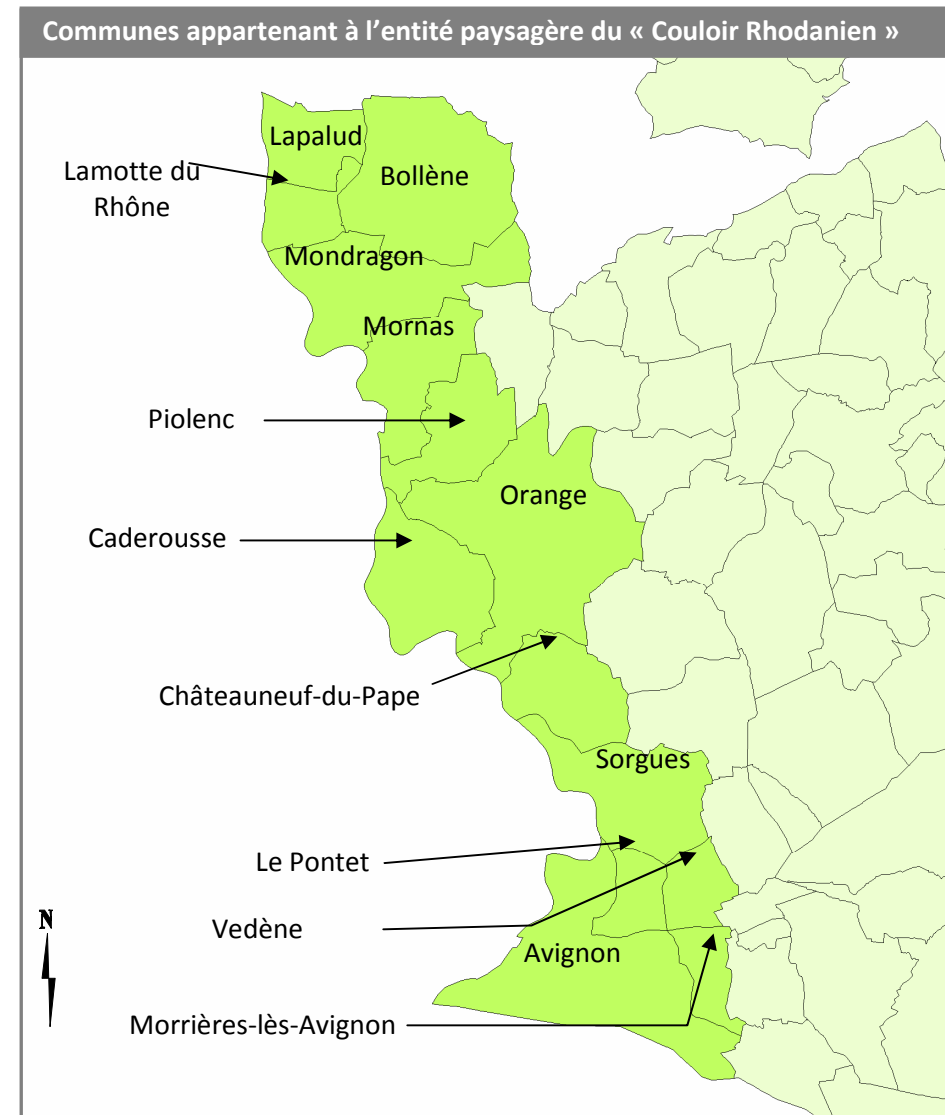
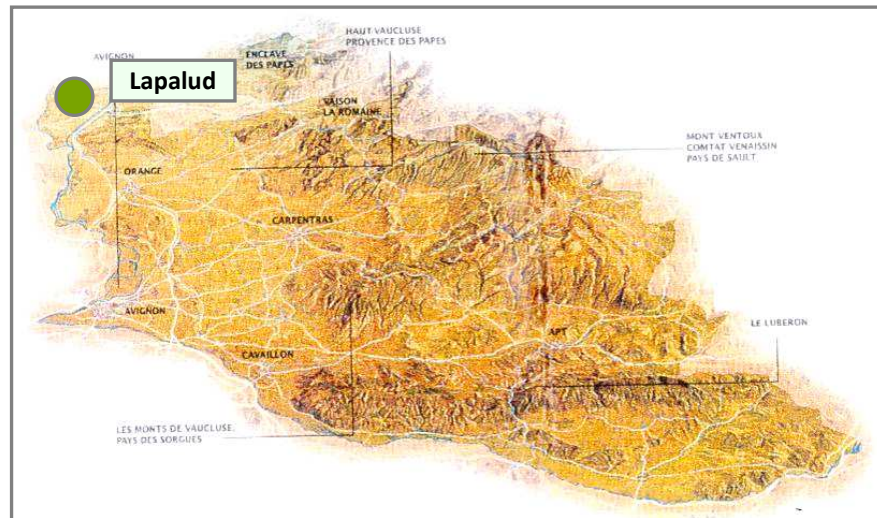


- 4. PAYSAGE -

4.1 – CONTEXTE LOCAL : LE COULOIR RHODANIEN

(Source : Atlas des paysages de Vaucluse – Juillet 2000 – Agence Paysages)

La commune de Lapalud se situe au sein d'une vaste entité paysagère appelée « Couloir Rhodanien ». Il s'agit d'un couloir naturel qui a attiré les grandes infrastructures et les centres urbains. Le fleuve du Rhône, aujourd'hui canalisé, est bordé de collines calcaires qui forment plusieurs seuils naturels. Dans cet espace intensivement mis en valeur, seules quelques îles ont encore un caractère naturel. Les communes suivantes appartiennent également à cette entité paysagère : Avignon, Bollène, Caderousse, Châteauneuf-du-Pape, Lamotte du Rhône, Mondragon, Morrières-lès-Avignon, Mornas, Orange, Piolenc, Le Pontet, Sorgues et Vedène.



a) Un lien paysager

La vallée du Rhône est structurée par une alternance de bassins et de seuils. Les bassins correspondent aux sites de confluence avec les principaux affluents : Lez et Ardèche à hauteur de Bollène, Aigues et Cèze pour Orange, Ouvèze et Durance pour Avignon. Plusieurs seuils naturels compartimentent la vallée : à Mornas, Châteauneuf et Avignon ; lieux d'implantation de places fortes devenues des petites ou grandes cités. Des reliefs marquent les limites de la vallée : massif d'Uchaux, colline de Châteauneuf du-Pape, ligne de collines du Comtat, "montagne" de Pujaut-Villeneuve et rocher des Doms.

b) Géologie & géomorphologie

La vallée du Rhône est structurée par une série de fossés bordés de failles d'origine hercynienne, avec alternance de bassins tertiaires et de seuils calcaires du crétacé. Les bassins correspondent aux sites de confluence (Lez et Ardèche à hauteur de Bollène, Aigues et Cèze pour Orange, Ouvèze et Durance pour Avignon). Lors de la crise Messinienne (fermeture et assèchement de la Méditerranée à la fin du Miocène), son lit s'est profondément creusé, formant des défilés et seuils comme à Mornas. Les fluctuations glaciaires et du niveau marin ont engendré des lits successifs avec la formation de terrasses. La plaine alluviale est recouverte par les dépôts fertiles du Rhône et de ses affluents.

c) Un axe économique et touristique

D'importantes villes du département se succèdent dans la vallée, accueillant une population importante et de nombreuses zones d'activités ; elles abritent aussi un riche patrimoine bâti. La

vallée concentre de grosses installations industrielles et notamment des centrales nucléaires. Cet axe de pénétration et de découverte touristique offre des vues majeures sur les principaux reliefs et sommets : Dentelles, Ventoux

d) Une frontière historique

De Lapalud à Avignon, le Rhône constitue la limite administrative du département. Jusqu'au XVIIIe, le Rhône est resté un fleuve instable et menaçant : la basse plaine était continuellement balayée par les crues et le cours était divaguant. Jusqu'au XIXe le Rhône est resté difficile à franchir. Historiquement seules deux villes pontons se sont développées dans cette partie du cours : Avignon (pont depuis 1177) et Pont-Saint-Esprit (pont depuis 1265). Les deux berges ont été longtemps isolées : le fleuve était une véritable frontière.



e) Un paysage moderne

Le fleuve a considérablement changé de visage depuis les aménagements réalisés dans les années 50 pour l'hydroélectricité, l'irrigation et la navigation. En amont, le canal de Donzère-Mondragon est venu doubler le cours du fleuve sur 28 km. Plusieurs barrages-écluses enjambent le fleuve : à Bollène, Caderousse, Sauveterre, Villeneuve. Ils font partie du patrimoine bâti moderne et constituent des sites fréquentés d'où l'on a des vues intéressantes sur le fleuve. Le cours a été régularisé, le fleuve endigué, mais plusieurs îles et îlots sont encore présentes ainsi qu'un étang à Mondragon (île vieille).

f) Des formes du bâti liées aux risques d'inondation

Les fermes implantées en zone inondable comportent un plan incliné destiné à mener les bêtes à l'étage en cas de crue ; à l'intérieur, le "récati" constitue l'endroit protégé, toujours à l'abri de l'eau. Des ouvrages plus importants marquent le paysage ; ainsi à Caderousse, la digue qui ceinture le village constitue un patrimoine bâti d'intérêt.

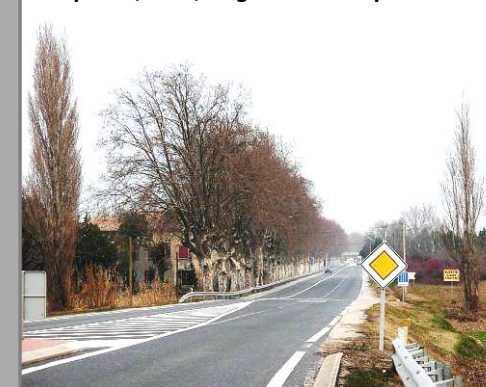
Village de Lapalud le long de la RN7



Tendances d'évolution et enjeux :

- ❖ Territoire ayant subi de nombreuses transformations ;
- ❖ Paysage artificiel, moderne (digues, seuils, écluses, centrales...) ;
- ❖ Une urbanisation qui se développe autour des grandes villes : Avignon, Orange, Bollène ;
- ❖ Un habitat diffus qui se multiplie dans la plaine ;
- ❖ De nombreuses infrastructures constituent des coupures dans le territoire : A7, A9, ligne TGV ;
- ❖ Des berges du Rhône peu mises en valeur ;
- ❖ Des secteurs agricoles dans les zones périurbaines très convoités ;
- ❖ La gestion des boisements et des ripisylves est un enjeu fort pour le paysage.

Lapalud, RN7, alignement de platanes



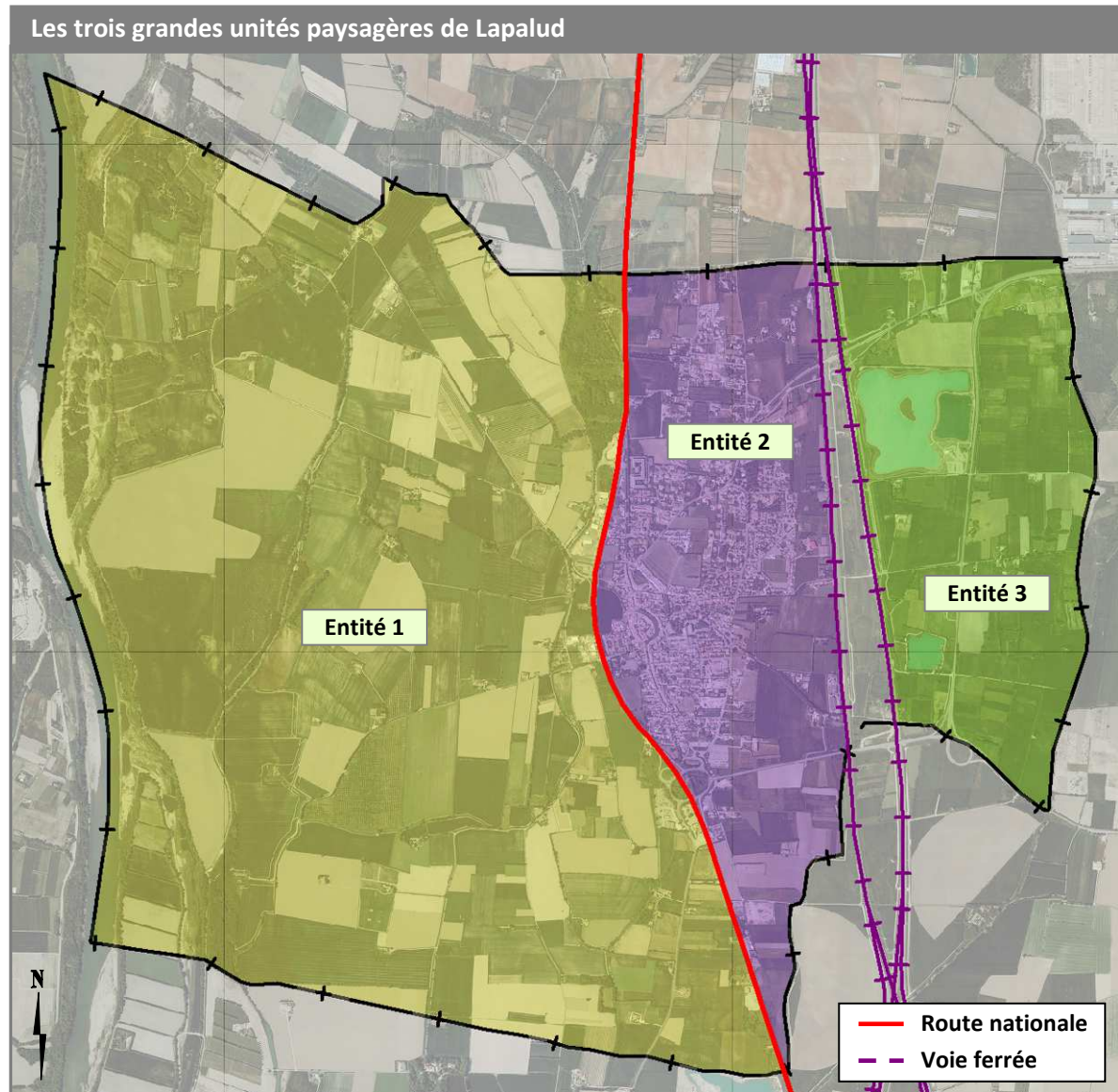
4.2 – LES PAYSAGES SUR LE TERRITOIRE DE LAPALUD

Le territoire de Lapalud est divisé en trois entités paysagères, délimitées par les infrastructures routières. Ces entités paysagères forment trois bandes distinctes, s'étalant du Nord au Sud, et rendant les liaisons Est-Ouest difficiles.

Entité 1 : localisée à l'Ouest de la partie urbanisée de Lapalud et de la RN7, elle est constituée en majeure partie par des terres agricoles et quelques boisements. Sa limite Ouest est également marquée par la présence du Rhône. C'est la partie de Lapalud possédant le caractère naturel et agricole le plus fort.

Entité 2 : localisée entre la RN7 et la voie ferrée, cette entité paysagère regroupe essentiellement la partie urbanisée de Lapalud. On retrouve donc un bâti ancien dans le centre du village, puis des extensions plus récentes, notamment sous forme de lotissements.

Entité 3 : localisée à l'Est de la voie ferrée, cette entité comprend notamment la zone d'activités des Massigas et de la Pélissade, ainsi que les lacs des Girardes et du Devès. Un autre axe routier (la RD204) coupe également cette entité sur un axe Nord/Sud. Malgré la présence de parcelles agricoles, cette entité reste proche du site du Tricastin et est traversée par des grands axes routiers, ce qui tend à dénaturer son caractère.



Entité 1



Entité 2



Entité 3



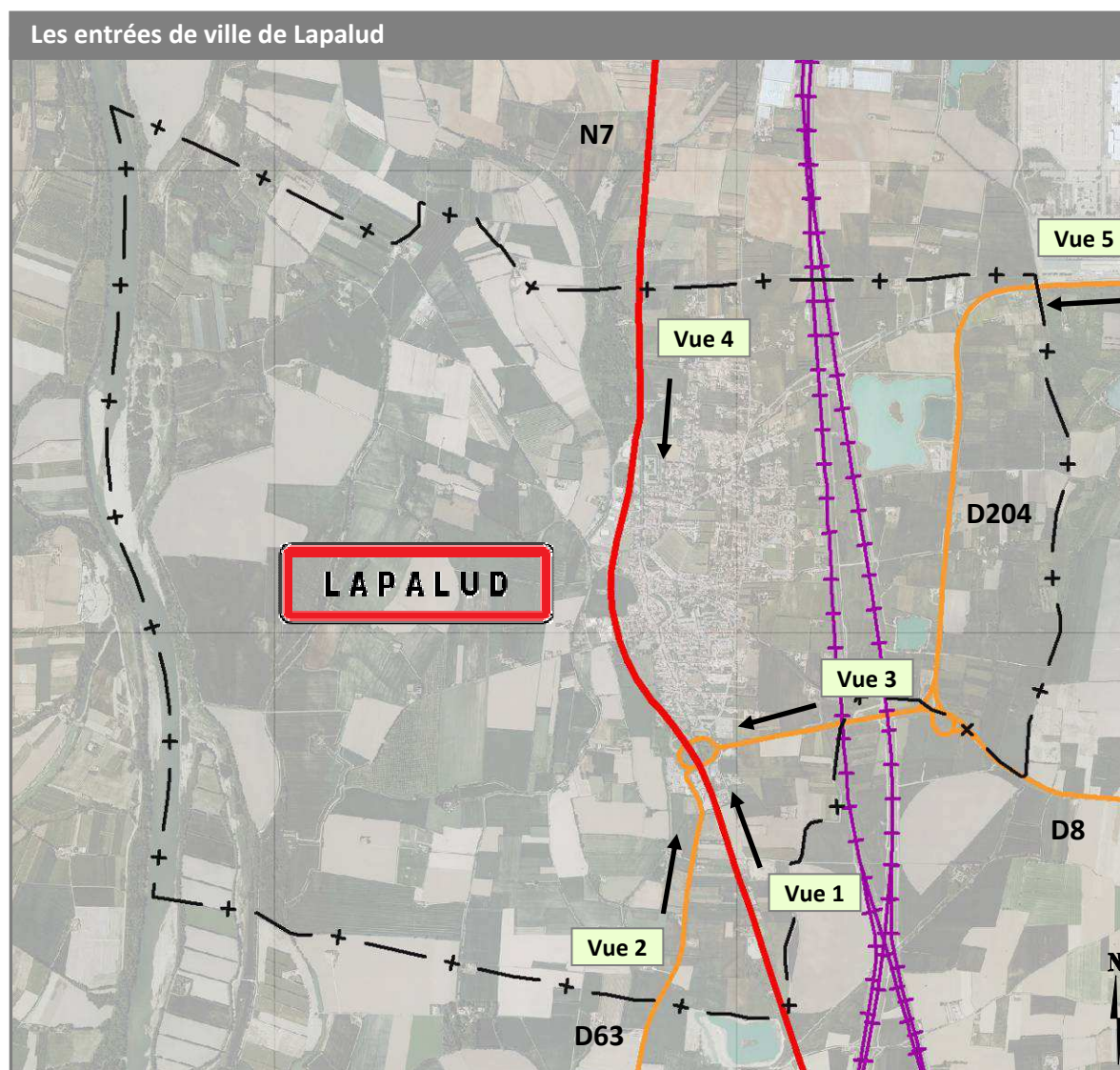
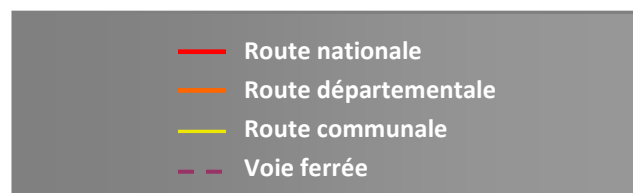
Notons également la présence de cônes de vue sur les massifs environnants : Massif du Barry, Mont Ventoux et l'Ardèche.

4.3 – STRUCTURE DU PAYSAGE URBAIN : LES PAYSAGES D'ENTREE DE VILLE

Les portes et les itinéraires de traversée du territoire communal sont des espaces de référence où se joue l'image des villes. Ces secteurs sont généralement très prisés pour les opérations de développement urbain (foncier disponible, proximité des infrastructures majeures, vitrines commerciales, ...), et nécessitent donc une attention particulière en terme de qualité urbaine et paysagère, mais aussi de préservation des espaces naturels et agricoles.

A Lapalud, on compte quatre voies de communication importantes. Ce sont donc ces paysages d'entrée de ville que nous étudierons. Les paysages d'entrée de ville sont :

- **Vue 1** : RN7 Sud, provenance Mondragon ;
- **Vue 2** : D63, Sud-Ouest, provenance Lamotte-du-Rhône ;
- **Vue 3** : D8, Est, provenance Bollène ;
- **Vue 4** : N7, provenance Pierrelatte ;
- **Vue 5** : D204, Nord-Est, provenance Tricastin.



a) Les portes d'entrée sur le territoire communal

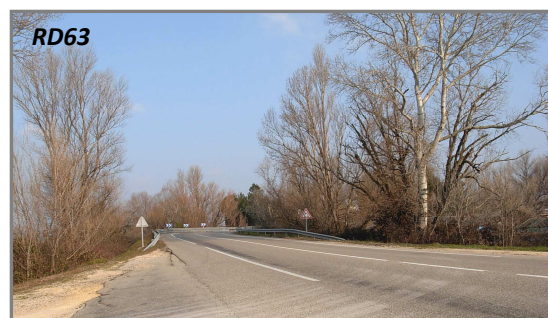
▪ **Vue 1 : RN7, entrée Sud, provenance Mondragon**

La RN7 offre une vue d'entrée de ville rectiligne. Elle est bordée sur son côté gauche par une allée de platanes. La RN7 passe également dessus le Lauzon. La vue depuis cette voie est dégagée, il y a la voie ferrée à l'est, avec de nombreuses parcelles à vocation agricole. En revanche, il n'y a pas de vue directe sur le village.



▪ **Vue 2 : D63, entrée Sud, provenance Lamotte-du-Rhône**

La D63 est plutôt rectiligne, elle est bordée par de nombreux espaces agricoles. Lorsqu'on arrive vers le carrefour, on trouve la présence d'arbres. Des virages incitent les automobilistes à ralentir. On trouve également sur cette entrée sud la présence de deux entreprises automobiles (une de chaque côté de la voie).



▪ **Vue 3 : D8, entrée Est, provenance Bollène**

La route départementale 8 est également une route rectiligne rejoignant le carrefour d'entrée de Lapalud. Elle est bordée par des parcelles agricoles ; il y a peu d'arbres longeant cette chaussée. On a ainsi une vue dégagée sur la plaine agricole de Lapalud.



▪ **Vue 4 : RN7, entrée Nord, provenance Pierrelatte**

La RN7 en provenance de Pierrelatte est bordée sur une partie, côté droit de la chaussée, par une allée de platanes. On perçoit également au loin des boisements. Des espaces agricoles se situent de chaque côté de la chaussée.



Vue 5 : D204, entrée Nord-Est, provenance Tricastin

a : Entrée sur le territoire de Lapalud

Entrée sur une chaussée formée de deux fois deux voies, bordée d'un côté par des boisements. Passage à proximité du site de Tricastin. L'arrivée sur le territoire communal de Lapalud est marquée par la présence d'un rond-point.



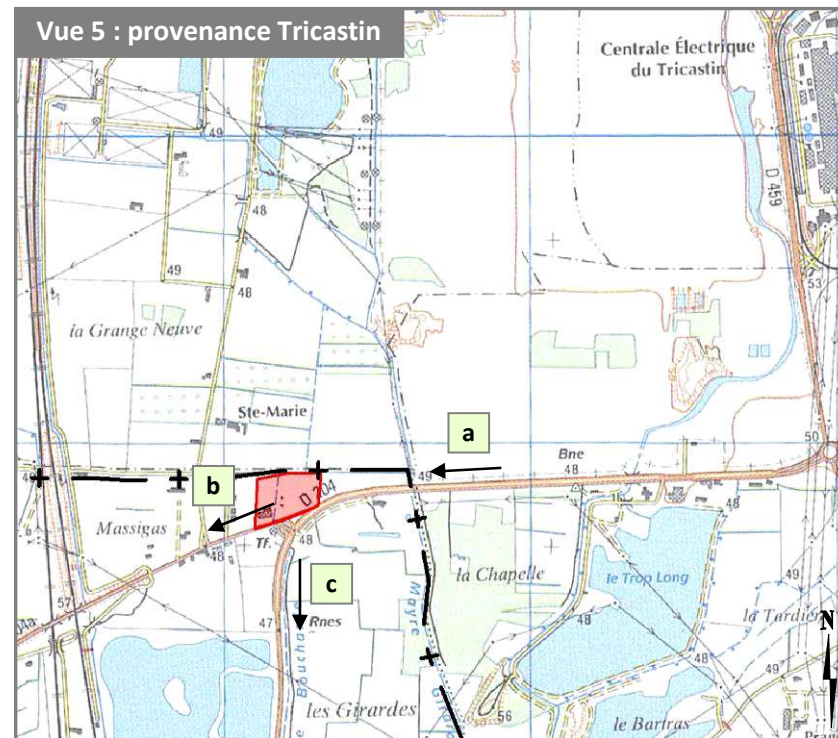
b : Passage devant la ZA des Massigas

L'entrée b est marquée par le passage devant la zone d'activités des Massigas. Cette voie est plus étroite et on constate la présence d'une urbanisation diffuse au milieu de parcelles agricoles.



c : Direction vers le lac des Girardes

Route rectiligne, bordée par les parcelles agricoles. Cette route passe devant le lac des Girardes ; il y a une vue dégagée sur l'espace agricole de Lapalud.



b) Les entrées de ville et les différentes vues du village

▪ **Vue x : entrée de ville Sud**

- Arrivée sur un carrefour ;
- Entrée végétalisée : voie bordée de platanes ;
- Entrée urbanisée, avec présence d'habitations en bordure de voie



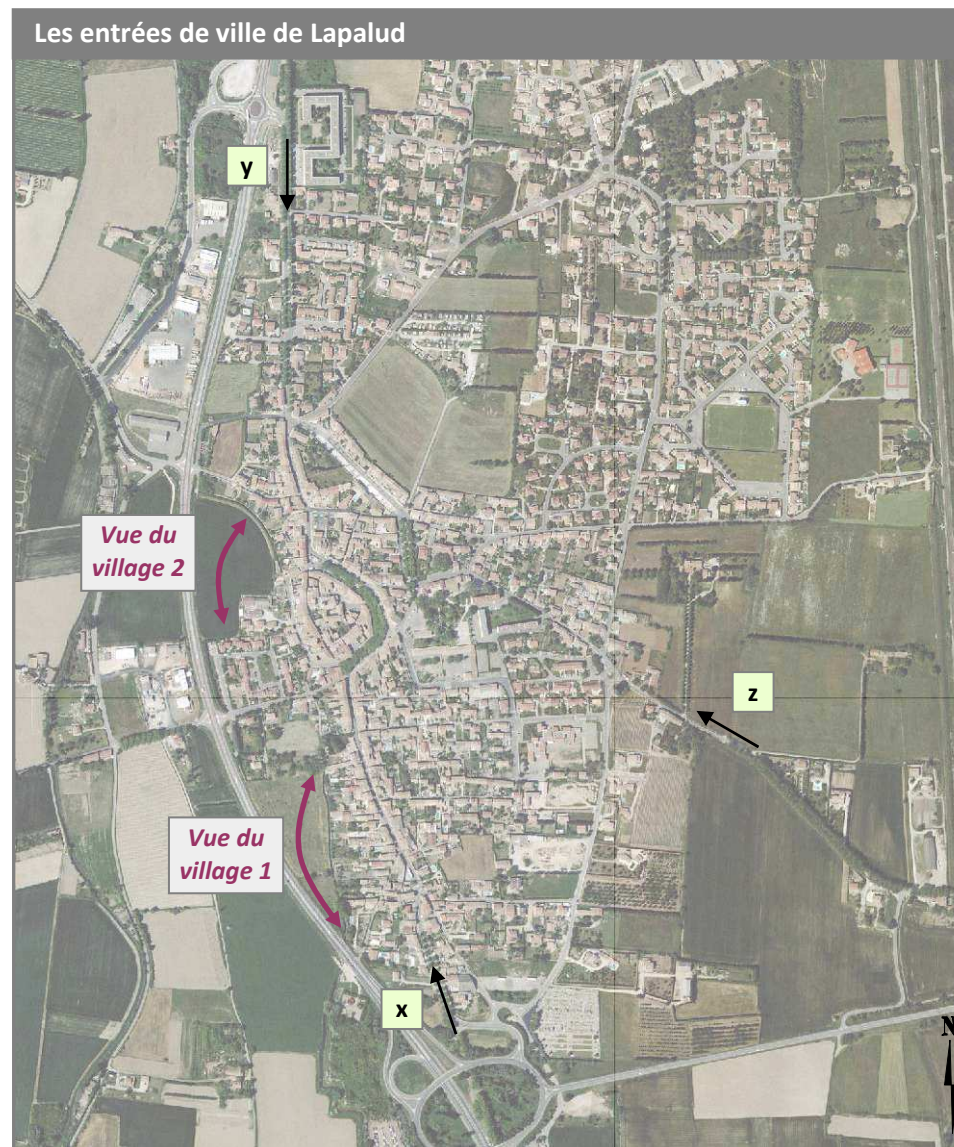
▪ **Vue y : entrée de ville Nord**

- Longue voie rectiligne bordée de platanes ;
- Possibilité de stationnement ;
- Cheminements piétons ;
- Traversée de lotissement.



▪ **Vue z : entrée de ville Est**

- Entrée végétalisée ;
- Voie étroite ;
- Chaussée bordée de platanes et de parcelles agricoles ;
- Peu d'urbanisation.



La route nationale 7 offre deux vues sur le village de Lapalud :

▪ Vue du village 1

- Partie Sud-Ouest du village ;
- Habitations alignées le long des parcelles agricoles ;
- Urbanisation dense ;
- Maisons mitoyennes, R+1 maximum ;
- Parcelles de petite taille.



▪ Vue du village 2

- Partie centrale Ouest du village ;
- Vue dégagée sur le clocher de l'église Saint-Pierre ;
- Habitations alignées le long des parcelles agricoles ;
- Urbanisation dense ;
- Maisons mitoyennes, R+1 maximum ;
- Parcelle de petite taille.

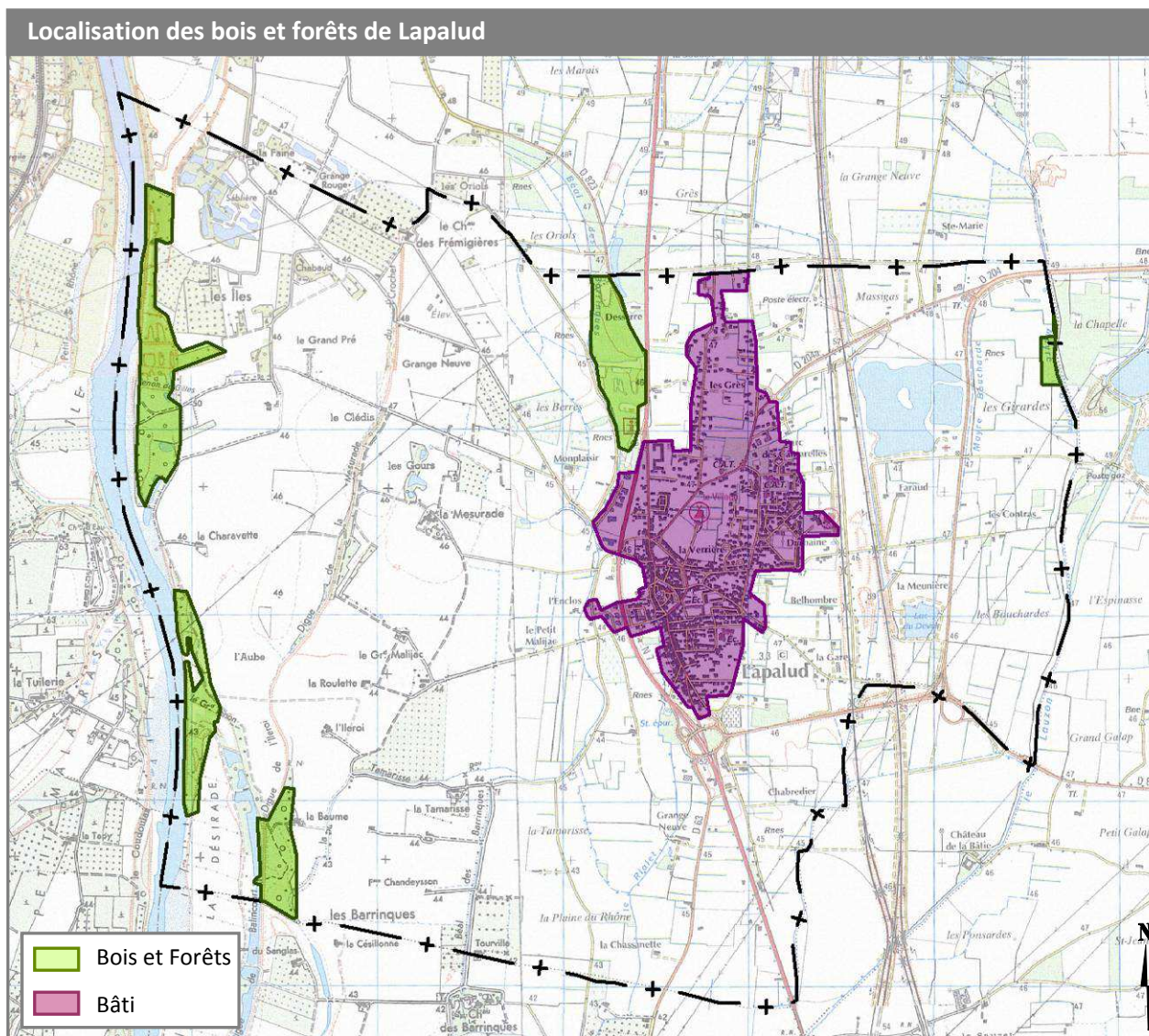


- **Vue dégagée sur le village depuis la RN7 ;**
- **Village qui s'étend du Nord au Sud, de manière rectiligne ;**
- **Alignement des habitations le long de la voie.**

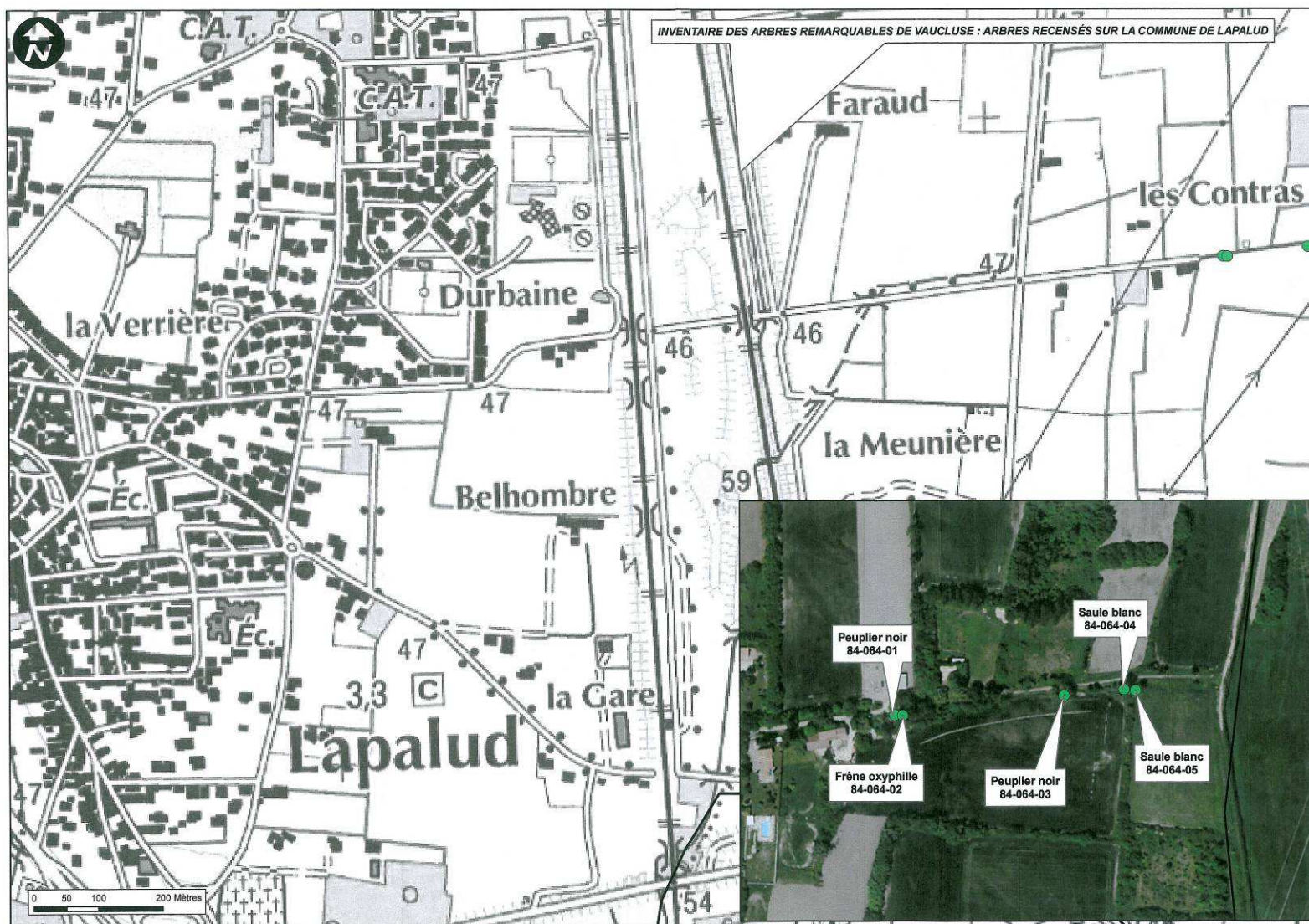
4.4 – LES BOIS ET FORETS

Les bois se concentrent plus particulièrement sur la partie ouest du territoire communal. C'est là que l'on retrouve la ripisylve du Rhône. On trouve également une avancée de forêt au nord de Lapalud, le long de la route nationale 7, ainsi que de petits boisements au nord-est, vers le lac des Girardes.

Les bois se répartissent sur 72 hectares, dont 41 hectares concernent la ripisylve du Rhône (soit 57%). Les forêts occupent donc seulement 4.1% du territoire communal dont 2.4% pour la ripisylve du Rhône.



Notons également que la commune de Lapalud possède un patrimoine végétal intéressant. Un inventaire des arbres remarquables a d'ailleurs été réalisé. Voici ci-dessous la localisation des arbres remarquables sur le territoire de Lapalud. On en compte 5 : deux peupliers noirs, un frêne oxyphille, et deux saules blancs.

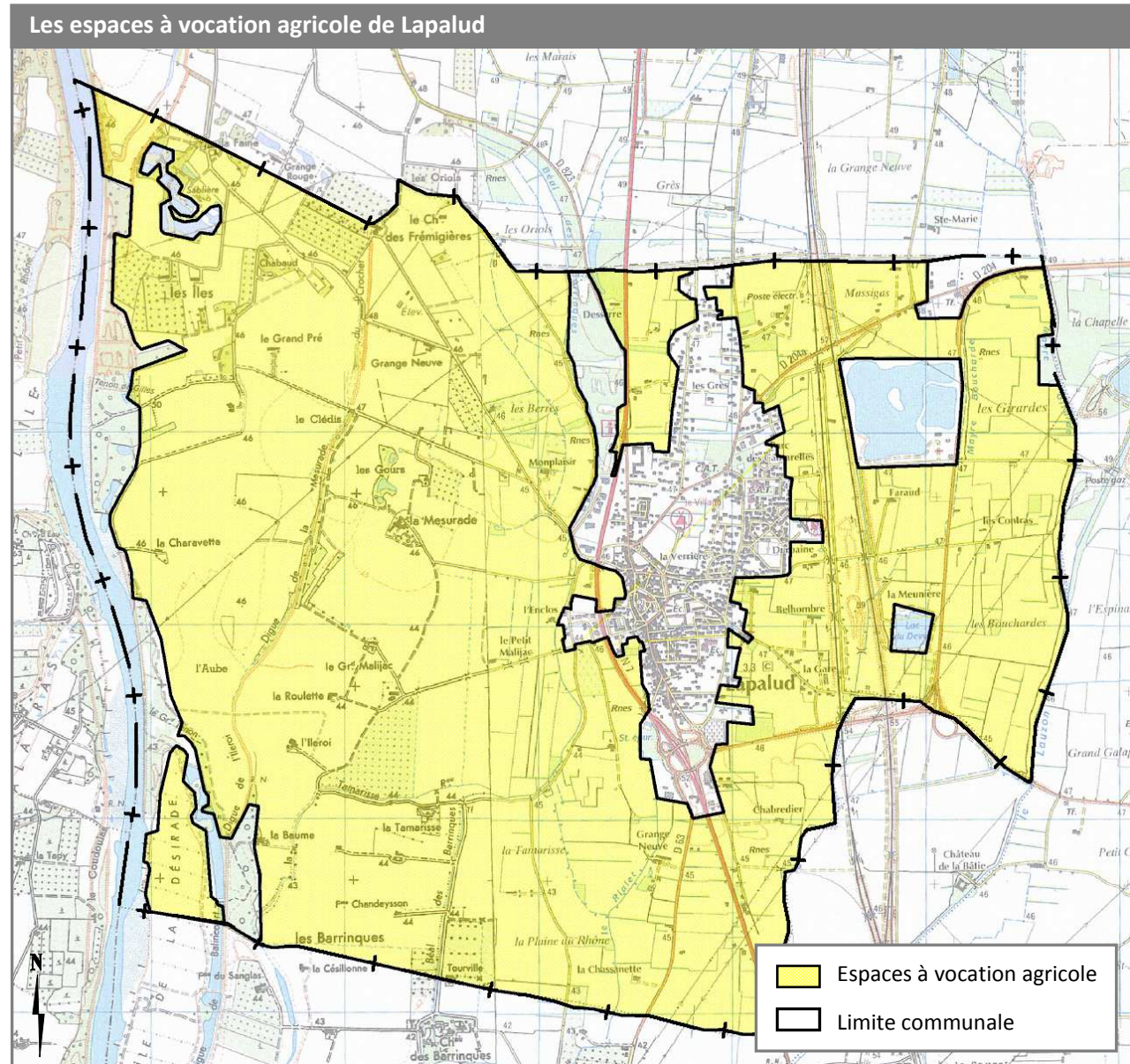


4.5 – LE PAYSAGE AGRICOLE

Éléments structurants du paysage local, les parcelles agricoles, de part leurs différentes tailles et formes, façonnent le territoire. Elles contribuent fortement à la perception du paysage et de son image au travers du territoire. Les zones agricoles sont des zones de richesse naturelle sur lesquelles il existe une économie à part entière. Dans le Vaucluse, il existe une très forte pression périurbaine pour habiter en zone agricole. Cela est lié, d'une part à la tradition de l'habitat rural dispersé, et d'autre part, au désir de campagne et de nature. Cela contribue à favoriser un mitage dont l'ampleur compromet aujourd'hui les équilibres nécessaires pour l'activité et l'économie agricole, et porte atteinte à l'intégrité des paysages.

Sur Lapalud, les espaces à vocation agricole représentent 1160 hectares, soit 66.8% du territoire communal.

Parcelles agricoles à Lapalud



4.6 – MORPHOLOGIE URBAINE

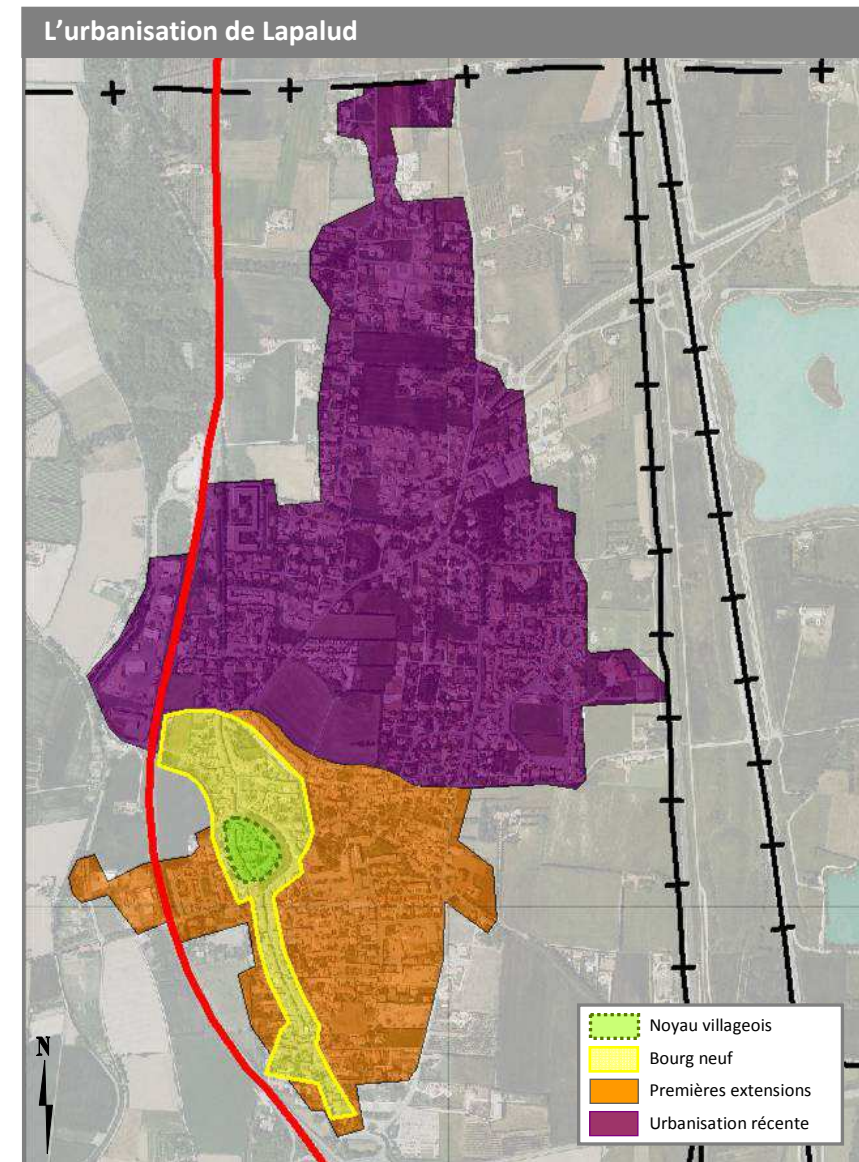
Les zones urbanisées de la commune de Lapalud se localisent essentiellement à l'est du territoire communal, enserrées entre la route nationale 7 (qui sépare le territoire en deux parties) à l'ouest, et la voie ferrée à l'est. Cette zone urbanisée s'étend sur un axe nord-sud, limitée au nord par la limite communale, et au sud, par le carrefour entre la RN7, la RD8 et la RD63 venant du sud.

Les zones urbanisées se décomposent en 4 entités :

- Le noyau villageois ;
- Le bourg neuf s'étendant le long de l'avenue d'Orange ;
- Les 1ères extensions datant des années 1960-1970 ;
- L'urbanisation plus récente sous la forme de lotissement.

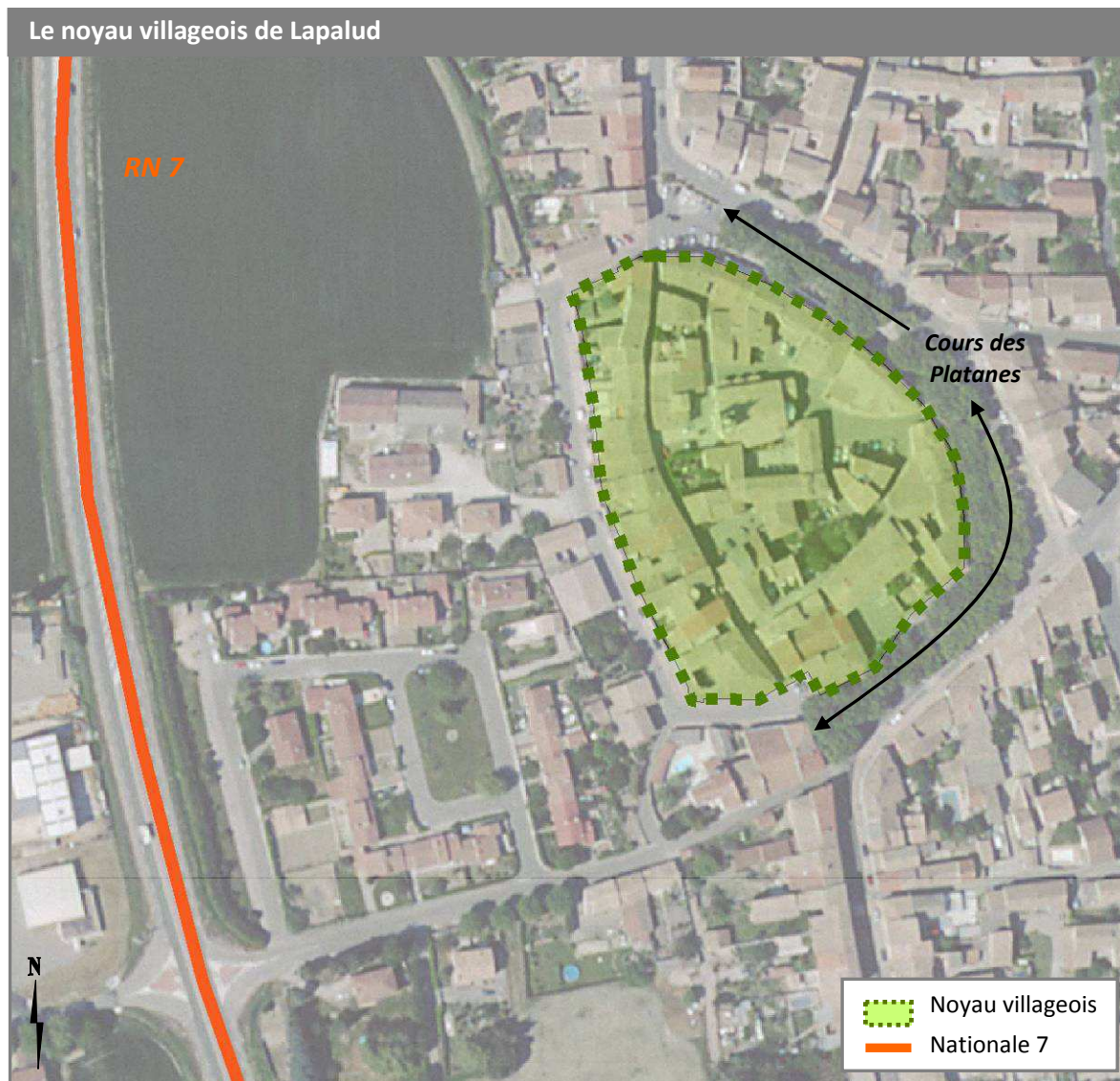
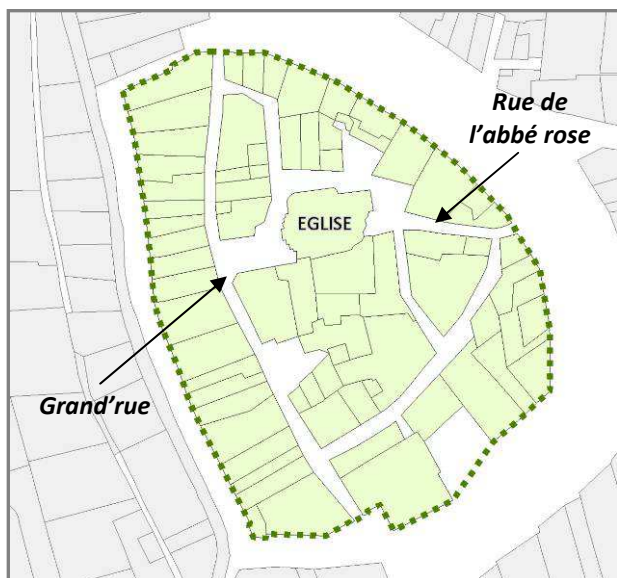
Cette zone urbanisée regroupe la quasi-totalité de l'habitat de Lapalud et compte ainsi 95% de la population. Il n'existe pas de hameaux en dehors de cette zone. Seules quelques habitations agricoles sont dispersées sur le territoire communal.

La zone urbaine (U) est en partie rendue inconstructible en raison de l'inondabilité des terrains.



a) Le noyau villageois : un espace urbain dense

Le noyau villageois de Lapalud est situé au Sud de la partie urbanisée, à l'Est de la RN7. Il est longé à l'Est par le cours des Platanes. Il est traversé du Nord au Sud par la Grand'rue, rue à sens unique mesurant environ 150m. La rue de l'abbé rose permet de relier le cours des Platanes au noyau villageois ; elle contourne également l'église surmontée de sa tour-clocher, élément central du vieux village. Il reste également quelques vestiges des anciens remparts qui encerclaient le vieux bourg ainsi que deux portes fortifiées à chaque extrémité de la Grand'rue.



Formes urbaines

Morphologie urbaine :

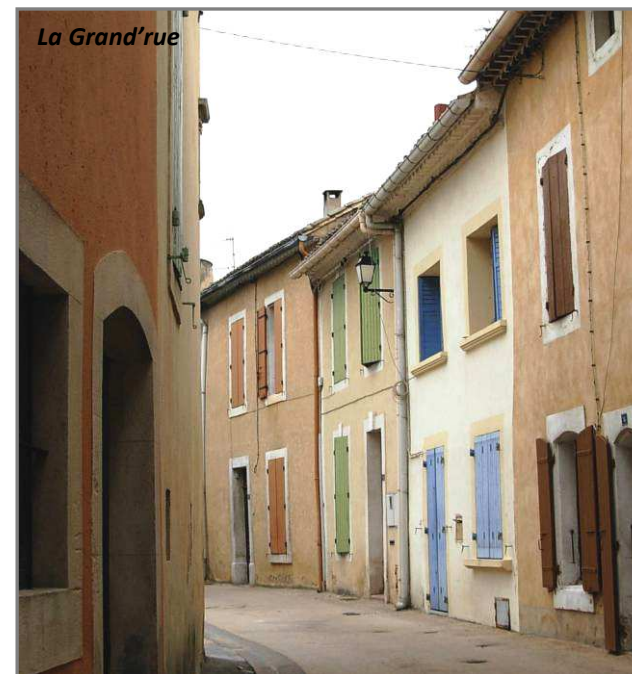
Le noyau villageois s'étend est circonscrit dans une fortification où quelques rares vestiges demeurent. Sa construction remonte au XIII^{ème} siècle. Il s'étend sur une superficie légèrement supérieure à 1 hectare, soit environ 1% de la zone urbanisée de Lapalud. Le bâti ancien est dense, aligné sur les rues composant le cœur de Lapalud. On a exclusivement des maisons mitoyennes avec un étage. Le tissu est dense, aéré cependant par quelques emplacements de stationnement ainsi que des placettes (notamment la place de l'église). On y trouve exclusivement des logements.

Architecture des habitations :

De manière générale, les murs sont de couleur « brique » claire, et les volets sont en bois et peints dans des teintes marron, bleues et vertes. Quelques encadrements de portes sont cintrés et certains possèdent une clé. Les autres possèdent un encadrement en peinture. Les façades sont ordonnancées, on trouve de manière générale quatre ouvertures par façade dont la porte d'entrée. Sur les habitations formant l'angle des rues, on constate la présence d'un chaînage d'angle ponctuel (angle en pierres). Tous ces éléments architecturaux constituent un paysage de façade ordonné et continu à l'intérieur du vieux village.

Fonctions urbaines

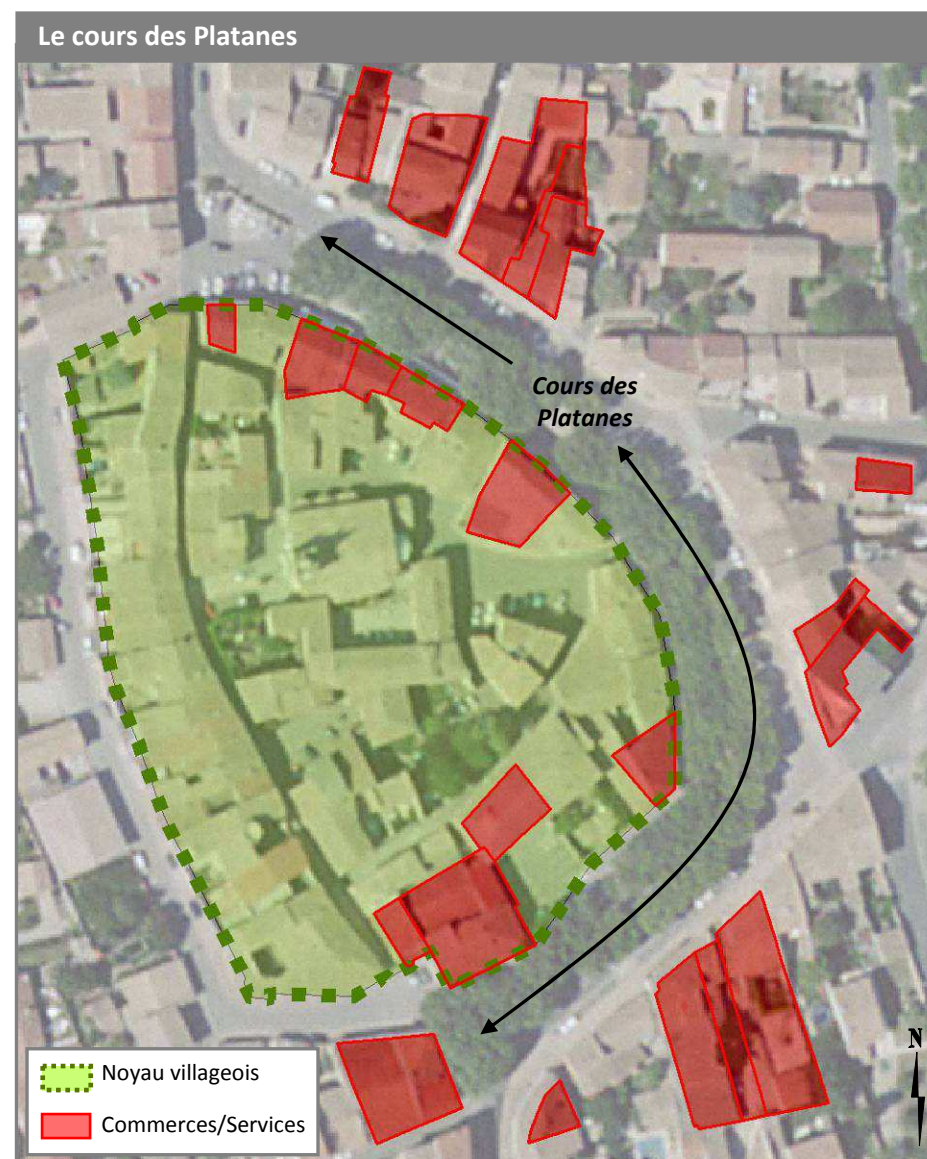
Cet espace possède une vocation touristique, avec notamment l'église Saint-Pierre-aux-Liens. Le circuit touristique élaboré par la commune passe par le centre du village. On peut également penser que le vieux village possède une fonction politique dans le sens où la Mairie se situe sur le pourtour du noyau villageois, sur le cours de



Le cas particulier du cours des Platanes

Le cours des Platanes est la rue encerclant le noyau villageois. Il sépare le vieux bourg du bourg plus récent. Cette rue assez large est un lieu de passage, c'est donc là que se trouvent la plupart des commerces et services de Lapalud (dont la Mairie et la Poste).

L'architecture des bâtiments longeant cette rue reste similaire au noyau villageois. Cependant, les bâtiments du cours des Platanes atteignent pour certains deux étages. Les façades restent ordonnancées et les fenêtres possèdent un encadrement de peinture blanc. Certaines devantures commerciales s'étendent sur la voie publique. Les enseignes restent discrètes et bien intégrées à l'architecture urbaine de la rue. Les fonctions urbaines sont les fonctions économiques et de communication.

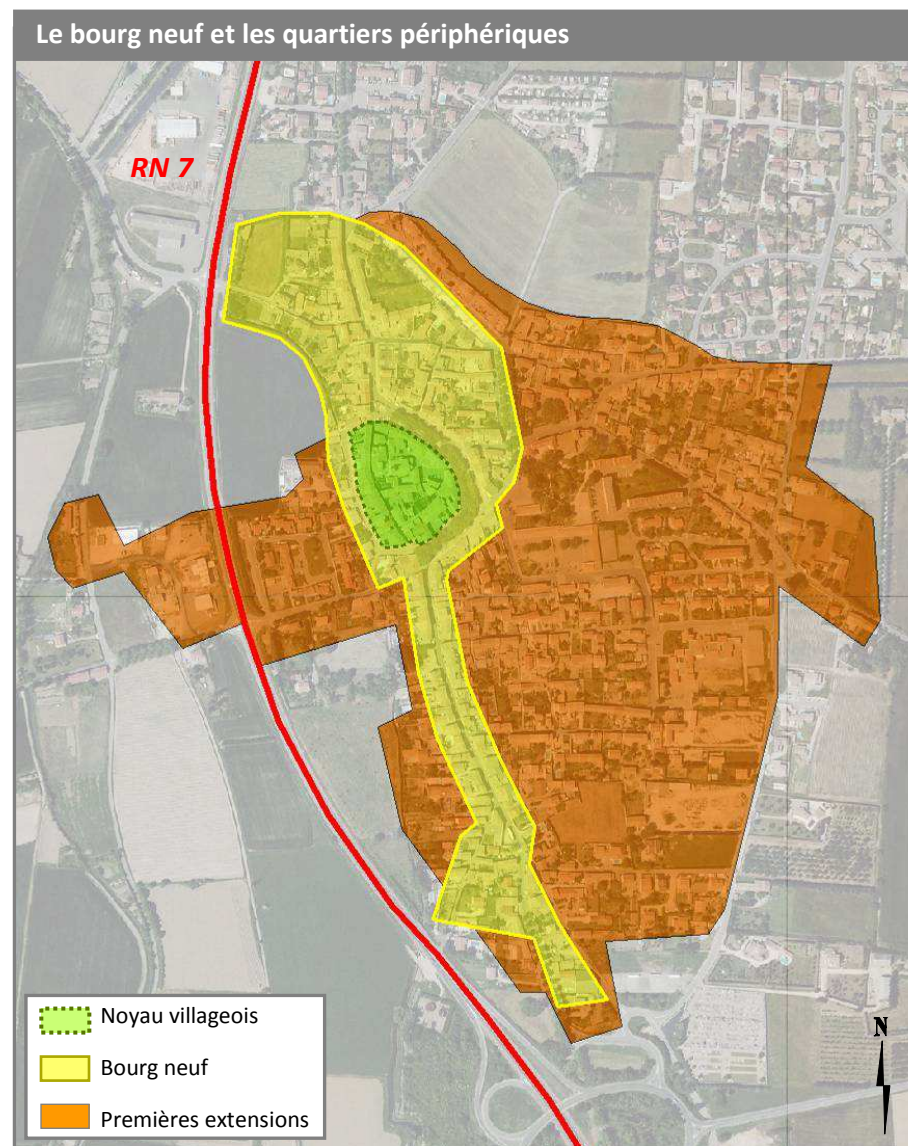


b) Le bourg neuf et les premières extensions

L'urbanisation s'est développée le long de la route nationale 7, au Nord et au Sud du noyau villageois. La zone bâtie est enserrée entre la RN7 à l'Ouest et la voie ferrée à l'Est.

Cette urbanisation s'est réalisée en deux phases :

- Tout d'abord, il y a eu le « bourg neuf », qui s'est développé au XIX^{ème} siècle hors des remparts. Il suit l'avenue d'Orange au Sud, et s'est étendu sur l'avenue de Montélimar au Nord ;
- Puis, les premières extensions se sont développées principalement à l'Est du bâti ancien, à partir des années 1960-1970. C'est là qu'on retrouve également les écoles.



▪ **Le bourg neuf : l'extension du noyau villageois**

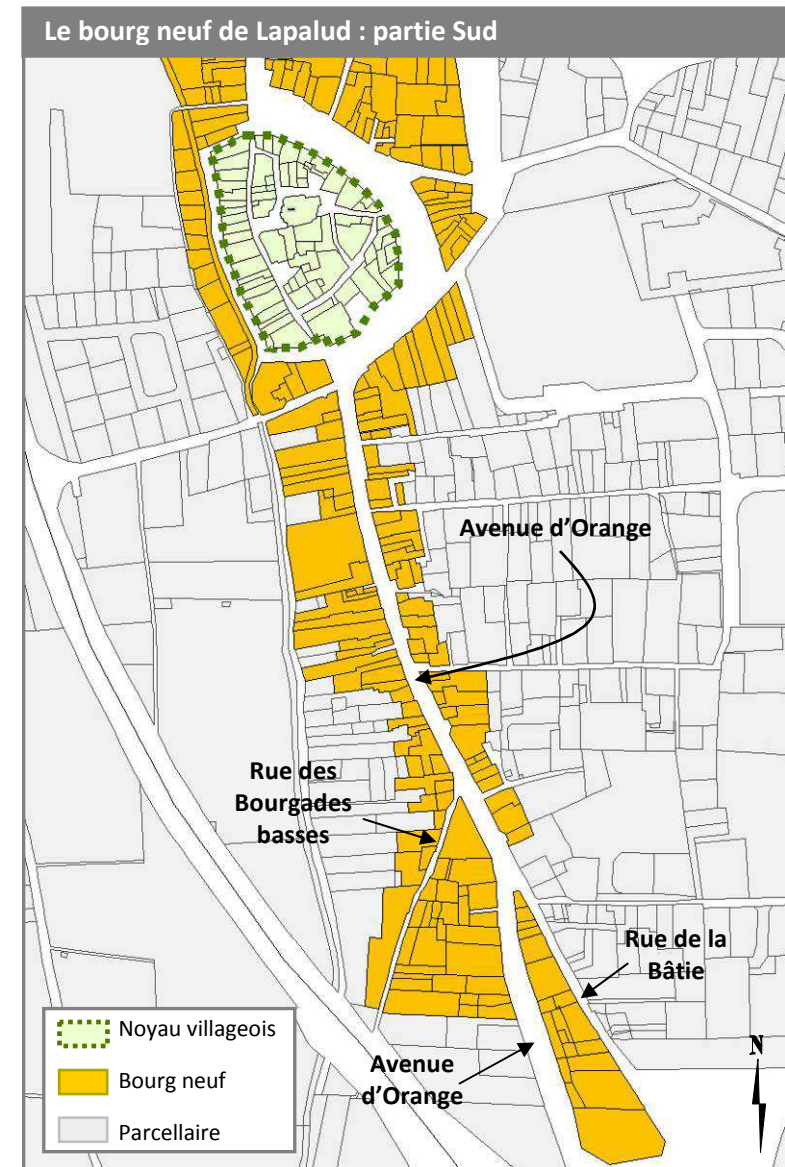
Le bourg neuf, partie Sud : l'avenue d'Orange :

Le bourg neuf s'est principalement développé le long de l'avenue d'Orange. Sur cette rue qui traverse Lapalud du Sud au Nord, on retrouve un habitat dense avec des maisons mitoyennes ; ce sont principalement des logements. Concernant la hauteur des habitations, on constate qu'au plus on se rapproche du centre, au plus le niveau est élevé. En effet, on passe du rez-de-chaussée, R+1 en bas de l'avenue d'Orange à du R+2 aux abords du centre-ville. Les façades sont ordonnancées et les ouvertures sont encadrées en blanc.



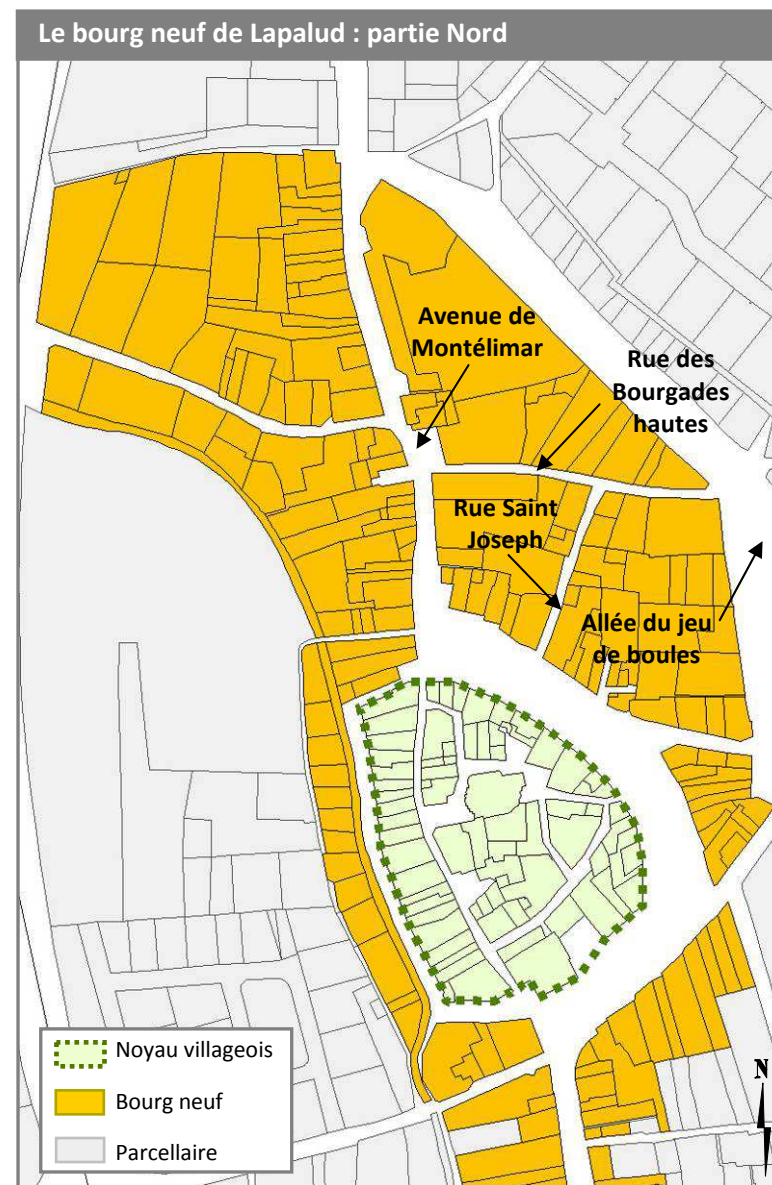
Les rues transversales :

On retrouve des maisons mitoyennes avec façades ordonnancées. Ces logements sont en R+1 et R+2, alignés le long des voies de circulation.



Le bourg neuf, partie Nord :

La partie nord du « bourg neuf » est constituée d'îlots d'habitations. On retrouve toujours un alignement des maisons le long des voies, notamment le long de l'avenue de Montélimar. Cette avenue réalise la jonction entre le centre-ville et la partie nord de la commune. Les autres ruelles sont plus étroites, sans cheminement piéton. Les habitations sont en R+1 et R+2 vers le centre (rue Saint Joseph) et en R+1 lorsqu'on s'éloigne vers la périphérie. Les façades principales (où se trouve la porte d'entrée) sont ordonnancées.



▪ **Les premières extensions datant des années 1960-1970**

Les premières extensions du centre ancien et du bourg neuf sont localisées principalement à l'Est du cœur historique. On y retrouve quatre lotissements : le lotissement Martinez, le lotissement Boissel, le lotissement du stade et l'Enclos, à l'Ouest à proximité immédiate du noyau ancien. C'est également dans ce secteur que l'on retrouve certains équipements, et notamment la présence des écoles.

Exemple du lotissement de l'Enclos (1968) :

*Situé entre la RN 7 et le noyau villageois
à proximité de la zone d'activités.*

- Présence d'un espace vert central ;
- Parcelles de petite taille : 438 m² en moyenne ;
- Maisons mitoyennes en RDC et R+1 ;
- Superficie moyenne des maisons : 116 m² ;
- Garage attenant à la maison.



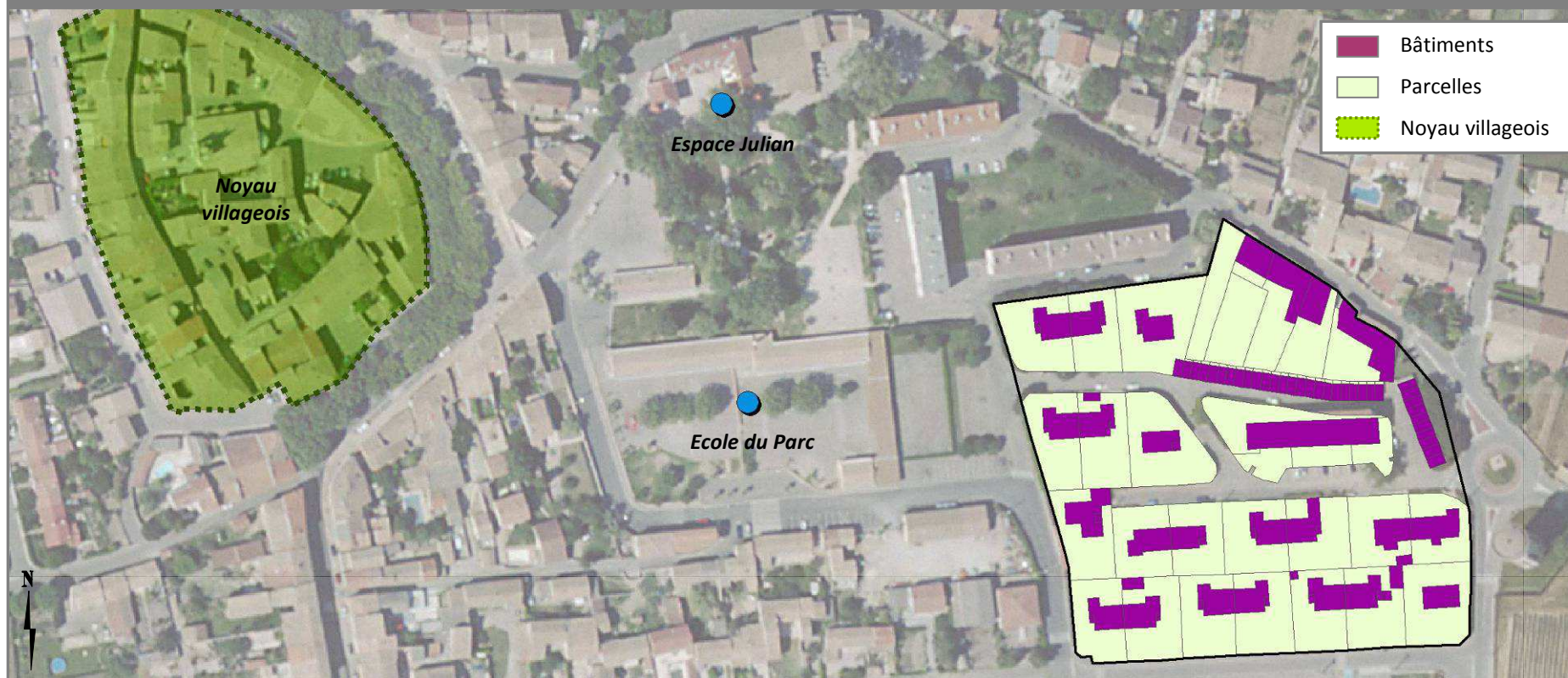
Exemple du lotissement du stade (1962) :

Situé à l'est du centre-ville, à proximité de l'espace Julian et de l'école du Parc.

- Parcelles de taille moyenne : 547 m² en moyenne ;
- Maisons mitoyennes deux à deux, superficie moyenne : 129 m² ;
- Niveau : rez-de-chaussée ;
- Garage attenant à la maison.



Lotissement du Stade



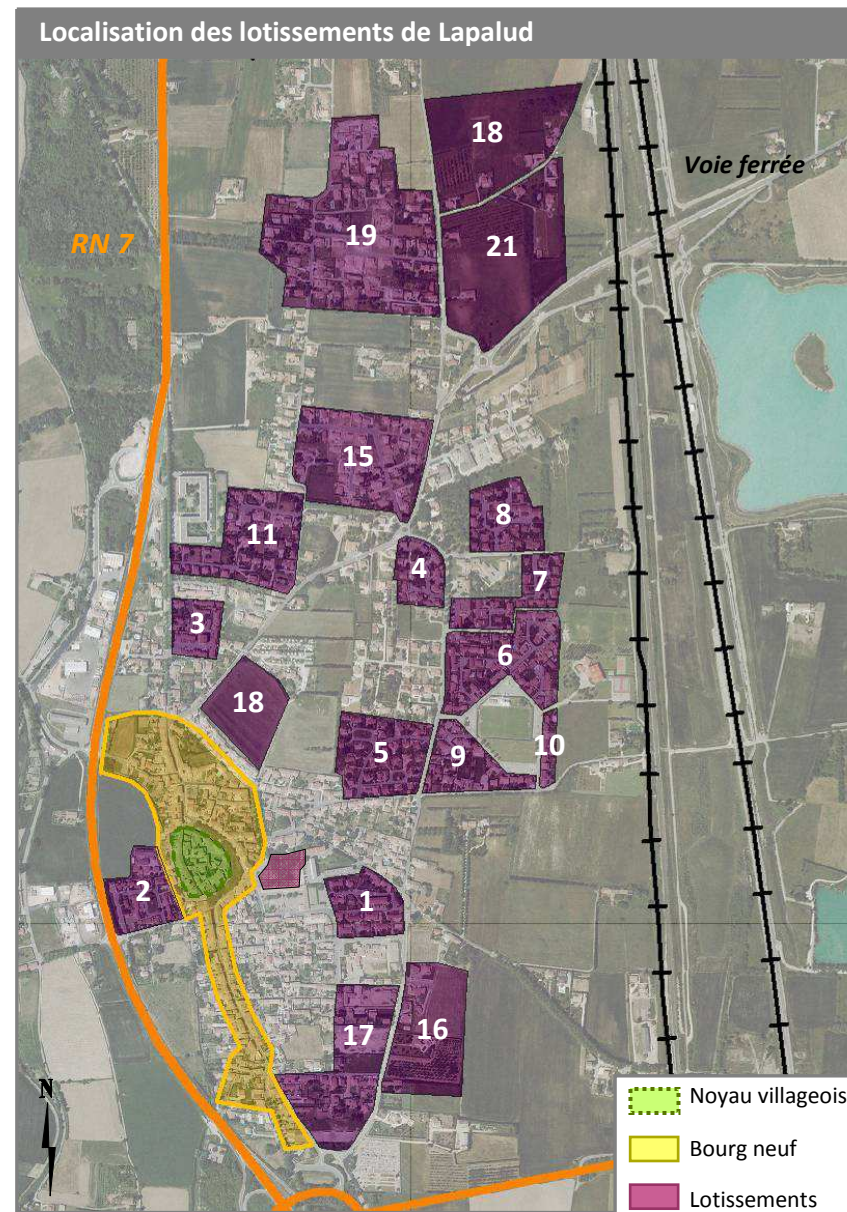
c) L'urbanisation plus récente sous la forme de lotissements

Les parties urbanisées récentes se sont développées principalement sous la forme de lotissements. Cette urbanisation s'étend au Nord du centre ancien et des premières extensions.

Les lotissements de Lapalud :

- 1 : lotissement du Stade (1962)
- 2 : lotissement de l'Enclos (1968)
- 3 : lotissement les Lavandins (1976)
- 4 : lotissement les Platanes (1978)
- 5 : lotissement le Seuil de Provence (1984)
- 6 : lotissement la Verrière (1984)
- 7 : lotissement les Cantarelles sud (1985)
- 8 : lotissement les Cantarelles nord (1985)
- 9 : lotissement les Vignaux 2 (1985)
- 10 : lotissement les Vignaux 1 (1985)
- 11 : lotissement les Haies vives (1986)
- 12 : lotissement le Clos des Oliviers (1998)
- 13 : lotissement les Lilas (1999)
- 14 : lotissement Clos des Poètes (2000)
- 15 : lotissement les Chênes blancs (2001)
- 16 : lotissement Boissel (2001)
- 17 : lotissement Martinez (2003)
- 18 : lotissement du Parc des Cigales (2006)
- 19 : lotissement des Frères Marseille (2006)
- 20 : lotissement la Rouvraie (2006)
- 21 : lotissement les Jardins de Provence (2008)
- 22 : lotissement l'Allée des Santolines (2013)
- 23 : lotissement le Clos Eglantine (2013)

On compte 18 lotissements sur la commune de Lapalud donc 4 (les quatre premiers), qui datent des années 1960-1970. Les autres lotissements ont été réalisés plus récemment.

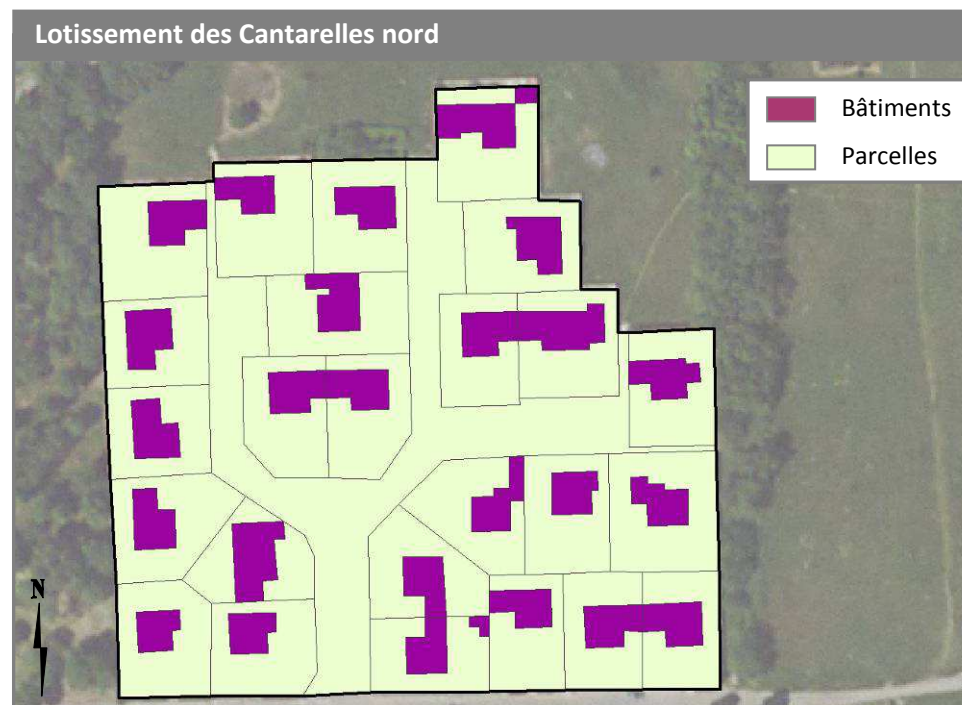


La majeure partie des habitations de Lapalud a été réalisée sous forme d'habitat pavillonnaire au sein des lotissements. De manière générale, ces lotissements présentent de nombreuses similitudes.

Exemple du lotissement des Cantarelles nord :

Situé au nord de la commune, à proximité du château de Kerchène, du stade et du gymnase.

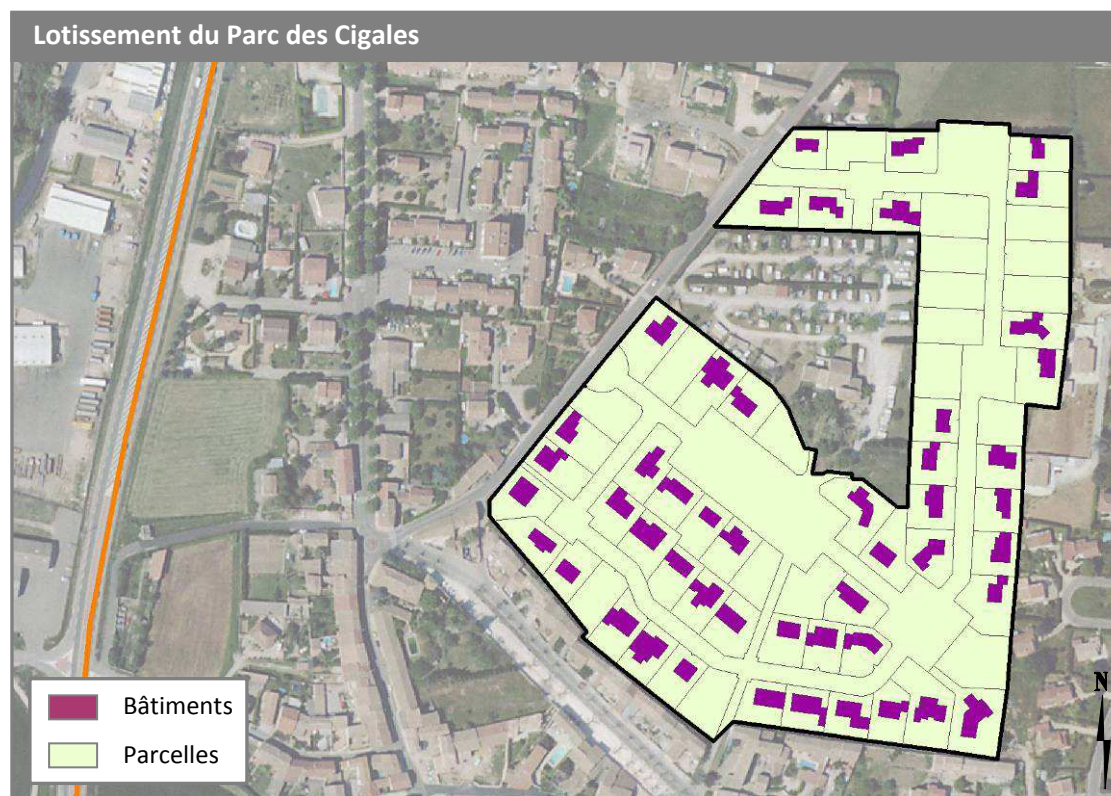
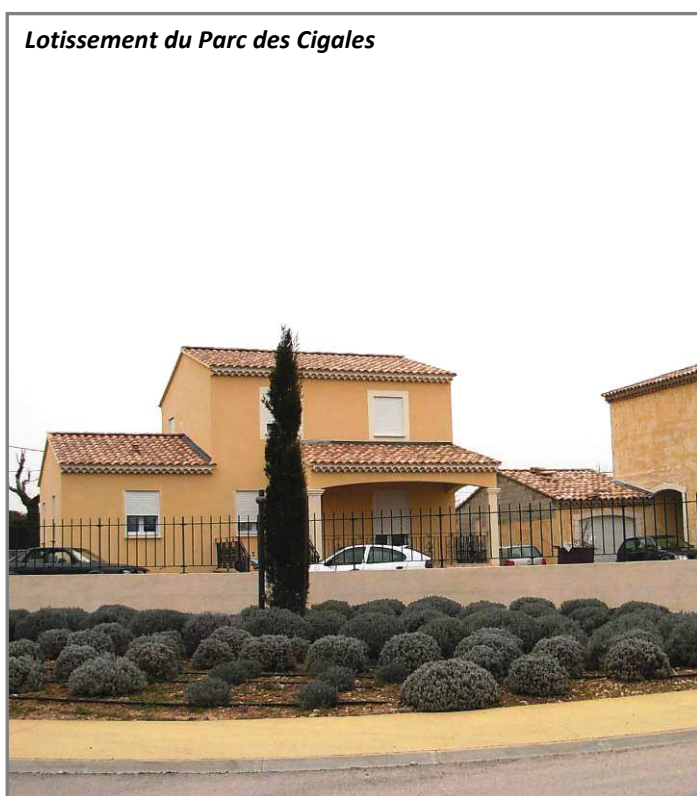
- Parcelles de grande taille : 666 m² en moyenne ;
- Maisons situées en milieu de parcelle ;
- Seules 8 maisons sont mitoyennes deux à deux ;
- Niveau : rez-de-chaussée et R+1 ;
- Superficie moyenne des maisons : 145 m² ;
- Garage attenant à la maison.



Exemple du lotissement du Parc des Cigales :

Situé au nord-est du noyau villageois.

- Lotissement neuf et en construction ;
- Parcelles de grande taille : 739 m² en moyenne ;
- Maisons situées en milieu de parcelle ;
- Une majorité de maisons en R+1 ;
- Superficie moyenne des maisons : 144 m² ;
- Garage attenant à la maison.





Synthèse : morphologie urbaine

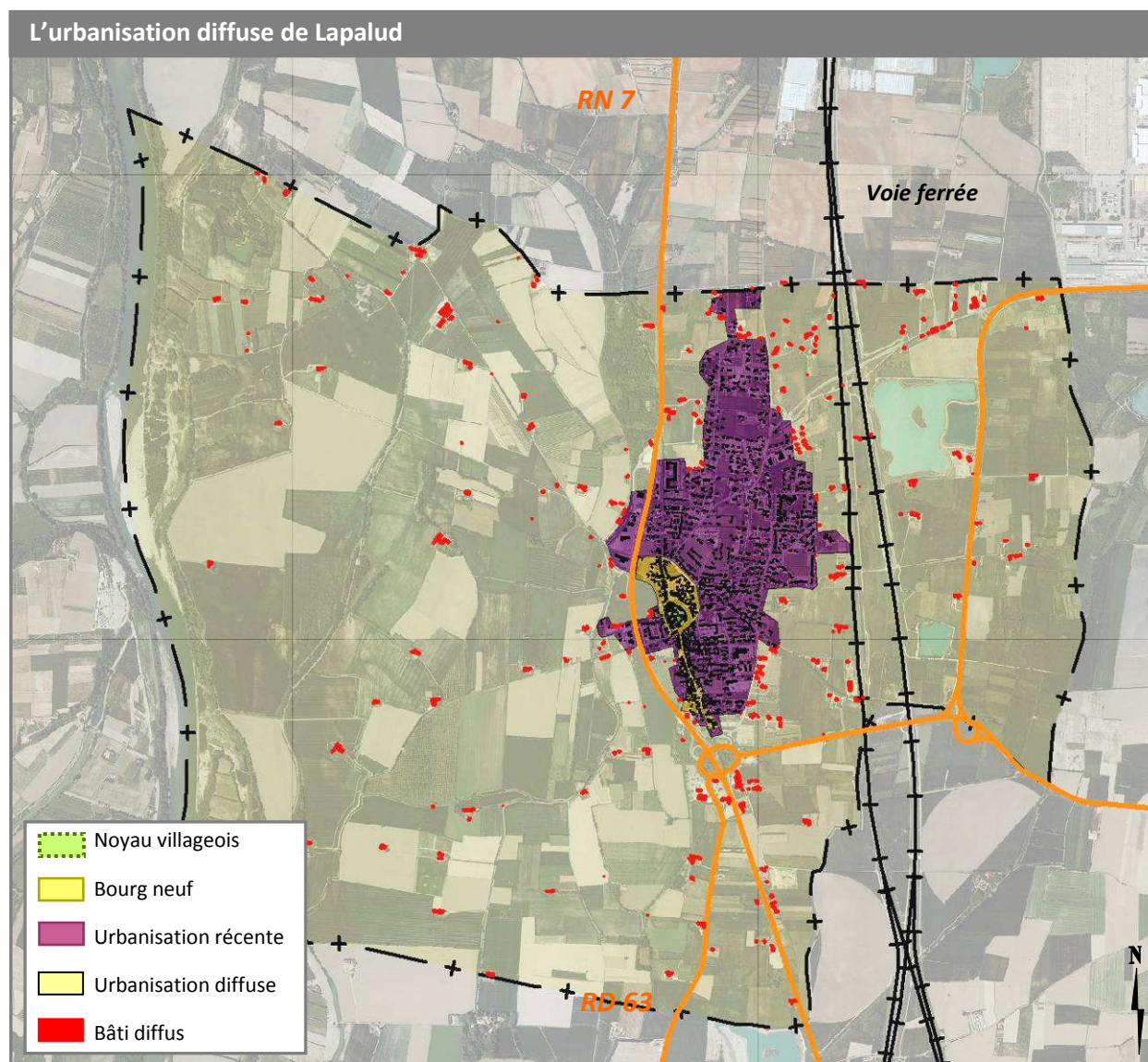
- Présence de 4 entités urbaines distinctes : le noyau ancien, le bourg qui s'étend le long de l'avenue d'Orange et autour du centre ancien, les premières extensions datant des années 1960-1970 et l'urbanisation plus récente réalisée principalement sous la forme de lotissements ;
- Plus on s'éloigne du centre, plus les parcelles ont une superficie élevée ;
- Une majorité de maisons mitoyennes à proximité du centre-ville ;
- De nombreux lotissements avec des voies en impasse.

Lotissement des Platanes



d) L'urbanisation diffuse

En dehors des secteurs urbanisés précédemment décrits, la majeure partie du territoire communal de Lapalud est constituée d'une urbanisation diffuse. Ce sont des espaces où l'habitat est isolé. L'urbanisation est inorganisée ; on distingue des constructions traditionnelles des hameaux anciens ainsi que des villas plus modernes, localisées le long des axes routiers. L'architecture et l'esprit provençaux sont toutefois toujours respectés dans ces constructions. On retrouve également de nombreuses fermes ou bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole dispersés sur la commune.

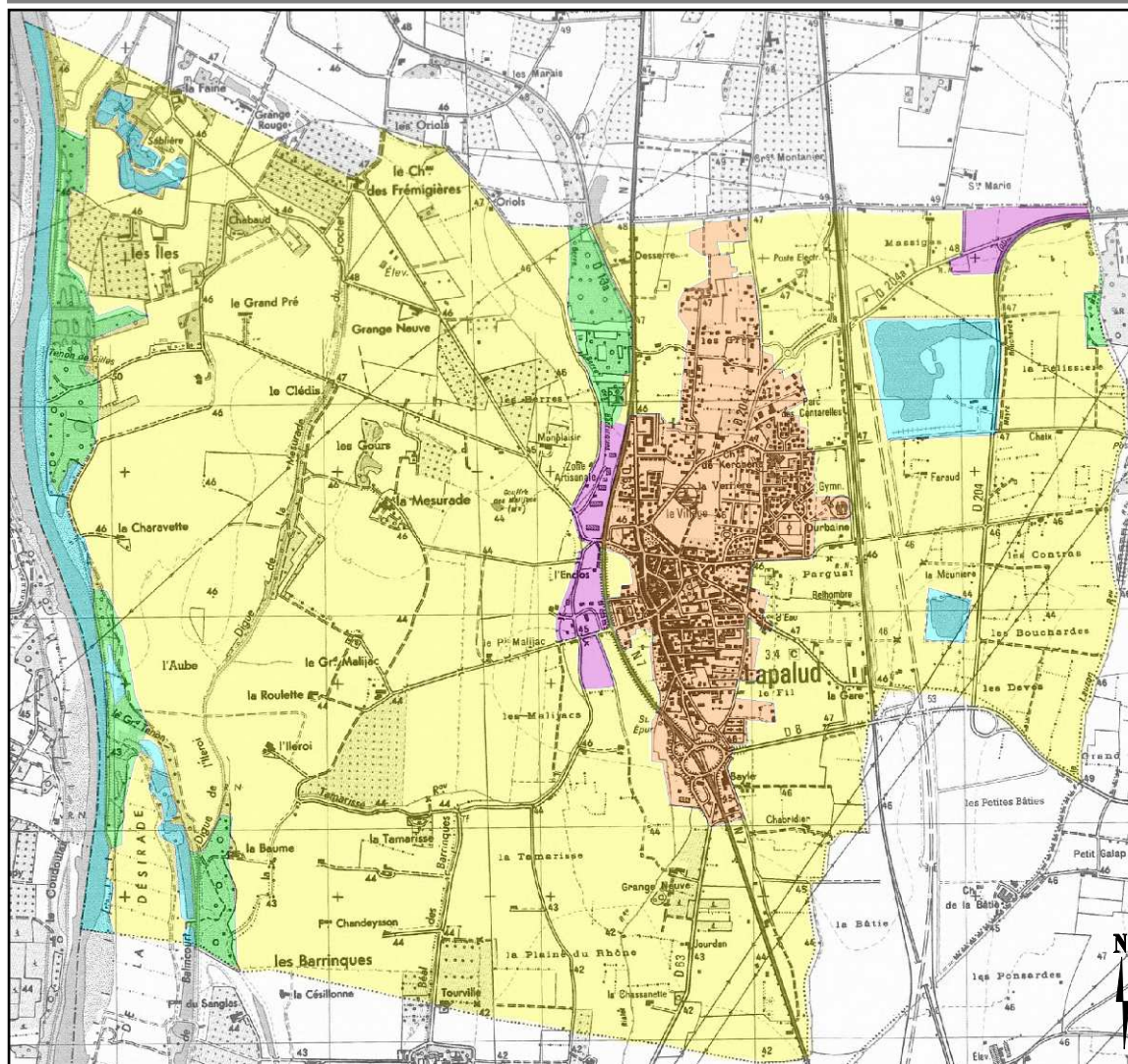


4.7 – OCCUPATION DU SOL

L'occupation du sol sur le territoire de Lapalud est en majorité à dominante agricole, avec notamment de nombreuses prairies et parcelles à vocation agricole. Les vignes et vergers n'occupent qu'une petite superficie du territoire. Ces terrains agricoles s'opposent à la zone urbanisée, qui s'étend du nord au sud, sur la partie est de Lapalud. Elle occupe environ 138 hectares, soit 8% du territoire communal. On retrouve également l'emprise des zones d'activités, à l'Ouest de la partie urbanisée et au Nord/Est de territoire communal.

Les zones boisées sont principalement localisées à proximité du Rhône, qui se confond avec la limite ouest de la commune de Lapalud.

L'occupation du sol à Lapalud



4.8 – CONCLUSIONS PAYSAGERES

Les paysages, qu'ils soient naturels, agricoles, ou bâtis, constituent les fondements de l'identité de Lapalud.

- L'urbanisation groupée : elle est localisée à l'est de la commune de Lapalud et s'étend du nord au sud. Elle comprend un centre-ville avec un noyau villageois ainsi que des extensions périphériques, sous forme de lotissements ;
- Les forêts et boisements : ils sont localisés principalement sur la limite communale ouest. Ces boisements constituent la ripisylve du Rhône ;
- La plaine à caractère agricole : elle occupe le reste du territoire. Il faut noter que les paysages agricoles jouent un rôle majeur en tant que corridors écologiques. C'est dans ces secteurs que l'on retrouve une urbanisation diffuse, de mitage, avec des exploitations agricoles. En effet, la dispersion du bâti en campagne est en grande majorité due au développement des fonctions de production et de stockage.

Si la qualité du paysage et les équilibres territoriaux sont encore bien préservés aujourd'hui, les évolutions de l'urbanisation tendent à perturber ce paysage. L'enjeu est de maintenir une armature paysagère structurante, en consolidant les grandes entités naturelles et agricoles, en préservant les silhouettes villageoises ou urbaines de qualité, et en maintenant des limites claires entre chacune de ces composantes. En protégeant le paysage par la limitation de l'urbanisation et de l'étalement urbain, le maintien des grandes entités naturelles et des boisements ponctuels, et le confortement de la trame agricole, on protégera également la qualité écologique du territoire.





- 5. RISQUES NATURELS & NUISANCES -

5.1 – RISQUE INONDATION

Le territoire communal de Lapalud est soumis au risque inondation par le cours d'eau du Rhône, de type plaine, pour lequel un Plan de Prévention des Risques Naturels a été approuvé par arrêté préfectoral du 20 janvier 2000 et mis en révision le 7 mai 2002.

Dès lors que l'aléa de référence sera validé, en lien avec la DIREN du bassin Rhône Méditerranée, les études d'aléa seront engagées. Il conviendra de prendre en compte la connaissance apportée par ces études dans le cadre de la révision du POS, et en cohérence avec les principes de la doctrine Rhône.

Nature de la crue :

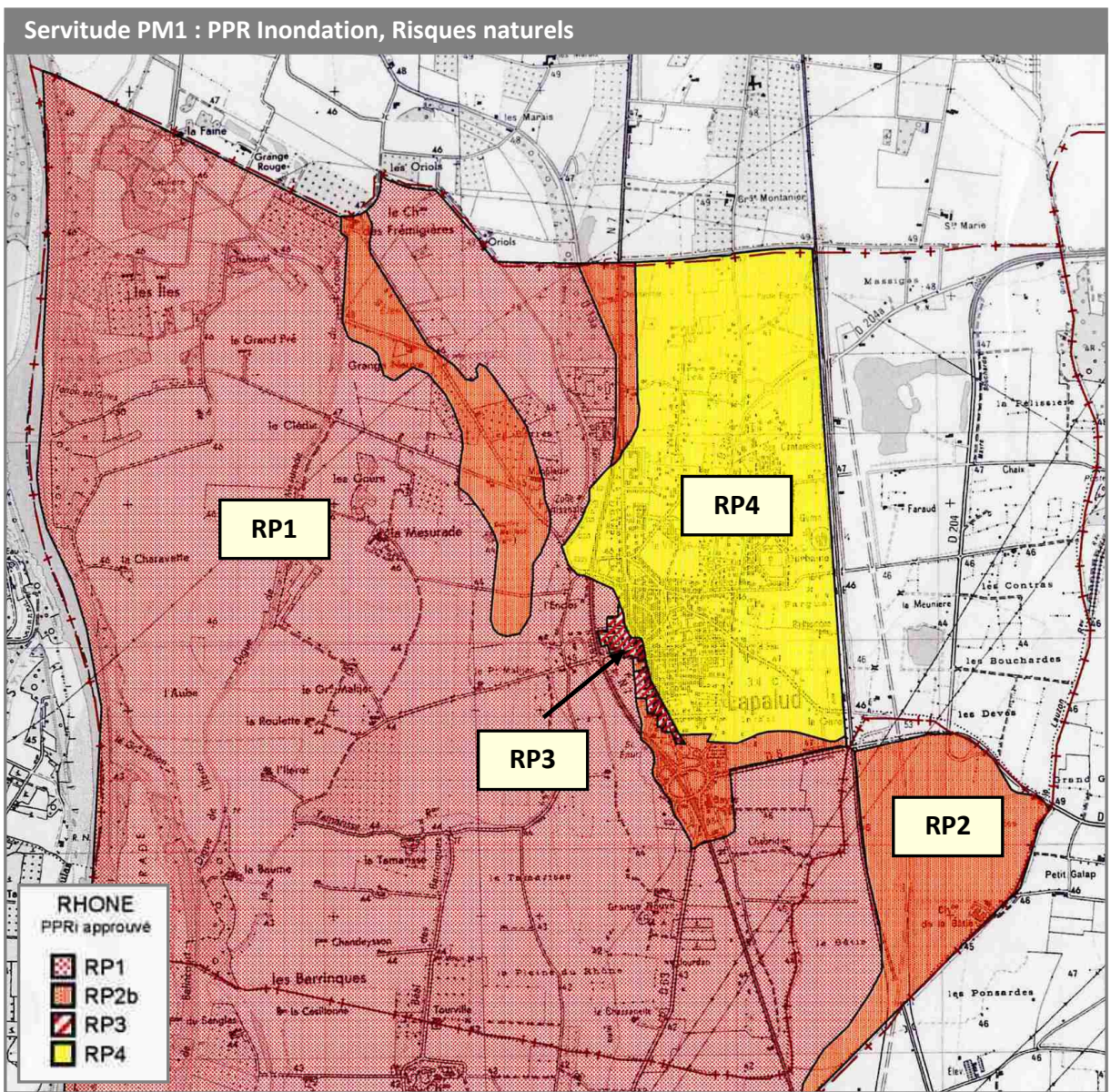
Les inondations du Rhône sont de type « plaine ». La délimitation des zones inondables a été faite à partir des études, fines et complexes, menées par les services de l'Etat et par la Compagnie Nationale du Rhône. Ces études ont été calées à partir d'informations connues sur les pluies, la topographie, l'occupation du sol et les crues, en particulier celles de 1993 et 1994.

Caractéristiques de la crue :

La crue de référence est la crue centennale du Rhône. Quatre zones d'intensité de la crue ont été différenciées :

- **Zone RP1 : risque très important** : hauteur de crue supérieure à 2 mètres ou danger particulier ;
- **Zone RP2 : risque important** : hauteur de crue entre 1 mètre et 2 mètres ou danger particulier ;
- **Zone RP3 : risque dans un centre urbain** : ce sont des zones où l'aléa devrait normalement conduire à un zonage RP1 ou RP2, mais qui présentent une des caractéristiques suivantes : secteurs urbanisés de façon dense et/ou continue, secteurs présentant une mixité d'habitats et commerces/services, centres historiques ;
- **Zone RP4 : risque moyen** : hauteur de crue inférieure à 1 mètre et crue décennale nulle.

Le risque inondation sur la commune de Lapalud fait l'objet d'une servitude d'utilité publique : servitude PM1 PPR Inondation.



Servitudes résultant des Plans d'Exposition aux Risques (PER) naturels prévisibles institués :

- Afin de localiser, caractériser et prévoir les effets des risques naturels existants dans le souci notamment d'informer et de sensibiliser le public ;
- De définir les mesures et techniques de prévention nécessaires.

Ministère : DDE / IGC.

Textes institutifs :

- Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels prévisibles ;
- Code de l'Environnement, articles L.562-1-2 et suivants.

Gestionnaire :

DDT de Vaucluse.

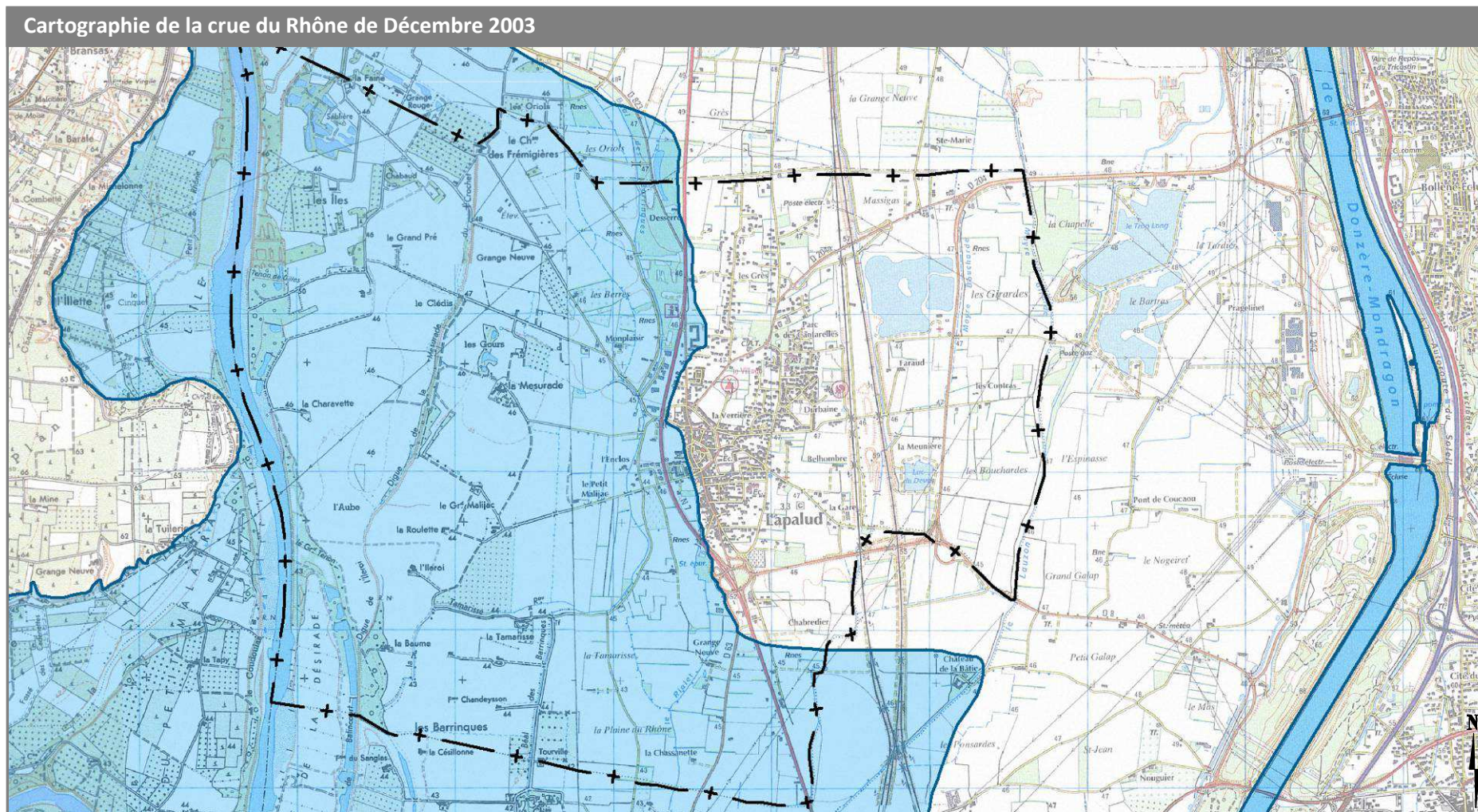
Objet local :

PPRi du Rhône ; terrains exposés au risque d'inondation par le Rhône.

Acte de création :

- Arrêté préfectoral n°1548 du 02/08/1995 ;
- Arrêté préfectoral n°125 du 20/01/2000.

Un Atlas des zones inondables en PACA a été réalisé par la DIREN PACA. La méthode retenue pour la délimitation des zones inondables est la méthode dite hydrogéomorphologique qui étudie le fonctionnement naturel des cours d'eau en analysant la structure des vallées. Le Rhône est un cas particulier. En effet, les écoulements hydrauliques du Rhône ont fortement été modifiés par les aménagements anthropiques. La méthode hydrogéomorphologique est plus difficile à appliquer et n'a pour le moment pas été réalisée. C'est pourquoi a été intégrée dans l'atlas des zones inondables, la cartographie des plus importantes crues historiques du Rhône.





5.2 – RISQUE FEUX DE FORET

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme offre une occasion privilégiée de prendre en compte les impératifs de défense contre l'incendie. La commune de Lapalud est soumise au risque feux de forêt.

Les zones d'aléas représentées sur la carte ci-après sont extraites de la carte départementale d'aléas feux de forêt, validée à la sous commission de sécurité feu de forêt du 1^{er} juin 2004, et annexée au plan départemental de protection des forêts contre l'incendie approuvé le 31 décembre 2008. Cette carte constitue la meilleure connaissance du risque sur le territoire communal et donne une indication du niveau d'aléa de forêt par unité de surface de 4 hectares.

Cette carte d'aléas permet d'intégrer le risque feux de forêt dans le projet communal. La sauvegarde de ces espaces boisés repose sur deux principes :

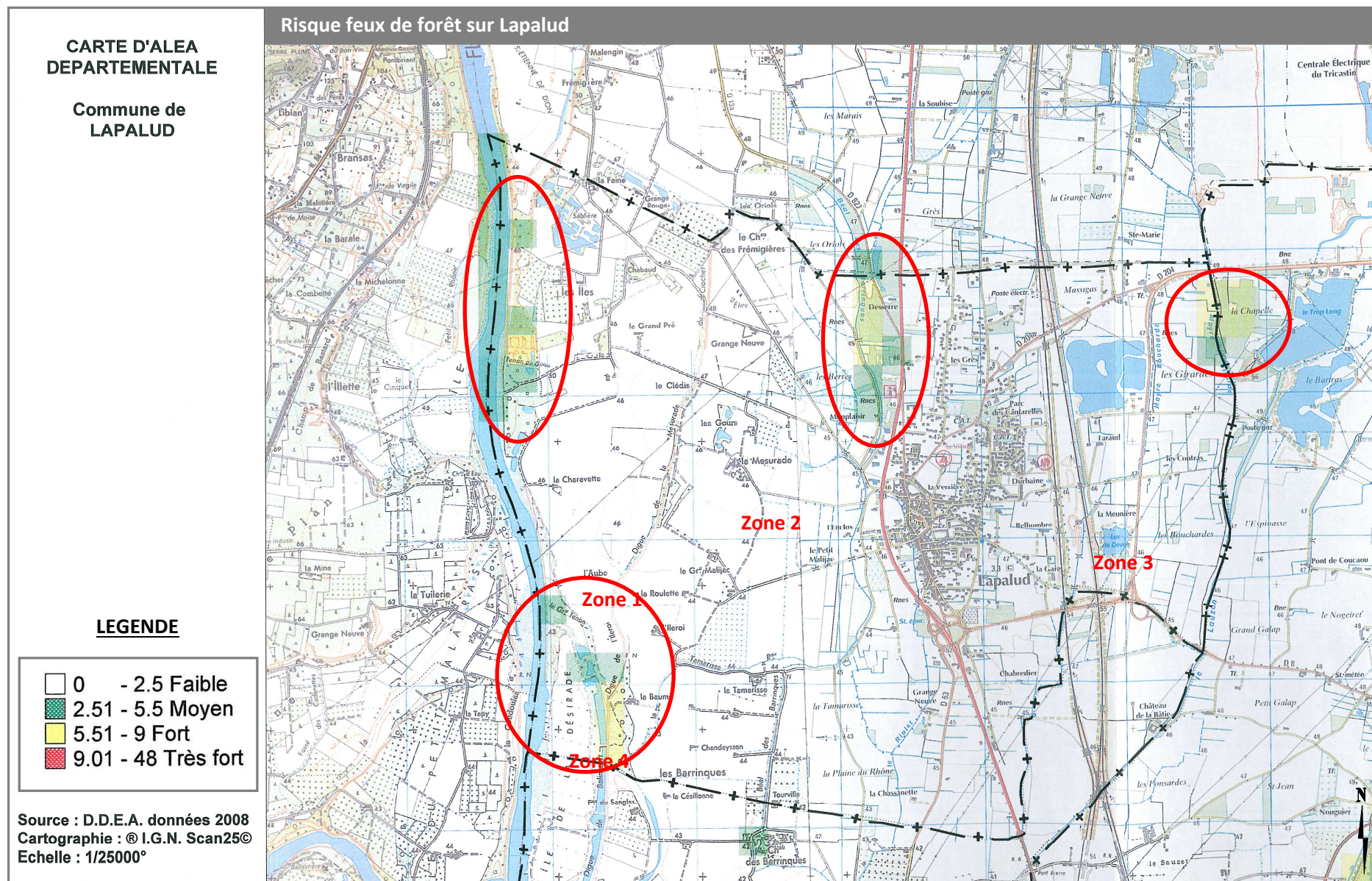
- Urbaniser la forêt, c'est détruire la forêt. La construction en forêt ne constitue jamais une solution même partielle au problème de la défense contre les feux et l'augmentation de la présence humaine en forêt accroît le risque de départ de feux ;
- La construction isolée doit être proscrite. Outre les inconvénients généraux de la dispersion, les constructions isolées sont dangereuses pour la forêt comme pour les habitants. La sécurité n'y est jamais totalement assurée.

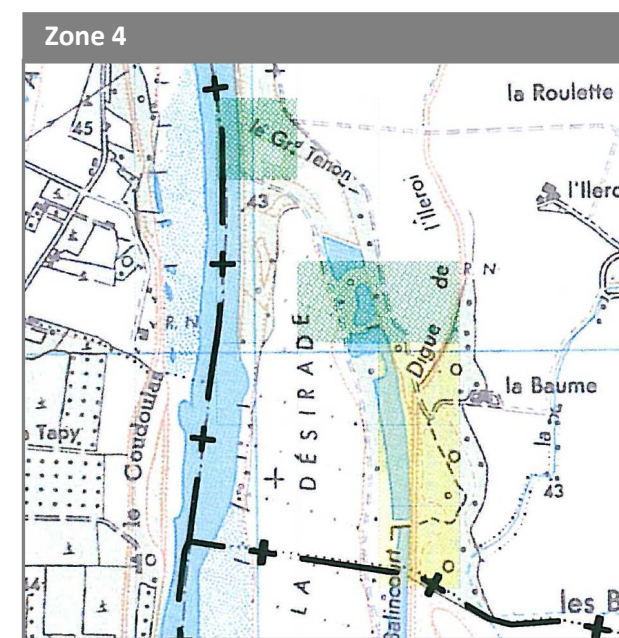
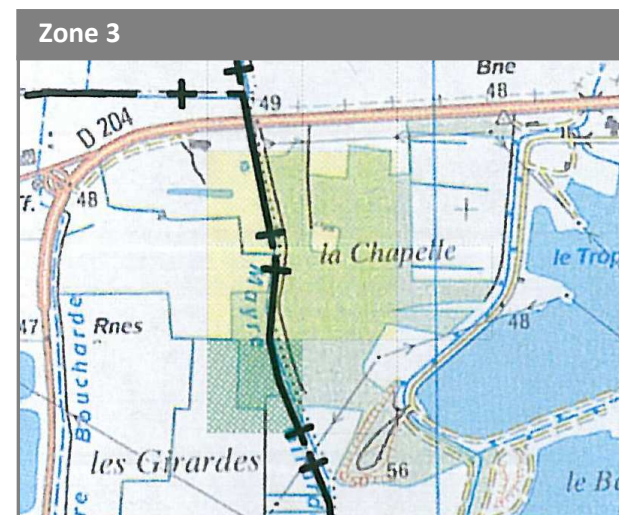
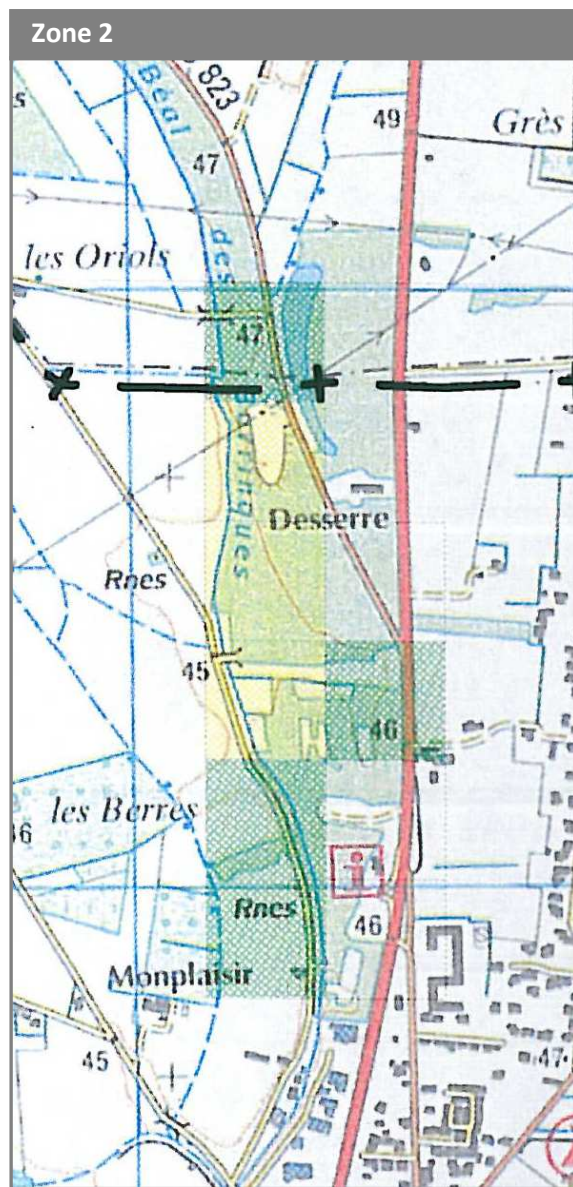
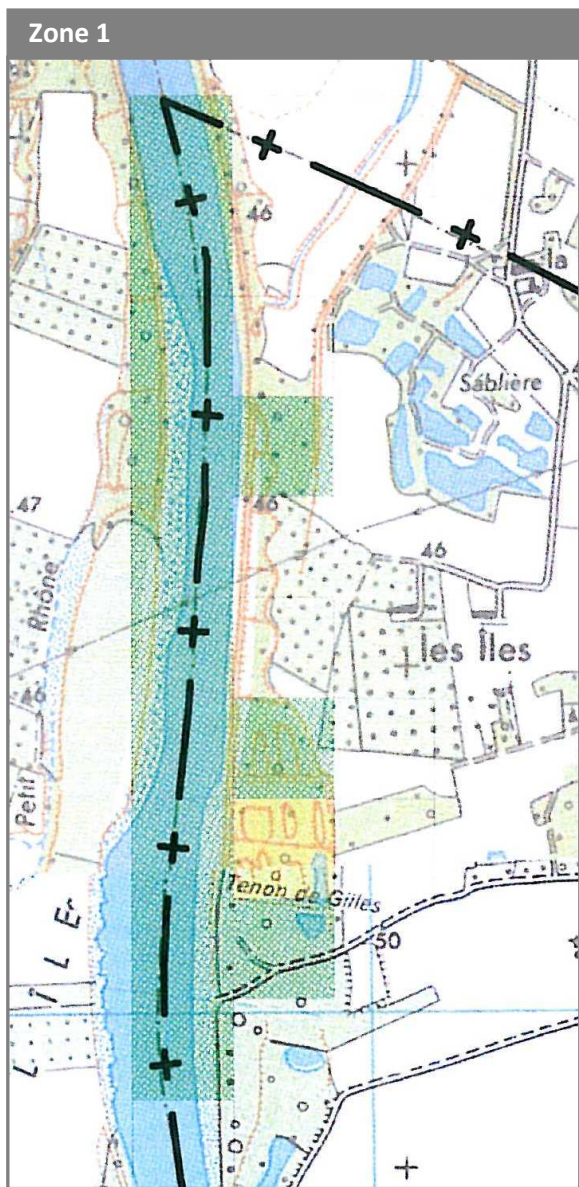
Pour permettre la prise en compte au niveau communal des objectifs de sauvegarde et de protection des espaces boisés méditerranéens, il convient :

- D'interdire le développement de l'urbanisation dans les zones les plus exposées et de limiter au maximum dans les autres zones ;
- De mettre en place dans les secteurs déjà construits les équipements nécessaires à leur mise en sécurité.

La carte départementale des aléas feu de forêt ci-après rend compte de secteurs soumis aux aléas fort et moyen sur le territoire de Lapalud. Or, dans la réalité, la composition spécifique des peuplements forestiers de la plaine du Rhône et leur faible superficie permettent de considérer que le niveau de risque qui en résulte reste « moyen ».

De plus, dans les zones concernées par l'aléa feu de forêt, il convient de se référer à l'arrêté relatif au débroussaillage légal autour des constructions, chantiers et installations de toute nature dans le cadre de la prévention et de la protection contre les feux de forêts.



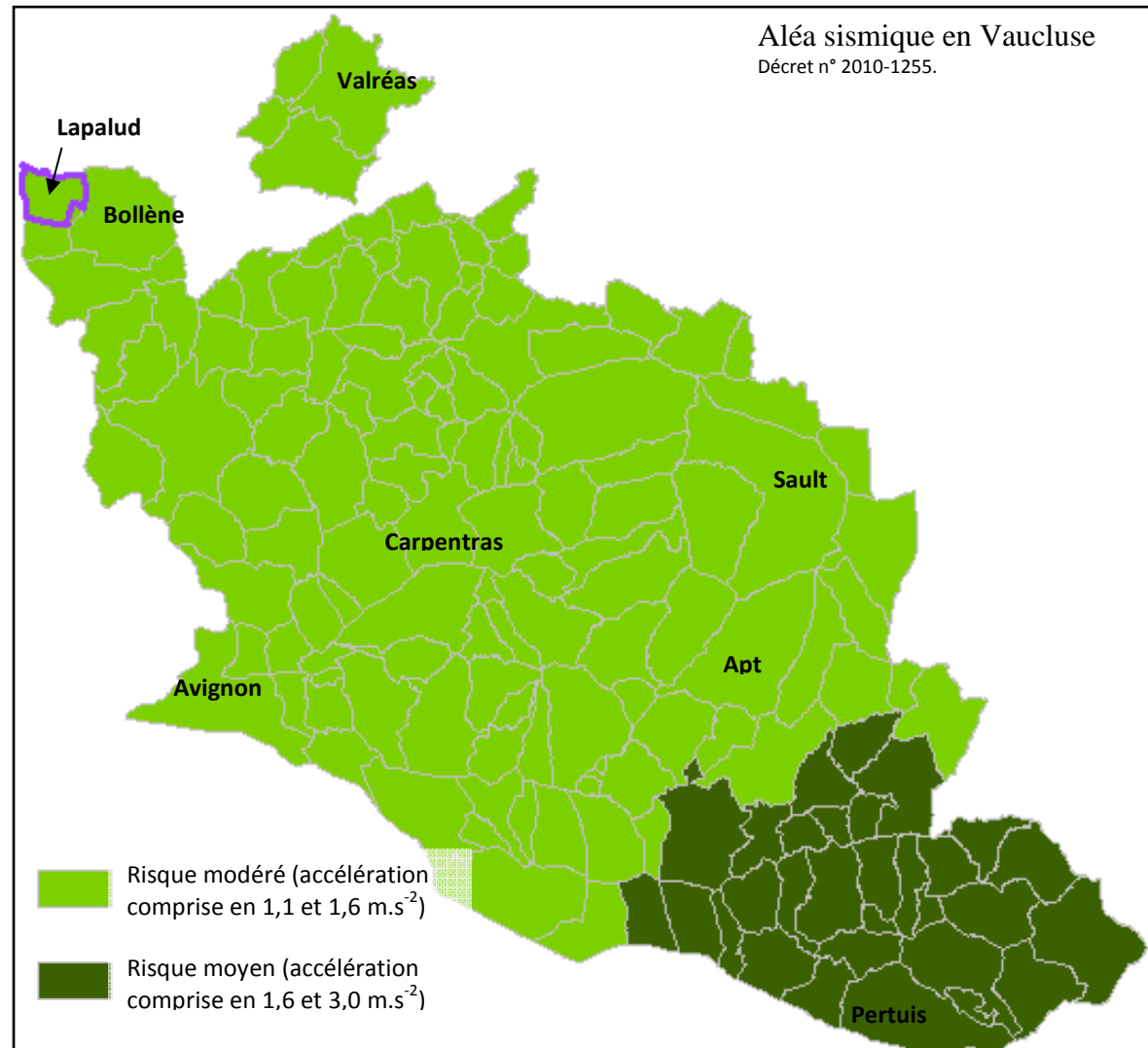


5.3 – RISQUE SISMIQUE

En 757 ans, le département de Vaucluse a connu 52 secousses sismiques dont trois graves en 1227, 1763 et 1909. La commune de **Lapalud est classée en zone d'aléa** modéré, par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, entré en vigueur au 1^{er} mai 2011.

Même en cas de risque modéré, des bâtiments peuvent être complètement démolis lors d'une secousse sismique, c'est pourquoi la Direction Régionale de l'Environnement Provence Alpes Côte d'Azur (DIREN PACA) a édité une plaquette citant les recommandations et règles de construction applicables dans les régions sujettes aux secousses sismiques.

Ces recommandations ont pour objet principal la sauvegarde des vies humaines et tendent accessoirement à limiter les dommages subis par les constructions.

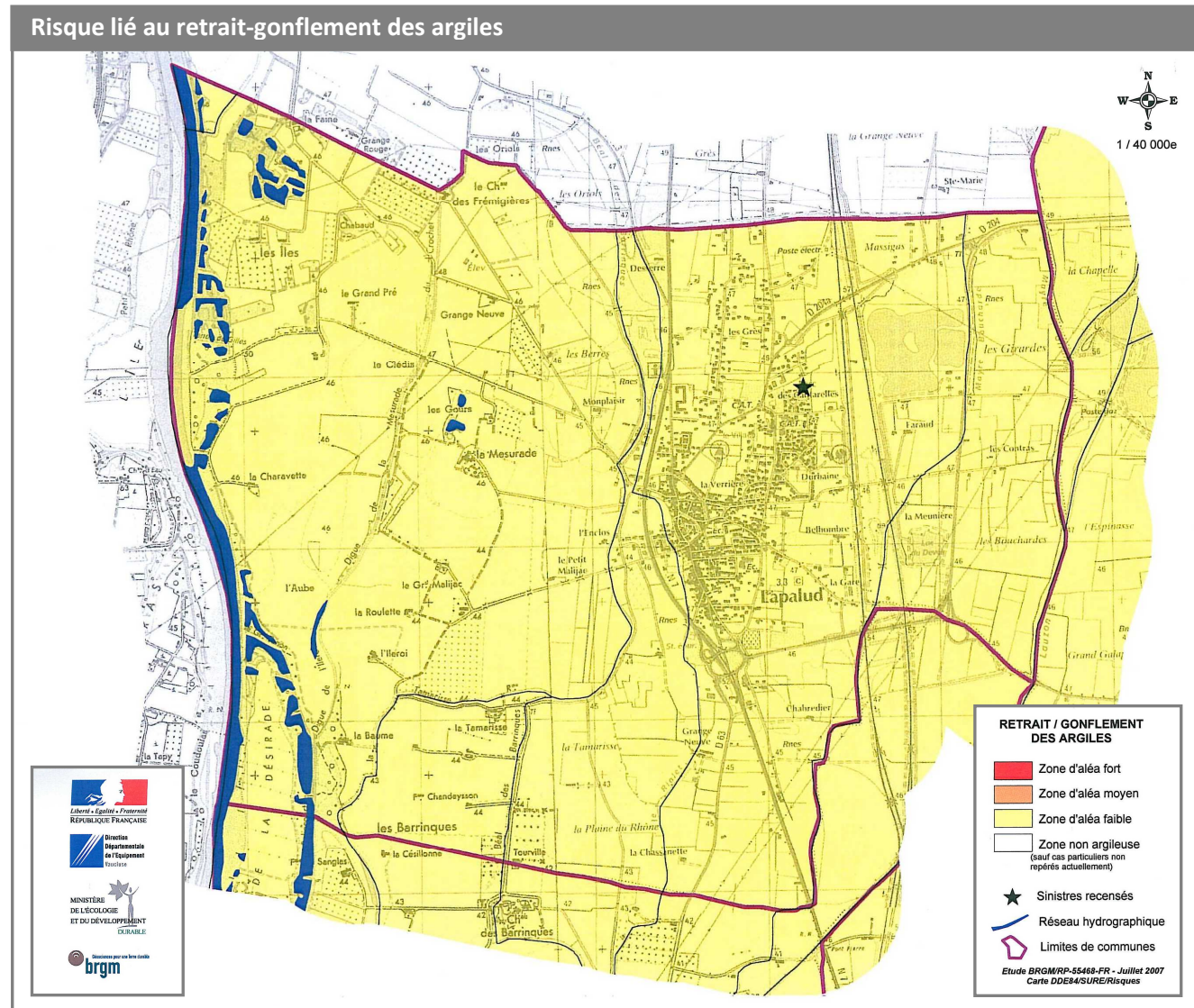


5.4 – RISQUE LIÉ AU PHÉNOMÈNE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

Les phénomènes de retrait-gonflement sont susceptibles de provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

Le Vaucluse fait partie des départements français touchés par le phénomène, puisque 1293 sinistres déclarés liés à la sécheresse ont été recensés. Le taux de sinistralité a été de 18%. Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, il a été réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le Vaucluse dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement. Ces zones sont caractérisées par 3 niveaux d'aléa : fort, moyen et faible.

La commune de Lapalud est concernée par l'aléa faible.





5.5 – RISQUE TECHNOLOGIQUE LIE AUX CANALISATIONS DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le territoire communal est traversé par des canalisations de transport de matières dangereuses que sont les canalisations de gaz :

- DN 100 Bollène / Pierrelatte ;
- DN 80 Lapalud DP BT ;
- DN 150 Bollène / Pont Saint Esprit ;
- DN 100 Bollène Le Batras – Bollène CI Eurodif Production.

Outre l'institution des servitudes d'utilité publique, ces canalisations présentent des risques potentiels qui donnent lieu à la réalisation d'études de sécurité afin notamment d'assurer au mieux la prévention de ce risque technologique et la protection des personnes qui pourraient y être exposées.

Ces études de danger ou de sécurité définissent trois types de zones, normalement fixées par l'arrêté ministériel du 4 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques :

- Zones de dangers significatifs avec effets irréversibles (SEI) ;
- Zones de dangers graves avec premiers effets létaux (SEL) ;
- Zones de dangers très graves avec effets létaux significatifs (SELS).

Les communes doivent faire preuve de vigilance à proximité des ouvrages de transport de matières dangereuses par canalisation. De leur propre initiative, elles évitent, si l'utilisation du sol le permet, de densifier l'urbanisation dans la zone des dangers significatifs. Si des projets urbanistiques situés dans cette zone doivent malgré tout être réalisés, elles prennent l'attache des exploitants de canalisations, afin que toutes dispositions adaptées de protection puissent être prises et réalisées par ces derniers. Il appartient donc à la commune de déterminer, de façon proportionnée à chacun des trois niveaux de dangers, les secteurs appropriés dans lesquels sont justifiées des restrictions de construction ou d'installation, comme le prévoit l'article R.123-11b du Code de l'Urbanisme, mais aussi en fonction de la nature du zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Suite à l'arrêté ministériel du 5 janvier 2015, le projet ERIDAN a été autorisé. Cet oléoduc de 220km doit notamment permettre de connecter les raffineries de Fos-sur-mer au reste du réseau de transport de gaz du territoire national, depuis Saint-Martin-de-Crau (Bouches du Rhône) à Saint Avit (Drôme). Le projet passera par l'ouest de Lapalud, en longeant le Rhône et est accompagné d'une servitude S1 de 660m. L'ensemble est géré par GRTgaz et est prévu pour l'horizon 2020.



La servitude S1 superpose la servitude de « passage » et « d'effet » de l'oléoduc. Le passage du projet ERIDAN induit donc un risque technologique lié aux transports de matière dangereuse, explicité par l'arrêté inter-préfectoral n°2015267-0001 du 24 septembre 2015 instituant les servitudes d'effet S1 du projet ERIDAN. Ces effets sont traduits dans le tableau suivant :

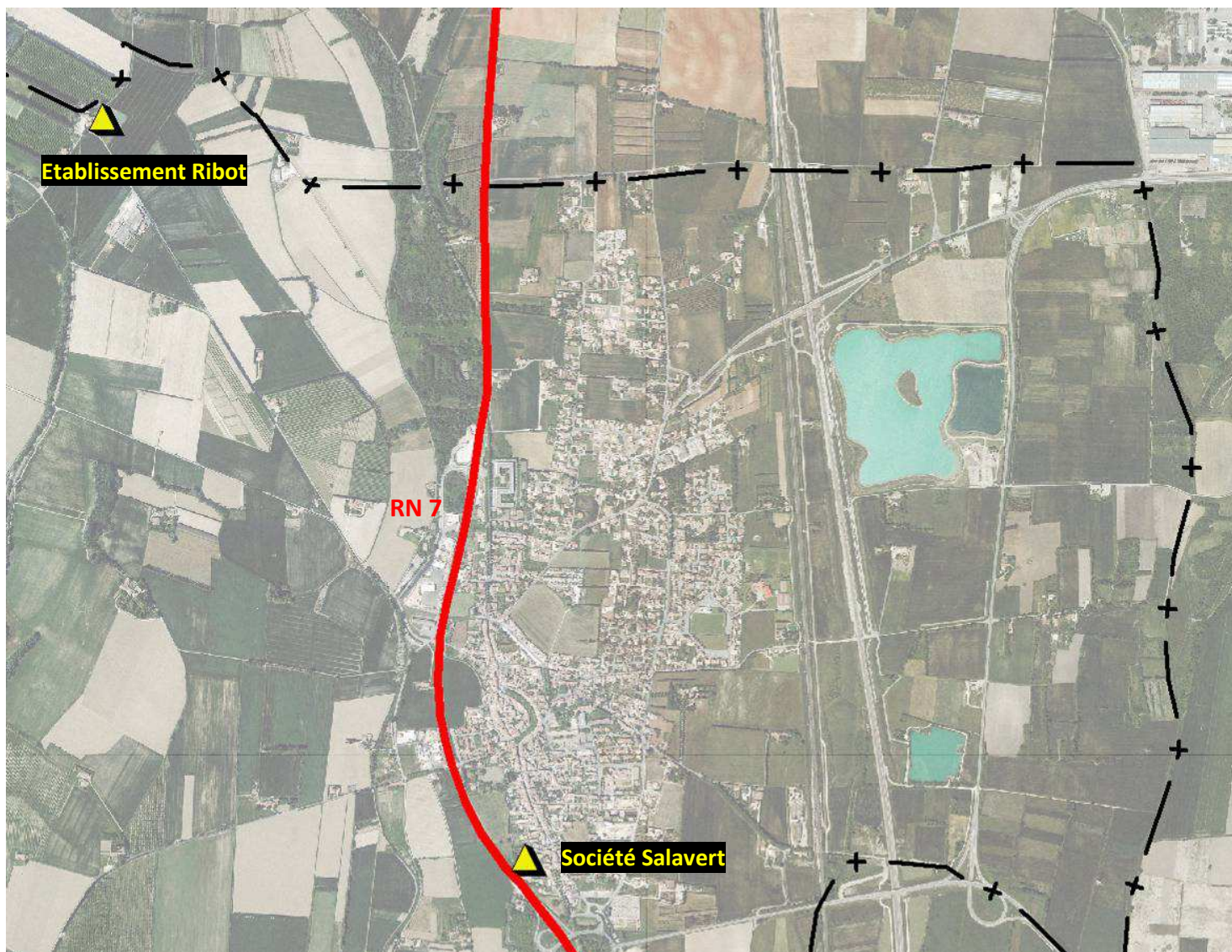
Désignation des canalisations de transport	SUP n° 1	SUP n° 2	SUP n° 3
	Zone des effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence majorant	Zone des effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence réduit	Zone des effets létaux significatifs (ELS) du phénomène dangereux de référence réduit
Canalisation enterrée de DN 1200	660m. de part et d'autre de la canalisation à partir de l'axe de la canalisation <i>(rupture totale sans fuite des personnes)</i>	5m. de part et d'autre de la canalisation à partir de l'axe de la canalisation <i>(brèche 12mm avec jet vertical et tenant compte de la mobilité des personnes)</i>	5m. de part et d'autre de la canalisation à partir de l'axe de la canalisation <i>(brèche 12mm avec jet vertical et tenant compte de la mobilité des personnes)</i>
Postes de sectionnement Installations annexes aériennes	660m. de part et d'autre de la canalisation à partir de l'axe de la canalisation <i>(l'article 11 de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 précise que cette distance ne peut être inférieure à celle des effets du tronçon de canalisation enterrée adjacent)</i>	7m. à partir de la clôture des installations <i>(brèche 5mm avec jet horizontal et tenant compte de la mobilité des personnes)</i>	7m. à partir de la clôture des installations <i>(brèche 5mm avec jet horizontal et tenant compte de la mobilité des personnes)</i>

Le territoire communal est également traversé par des canalisations de transport de matières dangereuses que sont les canalisations destinées au transport d'oxygène qu'est : Oxyduc Pierrelatte – l'Ardoise (transport d'oxygène DN 100 et PMS 64 bar). La société gestionnaire étant Air Liquide. Outre l'institution des servitudes d'utilité publique, ces canalisations présentent aussi des risques potentiels qui donnent lieu à la réalisation d'études de sécurité afin notamment d'assurer au mieux la prévention de ce risque technologique et la protection des personnes qui pourraient y être exposées. Le risque est a priori faible.

5.6 – Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement est une installation fixe dont l'exploitation présente des risques pour l'environnement, telle que une usine, un élevage, un entrepôt, une carrière, ...

Il existe sur le territoire de Lapalud deux établissements classés en ICPE : l'établissement Ribot (abattage de lapins) et la société Salavert Frères (commerce de pièces et d'accessoires pour automobiles et véhicules industriels).

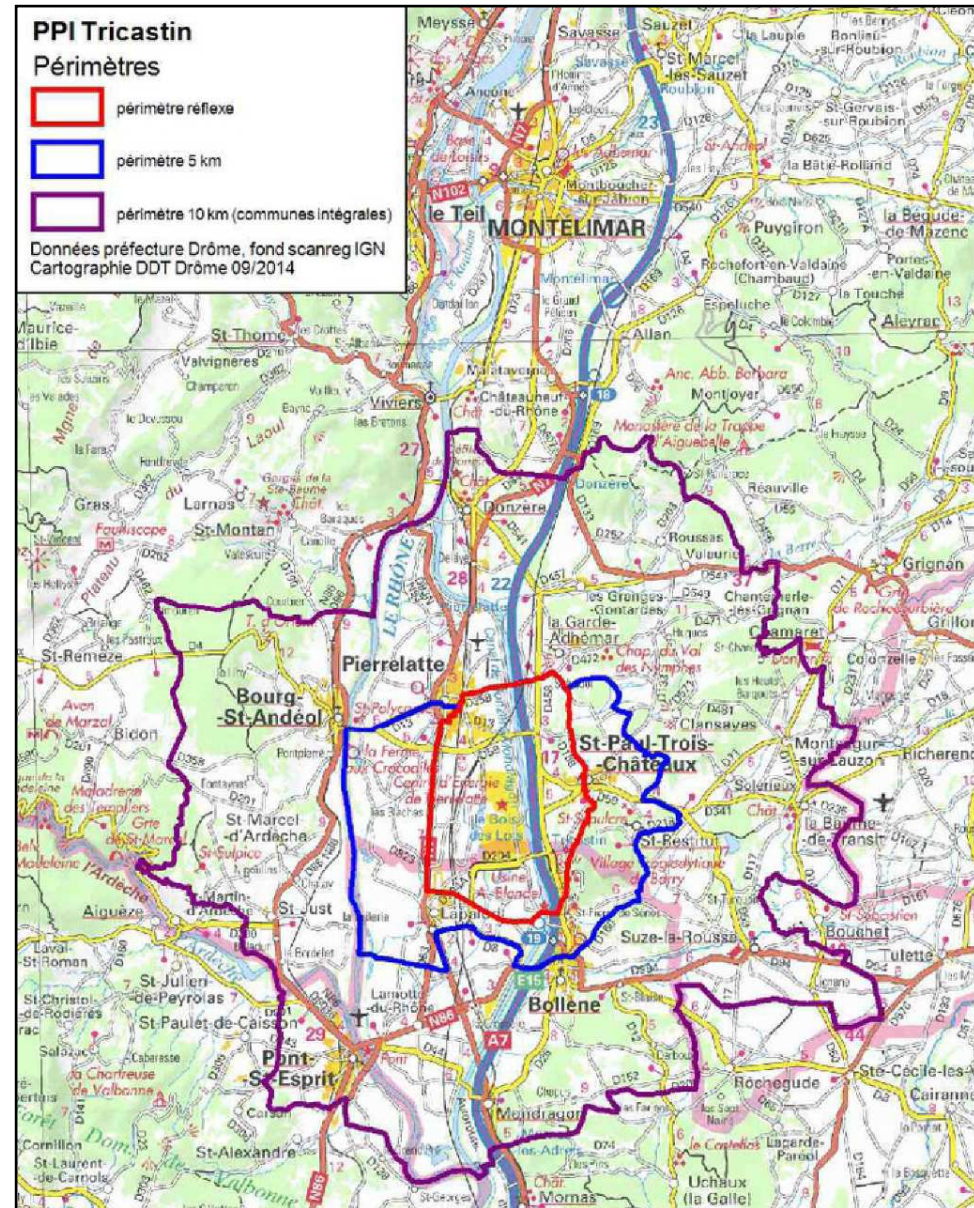


5.7 – RISQUE NUCLEAIRE

Le risque nucléaire impacte la commune de Lapalud puisque un site de production (complexe nucléaire du Tricastin) dans la Drôme. Le site du Tricastin représente d'ailleurs la plus importante concentration industrielle nucléaire et chimique en France.

Ce site à risque fait l'objet d'un PPI.

Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) est un plan d'urgence guidant l'action des pouvoirs publics pour la gestion d'une crise radiologique et/ou chimique. Ce document élaboré par le préfet est utilisé par l'ensemble des services avec comme premier objectif la mise en œuvre d'actions de protection des populations. Il prévoit d'une part, les mesures à prendre et, d'autre part, les moyens à mettre en œuvre pour faire face aux situations de crises avec ou sans probabilité forte de rejets radioactifs et/ou chimiques immédiats.



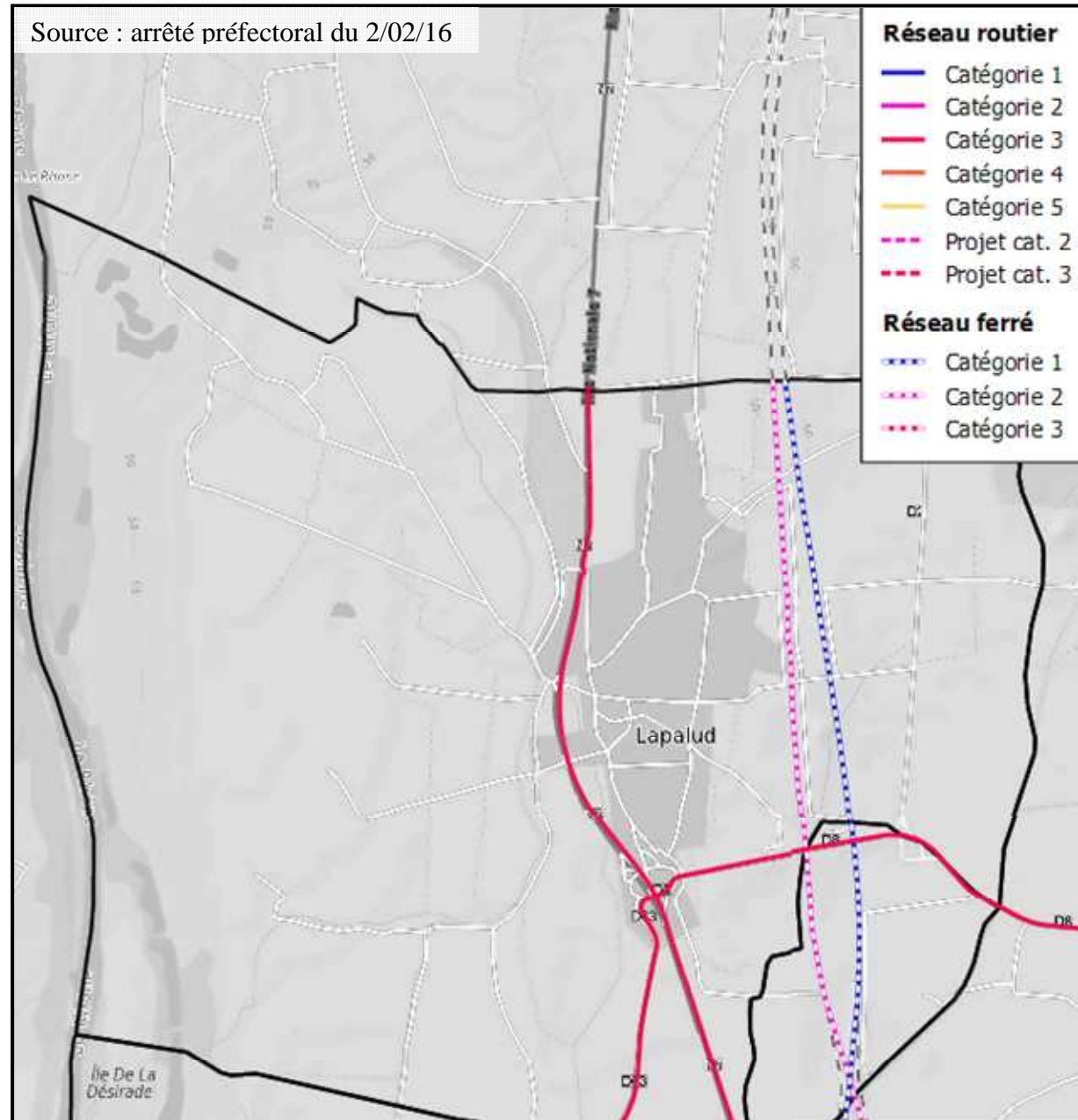
Périmètre du PPI du Tricastin

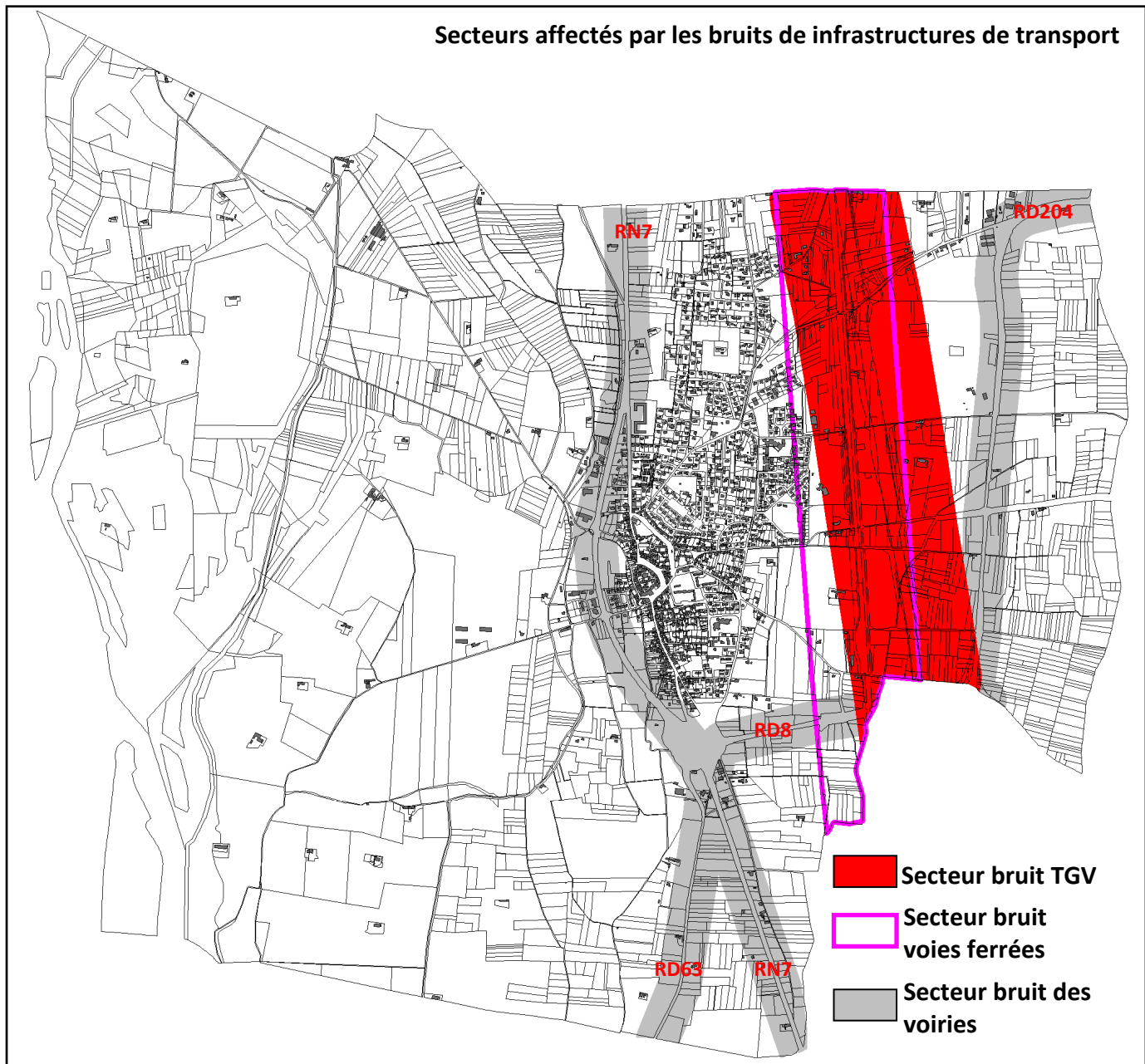
5.8 – NUISANCES DUES AUX VOIES BRUYANTES

En application de la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, l'arrêté ministériel du 30 mai 1996 définit l'isolement acoustique requis dans les bâtiments d'habitation contre les bruits des espaces extérieurs et notamment ceux des voies terrestres de circulation. Ces voies terrestres ou axes de transports bruyants ont été nouvellement recensés et reclassés par l'arrêté préfectoral du 2 février 2016 en application de la loi n° 921444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit. L'isolement acoustique contre les bruits extérieurs est une obligation qui doit être définie dans l'autorisation de construire.

A Lapalud, certaines voies, en raison du trafic qu'elles supportent, sont considérées comme bruyantes :

Nom	Catégorie	Largeur du secteur affecté par le bruit
Voie TGV	1	300 m
Voie ferrée	2	250 m
RD 8	3	100 m
RD 63	3	100 m
RD 204	3	100 m
RN 7	3	100 m







- 6. SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE -

6.1 – SERVITUDE AC1 : MONUMENTS HISTORIQUES

Servitudes relatives à la conservation du patrimoine culturel.

Caractéristiques de la servitude : Eglise paroissiale Saint-Pierre-aux-Liens, tour de clocher, périmètre de 500m.

Service concerné : Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Vaucluse (SDAP).

6.2 – SERVITUDE EL3 : COURS D'EAU DOMANIAUX, LACS ET PLANS D'EAU DOMANIAUX

Servitudes de halage et de marchepied, servitudes à l'usage des pêcheurs.

Caractéristiques de la servitude : Berges naturelles du Rhône.

Service concerné : Service de la navigation Rhône Saône (SNRS).

6.3 – SERVITUDE I3 : GAZ

Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz, servitudes d'ancrage, d'appui, de passage sur les terrains non bâtis, non fermés ou clos de murs ou de clôtures équivalentes.

Caractéristiques de la servitude : DN150 antenne de Pont-St-Esprit, DN80 Lapalud DP BT, DN100 antenne de Bollène/Pierrelatte (tronçon DN100 antenne Lapalud), DN100 Bollène le Bartas/Bollène CI Eurodif antenne Lapalud.

Service concerné : GRT Gaz.

6.4 – SERVITUDE I4 : ELECTRICITE

Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques, servitudes d'ancrage, d'appui, de passage, d'élagage et d'abattage d'arbres.

Caractéristiques de la servitude : Ligne 2 circuits 63KV Bollène/Combette, Combette/Lapalud ; Ligne 2 circuits 400KV Tavel/Tricastin 1 et 2 ; Ligne 2 circuits 400KV Tavel/Tricastin 4 et 5.

Service concerné : Société de réseau de Transport d'Electricité.



6.5 – SERVITUDE I5 : PRODUITS CHIMIQUES

Servitudes concernant les produits chimiques, relatives à la construction et à l'exploitation de canalisations de transport de produits chimiques d'intérêt général.

Caractéristiques de la servitude : Oxyduc, Pierrelatte/L'Ardoise.

Service concerné : Air liquide.

6.6 – SERVITUDE INT1 : CIMETIERES

Servitudes de voisinage frappant les terrains non bâtis, sur une distance de 100 mètres des nouveaux cimetières transférés, servitudes non aedificanti, servitudes relatives aux puits.

Caractéristiques de la servitude : Cimetière de Lapalud.

Service concerné : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS).

6.7 – SERVITUDE PM1 : RISQUES NATURELS

Servitudes résultant des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles institués en vue, d'une part, de localiser, caractériser et prévoir les effets naturels existants dans le souci notamment d'informer et de sensibiliser le public, et d'autre part, de définir les mesures et techniques de prévention nécessaires.

Caractéristiques de la servitude : PPRi du Rhône.

Service concerné : Direction Départementale de l'Équipement de Vaucluse (DDE).

6.8 – SERVITUDE PT3 : TELECOMMUNICATION

Servitudes d'établissement et d'entretien des lignes et des installations de télécommunications.

Caractéristiques de la servitude : Câble à fibre optique, Lyon/Marseille F005, tronçon Pierrelatte/Orange.

Service concerné : France Telecom.



6.9 – SERVITUDE T1 : CHEMINS DE FER

Servitudes relatives aux chemins de fer ou servitudes de grande voirie : alignement, occupation temporaire des terrains en cas de réparation, distance à observer pour les plantations et l'élagage des arbres plantés, mode d'exploitation des mines, carrières et sablières ; servitudes de débroussaillage.

Caractéristiques de la servitude : Région MR ligne 830,000, allant de Paris à Marseille St Charles ; prolongement de la ligne TGV Sud-Est, de Valence à Marseille et Montpellier.

Service concerné : SNCF.

6.10 – SERVITUDE T5 : RELATIONS AERIENNES

Servitudes aéronautiques instituées pour la protection de la circulation aérienne, servitude de dégagement.

Caractéristiques de la servitude : Aéroport civil de Pierrelatte, basé dans la Drôme.

Service concerné : Bases aériennes, DDE 13.

6.11 – SERVITUDE S1 : PROJET ERIDAN

Servitude concernant le projet EriDan, relative à la construction et l'exploitation la canalisation de transport de gaz naturel ou assimilé DN 1200 dite "ERIDAN". Elle superpose la servitude de « passage » (L555-27&R555-30 du code de l'environnement) de l'oléoduc ainsi que sa servitude d'utilité publique « d'effet » (L555-16&R555-30, alinéa b, du code de l'environnement).

Caractéristiques de la servitude : Canalisation de transport de gaz entre Saint-Martin-de-Crau (Bouches-du-Rhône) et Saint-Avit (Drôme), sur environ 220 kilomètres.

Bénéficiaire : GRTgaz.



SYNTHESE & ENJEUX

Synthèse :

Patrimoine historique et culturel

- Un patrimoine archéologique protégé, avec 2 zones de présomption de prescription archéologique ;
- Des monuments et sites à visiter (Eglise, Château Julian, Remparts, ...).

Lapalud possède un patrimoine historique et culturel constituant un élément important du paysage urbain.

Environnement et patrimoine naturel

- Une diversité des milieux, des paysages et des habitats (paysage agricole, ripisylve...);
- La présence d'une entité paysagère : le couloir Rhodanien ;
- Un site naturel riche et protégé par des inventaires des milieux naturels et par des protections réglementaires : ZNIEFF, Natura 2000.

Le site de Lapalud est caractérisé par des milieux naturel discret mais variés, abritant une biodiversité intéressante.

Morphologie urbaine

- Le noyau villageois : tissu bâti dense, enserré au sein des vestiges des remparts ;
- Les extensions : en continuité du noyau d'origine et en mitage (habitat individuel pavillonnaire à faible densité).

Une urbanisation diffuse autour du centre de Lapalud.

Risques majeurs

- Lapalud est exposée à deux risques majeurs : les inondations et les feux de forêts ;
- Les autres risques et nuisances (sismique, retrait/gonflement des argiles, voies bruyantes) sont présents mais moins contraignants pour le développement urbain.

Les risques naturels sont d'ores et déjà bien pris en compte par la commune.

Enjeux :

- **Protéger les espaces naturels ;**
- **Eviter le mitage dans les zones naturelles et agricoles ;**
- **Favoriser un développement urbain qui préserve et valorise les entités paysagères ;**
- **Assurer la qualité paysagère des entrées de ville ;**
- **Maintenir une armature paysagère structurante en consolidant les grandes entités naturelles et agricoles, en préservant les silhouettes villageoises ou urbaines de qualité, et en maintenant des limites claires entre chacune de ces composantes.**



TITRE 3 – PARTI D'AMENAGEMENT



- 1. PRESENTATION DES CHOIX PAR THEMES -

1.1 – RAPPELS DES GRANDS OBJECTIFS DU P.A.D.D.

Lapalud a approuvé son P.O.S. le 17 janvier 1986. Ce dernier a été modifié à cinq reprises par des modifications approuvées respectivement le 09 janvier 1996, le 03 février 1998, le 20 février 2006, le 22 octobre 2007 et le 23 juillet 2015. Elles ont permis diverses adaptations du P.O.S, comme l'intégration des législations sur les risques inondation, l'ouverture à l'urbanisation de certaines zones (parc des Cigales), l'aménagement d'un plan d'eau, etc. Une révision simplifiée a également été menée et approuvée le 12 décembre 2002, notamment pour permettre la réalisation du centre de loisir communal.

Les élus ont souhaité mettre en révision le P.O.S. et initier l'élaboration du P.L.U. afin de permettre le développement de la commune en prenant mieux en compte les enjeux urbains, économiques et environnementaux du territoire.

En s'appuyant sur les enjeux dégagés par le diagnostic, les élus ont définis les principaux objectifs de l'élaboration du P.L.U. Il s'agira pour Lapalud d'engager une politique de stabilisation de la croissance démographique à un taux de développement cohérent (soit en visant un Taux d'Accroissement Moyen Annuel (T.C.A.M.) autour de 1%) afin de garantir l'accueil d'une nouvelle population au sein de la commune tout en prenant en compte les capacités en équipements de la commune.

L'accueil de cette nouvelle population passera par la recherche d'une recomposition urbaine, autour du centre ancien. En effet, durant la période d'application du P.O.S., la commune a connu un phénomène de décentrement des zones d'habitations vers le nord du village, par la mise en place de lotissements pavillonnaires souvent peu denses. Cet éloignement du centre augmente les déplacements, et quelques habitations les plus éloignées ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement. De plus, les lotissements, souvent en impasse, constituent autant d'enclaves qui nuisent à la cohérence des déplacements au sein du village.

Ainsi, le P.L.U. devra donc recentrer l'urbanisation vers le sud, au plus proche du centre ancien, en favorisant notamment la densification et l'exploitation des dernières disponibilités foncières de cette zone. Ce recentrement permettra d'améliorer l'intégration des nouvelles constructions au tissu urbain, via un maillage viaire et « doux » plus dense, ainsi que la mise en place de parking pour résoudre les problèmes de stationnement et de circulation de la zone du centre. Cette urbanisation restructurée autour du village permettra la mise en place d'extensions « en greffe urbaine », bien intégrées à l'ensemble urbain.

Ces extensions en greffe seront l'occasion de réaliser, à long terme, une zone d'activité innovante, mieux intégrées aux zones urbaines, ainsi notamment grâce à un lien important avec une zone d'extension destinée à l'habitat. Ce contexte de forte mixité fonctionnelle appuiera

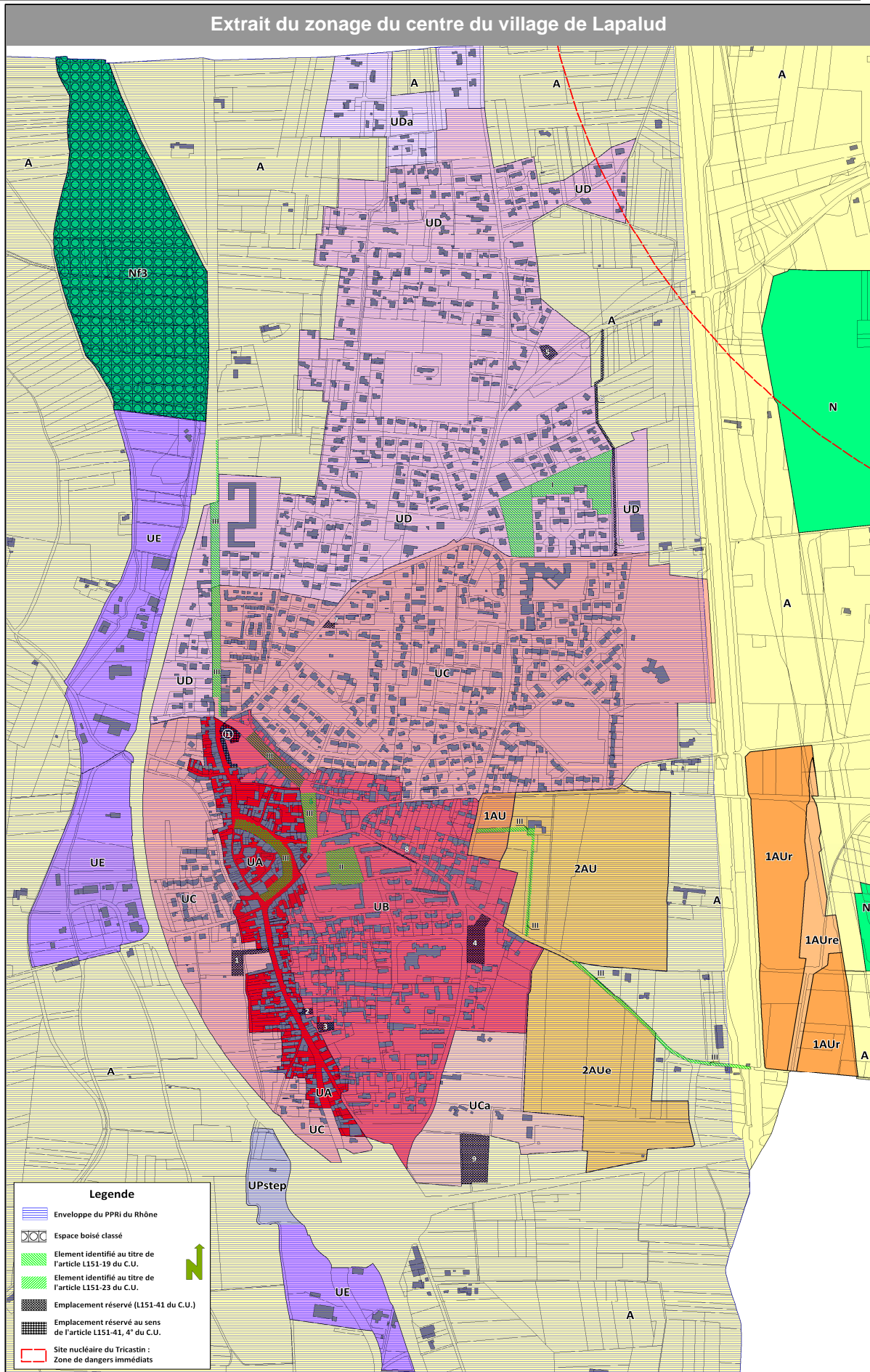


l'économie communale via des zones d'activités complémentaires. Elle favorisera aussi sur une valorisation des commerces dans le centre ancien.

Si la recomposition des zones urbaines actuelles est une part importante des objectifs du P.L.U., elle va de paire avec une protection plus poussée des autres zones du P.L.U. Ainsi, l'agriculture joue un rôle important dans l'économie communale et l'intégration des terres à fort potentiel agronomique et économique au sein d'une zone dédiée à l'agriculture apparaît comme essentielle pour favoriser l'agriculture communale. Enfin, si les zones naturelles sont discrètes sur Lapalud, elles n'en restent pas moins importantes pour la fonctionnalité écologique du territoire. Le P.L.U. devra adopter des règles de protection adaptées à la sensibilité écologique de milieux, notamment autour du Rhône.

Le P.A.D.D. permet de hiérarchiser ces grands enjeux au travers quatre grands objectifs :

- **Conforter et structurer le développement résidentiel**
- **Recomposer l'agglomération**
- **Développer e diversifier une vie économique locale**
- **Protéger les richesses du territoire**





1.2 – CONFORTER ET STRUCTURER LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL

a) Favoriser la mise en place d'un village mixte et dense

Le diagnostic montre que Lapalud dispose d'une bonne attractivité, avec une hausse globale d'environ 62,5% entre 1968 et 2015. Cependant, cette croissance ne s'est pas faite de manière continue, la commune ayant connu d'importantes périodes de décroissances, dont la période 2012-2015 durant laquelle la population a diminué de 3,9% (passant de 3966 à 3810 habitants).

Afin de permettre à la commune de réengager un cycle de croissance démographique plus stable, les élus ont fixé un objectif de croissance raisonnable en visant un T.C.A.M. de 1% pour les dix prochaines années. Le maintien de ce rythme permettra l'accueil de **400 nouveaux habitants** à Lapalud.

Ce projet démographique implique bien sûr un besoin en logements. Durant la dernière décennie, il a été constaté une tendance nationale de baisse du nombre de personnes par logement. Ainsi, sur Lapalud, le nombre moyen d'occupants d'un logement est passé de 2,54 à 2.46. Selon les projections démographiques, cette tendance devrait continuer sur les dix ans à venir, faisant passer le nombre d'occupants à 2.35. En prenant en compte cette donnée, Lapalud devra donc permettre la construction de 170 nouveaux logements. A ce phénomène de décroissance du nombre moyen de personnes par logement s'ajoute celui du desserrement des ménages. Ainsi, pour maintenir une population équivalente, le besoin en logement est d'environ 75 logements pour les dix prochaines années.

Au total, les objectifs de croissance démographique induisent un besoin de **245 logements** supplémentaires pour les dix prochaines années, soit un rythme de construction d'environ 25 logements par an.

Cependant, les élus ne souhaitent pas poursuivre le mode d'urbanisation des dernières années, qui a mené à la mise en place de lotissement pavillonnaire et d'un étalement important du village vers le nord. L'objectif poursuivi par le P.L.U. est de redynamiser les zones centrales du village. Pour ce faire, les élus souhaitent encourager la densification du tissu existant aux alentours du centre, en favorisant le comblement des dents creuses, la remise sur le marché des logements vacants ou encore la division parcellaire.

Ainsi, les études sur les disponibilités foncières communales et les capacités de densification du tissu bâti font apparaître qu'une soixantaine de logements pourront trouver leur place lors de divisions parcellaires ou de comblement de dents creuses. La remise sur le marché des logements vacants, notamment situés dans le centre et sa périphérie, devrait permettre de répondre à un besoin d'environ vingt logements. Enfin, la réhabilitation d'une friche industrielle, situé avenue de Montélimar, devrait, grâce à l'institution d'un emplacement



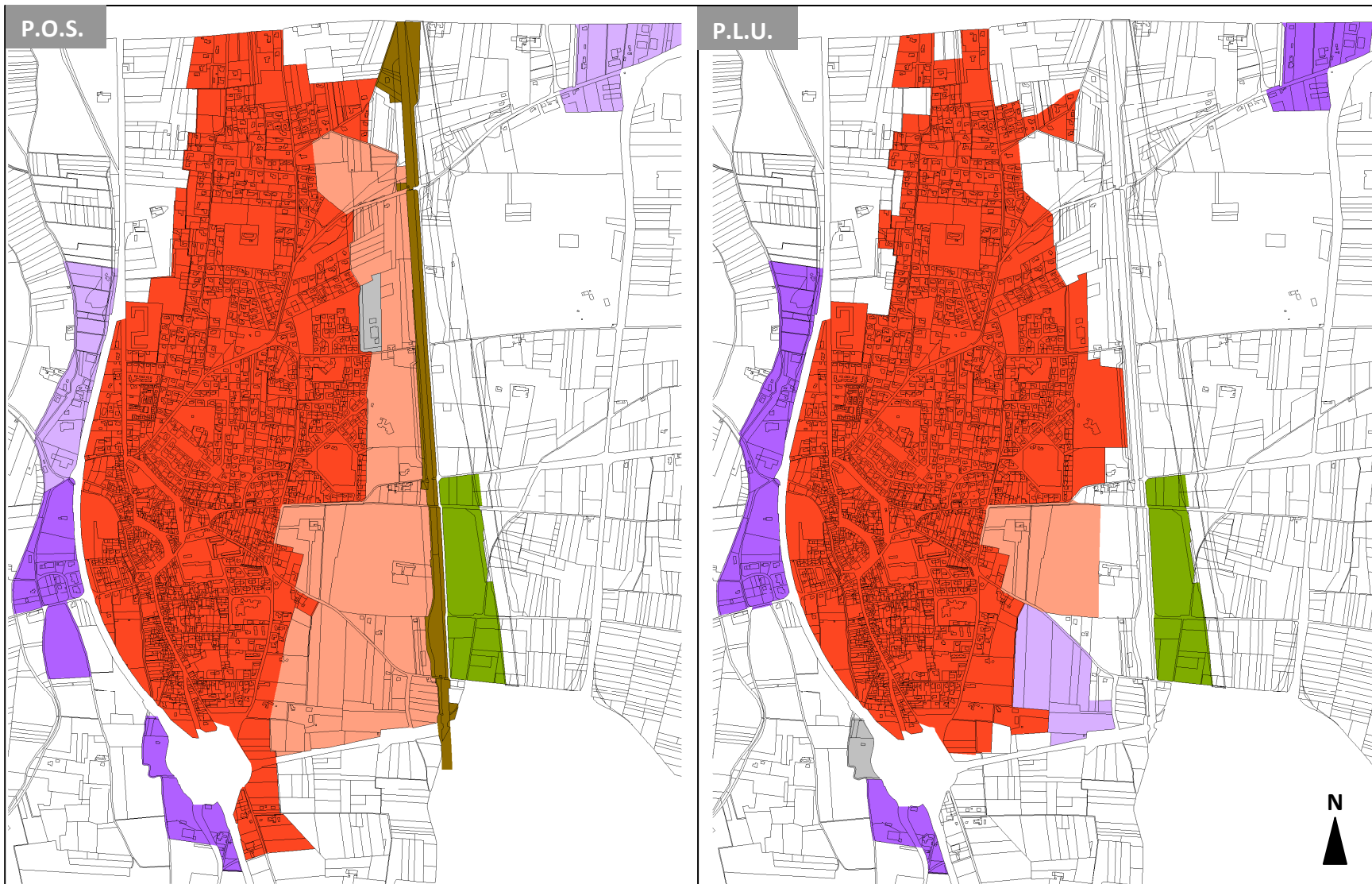
réservé dédié, permettre la réalisation d'au moins 20 logements. Au total, le tissu bâti existant possède donc encore une capacité d'environ **100 logements**.








Il resterait ainsi environ **145 logements** à réaliser en extension de l'urbanisation existante. Afin de limiter l'impact de cette extension, le choix des élus s'est porté sur une densité bien supérieure à celle constatée pendant la période d'application du P.O.S., de 20 logements par hectares (contre 13 logements par hectare sous le P.O.S.), engendrant ainsi un besoin en foncier nu d'environ 7,5 hectares pour permettre la construction des logements.

Cependant, le secteur où sont prévus les zones d'extension est déjà en partie occupé par une propriété, ainsi que par des alignements de platanes de qualité qu'il convient de préserver. De plus, l'ambition sur ce secteur est d'assurer la mise en place d'un vrai quartier urbain, parfaitement intégré à l'ensemble du tissu existant. Un travail important sera donc à mener sur les espaces publics, les équipements, les commerces, etc. Afin de respecter la configuration du site, le choix des élus a été de baser la zone d'extension sur les limites naturelles existantes, à savoir les voies au nord et au sud du secteur, le tissu bâti lapalutien et la limite de la propriété agricole à l'est, matérialisée par une haie de cyprès.

Cette volonté de densifier le village de Lapalud a mené à une définition plus fine des zones constructibles, quelque soit leur vocation. Ainsi, l'enveloppe constructible du P.L.U. a été réduite de 17% par rapport à celle du P.O.S., passant de 275 hectares au total sous le P.O.S. (sans prendre en compte la zone **UF**, dédiée aux infrastructures de transport, d'une superficie de 13 hectares) à 228 hectares pour le P.L.U. (cf. carte ci-après).





- | | | | | |
|--|---|--|--|---|
|  Zone à voc. d'habitat |  Zone d'extension à voc. d'habitat |  Zone à voc. économique |  Zone d'extension à voc. économique |  Zone dédiée aux équipements |
|  Zone dédiée aux énergies renouvel. |  Zone dédiée aux infrastructures | | | |



Afin d'assurer une bonne cohérence du tissu urbain, le P.L.U. a défini des zones urbaines cohérentes avec les objectifs de renforcement de la centralité du noyau historique. Ainsi, les règles de la zone **UA**, qui couvre l'intégralité du centre ancien, permettent de maintenir l'aspect très dense du cœur historique de Lapalud, avec des implantations continues et l'absence d'une emprise au sol réglementée. Les zones d'extension suivent ensuite une logique de densité décroissante, afin d'une part d'accentuer « l'intensité » des zones centrales et d'autres par de limiter le développement des zones excentrées. Ainsi, les zones **UB** et **UC** encouragent l'implantation continue des constructions, avec toutefois des emprises au sol respectives limitées à 60% et 50% du terrain d'assiette. La zone **UD**, elle, favorise le maintien du tissu pavillonnaire via des règles encourageant le maintien de la densité et de la morphologie urbaine actuelle (emprise au sol à 30%, notamment).

Enfin, cette densification sera aussi l'occasion d'encourager la production de petites surfaces, qui restent en retrait sur la commune, notamment via des logements groupés et des petits collectifs permettant la mise en place d'une typologie variée au sein d'une même opération. Les O.A.P. visent également à encourager la production de ces logements. Afin de créer des conditions d'accueil pour tous, les élus ont également fait le choix de développer une offre plus large de logements, avec l'institution, grâce à l'opération de l'avenue de Montélimar ainsi que les O.A.P., de logements locatifs sociaux ou à loyers maîtrisés.

Ainsi, à travers l'accueil d'une population nouvelle, les élus ont mis en place un ensemble de condition visant à recentrer l'urbanisation autour du centre historique de la commune. La définition d'une densité plus grande, la volonté d'encourager le renouvellement du village ainsi que la mise en place d'O.A.P., de logements à loyers maîtrisés et de logements sociaux sur la commune permettra de restructurer le modèle résidentiel de Lapalud, en offrant des typologies de logements plus variées et moins consommatrices d'espace.

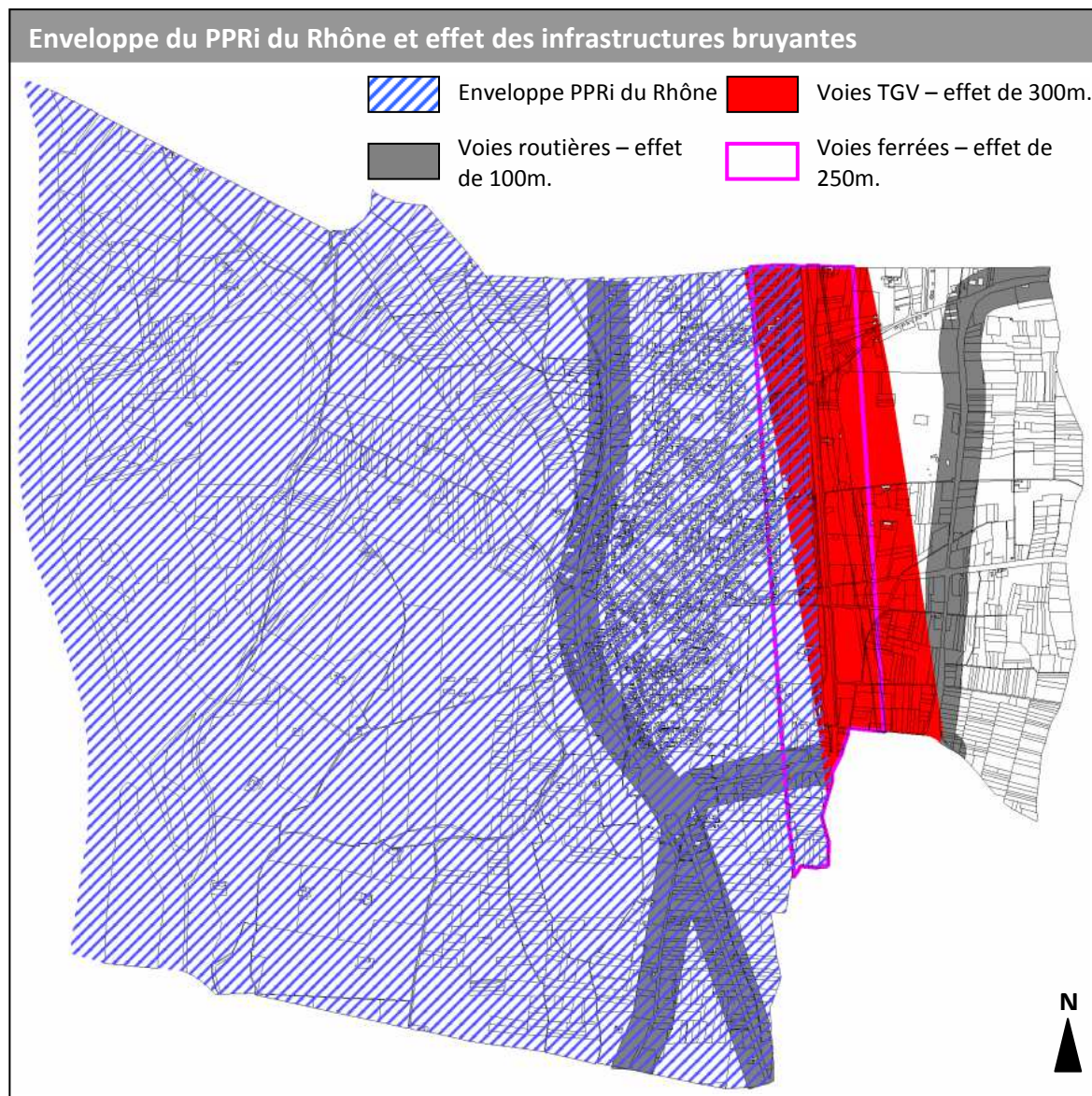


b) Maîtriser les risques et les nuisances présents sur le territoire communal

Le développement urbain de Lapalud se heurte à un territoire fortement contraint par les risques technologiques et naturels, ainsi que par les grandes nuisances dues aux infrastructures de transports (Route nationale 7, voies TGV, etc.).

Ainsi, la totalité est fortement touchée par les risques de crues du Rhône. Le PPRi du Rhône concerne ainsi les trois quart du territoire, et la totalité des zones urbaines. Afin de garantir un développement urbain compatible avec le risque et d'éviter toute exposition supplémentaires des lapalutiens aux risques inondation, le P.L.U. intègre l'enveloppe du PPRi aux documents graphiques. Tout projet situé dans l'enveloppe doit respecter les dispositions du PPRi en plus du P.L.U., en prenant en compte les règles les plus contraignantes.

En termes de nuisances, le village est également affectés par le bruit, du au voies de communication viaire. Ainsi la voie T.G.V. induit une zone de bruit de plus de 300 mètres de large et la plupart des voies routières induisent des secteurs bruit de 100 mètres de part et d'autres de leur limite. Afin d'éviter toute surexposition au bruit et à la pollution engendrée par le trafic viaire, les zones concernées du P.L.U. comprennent des dispositions de recul des constructions spécifiques, notamment par rapport à la R.N. 7.

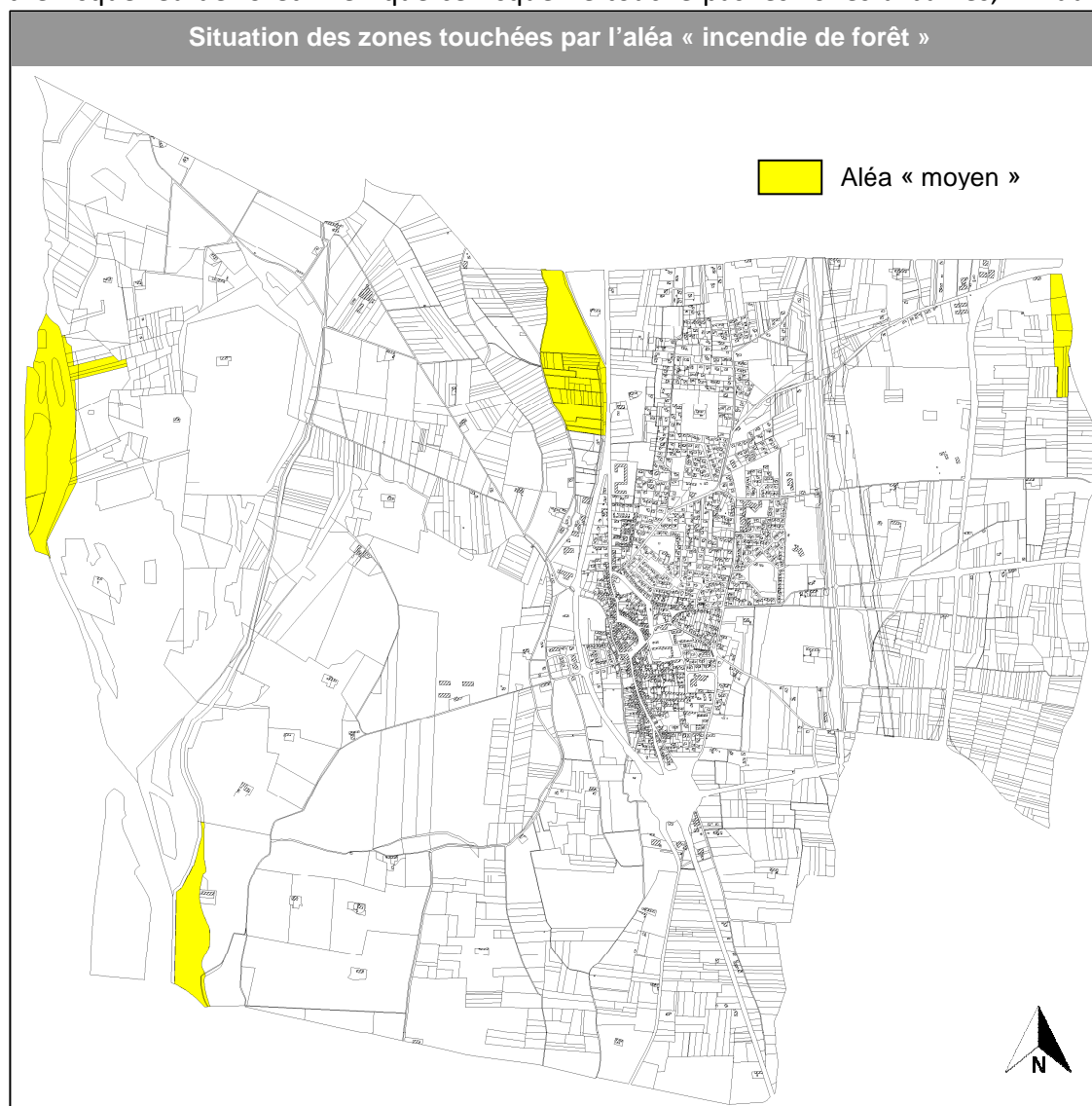




Compte tenu de la composition spécifique des peuplements forestiers de la plaine du Rhône et leur faible superficie, le territoire de Lapalud n'est concerné que par l'aléa moyen concernant le risque feu de forêt. Bien que ce risque ne touche pas les zones urbaines, il induit des restrictions en termes de constructibilité, ainsi que des dispositions d'accès et d'équipements plus strictes dans les zones concernées. Les accès doivent par exemple suivre les caractéristiques suivantes :

- Emprise d'une largeur minimale de cinq mètres, ou lorsque ce n'est pas le cas, de 3m minimum mais avec des aires de croisement d'une largeur minimale de 2,5m de longueur, distantes de moins de 300m les unes des autres.
- La voie doit être capable de supporter un véhicule de 13 tonnes dont 9 sur l'essieu arrière ;
- Hauteur libre sous ouvrage de 3.50m minimum ;
- Rayon en plan des courbes de 8m minimum ;
- Pente maximale de 15% ;
- Si la voie est en impasse, sa longueur doit être inférieure à 30m et comporter en son extrémité une placette de retournement présentant des caractéristiques adaptées ;
- Les bâtiments doivent être situés à moins de 50 mètres de la voie ouverte à la circulation publique, et accessible à partir de celle-ci par une voie carrossable d'une pente égale au plus à 15% d'une largeur supérieure ou égale à 3m, d'une longueur inférieure à 50m.

Ces caractéristiques visent à assurer la bonne accessibilité des zones à risques aux véhicules de lutte contre l'incendie.





Dans les secteurs affectés par un risque feu « moyen », indicés **f3**, les dispositions sont plus souples en raison d'un aléa plus rare et « maîtrisable » (risque de propagation réduit par la faible densité des boisements, etc.). Dans ces zones, aucune restriction de constructibilité supplémentaire n'est imposée. Les accès doivent présenter les mêmes caractéristiques qu'en **f2** à l'exception de la voirie, qui n'a plus de largeur minimale mais doit présenter les mêmes aires de croisement qu'en **f2**. Comme pour la zone **f2**, des hydrants normalisés doivent être mis en place mais peuvent être remplacés par l'installation de réservoirs de 30m³, accessibles et utilisables en toute circonstances depuis le domaine public.

Enfin, le territoire communal est aussi concerné par plusieurs risques technologiques. La commune compte ainsi deux I.C.P.E. (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) dans ces zones économiques. Afin d'éviter toute exposition au risque, l'implantation de nouvelle I.C.P.E. dans les zones urbaines est autorisée uniquement si celle-ci ne présente pas de risque pour la population ou ne crée pas de nouvelle source de pollution. On note également que la commune est concernée par de nombreuses canalisations de transport de matières dangereuses traversant la commune. Ces canalisations évitent les zones urbaines et leurs tracés sont annexés au P.L.U. via les servitudes d'utilité publiques **I3** et **S1** (projet EriDan).



1.3 – RECOMPOSER L'AGGLOMERATION

a) Valoriser le cadre et la qualité de vie

Lapalud était une ville d'origine médiévale, elle comporte un bâtiment historique, comme l'église Saint-Pierre-aux-Liens, et de nombreux bâtiments anciens et éléments de petits patrimoines tels que les lavoirs. Ce patrimoine bâti de Lapalud est concentré au sein du centre historique. Pour préserver sa qualité architecturale, ainsi que de sa morphologie urbaine particulière et dense, le règlement de la zone **UA** comprend des règles architecturales permettant la bonne intégration des constructions à cet ensemble et privilégiant la qualité architecturale de ce dernier. Dans le reste des zones urbaines, l'article 11 vient assurer une cohérence et une qualité architecturale ainsi qu'une bonne insertion des nouvelles constructions afin de préserver la qualité du bâti lapalutien.

En complément de cette volonté de préserver la qualité architecturale du village, les élus ont également porté une attention particulière à la qualité énergétique du bâti. Ainsi, des règles d'implantations spécifiques ont été inscrites au règlement dans les zones **UA** et **UB** dans le double but de favoriser l'insertion des nouvelles constructions et la mise en place d'une architecture bioclimatique profitant de l'orientation du bâti. De même, lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone **2AU**, un accent fort sera mis sur la qualité énergétique des bâtiments (isolation, production d'énergie renouvelable, etc.).



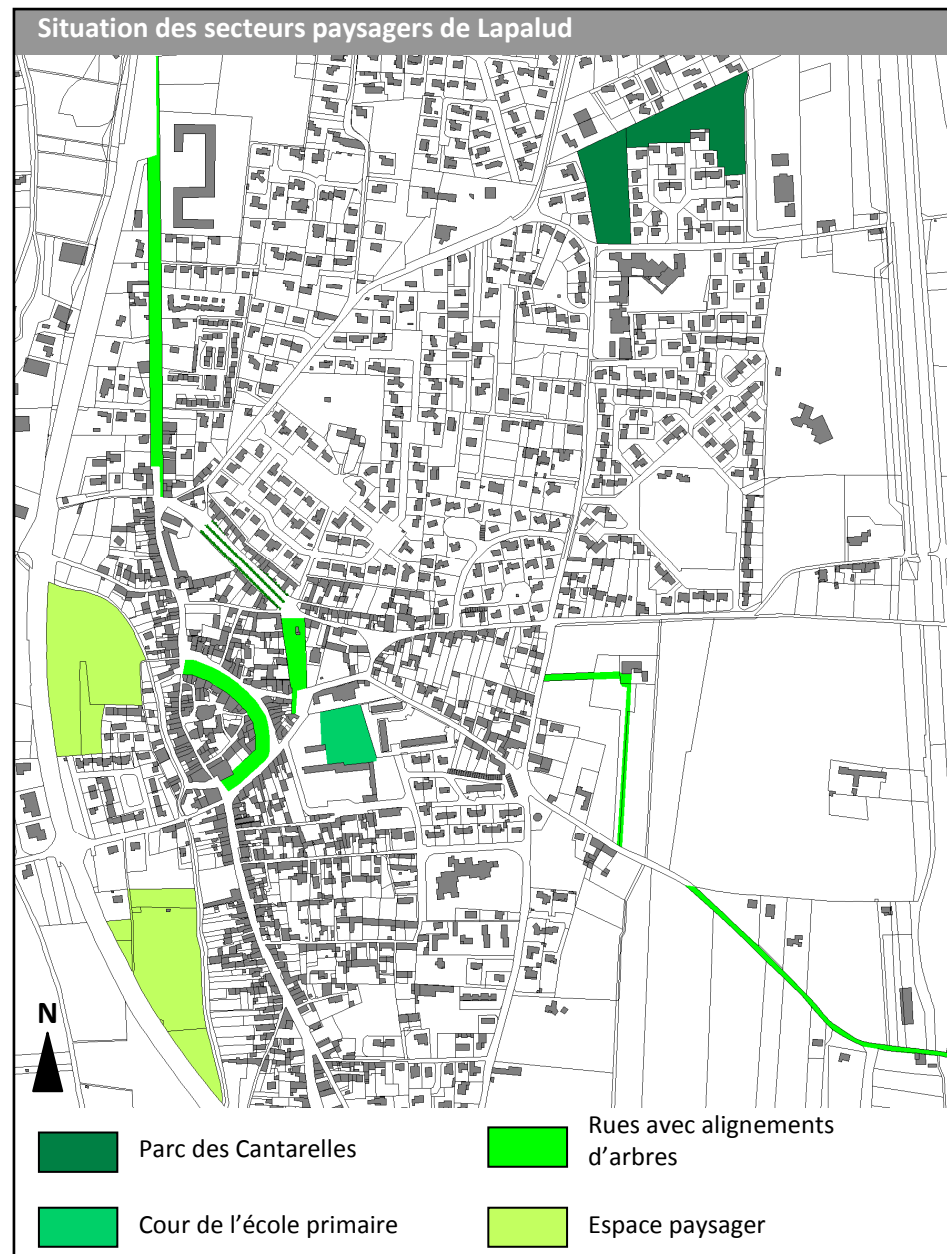


Dans l'optique de favoriser la mise en place d'une énergie propre, le P.L.U. permet, par la définition d'une zone **1AUr** dédié, la mise en place de la ferme photovoltaïque, projet initié sous le P.O.S., dont la production correspondra, environ, à la consommation électrique de 5300 habitants.

Ainsi, via la protection et la valorisation de son patrimoine bâti, ainsi que la volonté forte d'amener sur la commune des technologies de production d'énergie propre et des bâtiments performants, la municipalité souhaite préserver et améliorer le cadre de vie communale. Cette logique se traduit également par la réalisation d'équipements publics, comme un nouveau centre aéré ou une crèche, qui répondront à la demande des habitants actuels et futurs.

La municipalité a identifié au sein du village plusieurs secteurs et alignements d'arbres ancrés dans le paysage urbain. Ainsi, le parc de Cantarelles, parc public paysager offre un « écrin vert » à l'est de la commune, permettant la respiration du bâti et l'initiation de la transition entre les zones urbaines et agricoles proches. La cour de l'école Louis Pergaud est plantée de platanes pour la plupart anciens, qui agrémentent cet espace de détente des enfants.

Enfin, des nombreuses rues de Lapalud sont accompagnées de double alignement de platanes donnant à ces rues un caractère unique. En plus d'avoir un intérêt paysager certain, ces espaces verts offrent un abri à la faune urbaine. Pour ces raisons l'ensemble de ces secteurs paysagers sont identifiés et préserver au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, qui permet également une gestion adaptée des parcs urbains, par exemple, en permettant l'implantation de petites installations de loisirs.





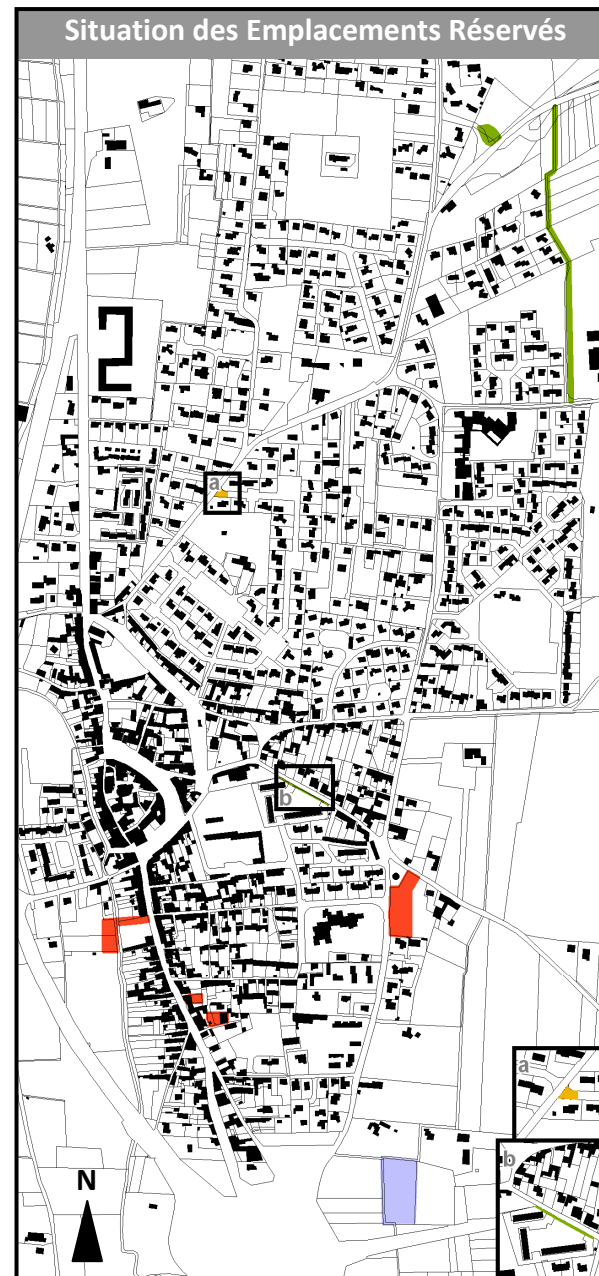
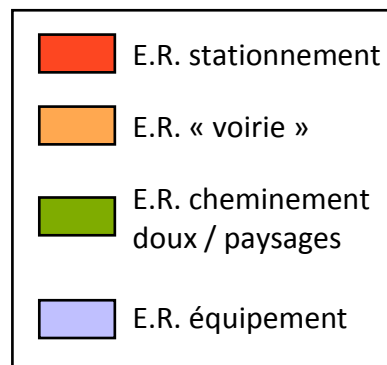
Tous ces éléments participent à la mise en place d'un cadre de vie agréable, grâce à la valorisation de ces principaux atouts paysagers. A noter que le PPRi du Rhône permet également de maintenir des glacis paysagers offrant des vues saisissantes sur le village, en les rendant inconstructibles (zone **RP1**). Enfin, la volonté des élus d'apporter les équipements nécessaires aux quotidiens des habitants permet de créer les conditions pour une bonne qualité de vie à Lapalud, en revoyant également l'organisation des déplacements dans la commune.

b) Réorganiser les déplacements au sein de la commune

Le développement du village a posé certains problèmes en terme de déplacements. La multiplication des voies en impasse a nuit, dans une certaine mesure, à la cohérence du maillage urbain, en créant des lotissements isolés les uns des autres. Les cheminements doux sont également concernés par cette « désorganisation » du maillage urbain, certaines voies piétonnes débouchant sur des axes routiers non prévus pour les piétons ou cyclistes. Enfin, des difficultés de stationnement dans le centre de la commune engendrent des problèmes de saturation et entachent la fluidité de la circulation dans le centre.

Pour résoudre ces difficultés, les élus ont développé plusieurs stratégies afin de remailler le village et améliorer les conditions de déplacements, aussi bien routiers que « doux ». La première est d'assurer une bonne intégration des zones de développement, par leur implantation en « greffe » urbaine. En plus de garantir la bonne intégration du bâti dans l'ensemble existant, ces secteurs de développement prévoiront, grâce aux O.A.P., des moyens d'assurer la bonne connexion des voies aux voies existantes afin de permettre une « vascularisation » cohérente de ces secteurs.

Ainsi, dans la zone **1AU** de l'est communal, l'accès au secteur est prévu en plusieurs points. D'abord au nord, où la rue de la Vierge desservira directement les logements situés en frange de cette voie. La partie centrale sera elle desservie depuis la rue des Vigneaux, par une voie qui elle sera en





impasse. Au sud, l'implantation des constructions permettra la création d'une voie traversante, qui pourra être prolongée dans l'optique de l'aménagement du secteur **2AU**. Ainsi, l'urbanisation de la zone s'appuie en grande partie sur les voies existantes et limite au maximum les impasses. Elle anticipe aussi la connexion future avec l'urbanisation, prévue à long terme, de la zone **2AU**, facilitant sa connexion au reste du tissu urbain, qui sera complété par d'autres voiries et accès.

On notera que le règlement comprend aussi des règles en matières d'accès qui limitent l'effet des voies en impasse. Ainsi, les opérations dans les zones urbaines dont les voies en impasse se terminent en limites séparatives devront laisser la possibilité d'une prolongation ultérieure afin par exemple, de garantir une connexion avec une opération mitoyenne ou à une rue de la commune.

En complément de cette volonté de développer des extensions bien connectées, les élus ont défini des emplacements réservés afin d'assurer la résolution des problèmes de stationnement mais également le développement d'une trame « douce » plus cohérente. Ainsi, la commune réserve plus de 6000m² de foncier à la réalisation d'aire de stationnement, notamment au niveau de l'avenue d'Orange. D'autres emplacements réservés visent en la réalisation de trottoirs, au raccordement du parc des Cigales à la route de Saint-Paul ou encore à la mise en place d'une voie dédiée aux mobilités douces à l'est du village.



1.4 – DEVELOPPER ET DIVERSIFIER UNE VIE ECONOMIQUE LOCALE

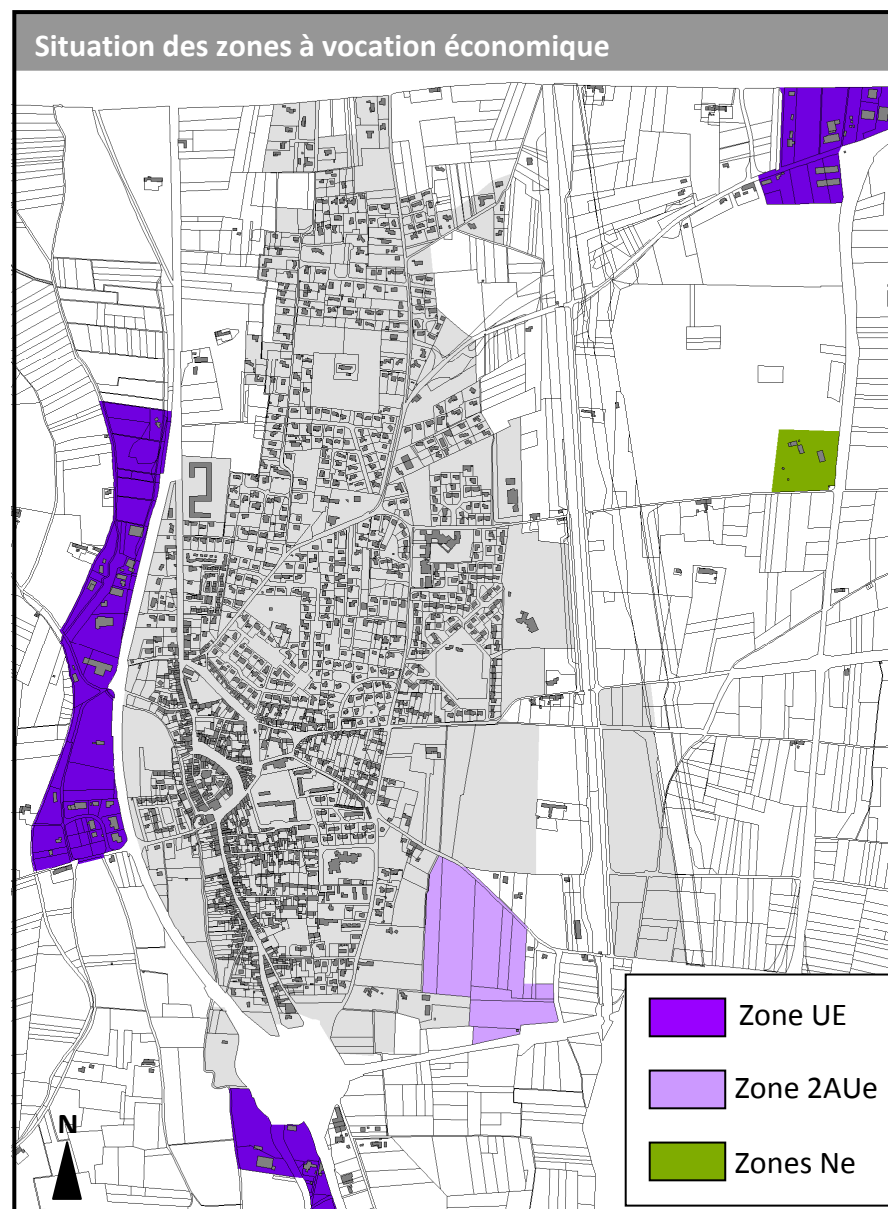
a) Assurer la complémentarité des activités économiques

Le village dispose d'importantes potentialités en matière économique. D'une part, le centre ancien concentre une majorité des services et commerces de proximité de la commune et d'autre part, la commune dispose de plusieurs zones économiques d'intérêt mais au foncier très contraint.

Afin de favoriser les commerces au sein des zones urbaines, notamment dans la zone **UA**, les règles du P.L.U. favorisent une mixité fonctionnelle en autorisant les activités non polluantes au sein des zones d'habitat. De plus, le resserrement des zones urbaines autour du centre ancien permet d'affirmer son rôle dans l'économie communale en diminuant les déplacements nécessaires pour se rendre à ses services et commerces. Dans un esprit similaire, la résolution des problèmes de stationnement autour du centre ancien, permet de rendre plus attractifs les commerces du centre et de favoriser leur rayonnement.

En complément de son centre, Lapalud possède des zones d'activités. Le P.L.U. permet leur maintien, via un classement en zone **UE**, dédiée aux activités économiques artisanales et industrielles. Dans ces zones, en plus des bâtiments d'activités peuvent être autorisées des constructions à usages d'habitation nécessaires à l'activité, à condition qu'elles soient intégrées au bâtiment d'activité, limitées à 180m² de surface de plancher et à une construction d'habitation par activités présentes dans la zone.

Malgré le maintien de ces zones, elles sont confrontées à des difficultés d'évolution. Les zones à l'ouest et au sud de la commune





disposent de foncier libre mais fortement contraint par le PPRI du Rhône, qui rend la plupart des terrains disponibles inconstructibles. Seule la zone des Massigas, au nord est du village, dispose de réserve foncière conséquente mais soumise à une forte rétention foncière qui rend difficile l'évolution de la zone d'activité.

Afin de permettre le développement économique de Lapalud, les élus ont choisi de prévoir le développement, sur le long terme, d'une zone économique au sud est du village, sur le secteur de la gare. Cette zone s'inscrira en complémentarité des zones économiques existante et sera bien intégrée au tissu urbain environnement. La mise en place de cette zone économique viendra conforter le rayonnement économique de Lapalud sur le bassin de Bollène.

Enfin, les élus ont souhaité prendre en compte les potentialités touristiques du territoire, notamment à l'échelle locale. Ainsi, la base de loisir du lac des Girardes a été classée en zone **N**, afin de permettre de préserver son aspect naturel, et bénéficie d'un S.T.E.C.A.L. (Secteur de Taille et de Capacité Limitée) **Ne** permettant le maintien des activités présentes ainsi que leur évolution (limitée à 30% de l'emprise existante à la date d'approbation du P.L.U.

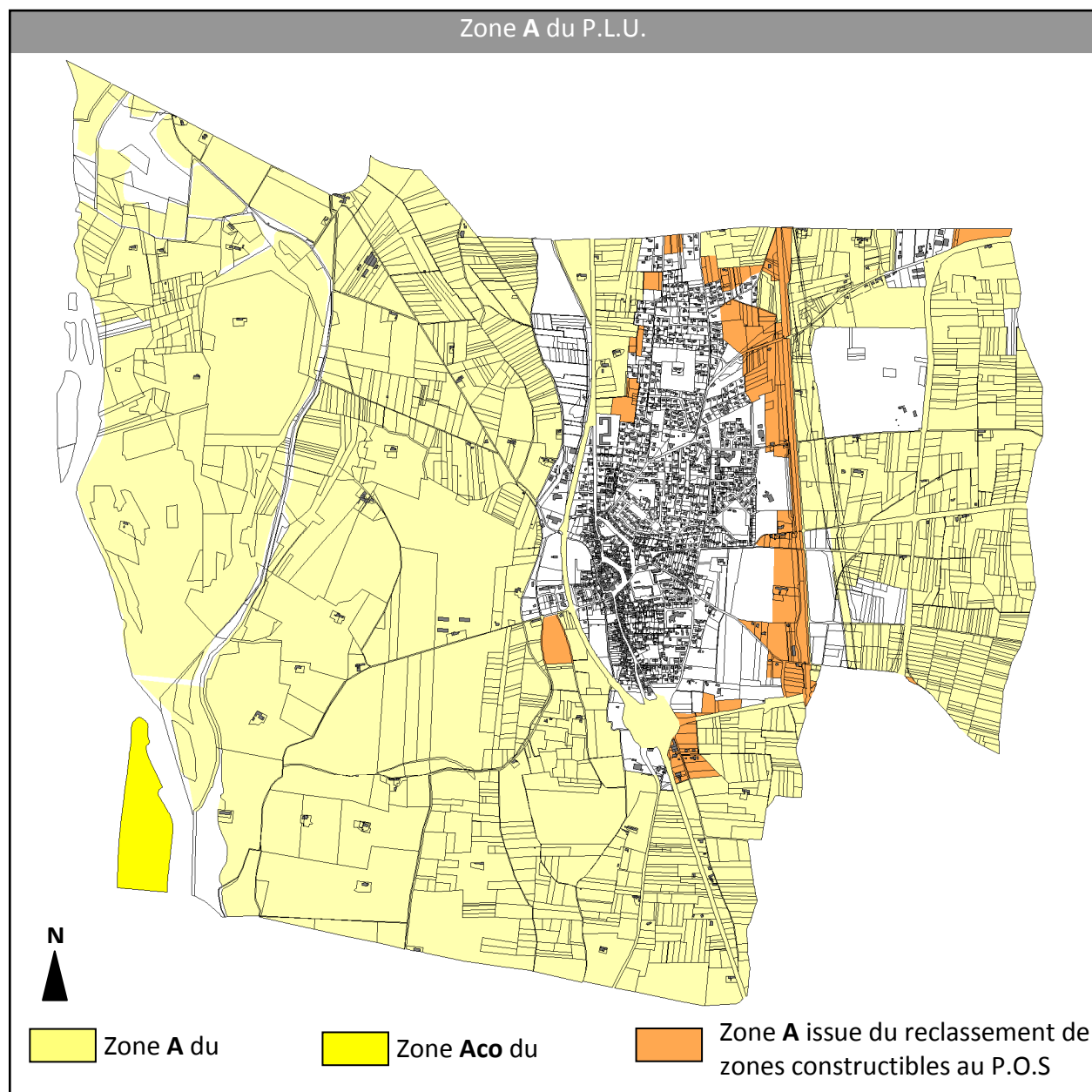


b) Valoriser les productions agricoles du territoire

Outre les commerces et les zones d'activité, l'agriculture communale représente aussi un potentiel économique qu'il convient de préserver. En effet, les données des dernières années montrent une activité en difficulté, avec une diminution de la S.A.U. et du nombre d'exploitants.

Afin de favoriser la redynamisation de l'agriculture lapalutienne, les élus ont mis en place deux stratégies. La réduction de l'enveloppe constructible du P.L.U. a permis de sauvegarder en terres cultivables 47 hectares destinés à l'urbanisation sous le P.O.S. En complément les élus ont mis en place une zone **A**, dédiée à la protection des terres présentant un bon potentiel agronomique, biologique et économique.

Cette zone limite les possibilités de construction au seul bâtiment et installation nécessaires à l'activité agricole. Ainsi sont autorisés les bâtiments techniques tels que les hangars, les bâtiments d'élevage, etc. Les constructions à usages d'habitations sont autorisées lorsqu'elles sont nécessaires à l'activité agricole mais fortement encadrée.

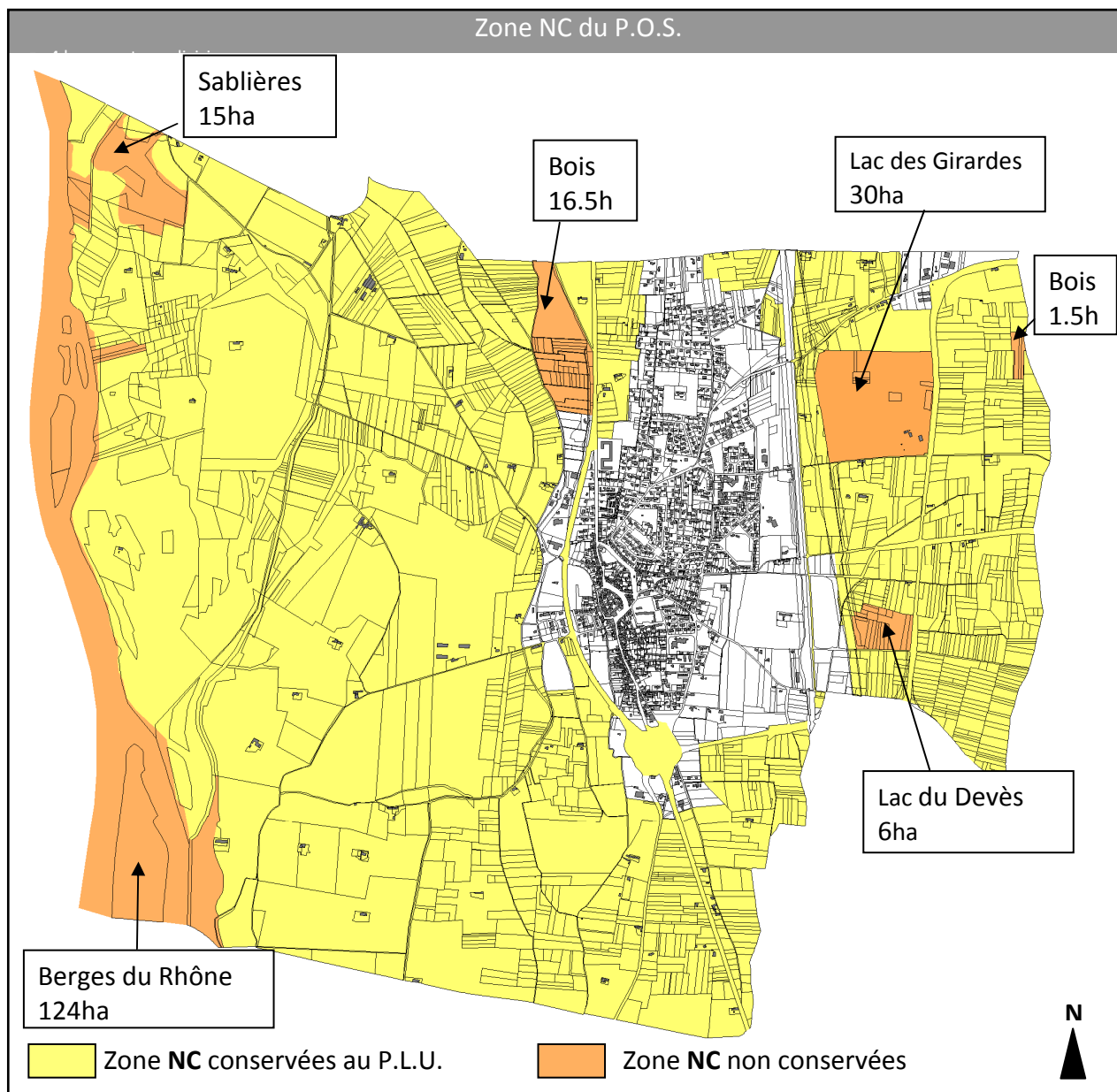




Ainsi, elles sont limitées à un maximum de 250m² de surface de plancher. Elles peuvent également faire l'objet d'extension jusqu'à 30% de leur superficie initiale, à condition que l'ensemble ne dépasse pas 250m². Il est laissée la possibilité de construire deux annexes d'un maximum de 20m² chacune, limite nécessaire pour garantir une utilisation éviter le déguisement de logements en annexes. A ces deux annexes bâties peut s'ajouter une piscine, limitée elle à 80m², plage incluse.

Ces mesures visent à réduire la consommation d'espaces des logements tout en assurant de bonnes conditions de travail pour les exploitants. Elles sont accompagnées de mesures visant à rendre le bâti plus compact, pour favoriser la cohérence des exploitations et réduire le mitage de la zone **A**. A noter que la zone agricole dispose d'un sous-secteur **Aco**, où toute nouvelle construction est interdite pour des raisons écologiques (cf. III.1.5) mais qui autorise les activités agraires.

Malgré ces diverses mesures, on note tout de même une diminution des surfaces agricoles entre le P.O.S et le P.L.U. En effet, elles passent d'environ 1 490 hectares (dont 33 hectares couvrent le lac Girardes) à 1





328 hectares sous le P.L.U. Cette diminution s'explique par une meilleure prise en compte des zones naturelles du territoire communal, très peu protégées par le P.O.S. (à titre d'exemple, les berges du Rhône sont classées en zone agricole au P.O.S. malgré la sensibilité environnementale de celles-ci (zone Natura 2000, réservoir aquatique de biodiversité au S.R.C.E., etc.)).

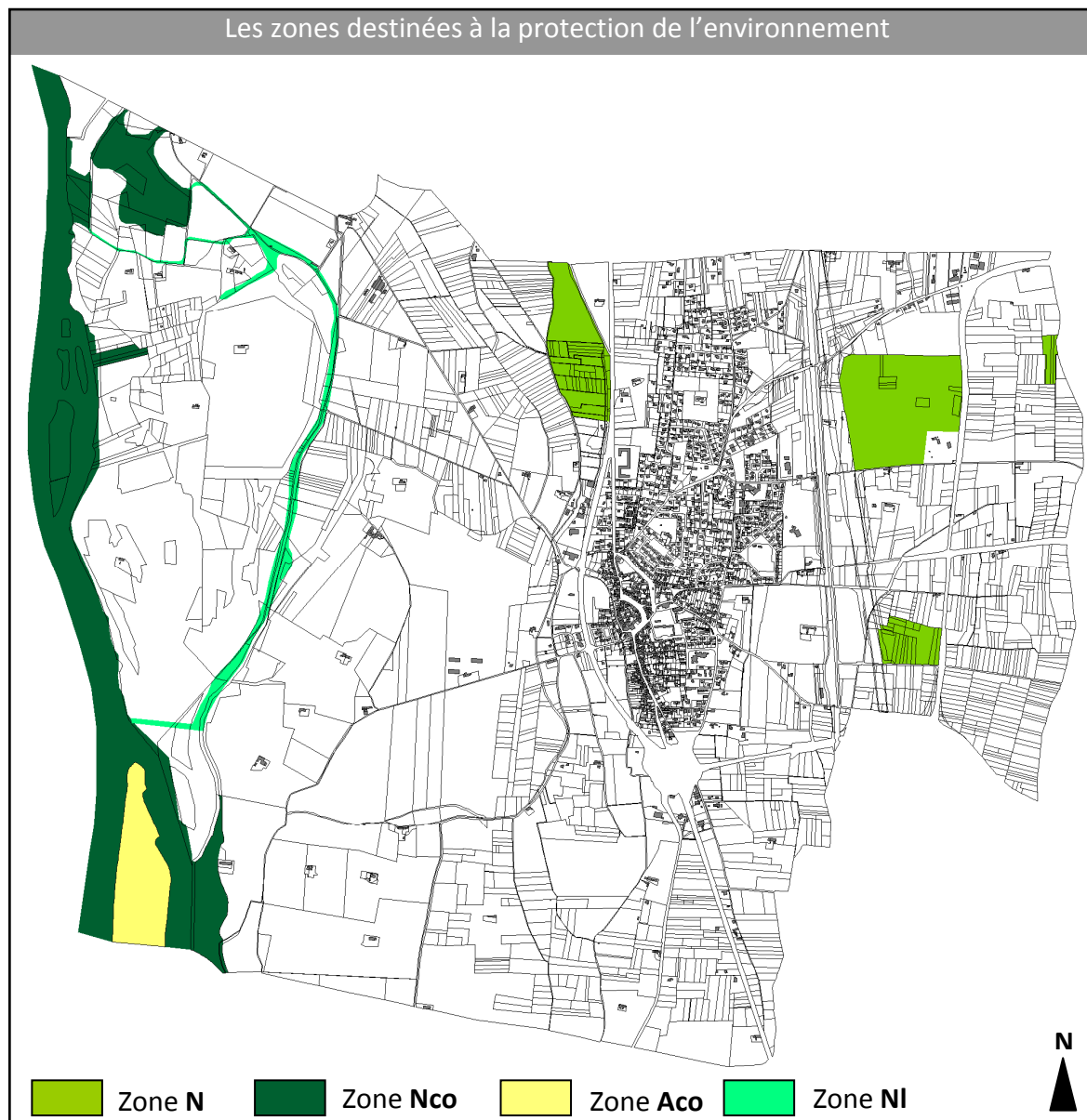
Ainsi, le P.L.U. assure, par son zonage et les règles associées, le maintien de bonnes conditions pour l'activité agricole. Il permet notamment de limiter le mitage des zones agricoles, de réduire l'étalement urbain et de varier les sources de revenus des exploitants.



1.5 – PROTEGER LES RICHESSES DU TERRITOIRE

A première vue, le territoire lapalutien semble présenté peu d'intérêt écologique, de part la présence de grandes infrastructures et la faible représentation des espaces naturels. Cependant, la présence du Rhône à l'est, ainsi que de petits boisements et zones humides, amènent une biodiversité bien plus variées que l'on pourrait le soupçonner. Ces milieux offrent également une plus-value paysagère indéniable à la commune. Le choix des élus s'est donc logiquement tourné vers une protection importante des zones naturelles lapalutiennes. Pour assurer cette protection, les élus ont opté pour une différenciation des zones naturelles du P.L.U.

La zone **N** vise à protéger les petits ensembles naturels, principalement des boisements, n'ayant pas forcément une grande qualité écologique. Cette zone **N** vient protéger le boisement au nord ouest de la commune et une petite partie d'un boisement plus conséquent, s'étendant sur Bollène, à l'est de la commune. Dans cette zone **N**, seule l'extension limitée des constructions à usage d'habitation existante est autorisée. Ainsi, ces dernières conservent le droit d'étendre jusqu'à 30% leur superficie, à condition que l'ensemble ne dépasse pas 250m². De même, il est laissé la possibilité de construire deux annexes d'un maximum de 20m² chacune, limite nécessaire pour éviter le déguisement de logements en





annexes. A ces deux annexes bâties peut s'ajouter une piscine, limitée elle à 80m², plage incluse.

Ainsi les règles de la zone **N** limitent grandement les possibilités de constructions afin de préserver au mieux les petits boisements communaux. Néanmoins, malgré ses règles restrictives, cette zone ne permettait pas d'assurer une protection efficace du Rhône et de ses berges, ainsi que des sablières, zones aux enjeux environnementaux importants (zone Natura 2000 et point de repos/départ des migrations).

Pour garantir la protection de ces deux entités, une zone **Nco** a été définie sur leur emprise. Elle interdit ainsi toute nouvelle construction afin de garantir l'intégrité de ces espaces naturels. Au vue du caractère humide du Rhône et des sablières, la zone **Nco** interdit également les affouillements et exhaussements de sols de toute nature afin d'éviter toute altération du profil des sols, garantissant ainsi le maintien de leur profil hydromorphique et donc des zones humides.

On note qu'une petite zone cultivée s'est frayée un chemin sur les berges du Rhône. Afin de préserver sa qualité écologique, cette zone a été classée en **Aco**, qui interdit toute nouvelle construction dans le même but que la zone **Nco**. En complément, la zone **Aco** comprend une disposition visant à préserver le système de haies bocagères qui la traverse de part en part, assurant ainsi la bonne circulation de la faune en son sein, sans compromettre l'activité agricole.

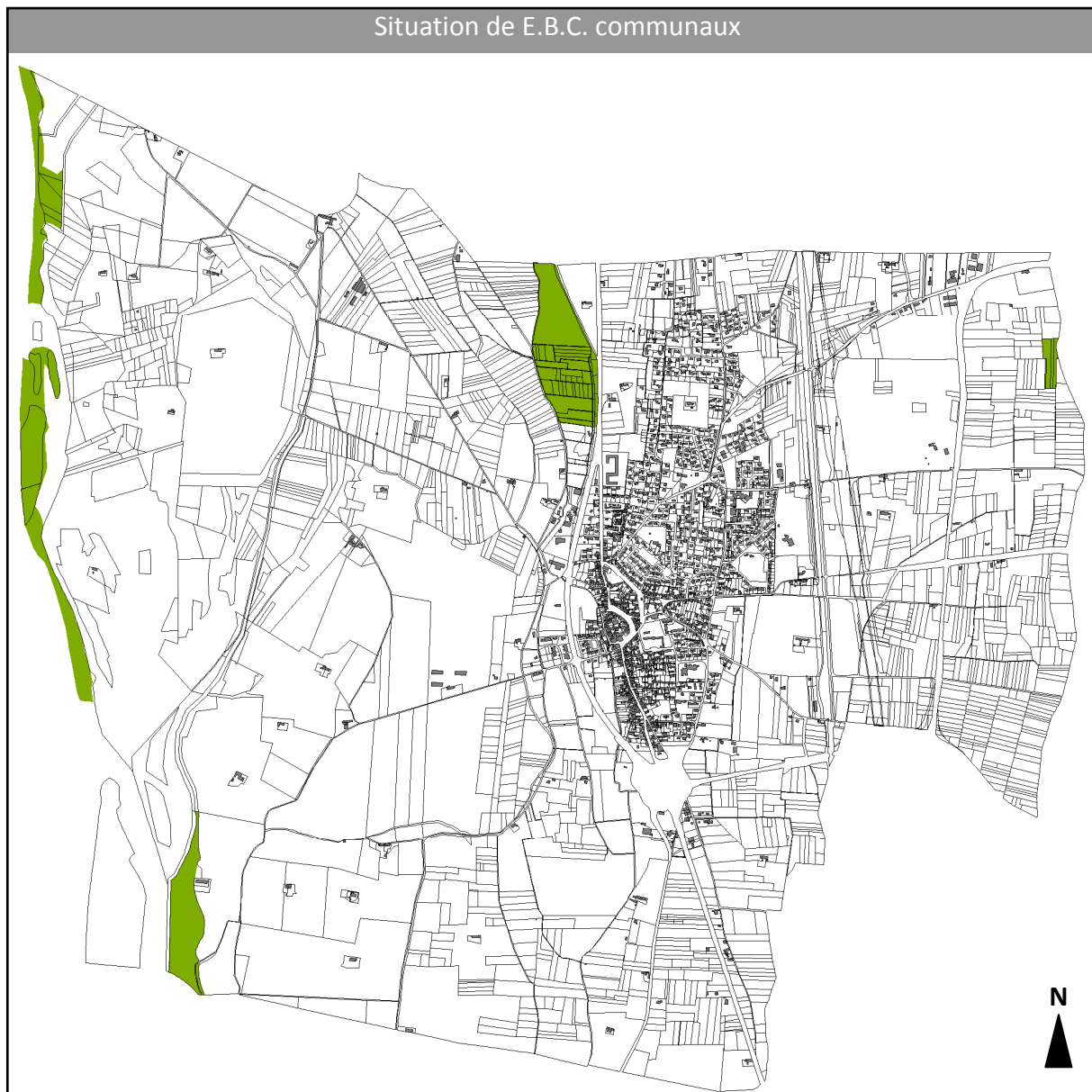
Les sablières sont également repérées au titre de l'article L151-23, visant à préserver son caractère humide et boisé tout en facilitant la gestion des mares qui se sont formés dans les anciennes sablières. Il s'agit en effet d'un milieu important pour la reproduction et la vie, notamment des amphibiens. L'entretien des berges de ces mares ainsi que du bois associé est essentiel pour sa qualité écologique et nécessite une certaine souplesse dans les règles de protection. La mise en place d'outils contraignants, comme l'E.B.C., apparaissait alors comme une solution peu pertinente. Ainsi, la trame E.B.C. a plutôt été définie sur les boisements les plus denses de la commune, comme sur le boisement du nord-ouest du village ou sur les parties les plus densément boisées de la ripisylve du Rhône. Ces E.B.C. permettent de garantir un maintien strict de ces boisements.

La digue boisée fait aussi l'objet d'un zonage spécifique. De part sa situation, parallèle au Rhône, elle offre un bon point d'appui à la faune pour une traversée nord-sud de la commune et vient compléter le corridor principal des berges du Rhône. De même, elle permet également un point d'appui pour la faune la plus mobile vers les zones boisées du centre de la commune et l'est. C'est donc une composante essentielle de la trame verte du territoire de Lapalud. Pour préserver ce linéaire boisé dense, il est inclus dans une zone **NI**, qui interdit toute nouvelle construction. Dans cette zone, si les coupes en marges du linéaires restent autorisées, elles ne devront toutefois pas porter atteinte à la cohérence du linéaire boisé.



Dernier point visant à favoriser la fonctionnalité écologique du territoire, le règlement comprend des règles de recul par rapport aux cours d'eau principaux de la commune (Lauzon, Rialet, mayres, etc.) afin de garantir les respects des berges de ces cours d'eau. De plus, il précise dans son article 13 que, dans ces marges de recul, la végétation rivulaire existante doit être préservée au maximum (sauf impératifs techniques liés à la gestion du cours d'eau par exemple), afin de favoriser l'expression des ripisylves communales, parfois fortement affaiblies, qui jouent un rôle écologique essentiel (réduction des débits du cours d'eau, de l'érosion des berges, action filtrante, point d'appui pour la circulation de la faune terrestre, etc.).

Les élus ont donc mis en place un panel d'outils afin de préserver au maximum les zones naturelles lapalutiennes, peu nombreuses et précieuses, dans le but d'améliorer la fonctionnalité écologique du territoire. L'application de règles adaptées aux enjeux écologiques de chaque entité naturelle ainsi qu'au contexte local, permet une prise en compte optimale de l'écologie lapultienne et d'assurer le maintien de sa biodiversité.





- 2. PARTI D'AMENAGEMENT -

Afin d'assurer un développement harmonieux et de répondre aux grands objectifs du P.A.D.D., les élus ont défini un zonage afin de recentrer autour du noyau villageois, pour renforcer le tissu urbain existant. Autour des zones destinées à l'habitat se trouvent les principales zones économiques développées ou existantes sous le P.O.S., dont une seule se trouve excentrée par rapport au centre village (Massigas). Enfin, les secteurs d'extension à courts ou longs termes de la commune ont été définis en continuité du tissu urbain existant, afin de favoriser un maillage plus cohérent du village. Seule la zone **1AUr**, destinée à l'implantation d'une ferme photovoltaïque, est légèrement déconnectée du village.

Ainsi, on compte 9 secteurs distincts dans le zonage du P.L.U., regroupés en quatre catégories :

- les zones urbaines mixtes
- Les zones à destination économique
- Les zones d'extension de l'urbanisation
- Les zones spécifiques.





2.1. ZONES URBAINES MIXTES

a) Secteur 1 : zone UA

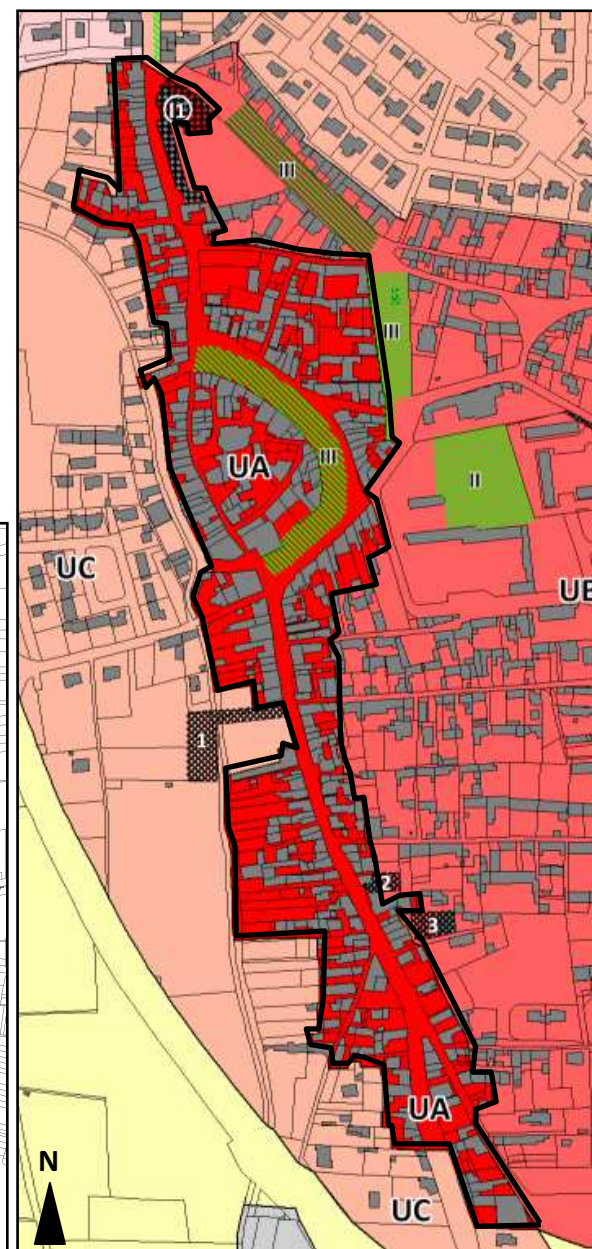
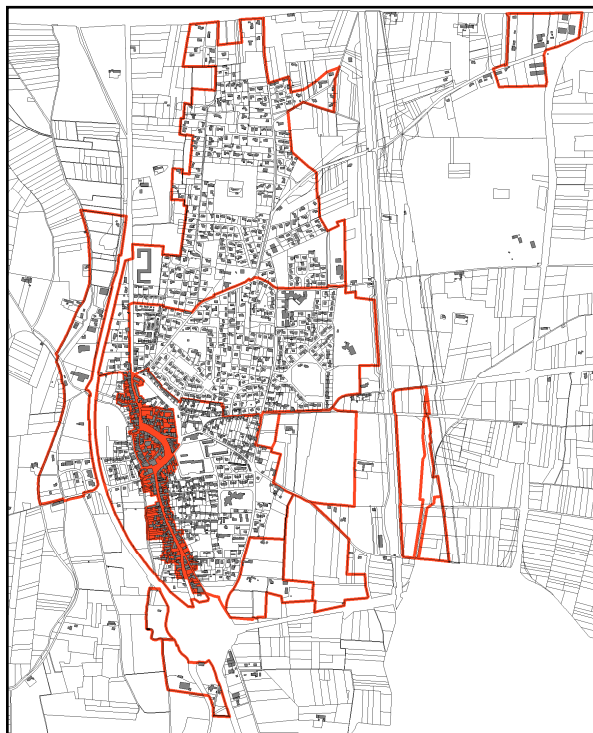
La zone **UA** couvre le centre historique du village ainsi que sa première extension hors rempart, qui court le long de la rue d'Orange. Dans cette zone, le bâti est implanté en ordre continu et dense.

Les règles d'implantation des volumes visent à préserver la morphologie urbaine historique de ce noyau villageois, via notamment des faîtages qui doivent s'inscrire dans l'enveloppe générale des toitures et l'absence d'emprise au sol garantissant le maintien de la forte densité du centre.

Cette zone concentre une grande partie du patrimoine bâti ancien, dont l'église de Saint-Pierre-aux-Liens, classée monument historique, et de nombreux autres éléments de petits patrimoine (lavoirs, etc.). Les règles architecturales visent à assurer la bonne insertion du nouveau bâti, tant en terme d'architecture que d'urbanisme.

La zone concentre également la plus grande partie des commerces et des services, structurés autour du cour des Platanes, suivant le tracé des anciens remparts de la ville. La zone **UA** préserve cette mixité fonctionnelle via des règles favorisant l'implantation des commerces.

La zone **UA** est comprise dans les zones **RP3** et **RP4** du PPRi du Rhône.



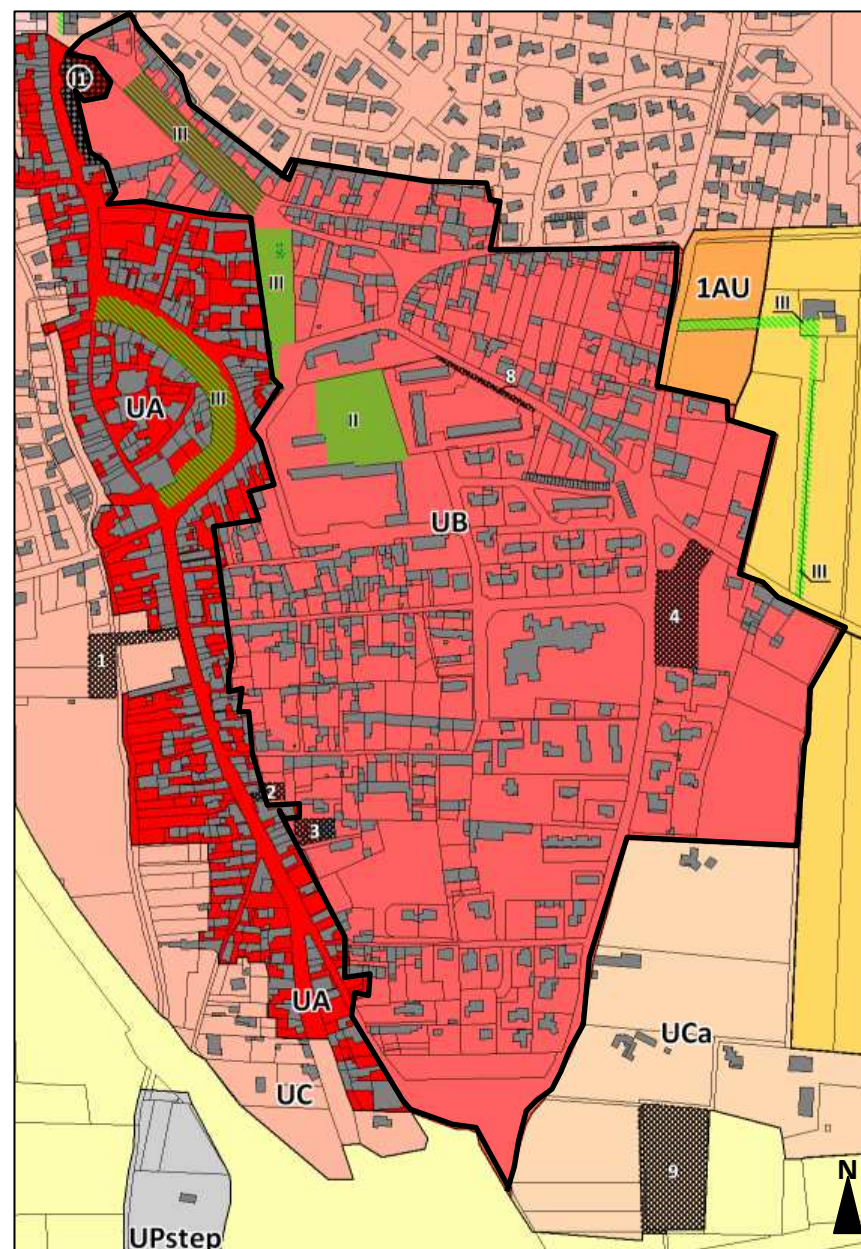
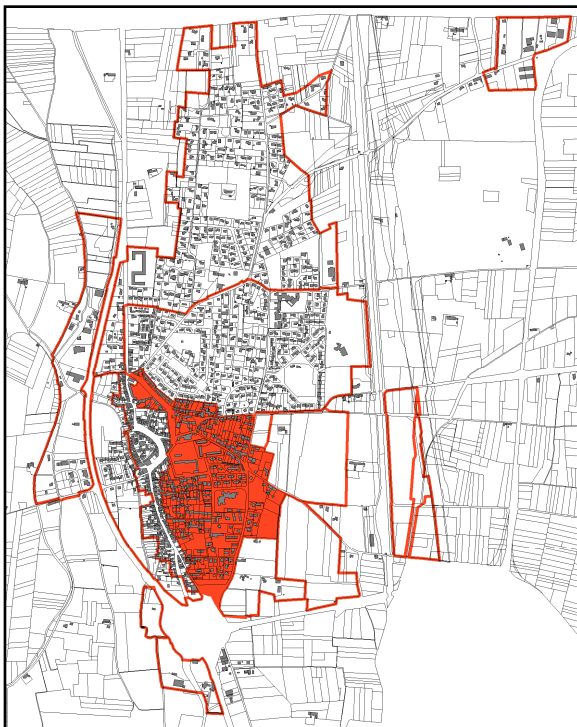


b) Secteur 2 : zone UB

Les zones **UB** sont les zones qui couvrent la première extension « contemporaine » du village de Lapalud. La morphologie de la zone est proche des caractéristiques de la zone **UA**, avec notamment un bâti dense implanté, la plupart du temps, en ordre continu. Les hauteurs y sont cependant plus variées. En termes d'architecture, des bâtiments plus récents côtoient des bâtiments anciens, en conservant tout de même une unité architecturale. Les zones **UB** conservent une bonne mixité fonctionnelle, notamment grâce à la présence d'équipements communaux majeurs, comme l'école.

Le principe règlementaire est donc de renforcer la cohérence et la densité du bâti de ces zones, notamment grâce à des règles d'emprise au sol plus importantes et des hauteurs maintenant la possibilité de construire jusqu'en R+2. La mixité fonctionnelle sera maintenue et encouragée, afin de créer, en synergie avec le vieux centre, un ensemble urbain central dynamique pour le village.

La zone **UB** est comprise en majeure partie dans la zone **RP4** du PPRi du Rhône, ainsi qu'en zone **RP3** et **RP2b**.





c) Secteur 3 : zone UC

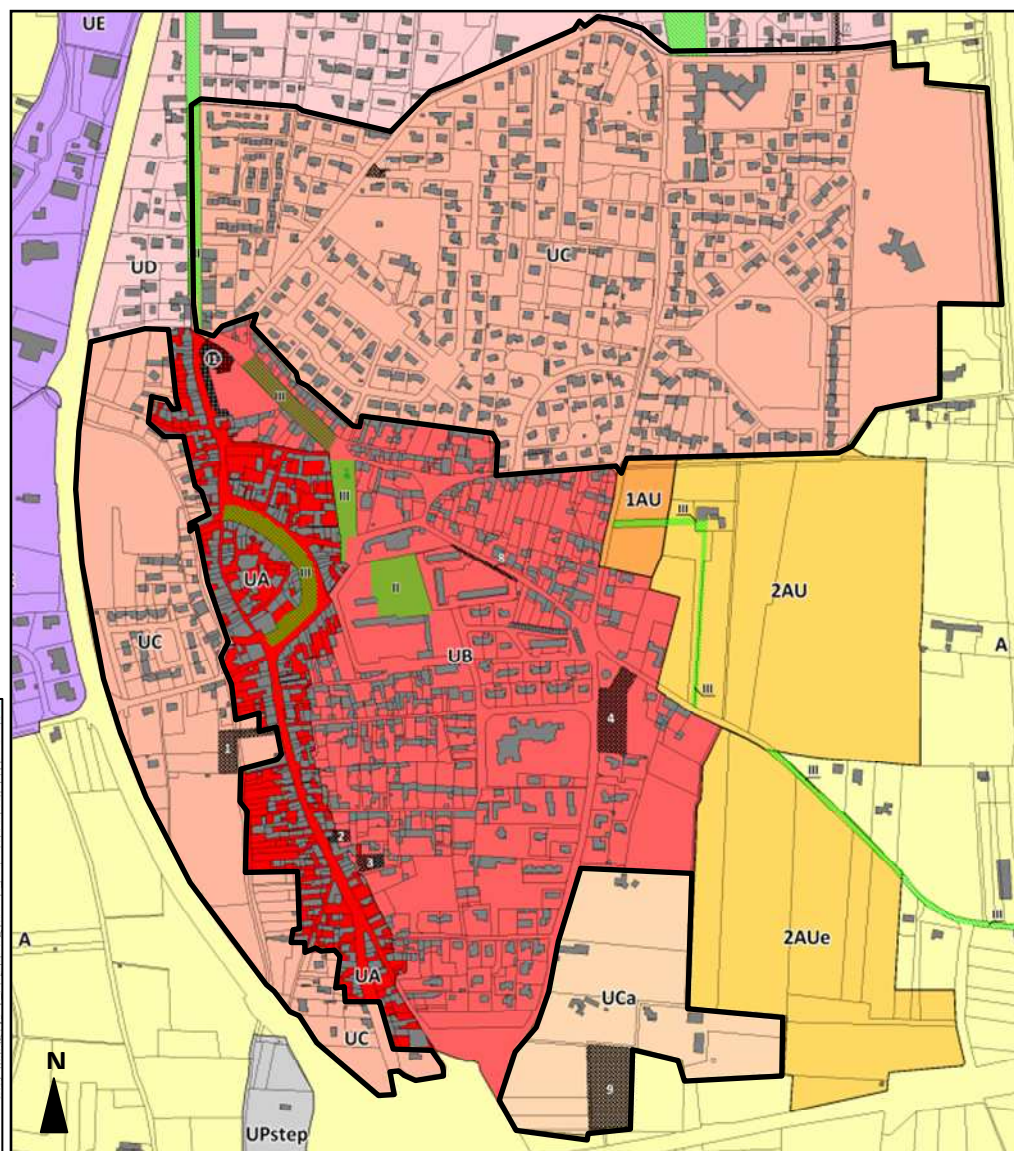
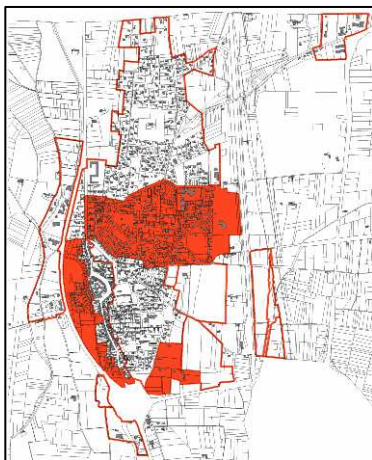
La zone **UC** du P.L.U. couvre les extensions récentes de l'urbanisation, en lien direct avec les zones centrales du village. Elle est marquée par un habitat fortement pavillonnaire, en forme de lotissement, et une architecture moderne (année 1960 à aujourd'hui). Le bâti est généralement implanté en retrait des voies et en ordre discontinu. Quelques activités et équipements ont trouvé leur place dans ces zones mais la mixité fonctionnelle y reste faible.

Le principe règlementaire sur cette zone est de favoriser sa densification « douce », grâce à une emprise au sol maximale de 50%. Les règles de hauteurs permettent de préserver l'aspect pavillonnaire du P.O.S. tout en favorisant l'implantation de petits collectifs compatibles avec le pavillonnaire.

La zone **UC** comprend les principaux équipements sportifs de la commune (gymnase, stade, tennis).

Elle comprend un secteur **UCa**, non desservi par le réseau d'assainissement public

La zone **UC** est en partie incluse dans la zone **RP3** et **RP1** du PPRi (partie ouest du centre ancien) ainsi que les zones **RP4** et **RP2b** (partie est du village).



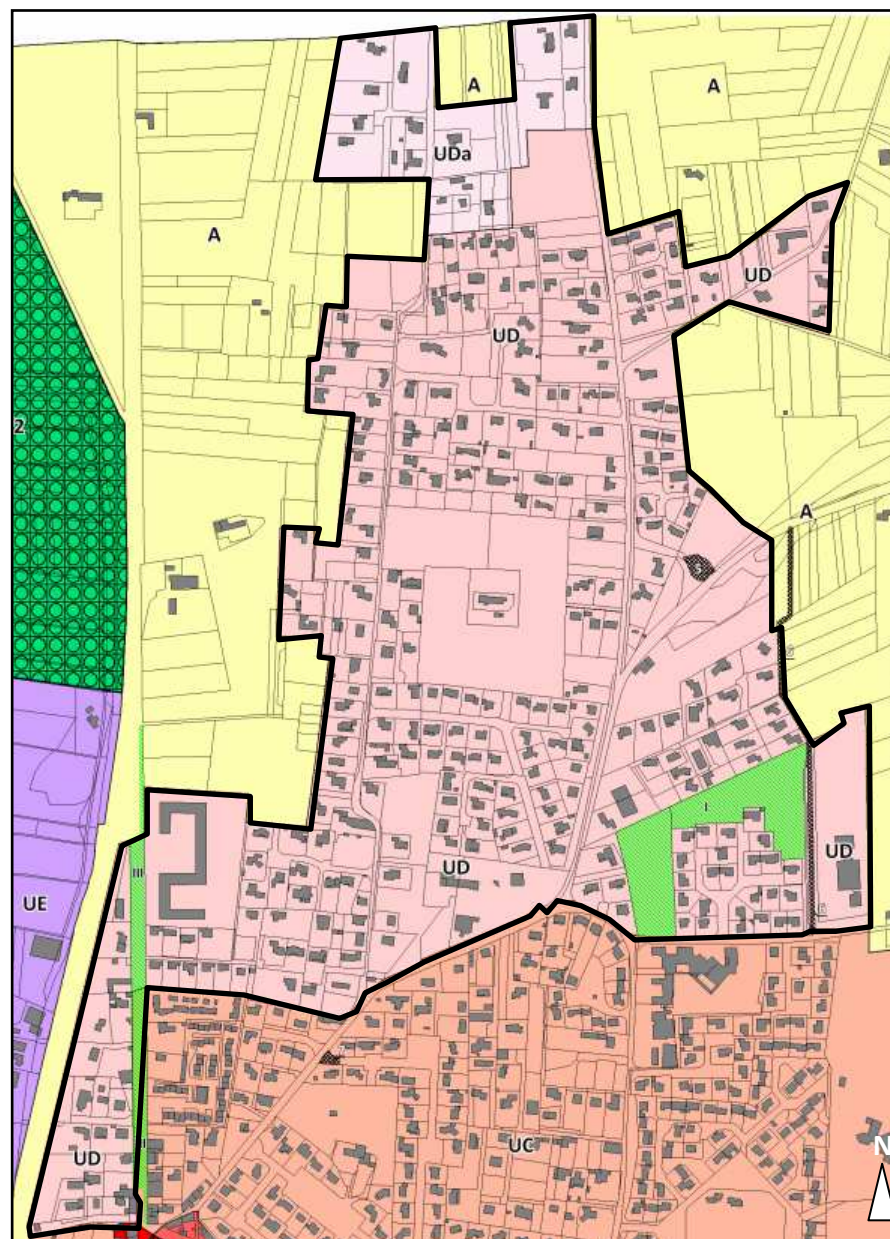
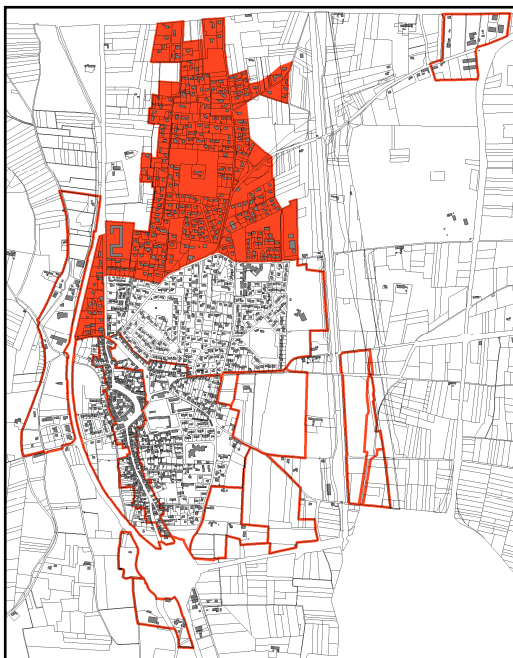


d) Secteur 4 : zone UD

La zone **UD** couvre l'extension nord du village. Elle est occupée par un bâti pavillonnaire peu dense ainsi que le parc des Cantarelles. Tout comme la zone **UC**, les constructions s'y sont développées sous formes de lotissement de tailles diverses. On constate toutefois une organisation moindre de ces lotissements, avec des îlots d'habitations parfois isolés, notamment au nord de la zone.

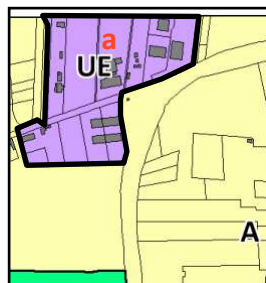
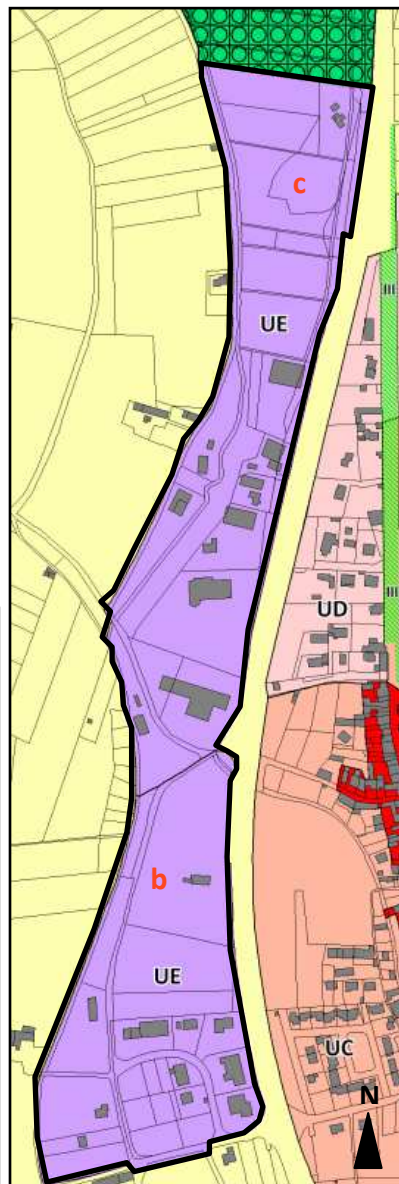
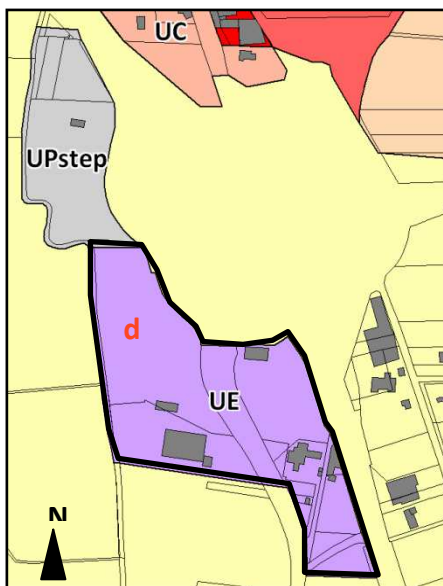
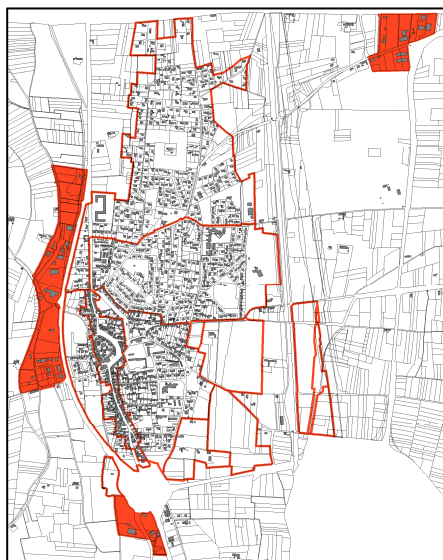
La zone comprend également un secteur **UDa**, non desservi par le réseau d'assainissement public.

Afin de resserrer le tissu urbain autour du centre, la zone **UD** n'a pas vocation à se développer de manière importante. Le P.L.U. a définie la zone au plus près de l'existant afin de limiter la consommation d'espace agricole et naturel au alentour du village. A l'est, le rond point de la R.D.204a a également été inclus au sein de la zone **UD** afin de faciliter sa gestion. Le secteur fait l'objet d'un E.R. pour assurer un aménagement paysager, qui vise à assurer une insertion plus harmonieuse de ces infrastructures routières importantes.





2.2. ZONES URBAINES ECONOMIQUES (SECTEURS 5)

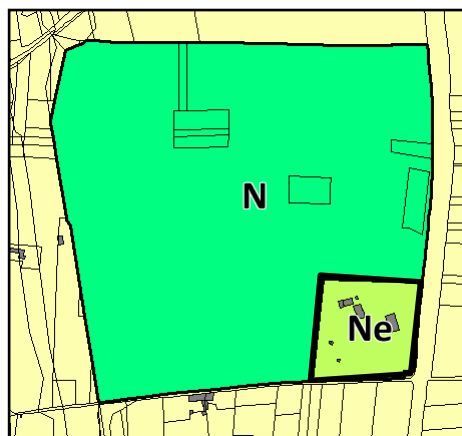


RP1 et RP2b du PPRi.

Le P.L.U. comprend plusieurs zones **UE** qui couvrent des zones d'activités existantes :

les Massigas (a) au nord est de la commune, seule zone urbaine à ne pas être incluse dans l'enveloppe du PPRi, les zones de l'Enclos (b) et des Planières (c), situées en zone **RP1** du PPRi et la zone d'activité de la station d'épuration (d), située en zone

Le principe des zones **UE** est de permettre le maintien et le développement des activités existantes. Hormis pour les Massigas, le PPRi vient grandement contraindre les possibilités d'implantation de nouvelles activités au sein de ces zones **UE**. Malgré ces contraintes foncières des zones **UE**, les parcelles encore non bâties ont été maintenues au sein de ces zones afin de maintenir leur cohérence, permettre l'évolution des activités présentes ou anticiper la levée de certaines contraintes (rétention foncière, etc.).



Afin de prendre également en compte l'économie du tourisme, bien que peu développé et d'échelle locale sur Lapalud, le P.L.U. délimite également un S.T.E.C.A.L. **Ne** venant couvrir les activités existantes de la base de loisir établie sur le lac des Girardes et permettre leur extension limitée (30% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du P.L.U.).

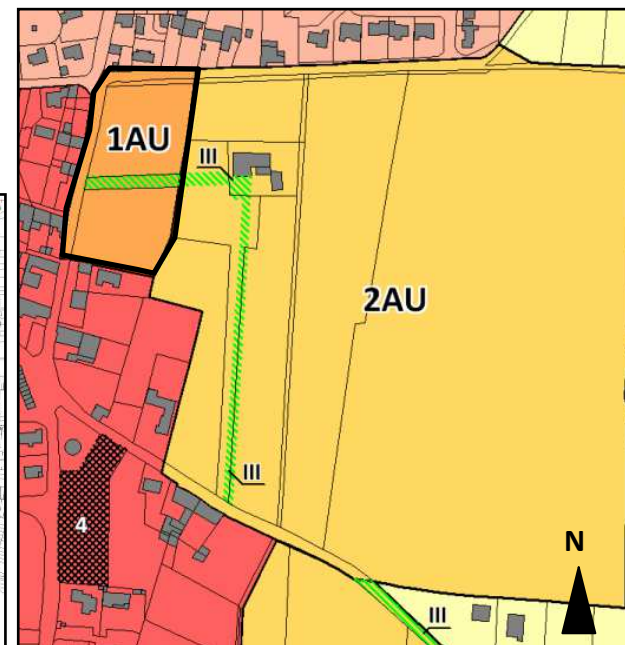
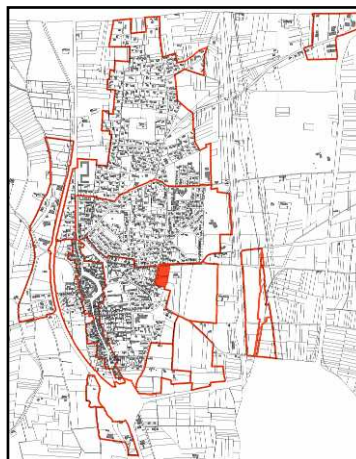
2.3. ZONES D'EXTENSIONS DE L'URBANISATION

a) Zone d'extension à court terme (1AU)

La zone **1AU** est une zone d'extension à court terme à vocation principale d'habitat. De part sa situation et la morphologie urbaine qu'elle développera, elle viendra en jointure des zones **UB** et **UC**.

Ainsi, la zone a été divisée en trois secteurs d'aménagement :

- le secteur nord, qui accueillera en frange de la rue de la Vierge un ensemble de constructions denses, de type groupé. Ces constructions seront desservies par des accès individualisés sur la rue de la Vierge.
- Le secteur central, destiné à recevoir un petit collectif inséré dans un écran « vert », reprenant par exemple l'architecture d'un corps de ferme. Il devra, en plus de préserver les alignements existants, assurer un traitement paysager qualitatif. Ce secteur sera desservi par une voie en impasse depuis la rue des Vigneaux.
- Le secteur sud, destiné à recevoir un habitat individuel et groupé d'une densité relativement élevée (18 logement par hectare). Il sera desservi par une voie au sud, suffisamment large pour permettre la mise en place d'aménagement piéton et permettant de connecté le secteur à aux futurs aménagements de la zone **2AU**.













Afin d'assurer une économie d'énergie et un cadre de vie plaisant, les constructions des secteurs nord et sud devront respecter une orientation dominante des façades est/ouest, afin que ces dernières bénéficient d'une large exposition au sud. Cette orientation fait également écho à celles des bâtiments des zones urbaines alentours.

Les problématiques de stationnement devront être prises en compte à l'échelle de l'opération, en favorisant une proximité des axes structurants. La gestion des eaux pluviales se fera à l'échelle du secteur d'aménagement.



Légende :

-  Secteur d'aménagement
-  Bande d'implantation des constructions (densité minimale de 25 logements/ha)
-  Favoriser la production d'habitat collectif qui s'inscrit dans le site (type corps de ferme)
-  Bande d'implantation des constructions (densité minimale de 18 logements/ha)
-  Orientation principale des façades
-  Front bâti à respecter
-  Accès unique depuis la rue des Vigneaux
-  Principe de voirie laissant la possibilité de se connecter avec les secteurs d'urbanisation future à l'Est
-  Éléments boisés existant à préserver
-  Aménagements paysagers à créer facilitant l'intégration paysagère des futures constructions



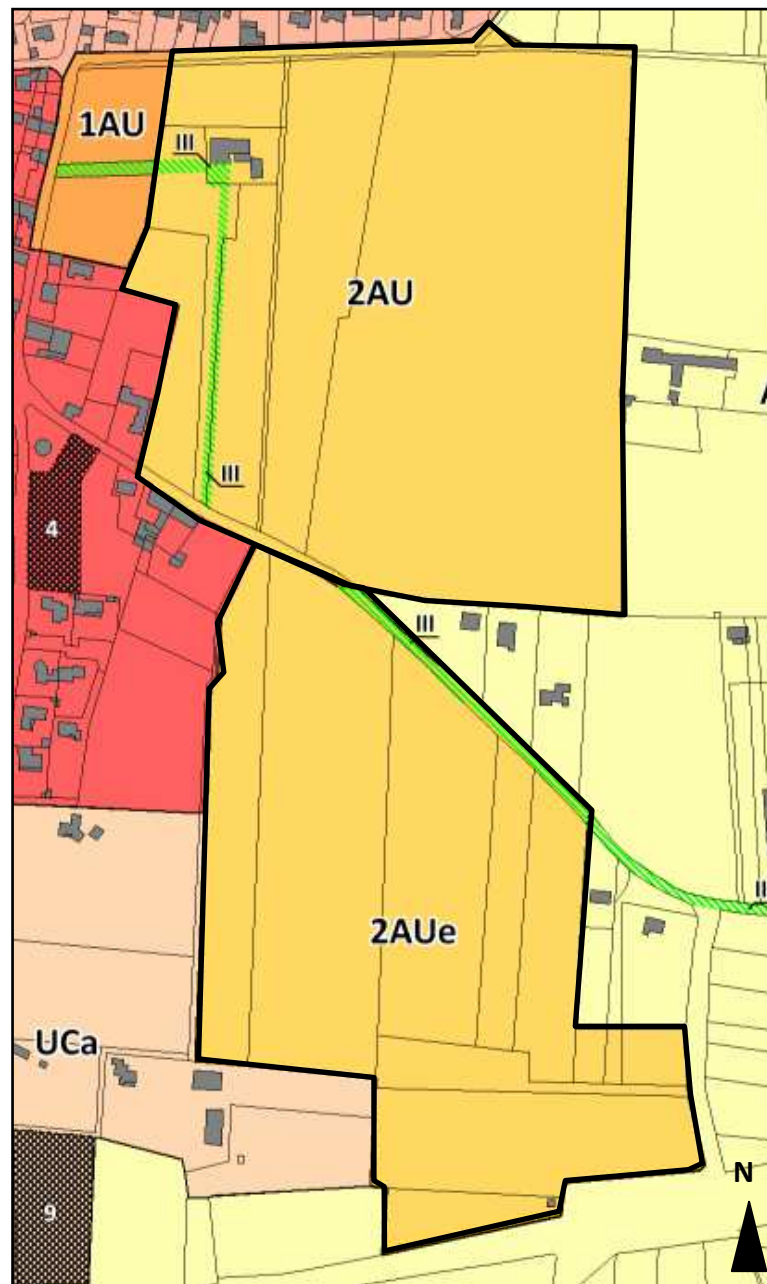
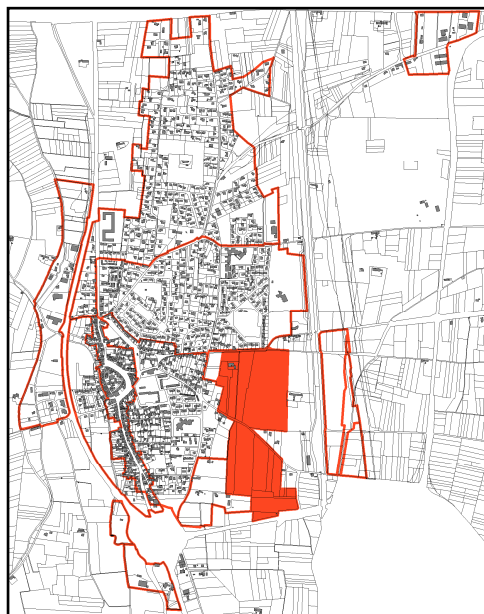
a) Zone d'extension à long terme (2AU)

Afin de prévoir au mieux les besoins futurs de la commune pour l'accueil de nouveau habitant et de nouvelles activités, les élus ont défini deux zones **2AU** aux vocations différentes. La zone **2AU** la plus au nord devra accueillir un programme de logements rappelant le concept des « éco quartiers », qui insistera notamment sur la qualité énergétique des bâtiments et sur une fonctionnement « propre » (énergie renouvelable, toitures végétalisées, etc.). Ce quartier assurera un maillage cohérent avec le tissu existant afin d'assurer une intégration complète de ce dernier au village et d'assurer son lien au centre historique, notamment en s'appuyant sur l'urbanisation de la zone **1AU**.

Sa limite reprend une limite naturelle afin de garantir la cohérence de l'espace agricole existant et du futur bâti. Cette limite permettra une meilleure intégration du quartier à venir et la confortera dans son rôle de transition entre le tissu urbain de Lapalud et les zones agricole.

La seconde zone **2AU**, la zone **2AUe** est prévue pour pallier aux difficultés foncières rencontrées par les zones économiques de la commune. Elle devrait notamment accueillir des activités d'artisanat compatibles avec les zones d'habitation proches et s'appuiera sur l'urbanisation de la zone **2AU** afin d'assurer son intégration au tissu urbain environnant.

Une étude d'opportunité pour la réalisation de zones d'activités et plus particulièrement sur l'extension de la zone d'activités de Massigas et la création





de la zone d'activités du secteur Gare a été menée par CITADIS en mars 2016. Cette étude s'appuie essentiellement sur l'étude de marché réalisée par Etan en mai 2015 (« Etude d'une stratégie de développement des parcs d'activités de la Communautés de Communes Rhône Lez Provence »). Il en ressort que le besoin estimé en termes de surface cessible sur la Commune de Lapalud pour l'accueil d'activités à vocation artisanale, industrielles et tertiaires est de 10 ha à 16.8 ha. Toujours selon cette étude, la surface de la zone d'activités de Lapalud devra être comprise entre 15 et 24 ha au maximum en intégrant les espaces publics (30% de la surface totale) afin de répondre aux besoins à long terme / 5 à 10 ans. La prise en compte de ces informations a permis l'élaboration d'une zone **2AUe** d'environ 9.6 ha.

Le foncier mobilisable au sein de la zone **AU** est inférieur à la superficie totale de celle-ci, du fait notamment de la présence d'un bâtiment, ainsi que d'éléments naturels à préserver pour leur intérêt paysager et écologique. Mis de côté ces contraintes de terrain, le foncier restant disponible correspond au besoin exprimés en termes de développement.

La zone d'extension à long terme **2AU** est située au sud est de la commune, au plus proche du noyau villageois et des secteurs les plus denses en termes de bâti. Cette logique répond notamment à une volonté de stopper l'urbanisation au nord et de concentrer le développement de la commune au niveau du centre de village et de la première couronne d'urbanisation où se trouvent la plupart des équipements et services de la commune. Par ailleurs, compte tenu du risque inondation présent sur la commune, seul ce secteur était en mesure d'accueillir une urbanisation future.

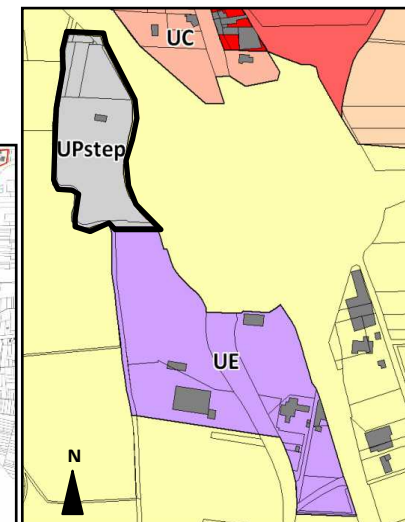
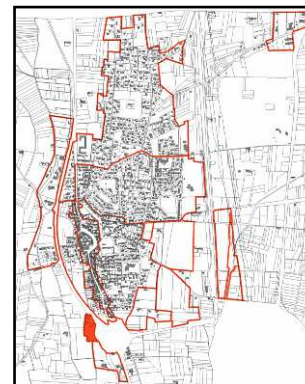
Dans la zone **UE**, les bâtiments occupent en moyenne environ 10% de sa superficie totale. L'objectif en termes de modération de la consommation de l'espace pour le développement économique est d'augmenter significativement cette proportion dans la zone 2AUe.



2.4. ZONES SPECIFIQUES

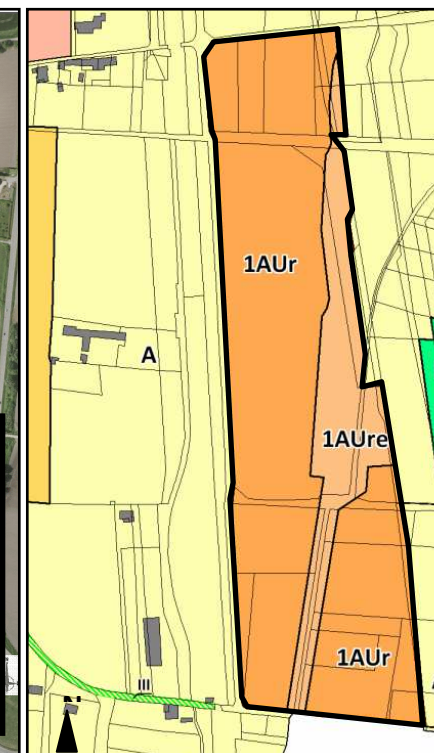
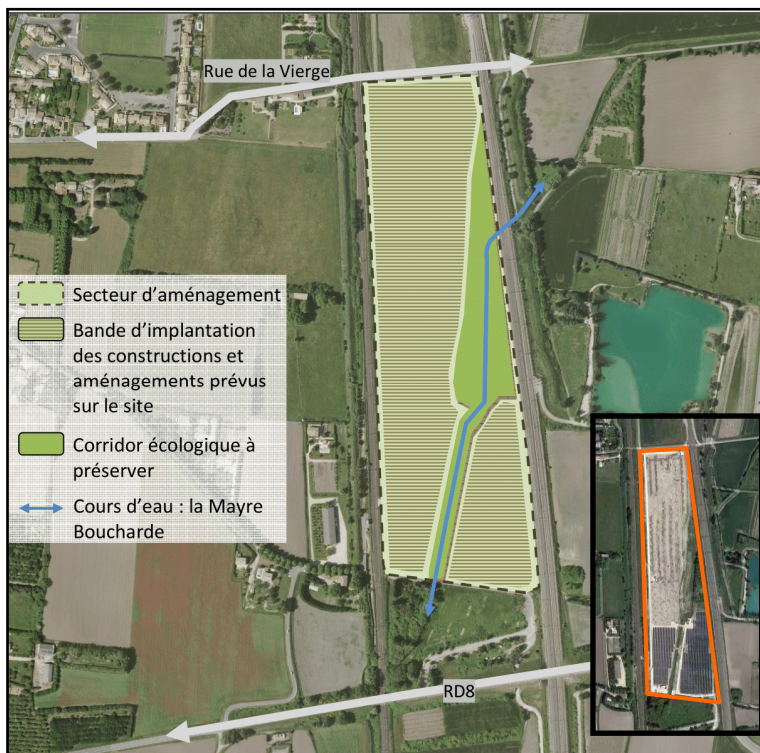
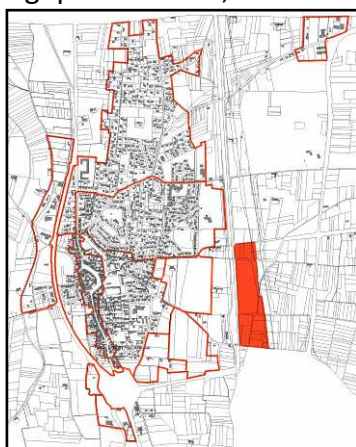
a) Zone UP

La zone **UP** est une zone dédiée aux équipements publics et d'intérêt collectif. Elle comprend un secteur **UPstep** qui est dédié à la gestion et aux installations nécessaires à la station de traitement des eaux usées communale. Elle se situe au sud de la commune, en continuité d'une zone **UE**.



b) Zone 1AUr

La zone **1AUr** est une zone d'extension de l'urbanisme à court terme qui doit recevoir la ferme photovoltaïque dont le projet a été initié sous le P.O.S. en 2011. Située au sud est du village, le développement de la zone est encadré par une O.A.P. qui assure notamment le respect de la continuité écologique centrale, lieu de passage d'amphibiens. Ce projet est aujourd'hui terminé.





- 3. ESPRIT DU REGLEMENT -

3.1 – ZONES DU P.L.U. DE LAPALUD

a) Zones urbaines

Zone UA :

La zone **UA** correspond au centre ancien de la ville. Il s'agit d'une zone d'habitat, de services et d'activités où les bâtiments sont construits en ordre continu.

Zone UB :

La zone **UB** correspond à une zone mixte, privilégiant une forte densité, en continuité du centre ancien historique, constituant la première couronne d'urbanisation.

Zone UC :

La zone **UC** correspond à une zone mixte, située en deuxième couronne d'urbanisation avec la présence de nombreux équipements publics.

Elle comprend un secteur **UCa** non desservi par le réseau d'assainissement collectif.

Zone UD :

La zone **UD** correspond à une zone d'urbanisation récente sous forme pavillonnaire sur la partie nord de la zone urbaine.

Elle comprend un secteur **UDa** non desservi par le réseau d'assainissement collectif.

Zone UE

La zone **UE** est une zone économique spécifique destinée à l'accueil d'activités industrielles et artisanales.

Zone UP

La zone **UP** est une zone spécifique affectée aux équipements publics et d'intérêt collectif.

Elle comprend un secteur **UPstep** correspondant aux emprises de la station d'épuration des eaux usées.

b) Zones à urbaniser

Zone 1AU :

La zone **1AU** correspond aux secteurs de la commune insuffisamment équipés dont l'ouverture à l'urbanisation est notamment conditionnée par la réalisation des équipements internes à la zone, en particulier le raccordement au réseau collectif d'assainissement.

L'urbanisation de la zone doit également respecter les orientations d'aménagement et de programmation.

Zone 1AUr :

La zone **1AUr** est une zone spécifique affectée à la réalisation d'un parc photovoltaïque au sud est des zones urbaines.

Elle comprend un secteur **1AUre** où toute nouvelle construction est interdite pour des raisons écologiques.



Zone 2AU :

La zone **2AU** correspond aux parties du territoire insuffisamment desservies ou non desservies par les équipements publics et constituant une réserve d'unités foncières sur lesquelles peut être envisagé un développement ultérieur organisé à dominante d'habitat et d'autres activités à condition notamment d'être raccordée au réseau collectif d'assainissement.

L'ouverture à l'urbanisation de ces zones ou secteurs est conditionnée par une modification du P.L.U.

c) Les zones agricoles

Zone A :

Cette zone comprend les terrains qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elle est destinée à l'activité agricole et aux constructions liées et nécessaires aux besoins de l'exploitation agricole.

La zone **A** comprend un secteur **Aco**, dans lequel toute nouvelle construction est interdite pour des raisons écologiques.

La zone **A** est soumise à un aléa incendie de forêt « moyen », indicé « f3 ». Les zones indicées **Af3** comprennent des règles permettant d'assurer la sécurité des biens et des personnes face au risque.

d) Les zones naturelles

Zone N :

La zone **N** recouvre les espaces naturels remarquables qui font l'objet d'une protection particulière en raison, notamment, de la qualité des sites et paysages ou de la valeur des boisements.

La zone **N** comprend un secteur **Ne** où seules sont autorisées les occupations du sol qui n'ont pas pour objet de développer l'activité ni augmenter la capacité d'accueil de la zone de loisir et devant être raccordé au réseau d'eau potable.

La zone **N** comprend un secteur **Nco**, dans laquelle les nouvelles constructions et les exhaussements/affouillements du sol sont interdits pour des raisons écologiques. Ce secteur couvre notamment les berges du Rhône et les sablières.

La zone **N** et ses secteurs sont en partie soumis à l'aléa feu de forêt « moyen », indicé « Nf3 ». En conséquence, dans les zones indicées **Nf3**, **Ncof3** des dispositions particulières sont prises afin d'assurer la sécurité des biens et des personnes face au risque.



3.2 – AUTRES DELIMITATIONS DU ZONAGE

a) Emplacements réservés

Le P.L.U. délimite des emplacements réservés (E.R.) afin de permettre la réalisation ultérieure d'équipements publics. Sur la commune de Lapalud, trois E.R. :

- L'E.R. n°1, d'une superficie de 1725m², en vue de la réalisation une aire de stationnement public au sud ouest des zones urbaines.
- L'E.R. n°2, d'une superficie de 325m², en vue de la réalisation d'une aire de stationnement donnant sur l'avenue d'Orange.
- L'E.R. n°3, d'une superficie de 605m², en vue de la réalisation d'une aire de stationnement au sud de l'avenue d'Orange.
- L'E.R. n°4, d'une superficie de 3 397m², en vue de la réalisation d'une aire de stationnement au nord de l'avenue d'Orange.
- L'E.R. n°5, d'une superficie de 728m², en vue de la réalisation d'un aménagement paysager.
- L'E.R. n°6, d'une superficie de 2 532m², en vue de la réalisation d'un cheminement à l'est des zones urbaines.
- L'E.R. n°7, d'une superficie de 244m², en vue de la réalisation d'un accès au parc de Cigales depuis la rue Saint Paul.
- L'E.R. n°8, d'une superficie de 303m², pour élargir l'avenue de la Gare et permettre l'insertion de trottoirs.
- L'E.R. n°9, d'une superficie de 5 972m², en vue de l'agrandissement du cimetière communal.

b) Emplacements réservés (L151-41, 4° du C.U.)

Le P.L.U. de Lapalud définit, sur le secteur « avenue de Montélimar », un emplacement réservé au sens de l'article L151-41 du code de l'urbanisme. Cet emplacement permet de garantir la réalisation d'un programme de logements d'au moins 20 logements dont un minimum de 20% sous forme de logements locatifs sociaux.

c) Espaces boisés classés

Le P.L.U. délimite des espaces boisés classés (E.B.C.) à protéger ou à créer, pour assurer la pérennité de l'état existant ou la création d'un espace végétal. La gestion du boisement (coupe et abattage d'arbres) est autorisée mais le défrichement est interdit, ainsi que la plupart des constructions. La réduction ou la suppression de cette protection implique la mise en oeuvre de la procédure de révision.

Sur Lapalud, les espaces boisés classés garantissent le maintien des rares boisements de la commune ainsi que les zones les plus boisées de la ripisylve du Rhône.

d) Les éléments identifiés au titre des article L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme

Le P.L.U. délimite sur les documents graphiques plusieurs éléments ou secteurs identifiés au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme, afin de préserver leurs intérêts écologiques et environnementaux.



Les Sablières, au nord ouest de la commune, est un ancien site de carrière de sables aujourd'hui en eau et fortement boisé. Le secteur couvre environ 1,5 hectares. Il est identifié au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme au titre de son intérêt écologique important, notamment pour la circulation, la reproduction et l'hibernation des amphibiens et de l'avifaune.

Le P.L.U. identifie ensuite plusieurs grands ensembles plantés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme, notamment pour maintenir leur rôle central dans le paysage et la qualité de vie du village de Lapalud. Il s'agit :

- Le parc de Cantarelles, parc urbain paysager d'environ 1,8 hectares, destiné aux loisirs.
- La cour de récréation de l'école primaire, situé à l'est du centre ancien. La cour est très arborée et s'étend sur environ 0,5 hectare.
- du double alignement de platanes de la cour des Platanes. Ces alignements courent sur un linéaire ininterrompu de d'environ 220 mètres en plein centre historique.

- Des doubles alignements de platanes de la rue du Fossé et de la rue des jeux de Boules, pour un linéaire total d'environ 280 mètres.
- Du double alignement de platanes de l'avenue de Montélimar, sur sa section au nord du centre ancien, pour un linéaire d'environ 600 mètres.
- Du double alignement de platanes de l'avenue de la gare, sur sa section au sud est des zones urbaines, pour un linéaire d'environ 436 mètres.
- De l'alignement d'arbres courant sur la parcelle 1100, pour un linéaire d'environ 360 mètres.

Cette identification permet une protection des éléments repérés tout en autorisant, comme dans le cadre du parc, des aménagements légers.

d) PPRi du Rhône

L'enveloppe du PPRi du Rhône est reportée sur les plans de zonage. Les occupations et utilisations du sol admises dans les zones incluses dans cette enveloppe ne pourront être autorisées que sous réserve d'être compatibles avec les prescriptions issues du PPRi (document annexé au P.L.U. en tant que Servitude d'Utilité Publique).



3.3 – ESPRIT DU REGLEMENT

a) Limitations relatives aux occupations et utilisations du sol

Les limitations concernent l'interdiction d'implanter des constructions ou une occupation du sol liées à une activité ou une fonction qui ne serait pas compatible avec la vocation de la zone concernée.

Les zones **UA**, **UB**, **UC**, **UD** ont pour vocation principale d'accueillir de l'habitat dans un contexte de mixité fonctionnelle. En conséquence, ne sont interdites dans ces zones que les activités nuisibles ou incompatibles avec l'habitat et les activités de proximité.

La zone **UE** est une zone dédiée aux activités économiques existantes. Ainsi seules sont autorisées dans la zone les constructions et installations nécessaires aux activités industrielles et artisanales.

Lorsqu'elles sont nécessaires aux activités, les constructions à usages d'habitation peuvent être autorisée dans une limite de 80m² de surface de plancher. L'extension et l'aménagement des ces constructions est possible sous réserve de ne pas créer de nouveau logement et de ne pas dépasser 80m² de surface de plancher.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont également autorisées dans la zone.

La zone **UP** est une zone dans laquelle seuls les équipements publics et les installations nécessaires à leur fonctionnement sont autorisés. Elle comprend un **UPstep** pour la station d'épuration des eaux usées. Cette zone assure le bon fonctionnement des

équipements majeurs de la commune situés en dehors des zones urbaines centrales.

La zone **1AU** est une zone à urbaniser qui constitue une extension « en greffe » des zones urbaines à destination d'habitat, dans un contexte de mixité fonctionnelle. En conséquence, ne sont interdites dans cette zone que les activités nuisibles ou incompatibles avec l'habitat et les activités de proximité.

Cette zone est insuffisamment équipée, ainsi son urbanisation ne pourra se faire qu'au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes au secteur, en particulier le raccordement au réseau collectif d'assainissement. L'urbanisation future devra également respecter les principes d'aménagements de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.

La zone **1AUr** est une zone à urbaniser destinée à recevoir des équipements nécessaires à la production d'énergie solaire. Seules y sont donc autorisées les installations et constructions liées à la production d'énergie solaire et à l'entretien des unités productrices d'énergies.

Cette zone comprend un secteur **1AUre**, dans lequel toute construction est interdite pour des raisons écologiques.

Une O.A.P. encadre les conditions d'implantation de la ferme photovoltaïque

Dans la zone **2AU**, toute construction est interdite. Cependant, le règlement autorise l'extension limitée des constructions existantes à la date d'approbation du P.L.U. Cette zone constitue des extensions de l'urbanisation « en greffe » à long terme destinée à accueillir une forte mixité fonctionnelle, à condition d'être raccordée au réseau collectif d'assainissement.



En zone **A**, les limitations visent à protéger le potentiel agronomique et économique des terres agricoles. Ainsi, en dehors des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, ne sont autorisées, à condition de ne pas nuire à l'activité agricole environnante, que quelques occupations du sol (l'extension limitée à 30% des habitations existantes d'une superficie minimale de 70 m² à condition que l'ensemble n'excède pas 250m² de surface de plancher, les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, etc.).

La zone **A** comprend un secteur **Aco**, dédié à la protection d'une zone écologique fragile et importante pour la commune. Dans ce secteur, les nouvelles constructions sont interdites afin de préserver l'intérêt des lieux pour la faune et la flore.

La zone **A** est touchée par un risque incendie de forêt « moyen », indicé « Af3 ». Dans les secteurs concernés par le risque, les nouvelles constructions à usage d'habitation sont interdites.

En zone **N**, les limitations visent à protéger les espaces naturels de la commune. Dans cette zone, seule l'extension limitée des bâtiments d'habitation existants d'une superficie minimale de 70m² est autorisée, l'ensemble ne pouvant excéder 250m² de surface de plancher.

La zone **N** comprend trois sous secteurs :

- Le secteur **Nco** où sont interdits les nouvelles constructions et les affouillements et exhaussement de sol. Ce secteur vise notamment à protéger le Rhône et ses berges, ainsi que la zone humide des sablières.
- Le secteur **NI**, où sont interdites les nouvelles constructions. Ce secteur vise à préserver des linéaires boisés jouant un rôle dans les continuités écologiques communales.

Le secteur **Ne**, où seules sont autorisées les occupations du sol qui n'ont pas pour objet de développer l'activité ni d'augmenter la capacité d'accueil.

La zone **N** est touchée par un risque incendie « moyen », indicé « .f3 ».

b) Limitations relatives aux accès et voiries

L'objectif des limitations est ici d'assurer pour toutes constructions et notamment les constructions nouvelles :

- La sécurité et le bon fonctionnement des accès ;
- L'accessibilité aux services de lutte contre les incendies ;
- L'accès aux services d'entretien ;
- Les possibilités de manoeuvre et de retournement.

Dans les secteurs soumis au risque incendie d'aléa « moyen » des zones **N**, **Nco** et **A**, les réglementations concernant l'accès et la voirie sont renforcées afin de garantir la circulation aisée des véhicules de lutte contre l'incendie.

c) Limitations relatives à la desserte par les réseaux

Les limitations visent à :

- Garantir de bonnes conditions sanitaires aux (futurs) habitants et de garantir la santé et la sécurité publique ;
- Préserver les ressources souterraines en eau ;
- Limiter l'impact de l'urbanisation sur l'écoulement naturel des eaux de ruissellement ;
- Déterminer les moyens de défense extérieure contre l'incendie ;



- Définir les modalités d'assainissement des futures constructions ;
- Favoriser le déploiement des réseaux de communication numérique.

d) Limitations relatives à l'implantation des constructions par rapport aux voies et aux emprises publiques

Dans les zones **UA** les constructions doivent être implantées à l'alignement des voies ouvertes à la circulation publique existantes, modifiées ou à créer. Cependant, si plusieurs constructions existantes marquent un retrait par rapport à la limite du domaine public, les constructions doivent s'implanter en tenant compte de l'alignement ainsi constitué. Pour les façades supérieures à vingt mètres, la réglementation prévoit également la possibilité de décrochements de façades.

L'ensemble de ces règles vise à conserver la morphologie urbaine de ces espaces urbanisés et à reproduire ces caractéristiques pour obtenir une continuité avec le bâti existant. On conserve ainsi un caractère urbain dans le centre.

Dans les zones **UB**, les constructions peuvent être implantées à l'alignement des voies ouvertes à la circulation publique existantes, modifiées ou à créer ou en respectant un recul minimum de quatre mètres par rapport à l'axe de ces voies. Cependant, si plusieurs constructions existantes marquent un retrait par rapport à la limite du domaine public, les constructions doivent s'implanter en tenant compte de l'alignement ainsi constitué.

L'ensemble de ces règles vise à conserver la morphologie urbaine de la première couronne d'extension du centre du village et

à reproduire ces caractéristiques pour obtenir une continuité avec le bâti existant.

Dans les zones **UC, UD, UE, UP, 1AU** et **2AU** la règle impose un recul minimal de quatre mètres, comptés à partir de l'alignement de la voie ou emprise publique, pour différentes raisons :

- La morphologie : la densité bâtie recherchée est moins importante que dans les secteurs centraux.
- La sécurité : les véhicules doivent pouvoir manoeuvrer en dehors de la voie ou de l'emprise publique.

Pour les zones **UC, UE et A**, sont également mentionnées les dispositions relative à la loi Barnier.

Dans la zone **1AUr**, les constructions doivent respecter un recul minimal de trois mètres par rapport à l'axe des voies ouvertes à la circulation publique. Cette règle permet notamment une bonne insertion paysagère des panneaux photovoltaïques.

Dans les zones **A** et **N** la règle prévoit un recul de dix mètres vis-à-vis des axes des voies ouvertes à la circulation publique. Il s'agit de prendre en compte les risques de nuisances sonores, de tenir compte de la sécurité, des paysages d'entrée de ville (Loi Barnier – article L111-6 à L111-10 du C.U.) et de ne pas gêner l'agrandissement éventuel des voies, qui viserait à mettre en cohérence l'affectation des voies existantes et leurs caractéristiques.

La règle impose, au sein de toutes les zones concernées, un recul différencié par rapport aux voies départementales, afin de prendre en compte les risques de nuisances sonores, mais aussi pour ne pas gêner l'agrandissement éventuel des voies dans le futur



qui viserait à mettre en cohérence l'affectation des voies existantes et leurs caractéristiques.

Ces reculs sont :

- Pour la R.N. 7, de soixante-quinze mètres en dehors des espaces urbanisés ;
- Pour les R.D. 8, 63 (section nord de Pompadour) et 204 de vingt-cinq mètres pour les toutes les constructions ;
- Pour les R.D 63 (section sud de Pompadour), 204a et 240, de quinze mètres pour toutes les constructions ;

Enfin, dans toutes les zones concernées, la règle impose un recul minimum de dix mètres par rapport à l'axe du talweg des cours d'eau (Rialet, Lauzon, Béal des Barrinques, Tamarisse, mayres Boucharde et Girarde), notamment pour garantir le maintien de leur fonctionnalité écologique. Dans les zones agricoles et naturelles, cette distance est portée à un minimum de quinze mètres.

Enfin dans toutes les zones, les équipements publics peuvent être implantés soit à l'alignement des voies, soit en respectant un recul minimal de trois mètres vis-à-vis des voies ouvertes à la circulation publique. Ces règles visent à améliorer l'insertion des équipements au tissu urbain ou au paysage agricole et naturel environnant.

e) Limitations relatives à l'implantation des constructions par rapport limites séparatives

Les règles ont pour objet :

- D'homogénéiser le bâti ;

- D'assurer des conditions de sécurité (propagation des incendies, accessibilité aux services de lutte contre les incendies).

Dans la zone **UA**, en bordure de voie, les constructions doivent être édifiées en ordre continu, d'une limite latérale à l'autre, sur une profondeur maximale de quinze mètres à partir de l'alignement existant. Au-delà de cette profondeur de quinze mètres, peuvent être édifiées des constructions soit en limite séparative si la hauteur n'excède pas trois mètres cinquante à l'égout des toitures, soit à quatre mètres minimum des limites séparatives.

Ces règles visent à proposer un habitat dense dans l'espace central, tout en conservant des règles de recul et de hauteur en fond de parcelle afin d'éviter d'avoir des constructions trop hautes en limite séparative.

Dans les zones **UB**, **UC**, **UD** et **UP** les constructions peuvent être édifiées soit en bordure des limites séparatives, soit en respectant une distance minimale de trois mètres, comptée de tous points du bâtiment au point le plus proche de la limite séparative. Ces règles visent à permettre une adaptation des constructions aux paysages urbains, dans des zones où le bâti est implanté de manière moins ordonnée que dans le centre village.

Dans la zone **UE** et **1AUr**, la règle générale impose un recul minimal de cinq mètres par rapport aux limites séparatives. Ces mesures visent notamment à garantir la sécurité des installations face aux divers aléas que les activités implantées dans la zone peuvent rencontrer. Dans le cadre de la zone **1AUr**, cette règle permet la bonne insertion paysagère des installations.



Dans les zones **1AU**, **2AU**, **A** et **N**, les constructions doivent respecter un recul minimal de trois mètres par rapport aux limites séparatives. Concernant la réalisation d'annexes en zones **A** et **N**, ce recul par rapport aux limites séparatives doit être de 5 mètres au minimum. Ces règles visent à permettre une adaptation des constructions aux paysages urbains, agricoles ou naturels dans lesquels se situent ces zones.

Dans le cadre d'une reconstruction, le règlement précise que le bâtiment reconstruit peut être implanté selon la règle du P.L.U. ou selon l'implantation d'origine de l'ancien bâtiment.

Enfin, les équipements publics et d'intérêt collectifs peuvent, dans toutes les zones concernées, être implantés en limite ou en respectant un minimum de trois mètres.

f) Limitations relatives à l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres

Les limitations sont ici motivées par des raisons de sécurité, d'accessibilité aux services de lutte contre les incendies et par des conditions de salubrité conformes au Règlement National d'Urbanisme.

Cet article n'est pas réglementé par le Plan Local d'Urbanisme.

g) Limitations relatives à l'emprise au sol

Les limitations sont ici motivées pour des raisons de morphologie urbaine, de gabarit des constructions et d'occupation de l'espace.

Cet article n'est pas réglementé pour les zones **UA** afin de garantir le maintien de la densité existante de la zone.

Les zones **UP**, **1AU**, **1AUr** et **2AU** ne réglementent pas l'emprise au sol, la densité étant définie par les règles d'implantation et les restrictions quant à l'usage du sol.

Plusieurs emprises au sol sont définies, afin de renforcer l'effet de diminution de la densification du centre vers la périphérie :

- dans le secteur **UB**, l'emprise au sol des constructions ne pourra excéder 60% de la surface du terrain ;
- dans la zone **UC**, l'emprise au sol des constructions ne pourra excéder 50% de la surface du terrain ;
- dans la zone **UD**, l'emprise au sol des constructions ne pourra excéder 30% de la surface du terrain.

Dans la zone **UE**, l'emprise au sol des constructions est limitée à 50% de la superficie du terrain d'assiette.

Enfin, dans les zones **A** et **N**, les constructions sont limitées à 30% d'emprise au sol afin d'assurer le maintien du paysage agricole de la zone.

Dans les zones **A** et **N**, en cas d'extension des bâtiments d'habitation existants, l'emprise au sol créée des constructions ne pourra excéder 30% de l'emprise au sol existante du bâtiment et l'ensemble ne devra pas excéder 250m² de surface de plancher.

Dans le cadre des annexes, les annexes bâties sont limitées à deux unités de chacune 20m² d'emprise au sol. Une piscine peut accompagner ces deux unités avec une emprise au sol maximale de 80m², plage incluse.



Dans le secteur **Ne**, l'extension des activités existantes est limitée à 30% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du P.L.U.

Ces règles ont pour objet de limiter la consommation de l'espace, d'assurer une insertion dans l'environnement des constructions et de trouver un équilibre entre prise en compte de l'existant et préservation du caractère naturel, agricole et forestier.

Ne sont pas comptés dans le calcul de l'emprise au sol : les aménagements ou extensions d'une construction existante, sous certaines conditions, les infrastructures techniques et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

h) Limitations relatives à la hauteur maximale des constructions et installations

Les règles mises en place limitent en hauteur les constructions, afin que leur volume ne nuise pas au caractère du site qui les entoure et afin de renforcer l'intégration des constructions dans le paysage environnant.

Afin de conserver l'aspect actuel du centre village, dans la zone **UA**, la hauteur des façades doit s'inscrire sous l'enveloppe générale des toitures de la zone. De plus, la hauteur sera limitée à celle des immeubles voisins.

Dans les zones **UB**, **UC** et **1AU**, la hauteur des constructions est limitée à neuf mètres à l'égout du toit et douze mètres au faîtage, permettant ainsi de maintenir une cohérence dans les hauteurs entre la zone **UA** et ses extensions directes, sans nuire aux vues sur le vieux centre. Ces hauteurs permettent aussi de

maintenir une unité des volumes dans les zones centrales de Lapalud.

Dans les zones **UD**, la hauteur des constructions est limitée à sept mètres à l'égout du toit et neuf mètres au faîtage, afin de conserver le paysage « pavillonnaire » de ces zones et de ne pas nuire aux paysages urbains lapalutien. La zone **1AU** et **2AU** reprend également ces limites de hauteur afin d'assurer une bonne intégration paysagère des futures constructions.

La hauteur des constructions dans la zone **UE** vise également à permettre la réalisation de bâtiments techniques et spécifiques tout en assurant une intégration paysagère des constructions. Ainsi, la hauteur maximale est fixée dix mètres au faîtage pour les bâtiments d'activité. Pour les constructions à usage d'habitation, les hauteurs sont limitées à sept mètres à l'égout du toit, pour faciliter l'insertion des constructions aux activités.

Dans la zone **1AUr**, les hauteurs sont limitées à sept mètres au point le plus haut pour les constructions et installations de la zone. Ces règles visent à faciliter l'insertion paysagère des panneaux photovoltaïques et de constructions nécessaires à leur fonctionnement.

Dans la zone **UP**, les hauteurs ne sont pas réglementées.

Dans les zones **A** et **N**, la hauteur est limitée à sept mètres à l'égout du toit et à neuf mètres au faîtage pour l'intégration paysagère. Des adaptations pourront être admises en cas de terrains en pente ou si elles sont justifiées par des impératifs techniques, par exemple pour des bâtiments agricoles.



Les annexes autorisées dans les zones **A** et **N** sont, elles, limitées à une hauteur maximale de quatre mètres à l'égout des toitures, afin de faciliter leur insertion dans l'ensemble bâti, et de limiter leur impact paysager.

i) Limitations relatives à l'aspect extérieur des constructions

Les dispositions réglementant l'aspect extérieur des constructions ont une fonction d'ordre paysager, esthétique, urbanistique et architectural. Elles visent à l'intégration des constructions dans leur site et leur environnement naturel ou bâti, et au maintien d'une certaine qualité architecturale, par des dispositions concernant l'usage de matériaux et de couleurs, les formes et pentes de toitures, ou les clôtures.

j) Limitations relatives aux stationnements

Les conditions de stationnement pour les véhicules motorisés sont réglementées dans les zones où cette donnée est susceptible d'occasionner des dysfonctionnements. Les règles édictées sont motivées par les objectifs suivants :

- La satisfaction des besoins générés par l'habitat ou les activités en matière de stationnement ;
- La sécurité (les manoeuvres d'entrée et sortie des véhicules doivent pouvoir s'effectuer hors des voies publiques) ;
- Le fonctionnement des espaces publics (nuisances apportées par l'encombrement de véhicules en stationnement sur le domaine public).

Des dispositions relatives au stationnement des vélos sont également intégrées à la réglementation des zones **UA**, **UB**, **UC** et **UD**.



k) Limitations relatives aux espaces libres et plantations

Ces limitations sont motivées par des impératifs d'intégration et de mise en valeur des constructions et des sites (amélioration de l'aspect des terrains, masquage d'éléments inesthétiques, protection de la végétation existante). Elles comprennent également des préoccupations liées à la santé publique, notamment en déconseillant fortement les espèces allergènes. Elles complètent ainsi l'article 11 du règlement.

Afin de préserver les ripisylves des cours d'eau communaux et de tenir compte de leur rôle écologique, la réglementation vise à limiter les obstacles à la libre circulation de la faune et la flore et à préserver, dans la mesure du possible, la végétation existante sur les berges de ces cours d'eau.

Dans la zone **NI**, le règlement autorise les coupes en marge du linéaire boisé inclus dans la zone, à condition qu'elles ne compromettent pas la cohérence de ce dernier.

Dans la zone **Nco**, la végétation existante doit être préservée, sauf impératif lié à la gestion du milieu. Cette règle vise à faciliter la gestion des berges du Rhône et des sablières et à conserver l'intérêt de leur flore.

Dans la zone **Aco**, les linéaires de haies bocagères et les linéaires boisés de plus de deux cent mètres devront être préservés. Toutefois, des passages techniques (pour les engins agricoles notamment) peuvent être aménagés tous les cent cinquante mètres. Ces règles favorisent le maintien de la fonctionnalité écologique du secteur sans contraindre l'activité agricole.



TITRE 4– EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

- 1. VERS UN DEVELOPPEMENT URBAIN RESPONSABLE -

1.1 – MOBILISER LES POTENTIALITES DE L’EXISTANT

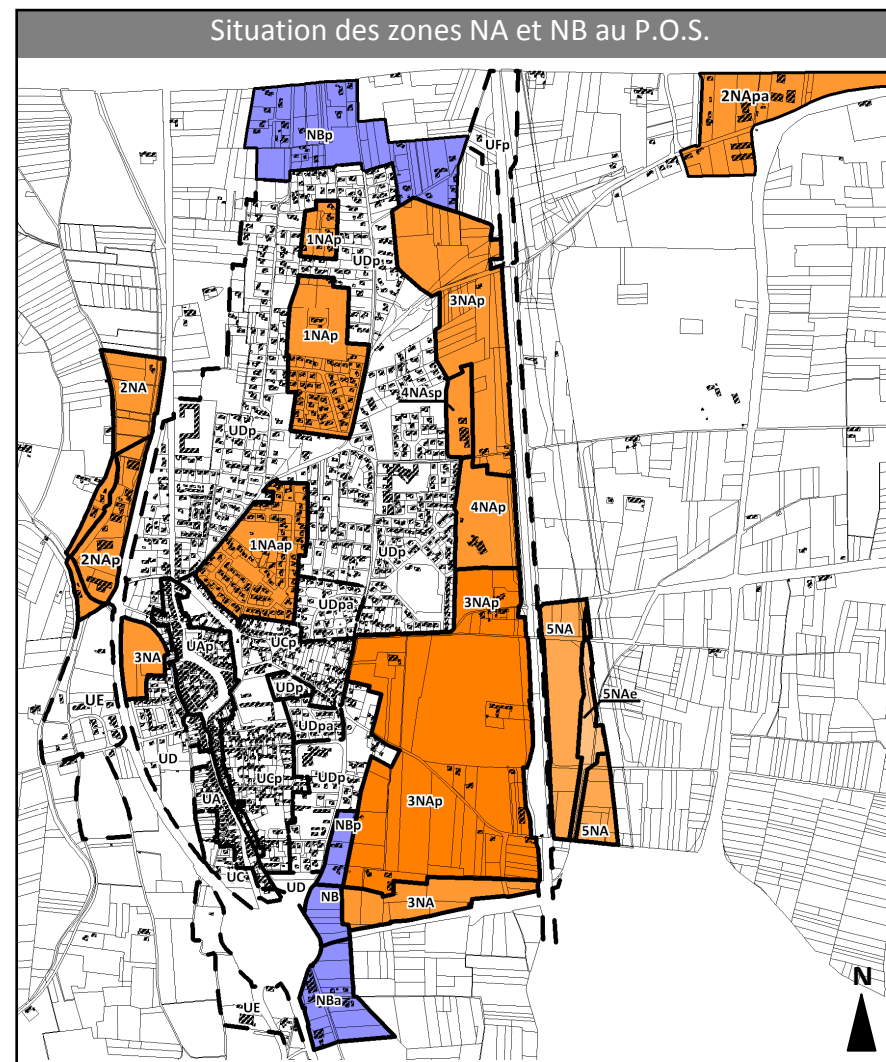
Dans la décennie à venir, la commune de Lapalud est appelée à accueillir environ quatre cents nouveaux habitants. Pour assurer un développement urbain équilibré, les élus ont souhaité redynamiser les zones centrales du village afin de limiter les déplacements motorisés et de freiner l’étalement du tissu urbain vers le nord. Ce dernier pourrait en cas de densification trop importante, entraîner des surcoûts d’équipements. Afin de permettre cette revitalisation du centre village, les élus ont donc effectué un travail visant à redéfinir les zones urbaines et d’extensions de l’urbanisation pour assurer un développement urbain maîtrisé.

a) Devenir des zones **NA** et **NB** du P.O.S.

La première étape de ce travail a consisté à retravailler les zones **NA** du P.O.S. afin d’éviter des extensions urbaines trop importantes et potentiellement consommatrices d’espaces agricoles et naturels. Dans le même temps, les zones **NB** ont été reprises afin d’éviter une densification des secteurs trop excentrés de la commune.

Tout d’abord, les zones **1NA**, situées au cœur des extensions pavillonnaire du P.O.S. ont toutes été urbanisées durant la période d’application du document d’urbanisme précédent. Pour assurer la bonne cohérence du tissu urbain et prendre en compte les nouvelles constructions, elles ont été intégrées aux zones urbaines du P.L.U. (zone **UC** et **UD**).

Les zones **2NA**, dédiées au développement économique de la commune, ont été en grande partie urbanisées. Afin d’assurer le maintien



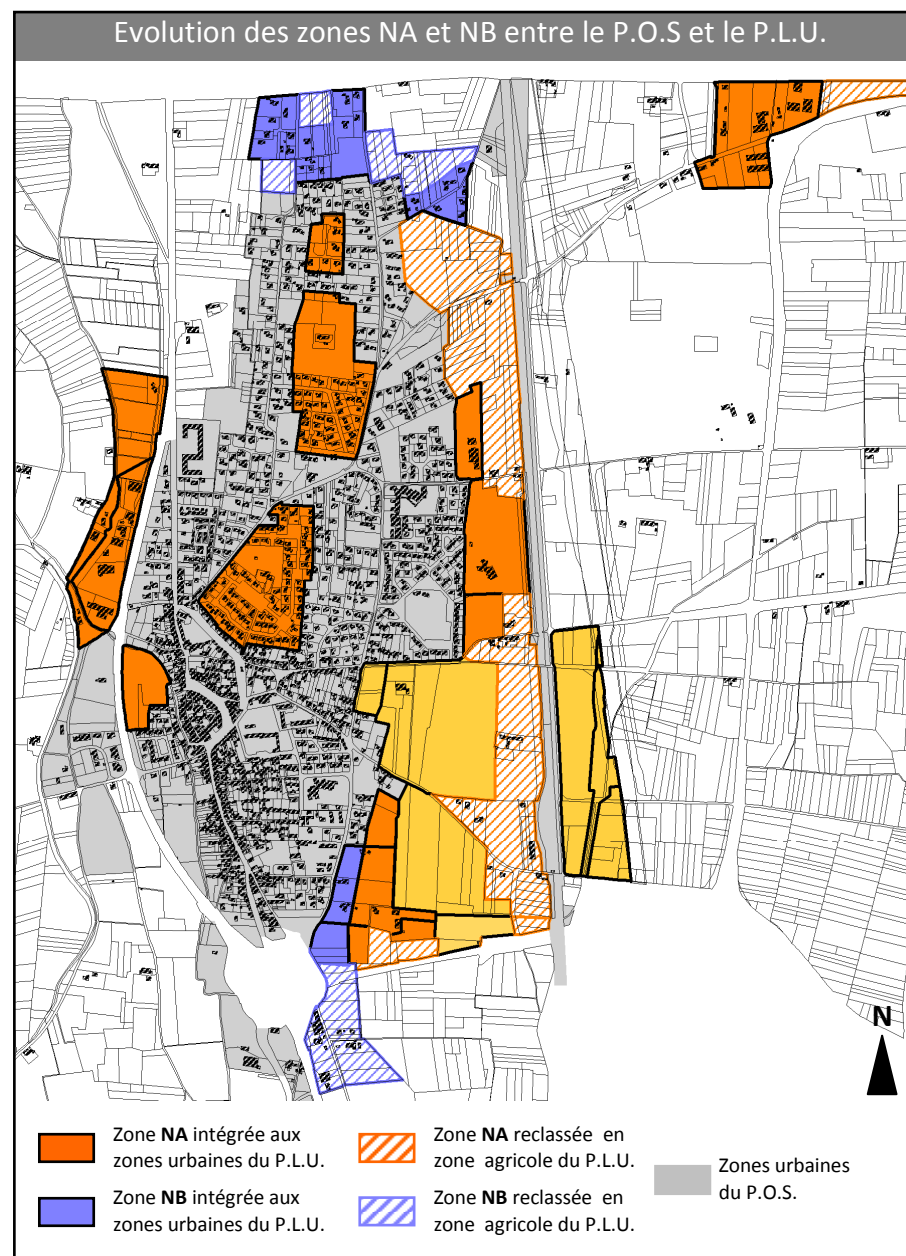


des activités qui se sont installées sur la commune durant la période d’application du P.O.S., elles ont été intégrées au sein des zones **UE** du P.L.U. Seule la zone **2NAap** des Massigas s’est vu amputée de sa partie la plus à l’est, restée vierge de toute construction du fait des problèmes de disponibilité foncière. Cette bande a donc été reclassée en zone **A** du P.L.U. afin d’être en cohérence avec l’utilisation actuelle des parcelles et de préserver leur potentiel agronomique et économique.

Les zones **3NA**, prévues pour le développement de l’habitat à long terme par le P.O.S., ont été fortement remaniées pour réduire, d’une part, la consommation des espaces agricoles ou naturels et, d’autre part, pour favoriser le revalorisation des zones urbaines centrales lapalutiennes. Ainsi, la zone **3NAp** du nord-est de la commune a été intégralement reclassée en zone **A** du P.L.U.

La zone **3NAp** à l’est du centre ancien a été recoupée afin d’assurer une meilleure cohérence du tissu urbain et la mise en place en place d’extension urbaine venant en « greffe » de l’urbanisation existante. Ainsi, sa partie est a été reclassée en zone **A** du P.L.U. tandis que sa partie la plus à l’ouest, venant s’insérer entre les zones **UD**, **UB** et **UC** du P.L.U., ont été intégrée au sein d’une zone **1AU**, **2AU** et **2AUe**, qui permettront le développement au court et long terme de la commune. On constate qu’au nord de la zone **3NAp**, une parcelle a été intégrée aux zones urbaines, afin de maintenir une bonne cohérence de la zone, notamment au niveau des équipements publics.

La zone **3NA** du sud a été, en majeure partie, reclassée en zone **A** du P.L.U. Seules deux parcelles ont été intégrée à la zone **2AUe** afin de garantir la cohérence de cette dernière, et la parcelle la plus à l’ouest a été intégrée au zone **UC**. Elle est concernée par un E.R. visant à permettre l’extension du cimetière.





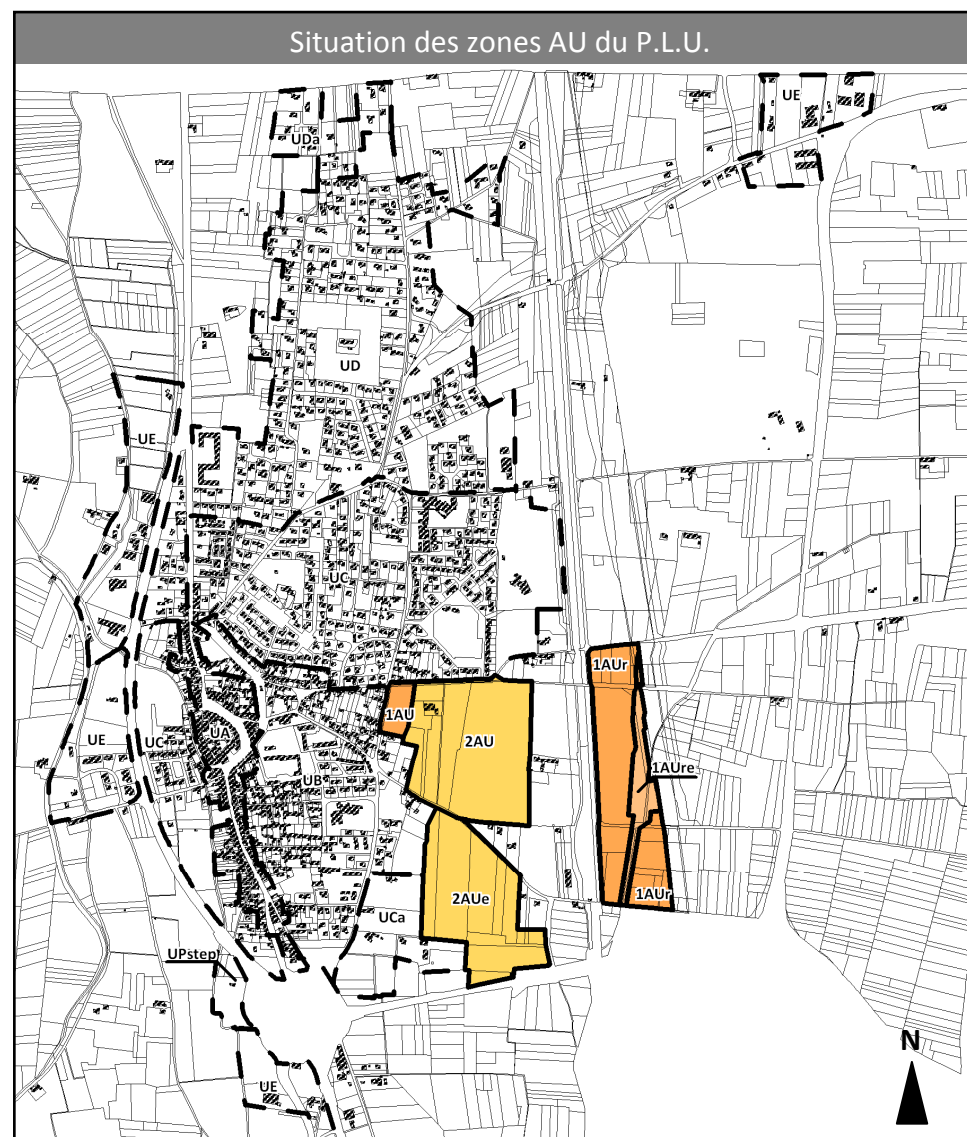
Les zones **4NA**, vouées à la réalisation d’équipements sportifs, culturels et de loisirs ont rempli leur vocation. Le P.L.U. intègre donc naturellement ces secteurs à la zone **UD** afin d’assurer la pérennité du stade, du gymnase, etc.

Enfin, la zone **5NA** était dédiée à la mise en place d’une ferme photovoltaïque sur la commune. Elle a été conservée au P.L.U. au sein d’une zone **1AUr**. Cette zone comprend un secteur **1AUre**, reprenant le périmètre de la zone **5NAe**, dédié à la protection de la mayre de la Girardes, continuité écologique aquatique importante, notamment pour les amphibiens de la commune.

Concernant les zones **NB**, elles ont connu des évolutions différentes. Les constructions incluses dans la zone **NBp** du nord du village ont été intégrées à une zone **UDa**, définie au plus près des limite de l’existant afin d’éviter toute densification trop importante de ce secteur éloigné du centre et non desservi par le réseau d’assainissement public. Le reste de la zone **NBp**, non bâti, a été reclassé en zone **A** du P.L.U.

Au sud, la zone **NBp** septentrionale a été intégrée à la zone **UC** afin de mieux prendre en compte son bâti et de maintenir la cohérence de cette zone proche du centre. La zone **NB** centrale comprenait le cimetière communal, raison pour laquelle elle a été intégrée à la zone **UC**. Enfin, la zone **NBp** la plus au sud a été reclassée en zone **A** du P.L.U., pour limiter la densification d’un secteur déconnectée du tissu urbain.

Ainsi on constate que le remodelage des zones **NA** et **NB** du P.O.S. va dans le sens d’un renforcement des zones centrales de la commune et d’un maintien de la cohérence du tissu urbain lapalutien. Il permet le





reclassement de près de 42 hectares de terres anciennement constructibles en zone agricole, essentiellement grâce redécoupages des zones **3NA** au nord et à l’est du village et des zones **NB**.

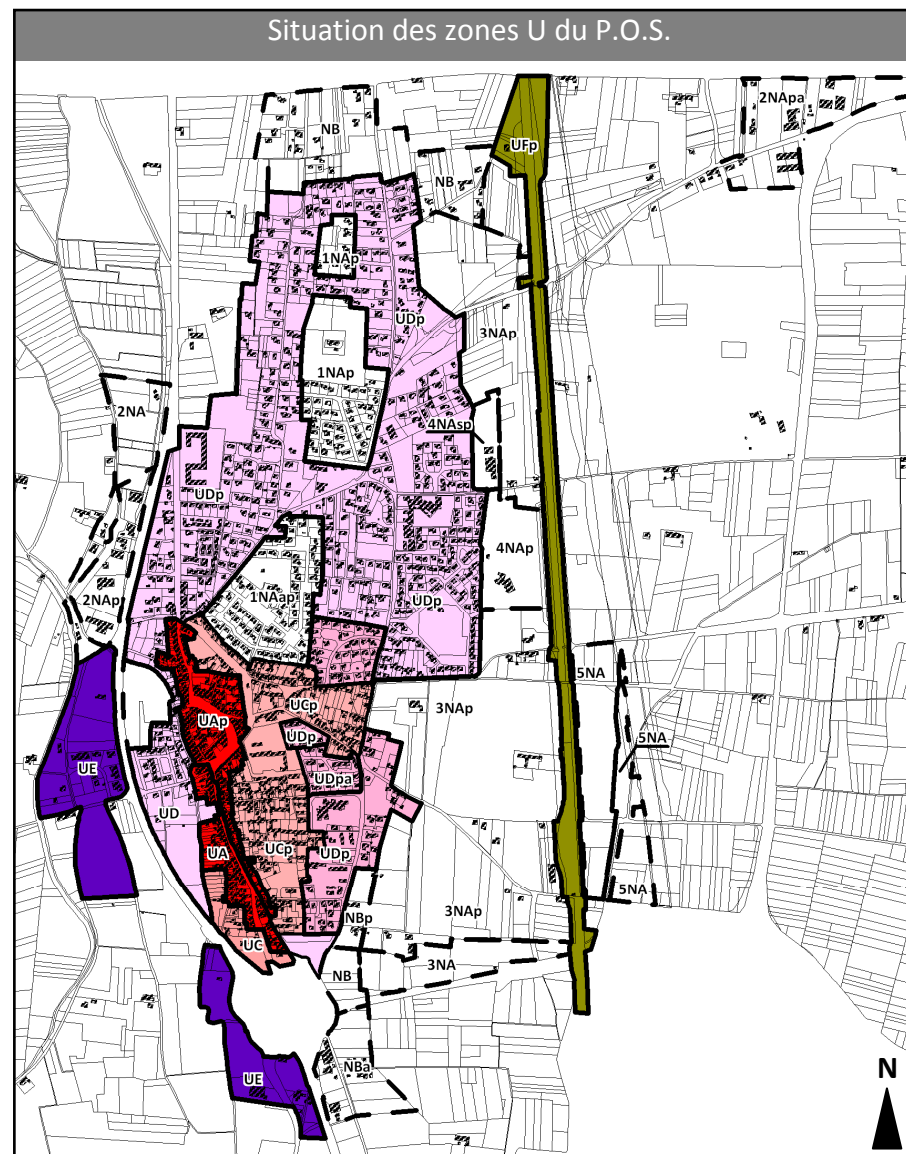
De même, les zones d’extensions maintenues au P.L.U. permettent une insertion urbaine harmonieuse de futures constructions à l’existant. Elles se concentrent sur les secteurs les plus proches du centre, afin de favoriser sa revitalisation. En complément, les zones urbaines ont subi quelques changements afin d’assurer la bonne cohérence du village.

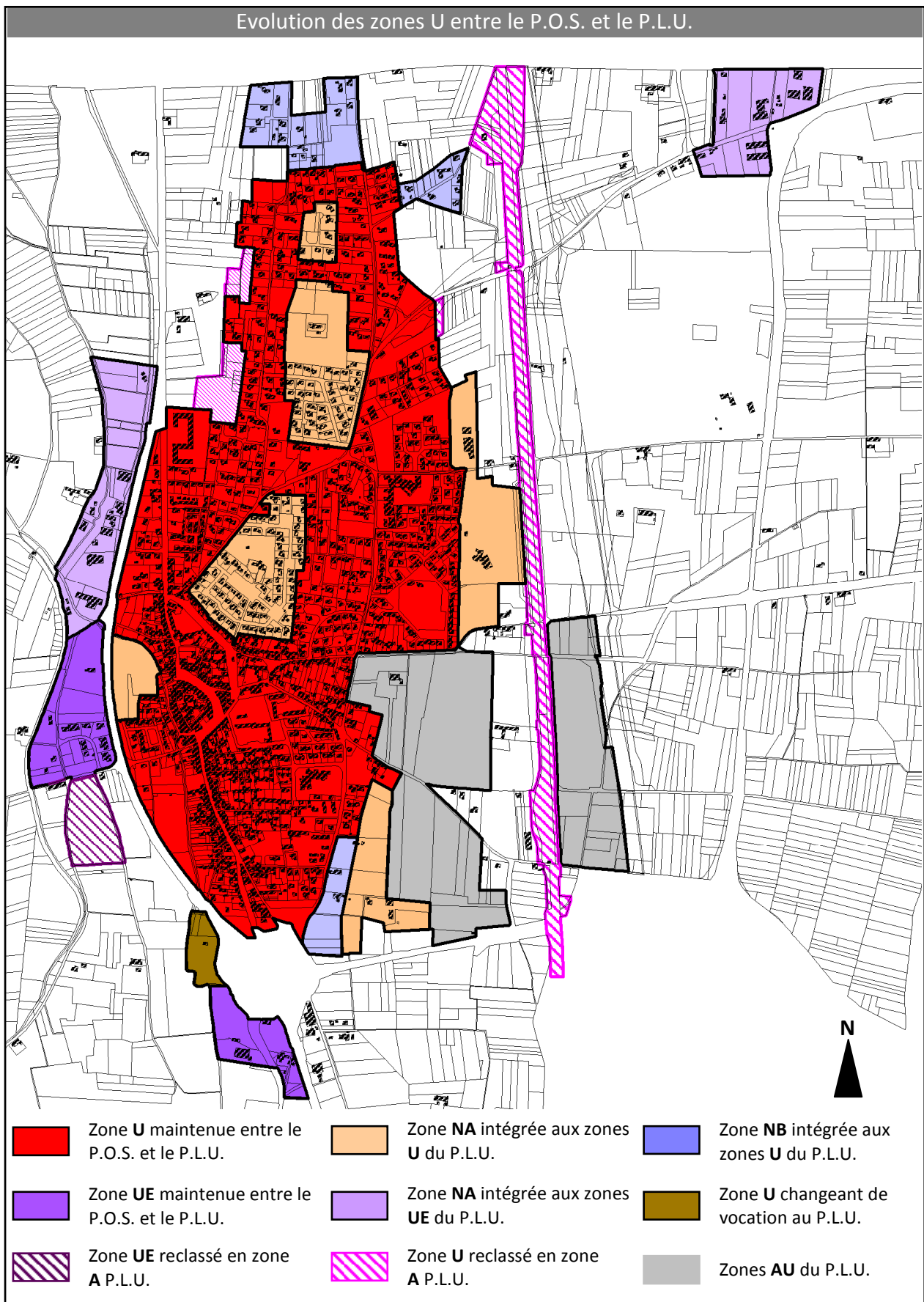
b) Redéfinir les zones urbaines pour un tissu bâti cohérent

Pour renforcer la cohérence urbaine du village, les élus ont souhaité revoir la définition des zones **U** afin de favoriser leur hiérarchisation pour mieux prendre en compte la morphologie et la densité de chaque zone.

Ainsi, les secteurs au nord de la commune ont été maintenus en zone **UD** du P.L.U. afin de garder une morphologie urbaine pavillonnaire, moins dense que dans les zones urbaines centrales. Ce choix permet aussi d’éviter la densification trop importante de secteur relativement éloigné du centre, afin d’éviter une hausse trop importante des déplacements motorisés au sein de la commune. La zone **UD** du nord a intégrée en zone sein les deux zones **1NAp**, aujourd’hui bâties ou en cours de construction. Afin de limiter le développement d’un tissu pavillonnaire trop éloigné du centre, la zone **UD** a été définie au plus près de l’existant. Ainsi, des parcelles situées à l’ouest et au nord de la zone ont été réintégrées en zone **A**.

Le sud de la zone **UD**, plus dense, a été reclassé en zone **UC**. Sa position centrale permet d’envisager une densification par le comblement de quelques dents creuses au sein de son tissu bâti. Dans la même logique, la zone **UD** à l’est du centre village a été reclassée en zone **UC** du P.O.S., afin de renforcer la cohérence urbaine. Notons toutefois que ce secteur est très contraint par l’application du PPRi du Rhône, qui rend inconstructible une partie des parcelles encore disponibles.

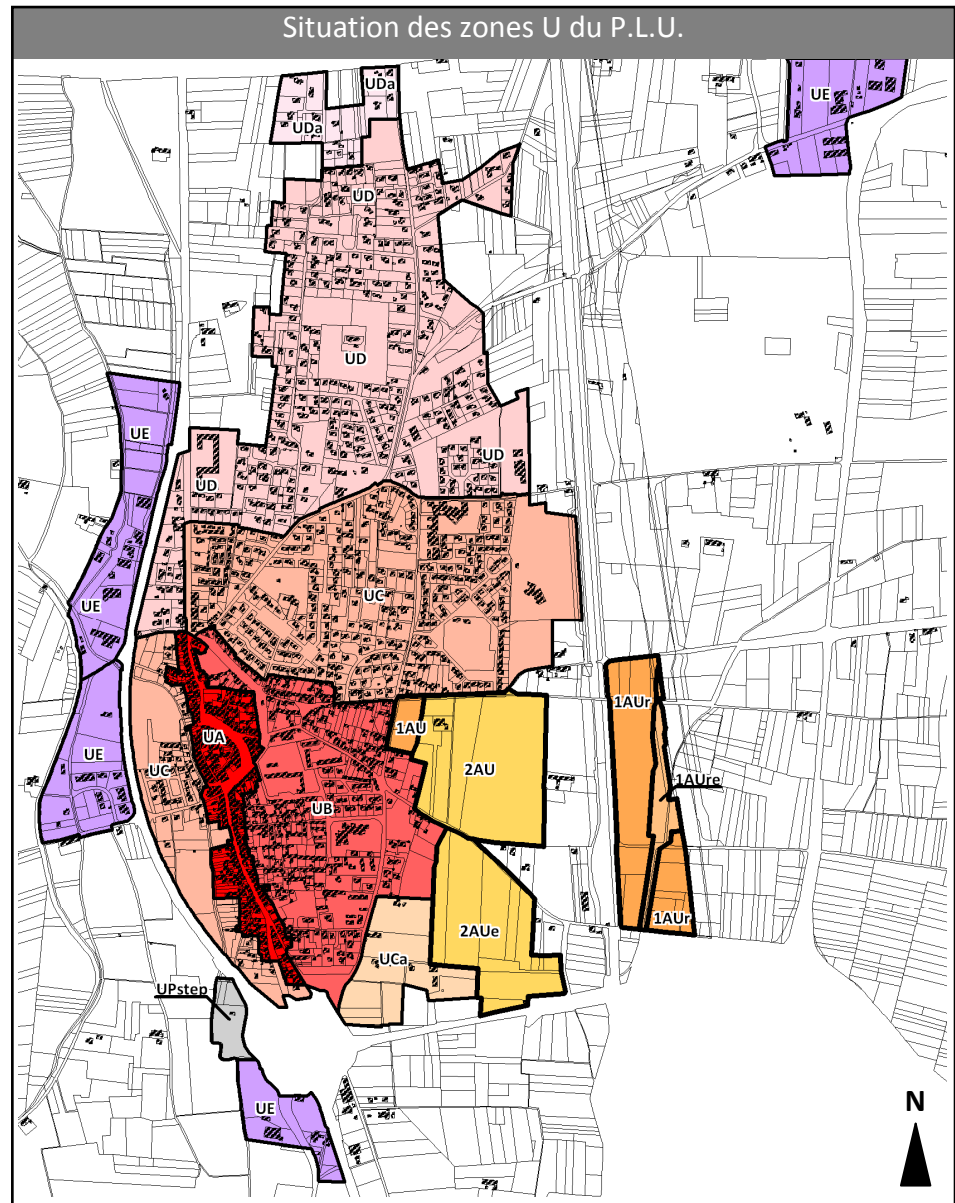




Les zones **UCp** et **UDp** à l’est du centre ancien ont été intégrées au sein d’une zone **UB** afin de favoriser une densification des zones d’extension directes du centre ancien, via des règles d’emprise au sol plus importante qu’au P.O.S. La zone **UA** reprend quant à elle la même délimitation qu’au P.O.S. afin de préserver la morphologie du centre ancien et de ces premières extensions hors rempart. Au sud est, la zone **UCa** intègre la construction autrefois incluse à la zone **3NAp** et de la zone **NBp** du P.O.S. Elle permet la prise en compte du cimetière communal et de sa future extension.

Concernant les zones **UE**, elles ont connu quelque remaniements, visant à prendre en compte les contraintes foncières ou à affiner la vocation de ces zones. Ainsi, la station d’épuration, autrefois comprise dans la zone **UE** du P.O.S. est aujourd’hui incluse dans une zone **UPstep**, dédiée à sa gestion et son entretien. La zone **UE** de l’Enclos a vu sa partie sud, inconstructible du fait du PPRi, être réintégrée en zone **A** afin de favoriser l’activité agricole sur ce secteur.

Ainsi, la redéfinition des zones urbaines et à urbaniser du P.L.U. permet la mise en place d’un tissu urbain plus cohérent, rayonnant depuis le centre. Le zonage du P.L.U. a intégré des objectifs affirmés de modération de la consommation de l’espace, grâce à la réintégration en zone **A** de 42 hectares d’anciennes zones **NA** et **NB** et de 6 hectares d’anciennes zones urbaines (la zone **UF d’environ 13ha**, dédiée aux infrastructures, n’est pas pris en compte de ces superficies). L’intégralité des zones urbaines étant comprise dans le PPRi du Rhône, les constructions en leur sein seront soumises au respect strict des règles du PPRi.





1.2 – ASSURER LE MAINTIEN D’UN CADRE DE VIE AGREABLE

a) Assurer le maintien d’un cadre urbain de qualité

Afin d’assurer une croissance harmonieuse, les élus ont défini un ensemble d’outils visant à maintenir et à améliorer le cadre de vie au sein de Lapalud.

Tout d’abord, le règlement comprend un ensemble de règles architecturales qui visent à la bonne insertion des constructions nouvelles, ainsi qu’au maintien de la qualité des bâtiments lapalutiens. En outre, elles visent aussi à assurer une bonne insertion des commerces et des devantures afin de préserver la qualité du bâti et de l’espace public.

Dans un esprit similaire, le P.L.U. identifie, au titre de l’article L151-19 du code de l’urbanisme, les alignements de platanes du cours de Platanes, des avenues de Montélimar et de la Gare, des rue du Fossé et des Jeux de Boules, ainsi qu’au sein des zones **1AU** et **2AU** (soit un linéaire total d’environ deux kilomètres). En complément, le parc de Canterelles et la cour de l’école Louis Pergaud ont été fait l’objet d’une identification au titre du même article. Ces mesures doivent permettre le maintien d’espace paysager de qualité au sein du village tout en simplifiant la gestion des parcs et des voiries communaux.

Le P.L.U. intègre au sein des règles des mesures permettant relevant de la santé, en interdisant la plantation d’espèces végétales allergènes au sein des espaces verts. Cette mesure permettra de limiter la libération de pollen durant la période printanière et estivale, source d’allergies très importante.

En complément de ces dispositions visant à favoriser un cadre urbain agréable et sain, les élus ont souhaité affirmer au mieux la place des mobilités douces au sein du tissu urbain. Pour ce faire, des E.R. ont été définis pour la mise en place de cheminement dédié aux déplacements actifs. C’est le cas de l’E.R. n°6 qui permettra de relier, par l’est du village, la zone **2AU** aux équipements sportifs de la commune, au parc des Cantarelles et au nord du village. De plus, la mise en place de parking aux abords du centre village, et notamment près des écoles, facilitera la circulation en ville et favorisera les mobilités douces.


Enfin, le développement de la commune a été défini en prenant en compte la capacité actuelle des équipements publics, notamment des équipements scolaires. Ainsi, l’arrivée de nouveaux habitants ne devrait pas saturer les principaux équipements publics. On note qu’en parallèle du P.L.U., la municipalité a prévu de nombreux projets pour améliorer la qualité des équipements publics, comme le projet de réhabilitation de l’école du parc, d’un nouveau centre de loisir, etc.

b) Assurer une gestion durable des eaux

La gestion et l’acheminement de l’eau potable sont délégués au syndicat Rhône Aygues Ouvèze. Ce dernier gère l’acheminement de l’eau potable sur 37 communes réparties entre le nord Vaucluse et la Drôme. Actuellement, 70% de l’eau produite et distribuée par le syndicat vient des nappes alluviales du Rhône, exploitées par les captages du Grand Moulas et de la Brassière. Lapalud est donc essentiellement fourni par ces deux captages, ainsi que par des forages privés, notamment pour les exploitations agricoles, se situent en dehors du réseau d’eau potable, ce qui reste occasionnel.

Actuellement, le syndicat Rhône Aygues Ouvèze dispose d’un réseau fiable à environ 80% et de plusieurs sources d’alimentation, capable de soutenir le développement des communes qui dépendent de son réseau d’adduction d’eau potable. Des études ont été engagées par estimer les potentialités d’exploitation de la nappe du Miocène, vaste aquifère d’environ 1000km², afin de diversifier la ressource et renforcer la sécurité de l’approvisionnement en eau potable, tant en termes de qualité que de quantité.

Concernant les eaux usées, Lapalud dispose d’un réseau séparatif de 18 kilomètres de linéaire couvrant la majorité des zones urbaines. Le réseau redirige les eaux usées vers la station d’épuration de la commune, mise en service en 2008 et disposant d’une capacité de 5400 E.H. En 2015, la S.T.E.P. fonctionnait à 59% de ces capacités de traitement nominatives, avec d’excellents rendements. Elle dispose ainsi d’une marge de traitement nettement suffisante pour supporter le développement urbain de Lapalud pour les dix prochaines années, représentant environ 320 à 350 nouveaux équivalents habitants, soit une charge supplémentaire d’environ 6% de sa capacité nominative de traitement.

Qualité des eaux issues des captages du Syndicat R.A.O.							
 Qualité de l’eau distribuée en 2015 Source : A.R.S.							
BACTERIOLOGIE (n/100 mL)	NITRATES (mg/L)	DURETE (°F)					
La qualité bactériologique est évaluée par la recherche de microorganismes indicateurs d’une éventuelle contamination par des bactéries pathogènes. L’eau ne doit contenir aucun germe indicateur.	Eléments provenant principalement de l’agriculture, des rejets domestiques et industriels. La teneur ne doit pas excéder 50 milligrammes par litre (50 mg/L)	Teneur en calcium et en magnésium dans l’eau, exprimée en degré français (°F). Il n’y a pas de valeur limite réglementaire de dureté. Eau calcaire.					
Nombre de prélèvements : 35 Nombre de non conformité : 0 Pourcentage de conformité : 100 %	Nombre de prélèvements : 19 Nombre de non conformité : 0 Pourcentage de conformité : 100 % Valeur maximale atteinte : 5,8 mg/L Valeur moyenne : 3,9 mg/L	Nombre de prélèvements : 19 Valeur moyenne : 23,7 °F Valeur minimale atteinte : 19,3 °F Valeur maximale atteinte : 30,8 °F					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PESTICIDES (µg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou pour désherber. Les teneurs ne doivent pas excéder 0,1 microgrammes par litre (0,1 µg/L).</td> </tr> <tr> <td> Nombre de prélèvements : 11 Valeur maximale atteinte : 0,041 µg/L Nombre de mesures : 4543 Nombre de non-conformités : 0 </td> </tr> </tbody> </table>	PESTICIDES (µg/L)	Substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou pour désherber. Les teneurs ne doivent pas excéder 0,1 microgrammes par litre (0,1 µg/L).	Nombre de prélèvements : 11 Valeur maximale atteinte : 0,041 µg/L Nombre de mesures : 4543 Nombre de non-conformités : 0	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FLUOR (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oligo-élément présent naturellement dans l’eau. La teneur ne doit pas excéder 1,5 milligramme par litre (1,5 mg/L).</td> </tr> <tr> <td> Nombre de prélèvements : 11 Nombre de non conformité : 0 Pourcentage de conformité : 100 % Valeur maximale atteinte : 0,15 mg/L Valeur moyenne : 0,122 mg/L </td> </tr> </tbody> </table>	FLUOR (mg/L)	Oligo-élément présent naturellement dans l’eau. La teneur ne doit pas excéder 1,5 milligramme par litre (1,5 mg/L).	Nombre de prélèvements : 11 Nombre de non conformité : 0 Pourcentage de conformité : 100 % Valeur maximale atteinte : 0,15 mg/L Valeur moyenne : 0,122 mg/L
PESTICIDES (µg/L)							
Substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou pour désherber. Les teneurs ne doivent pas excéder 0,1 microgrammes par litre (0,1 µg/L).							
Nombre de prélèvements : 11 Valeur maximale atteinte : 0,041 µg/L Nombre de mesures : 4543 Nombre de non-conformités : 0							
FLUOR (mg/L)							
Oligo-élément présent naturellement dans l’eau. La teneur ne doit pas excéder 1,5 milligramme par litre (1,5 mg/L).							
Nombre de prélèvements : 11 Nombre de non conformité : 0 Pourcentage de conformité : 100 % Valeur maximale atteinte : 0,15 mg/L Valeur moyenne : 0,122 mg/L							



Malgré de bons rendements de traitement, on note cependant que la capacité nominale du volume journalier de la station d’épuration est régulièrement dépassée, du fait de problèmes d’entrée d’eaux claires parasites dans le réseau (aussi bien du fait de la pluviométrie que par infiltration). Il est ainsi estimé que la station d’épuration fonctionne en moyenne à 108% de son volume nominal (soit 1 132m³ par jour) sur environ 6 mois, avec une pointe constatée à 1 831m³ par jour (soit 174% du volume nominal). Malgré ces dépassements, l’entièreté des volumes reçus est traitée par la station et aucun déversement direct dans le milieu récepteur n’est à déplorer.

Des travaux sont envisagés pour améliorer la fiabilité du réseau face aux entrées d’eaux claires parasites, ce qui permettra, à terme, de diminuer les volumes reçus par la station.

Enfin, la gestion de l’assainissement non collectif a été déléguée à la communauté de communes Lez Rhône Provence. Les contrôles des dispositifs d’assainissement non collectif sont effectués par des techniciens de la S.D.E.I.

La grande majorité des zones urbaines et à urbaniser sont desservies par le réseau d’assainissement collectif. Seules les zones **UDa** du nord et la zone **UCa** du sud de la ville sont en assainissement autonome dans des zones où l’aptitude des sols est moyenne à bonne. Ces zones, déjà bâties, ne devraient pas connaître de développement important dans les années à venir.

Les zones agricoles et naturelles sont également en assainissement autonome mais leur vocation, ainsi que les constructions fortes dues aux risques naturels et technologiques, n’induiront pas de développement important dans ces secteurs.

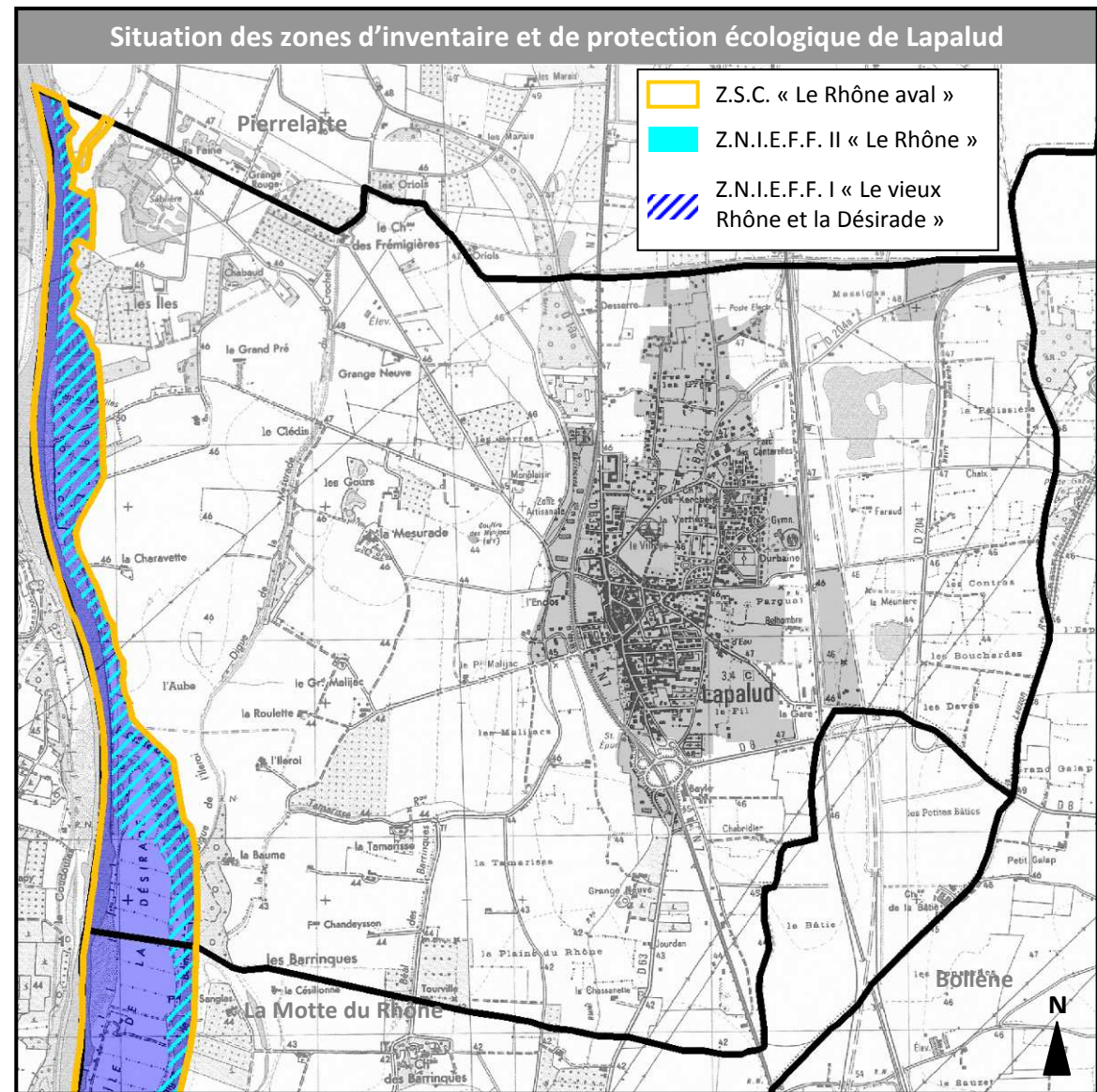
1.3 – SAUVEGARDER LA FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

Lapalud est une commune très agricole, au sein de laquelle les espaces naturels sont peu représentés. Néanmoins, la présence du Rhône à la limite ouest de la commune, ainsi que des nombreux boisements et zones humides disséminés sur tout le territoire donne à Lapalud une valeur écologique intéressante. Les élus ont souhaité sauvegarder au mieux les espaces importants pour la biodiversité communale.

a) Assurer le maintien des espaces naturels majeurs de la commune.

Le Rhône est sans aucun doute l’élément écologique majeur de la commune. Le fleuve, qui constitue la frontière ouest de Lapalud, accueille un cortège d’espèces faunistiques et floristiques varié et sensible. A titre d’exemple, le Rhône abrite le castor d’Europe (*Castor fiber*), la loutre d’Europe (*Lutra lutra*), une multitude d’oiseaux migrateurs ou nicheurs, ainsi qu’une itchyofaune variée. Il concentre à lui seul les trois périmètres d’inventaire et de protection de la commune, à savoir :

- La Z.N.E.F.F. de type I « le vieux Rhône et la Désirade » (n°84112126), qui couvre une partie encore très naturelle du Rhône, où l’on peut trouver des grèves de galets et une ripisylve bien affirmée.





- La Z.N.I.E.F.F. de type II « Le Rhône » (n°84112100), qui vient prendre en compte l’intégralité du cours du Rhône
- La zone spéciale de conservation (Z.S.C.) « Le Rhône aval » (FR9301590), zone de protection appartenant au réseau européen Natura 2000 qui couvre également l’ensemble du fleuve et de ses berges.

Afin de préserver au mieux la qualité écologique du Rhône et de ses berges, le P.L.U. englobe son lit et sa ripisylve au sein d’une zone **Nco**. Cette zone interdit ainsi toute nouvelle construction et permet le maintien des zones humides alentours du Rhône grâce à une interdiction des exhaussement/affouillement du sol en son sein, afin d’éviter toute perturbation du profil hydromorphologique des sols.

A proximité du Rhône, la commune compte d’anciennes sablières, aujourd’hui fortement boisées et humides. Leur proximité du Rhône et des digues boisées en font un espace écologique très intéressant, notamment pour les amphibiens de la commune, comme le triton crêté (*triturus cristatus*) ou le triton palmé (*Lissotriton helveticus*) potentiels sur ce secteur. Elles offrent une densité de mares importantes pour leur reproduction et des milieux variés à proximité pouvant servir pour l’hibernation et leur période de quartier d’été (phase terrestre des amphibiens qui survient juste après la période de reproduction). Outre son intérêt certain pour les amphibiens, le secteur des sablières est également très intéressant pour l’avifaune, le castor ou les possibles chiroptères qui chassent le long du Rhône. Cette qualité écologique est prise en compte par le P.L.U. par son intégration au sein de la zone **Nco**, mais aussi par son identification au titre de l’article L151-23 du code de l’urbanisme, qui permet d’instaurer des conditions d’abattages et de coupes d’arbres plus souples que l’E.B.C., afin d’assurer une gestion efficace des mares.

Les digues boisées de l’est communal sont fortement boisées et permettent l’expression sur Lapalud d’une continuité intéressante, parallèle au Rhône, du nord au sud de la commune. Elle relie les sablières à un boisement humide au sud de la commune, à proximité du Rhône. Ce boisement, du fait de sa situation et de son caractère humide, a été intégrée dans la zone **Nco** du Rhône, afin d’assurer sa protection. Les digues boisées offrent un point d’appui idéal vers les boisements du nord ouest du village, ainsi que vers les lacs. Pour cette raison, le linéaire boisé a été intégré à une zone **Nl**, qui interdit toute nouvelle construction et permet une gestion plus souple de ces boisements. Elle autorise les coupes et abattages en marge du linéaire repérée à condition qu’ils ne remettent pas en cause la cohérence globale du linéaire.

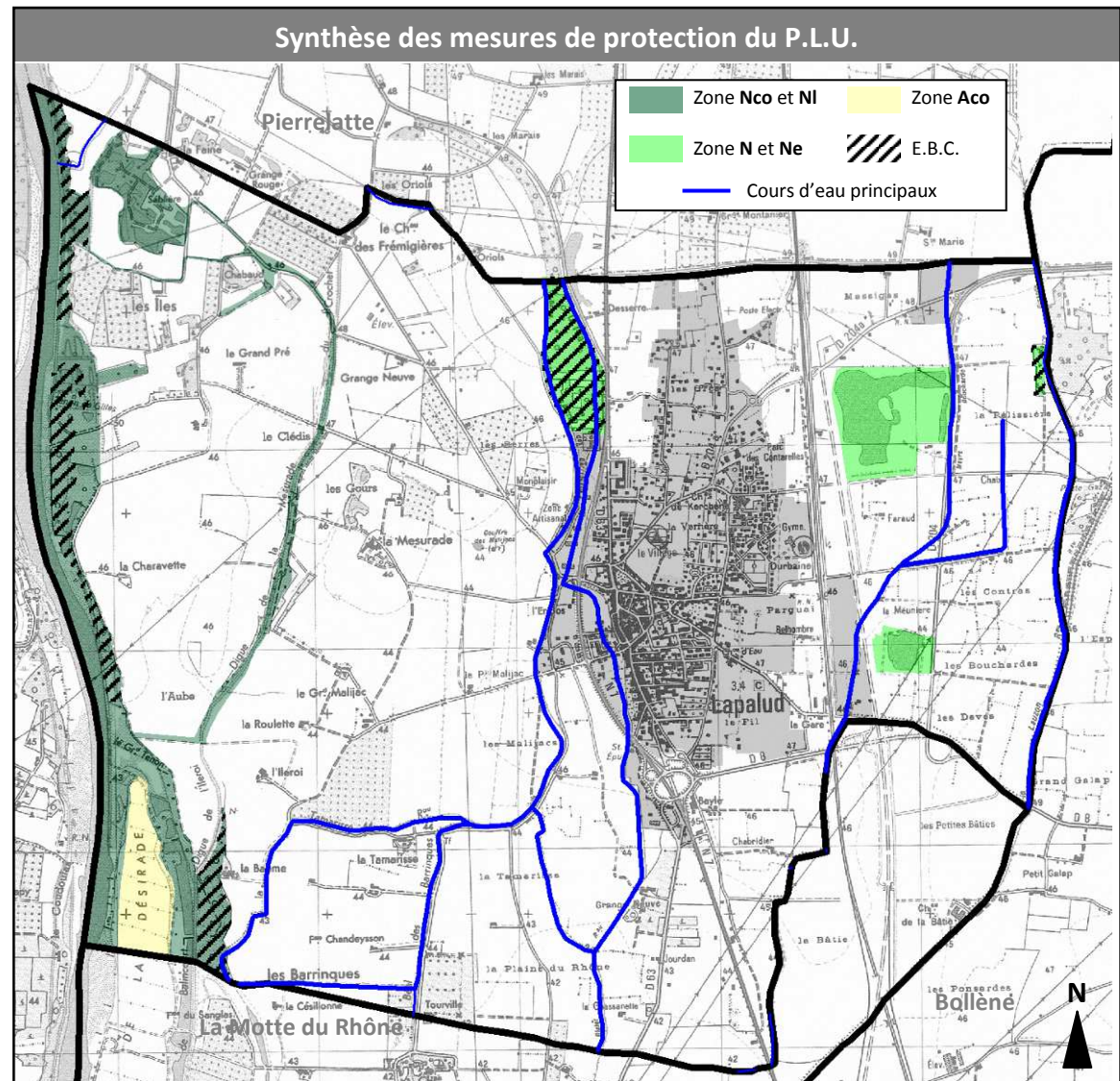
Outre ces espaces ayant un rôle très important dans la biodiversité et la mobilité des espèces présentes sur la commune, le P.L.U. identifie des zones naturelles dont la protection est un peu moins élevée (elles autorisent l’extension limitée et les annexes des constructions existantes). Ces zones **N** couvrent principalement les petits boisements au nord ouest du village et en bordure est de la commune, ainsi que les deux grands lacs artificiels lapalutiens (lac du Devès et des Girardes). Elles ont pour vocation la protection de l’aspect naturel de ces secteurs.

Au niveau du lac des Girardes, on note qu’une zone **Ne** a été définie. Son rôle est de permettre le maintien des activités économiques de la base de loisir du lac dans le respect du caractère naturel du site. Ainsi, seule l’extension limitée des activités déjà existantes y est autorisée.

En complément, le P.L.U. identifie les cours d’eau majeurs de la commune, à savoir : le Lauzon, le Rialet, le Béal des Barrinques, la Tamarisse et les mayres Bouchardes et Girardes. Cette identification permet la mise en place d’un recul réglementaire des constructions par rapport aux talwegs de ces cours d’eau afin de garantir le bon écoulement des eaux et la préservation de leur berge. Ce recul doit aussi permettre de recréer des conditions favorables à l’expression des ripisylves de ces cours, dont la plupart sont très clairsemées, voir inexistante à l’heure actuelle.

En sus des zones **N**, **Nco** et **NI**, le P.L.U. adopte une trame E.B.C. adaptée pour favoriser les continuités écologiques. Elle concerne les boisements importants de Lapalud, ainsi que la ripisylve du Rhône. Ces E.B.C. ont été définis sur les espaces naturels important, contrairement aux anciens E.B.C. du P.O.S qui visait avant tout la protection des boisements internes au village. Ainsi, le P.L.U. a augmenté de 45 hectares la couverture total des E.B.C., permettant la protection de 48 hectares de boisements. Les boisements internes au village ont été identifiés au titre de l’article L151-19 du code de l’urbanisme afin de permettre une gestion plus souple du parc des Canterelles, notamment (cf. cf partie IV, 2).

Le P.L.U. apporte donc une vraie volonté de préserver les milieux naturels lapalutiens dans leur ensemble, en créant des zones naturelles qui n’existaient pas sous le P.O.S. Il apporte ainsi une protection de 192 hectares d’espaces naturels, ainsi qu’une réglementation adaptée aux sensibilités écologiques de chacun des espaces protégés.





b) Incidence du P.L.U. sur la flore et la faune communale

Globalement, le P.L.U. apporte des protections supplémentaires par rapport au document précédent. Ces protections permettent de mieux prendre en compte la faune et la flore de la commune, ainsi que de maintenir sur le territoire des milieux importants (cours d’eau, ripisylve du Rhône, mares, etc.) qui n’était pas identifié au P.O.S.

De plus, les zones constructibles ont connu une forte réduction entre le P.O.S. et le P.L.U. (-17%), libérant ainsi des parcelles, notamment pour l’agriculture. La redéfinition des zones urbaines et des zones d’extensions permet également de réaffirmer la place du centre ancien dans la commune et de diminuer, à long terme, les déplacements motorisés au sein de la commune. Les zones **AU** sont en effet situées au sud est de la commune, au plus proche du noyau villageois et des secteurs les plus denses en termes de bâti. Cette logique répond notamment à une volonté de stopper l’urbanisation au nord et de concentrer le développement de la commune au niveau du centre de village et de la première couronne d’urbanisation où se trouvent la plupart des équipements et services de la commune. Par ailleurs, compte tenu du risque inondation, seul ce secteur était en mesure d’accueillir une urbanisation future. Enfin, du fait de l’occupation du sol (cultures ouvertes monospécifiques) et de la présence des voies ferrées dans cette zone, l’option retenue permettait une incidence moindre sur l’espace naturel.

Malgré l’apport de nouveaux outils de protection et les mesures prises pour réduire la consommation de l’espace, le P.L.U. est susceptible d’avoir une incidence sur l’environnement, notamment par la mise en place des zones **1AU** et **2AU** sur des parcelles actuellement cultivées. A noter qu’au P.O.S., ces zones étaient classées en zone **3NA**, destinée à devenir constructible. De même, le P.L.U. crée plusieurs emplacements réservés qui peuvent avoir une incidence sur l’environnement.

Emplacements réservés :

Les E.R. n°1 à 4 visent à la réalisation d’aires de stationnement. L’E.R. n°1 se situe sur des parcelles agricoles dont la partie sud est boisée. Il a pour vocation d’achever et d’agrandir le parking prévu par l’E.R. N°1 du P.O.S. Son incidence sur l’environnement reste peu significative au vu de la très faible superficie de boisement concerné par l’E.R. Il s’inscrit de plus dans la poursuite d’un projet initié sous le P.O.S. L’E.R. n°2 et 3 sont eux situés en plein centre village, sur des parcelles encloisonnées par des constructions. Au vu de leur situation, ils ne présentent pas d’incidence sur l’environnement communal. Enfin, l’E.R. n°4 est situé sur une parcelle agricole très ouverte située à l’est du village. Ce terrain ne présente pas d’enjeu écologique particulier et la réalisation du parking n’aura pas d’incidence sur l’environnement. La réalisation de ces parkings vise à fluidifier la circulation au sein du village et à favoriser le report modal des usagers sur les transports en commun et les mobilités douces, ce qui est bénéfique pour l’environnement.

Les E.R. N°5 à 8 visent à la réalisation d’aménagement paysager près des voies de circulation, de cheminements piétons ou de trottoirs ou de création d’accès de lotissement enclavé aux grandes voies. De par leur vocation, visant à améliorer les conditions de déplacements, qu’ils soient actifs ou motorisés ou à améliorer le paysage communal, ainsi que leur superficie très faible et leurs situations au sein du village, ces E.R. ne présentent pas d’incidence sur l’environnement communal.

Enfin, l’E.R. n° 9 doit permettre l’extension du cimetière sur une parcelle aujourd’hui cultivée. Le cimetière et la zone d’extension était déjà compris dans une zone constructible du P.O.S. De plus, la parcelle agricole ne présente aucun point de sensibilité écologique, du fait de son aspect intensif et très ouvert. Ainsi, l’E.R. n°9 ne devrait pas avoir d’incidence significative sur l’environnement communal.

Zone 1AU

La zone **1AU** a été définie sur une partie des parcelles B1100 et B1746, parcelles cultivées à l’heure actuelle. A l’ouest et au nord, la zone est bordée par le tissu urbain lapalutien tandis qu’au sud et à l’est, elle est entourée par un vaste ensemble de parcelles agricoles assez ouvertes.

En l’état, la zone **1AU** est une zone agricole assez intensive qui présente cependant trois point d’intérêt écologique : un double alignement d’arbre en son centre, qui est identifié au P.L.U. au titre de l’article L151-19 du C.U., ainsi que deux haies bocagères arborescentes assez denses, qui viennent s’insérer de chaque côté du linéaire boisé. Cet ensemble très dense en forme de fourche présente une sensibilité écologique potentiellement modérée.

En effet, l’alignement et les haies peuvent fournir un abri aux reptiles relevés sur la commune (lézard des murailles, lézard vert occidental, la coronelle bordelaise et la couleuvre verte et jaune). De même, les haies bocagères peuvent être un lieu de vie potentielle pour la diane - *Zerynthia plyxena* et l’écaille chinée – *Euplagia quadripunctaria*. D’un point de vue mammalogique, ces ensembles sont des lieux de vie potentiels pour l’écureuil et le hérisson d’Europe, deux espèces protégées au niveau national.

Pour ces raisons, l’O.A.P. de la zone **1AU** prévoit le maintien des haies arbustives du nord, ainsi que du linéaire boisé dans leur ensemble, grâce à l’insertion d’un bâtiment en corps de ferme entre ces deux ensembles. Seules la haies au sud de la zone n’est pas conservée, pour faciliter l’insertion des constructions et permettre la mise en place d’une voirie cohérente,



capable d’accueillir les déplacements doux dans de bonne condition. La destruction de cette haie, au vu des mesures de protection apporté par la zone **1AU** n’aura pas d’incidence significative sur l’environnement communal.

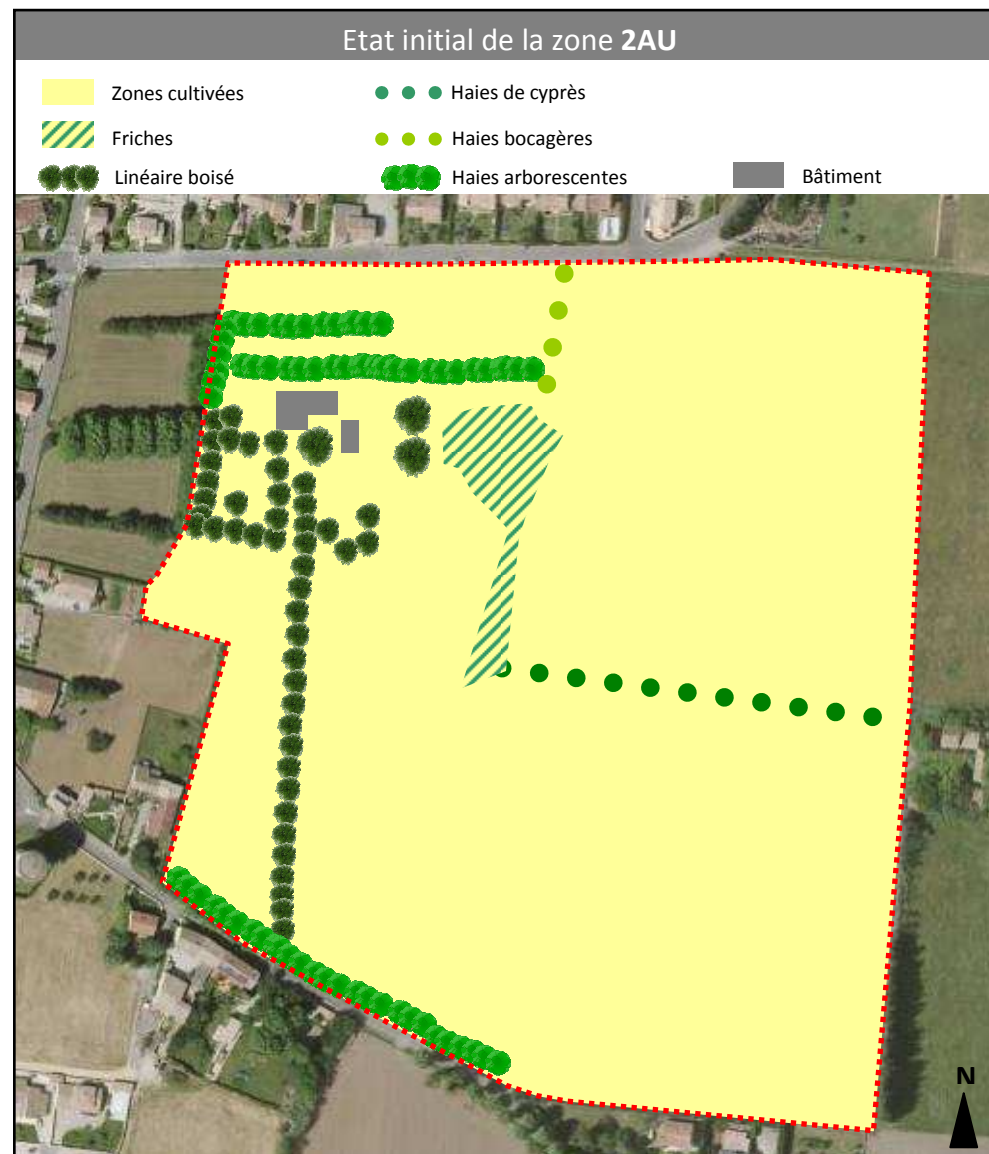
Par ailleurs, la zone **1AU** est située en zone RP4 du PPRi Rhône, qui correspond à une hauteur de crue de référence inférieure à 1 mètre et une crue décennale nulle.

Ainsi, l’aménagement de la zone **1AU** a été conçu pour respecter au mieux sa configuration « naturelle ». Le maintien de la plupart des haies et de l’alignement boisé garanti la sauvegarde des espèces dépendantes de ces milieux potentiellement présentes sur la zone. Ainsi, l’urbanisation de la zone **1AU** n’aura pas d’incidence sur la faune et la flore communale.

Zone 2AU

La zone **2AU** est définie sur les parcelles B351, 364 et 1750 ainsi que sur une partie des parcelles B1100 et 1752. Globalement, les parcelles sont occupées par une agriculture intensive et présentent peu d’intérêt écologique. Toutefois, on note à l’ouest du site des points d’intérêt ponctuels, essentiellement du à la présence de haies. Elle est bordée au nord par le tissu urbain lapalutien, à l’ouest par la zone **1AU** et le début du village, au sud et à l’est par des terres agricoles intensives.

L’alignement d’arbres présent au sein de la zone **1AU** se poursuit sur le site. Cet alignement est repéré au titre de l’article L151-19 du C.U., assurant sa préservation lors de l’urbanisation de la parcelle. La partie ouest du site comprend des haies bocagères qui, au nord ouest, poursuivent les haies de la zone **1AU** et au sud ouest, viennent assurer la séparation avec la route. Comme pour la zone **1AU**, ces haies denses et arborescentes peuvent former des points d’intérêt pour une faune assez variée, et des mesures de préservation, même partielle, de ces



haies pourront être prises lors de la mise en place du projet d’aménagement, afin d’atténuer les possibles incidences sur l’environnement.

On note également la présence d’une petite zone de friche au centre nord de la parcelle, présentant un début de reconquête « naturelle » par des espèces arbustives. Cette friche peut aussi présenter un intérêt pour la faune communale (passereaux divers, reptiles, etc.), et des mesures assurant le maintien de l’indigénat de la flore locale lors de la mise en place du projet pourraient contribuer à sauvegarder les essences floristiques d’intérêt et des milieux favorables à ces espèces.

Enfin, la partie est du site n’a pas de valeur écologique particulière, il s’agit d’un espace agricole intensif, traversé en son centre par une haie de cyprès monospécifique qui ne présente pas d’intérêt particulier.

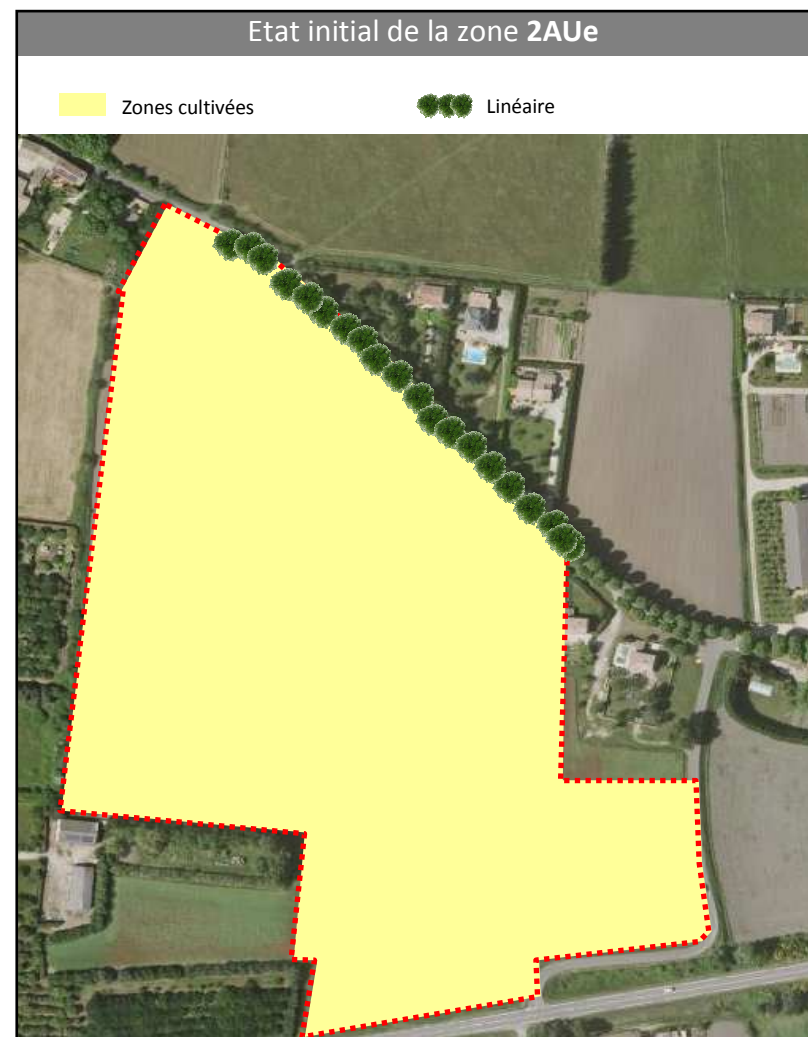
Par ailleurs, la zone **2AU** est située en zone RP4 du PPRi Rhône, qui correspond à une hauteur de crue de référence inférieure à 1 mètre et une crue décennale nulle.

Dans l’ensemble, l’urbanisation de la zone ne présente pas d’incidences significatives sur l’environnement. Il peut cependant être envisagé des mesures simples (conservation des haies, notamment) afin d’assurer un impact minimal sur la flore et la faune commune lors de l’urbanisation du site.

Zone 2AUe

La zone **2AUe** se situe au sud de la sud **2AU**, sur les parcelles C7, 36, 304, C337 à C339, C360-361, C418-419, C496 et sur une partie des parcelles C636 et 638. Le site est largement dominé par une agriculture intensive au paysage très ouvert et ne présente pas d’intérêt écologique particulier. Seul l’alignement d’arbres au nord du site peut potentiellement présenter un intérêt. Ce dernier est repéré au titre de l’article L151-19 du C.U. et sera donc conservé.

La zone **2AUe** est globalement située en zone RP4 du PPRi Rhône, qui correspond à une hauteur de crue de référence inférieure à 1 mètre et une crue décennale nulle. Une partie du secteur, au sud, est située en zone RP2 concernée par une hauteur de crue de référence entre 1 mètre et 2 mètre ou un danger particulier.





Ainsi, l’urbanisation du site n’aura pas d’incidence particulière sur l’environnement communal.

c) Incidence du P.L.U. sur l’émission de gaz à effet de serre

Le résidentiel et les transports sont les principaux postes consommateurs d’énergie à Lapalud. L’augmentation de la population d’ici dix ans va engendrer des consommations d’énergie et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaire. L’objectif de la commune est d’agir pour limiter au maximum cette augmentation.

Il convient de noter que les émissions de gaz à effet de serre seront moins importantes que celles qui auraient pu être générées avec le maintien des règles d’urbanisme du précédent document d’urbanisme. En effet, l’urbanisation se concentre principalement au sein des pôles urbains existants, en continuité immédiate du tissu bâti existant, et avec une certaine densification. La commune de Lapalud doit veiller à compenser ces nouvelles consommations d’énergie et émission de CO₂ par des mesures et par un projet de développement adaptés à la situation.

Pour compenser la hausse de population qui engendrera des besoins et des consommations supplémentaires dans le domaine des transports, la commune a choisi de favoriser, au sein des nouvelles opérations, la mise en place de voirie mieux adaptée aux cheminements doux. L’urbanisation des **1AU** et **2AU** passera par la structuration d’un réseau viaire et doux cohérent, selon les principes des O.A.P. De plus, les élus ont également souhaité définir des emplacements réservés dédiés aux mobilités actives, afin d’assurer de meilleures conditions de déplacements pour les piétons et les cyclistes. Il y a donc des enjeux en terme de desserte et de liaisons douces que la commune a pris en compte.

La limitation des déplacements routiers passe par une densification des secteurs déjà urbanisés. L’objectif est de recentrer l’urbanisation autour du centre ancien. Ainsi, les zones urbaines existantes sont destinées à être densifiées grâce à une typologie plus variée dans les formes d’habitat (logements groupés, petits collectifs). L’objectif est de favoriser un habitat plus compact, permettant de réduire les impacts liés aux émissions de gaz à effet de serre.

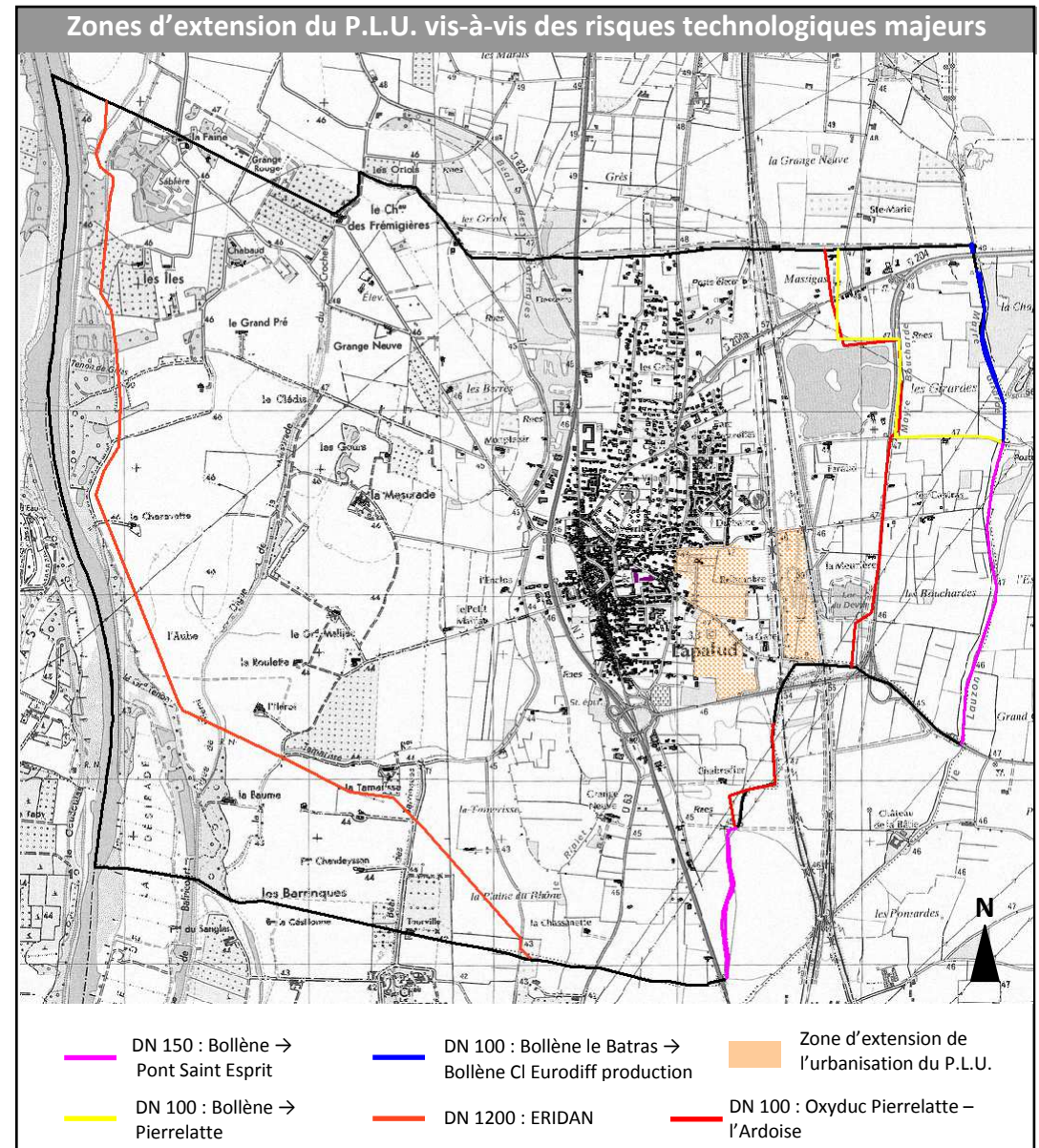
Enfin, le règlement du P.L.U. n’interdit pas l’utilisation des énergies renouvelables sur la commune, en s’attachant toutefois à ce que cela se réalise dans le respect de l’intérêt patrimonial du territoire. La commune comprend notamment une zone **1AU** dédiée à l’implantation d’une ferme photovoltaïque.

La hausse de la population d’ici à dix ans engendrera automatiquement des consommations d’énergie et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires, ce qui, à terme, pourrait avoir des incidences négatives sur l’environnement. Cependant, pour anticiper cela, les émissions de gaz à effet de serre, qui sont les plus importantes dans le domaine des transports, sont prises en compte à travers la réalisation de cheminements doux et la structuration d’un réseau cohérent, en évitant la surcharge routière.

village, à l’est de la commune et sur les berges du Rhône. Il ne concerne ni les zones urbaines, ni les zones d’extension de l’urbanisation. Les aléas feu de forêt sont identifiés sur les documents graphiques par des zones indicées .f2 et .f3 et le P.L.U. comprend des règles adaptées aux risques dans ces secteurs (cf. partie III, 1.2.).

Enfin, les zones urbaines et d’extension se situent en dehors des zones de risque liés au transport de matières dangereuses, qu’ils s’agissent des canalisations comprises dans la servitude d’utilité publique **I3**, situées à l’est du territoire, ou du projet ERIDAN (servitude d’utilité publique S1) qui longe le Rhône.

Ainsi, le P.L.U. prévoit un développement responsable évitant toute exposition supplémentaire des populations aux risques naturels et technologiques majeurs de la commune.



Nota bene : les carte illustrant cette partie sont fournies à titre informatif et ne peuvent servir de base à une application réglementaire. Pour toute précision sur les règles et la délimitation des zones de risques, se référer aux documents graphiques et au règlement du P.L.U., ainsi qu’au PPRi du Rhône et aux servitudes d’utilité publiques annexés au P.L.U.



- 2. INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES ZONES NATURA 2000 DU TERRITOIRE -

2.1 – RAPPELS SUR LES ZONES NATURA 2000 DU TERRITOIRE OU A PROXIMITE

Le territoire communal est traversé, sur sa limite ouest, par le Rhône. Ce fleuve présente une biodiversité et une écologie fragile qui ont justifié la définition d’une zone spéciale de conservation (Z.S.C.) du réseau Natura 2000 sur son cours et ses berges. Il s’agit de la Z.S.C. « Le Rhône aval », codifiée FR9301590. Les zones urbaines et d’extension de Lapalud se situent à une distance comprise entre trois et quatre kilomètres de cette Z.S.C. et sont donc susceptibles d’entretenir avec elle des liens écologiques modérés.

Outre la Z.S.C. qui traverse le territoire communal, les zones urbaines se situent à environ quatre kilomètres d’un des bras de la zone de protection spéciale (Z.P.S.) « Marais de l’île Vieille et alentour » (FR9312006) située sur la commune de Bollène, de La Motte du Rhône et de Mondragon. Au vu de la distance qui sépare les zones urbaines lapalutiennes de cette Z.P.S. ces dernières peuvent entretenir des liens écologiques modérés avec elle.

a) Présentation de la Z.S.C. « La Rhône aval », FR9301590

Date de l’arrêté : 27/10/2015

Superficie totale : 12 589 hectares

DOCOB en animation

Description de la zone :

« Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels et espèces d’intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le Castor d’Europe et diverses espèces de poissons.

L’axe fluvial assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces tels que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d’espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Les berges sont caractérisées par des ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul). La flore est illustrée par la présence d’espèces tempérées en limite claire, d’espèces méditerranéennes et d’espèces naturalisées. »



Caractère général du site :

Code	Classe d'habitats	Pourcentage de couverture
N01	Mer, Bras de Mer	2%
N02	Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	8%
N06	Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	40%
N07	Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5%
N08	Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5%
N10	Prairies semi-naturelles humides. Prairies mésophiles améliorées	2%
N15	Autres terres arables	5%
N16	Forêts caducifoliées	30%
N23	Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	3%

Détails des habitats naturels du site :

Code	Description	Représentation au sein de la Z.S.C.
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	0,18%
1130	Estuaires	6,77%
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1,08%
1150	Lagunes côtières	2,55%
1160	Grandes criques et baies peu profondes	0,91%
1210	Végétation annuelle de laissés de mer	0,01%
1310	Végétation pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	2,00%
1410	Près salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	0,17%



Code	Description	Représentation au sein de la Z.S.C.
1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	4,63%
1510	Steppes salées méditerranéennes (<i>Limonieta</i>)	0,50%
2110	Dunes mobiles embryonnaires	0%
2210	Dunes fixées du littoral du <i>Crucinellion maritimae</i>	0,05%
3140	Eaux Oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara sp.</i>	0%
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	2,46%
3170	Mares temporaires méditerranéennes	0% (0,01ha)
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glacium flavum</i>	0,09%
3260	Rivières des étages planitaires à montagnard du <i>Ranunculion fluitantis</i> et <i>Callitricho-Batrachion</i>	7,42%
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodio rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	0,04%
3280	Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	0,21%
6430	Mégaphorbiaies hygropiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	0,03%
91F0	Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	0,20%
92A0	Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	9,81%
92D0	Galeries et fourrés riverains méridionaux (<i>Netio-Tamaricetea tinctoriae</i>)	0,68%

Vulnérabilité du site :

Les principales causes de vulnérabilité sont d'une part le défrichement de la ripisylve, d'autre part l'eutrophisation des lînes et l'invasion d'espèces d'affinités tropicales : *Eichornia crassipes* (jacinthe d'eau), *Pistia stratoites* (Laitue ou salade d'eau), *Ludwigia peploides* (jussie : dans les eaux) et *Amorpha fucticosa* (Amorpha faux indigo : au sein des ripisylves).



b) Présentation de la Z.P.S. «Marais de l'Île Vieille et alentour », FR9312006

Date de l'arrêté : 03/03/2006

Superficie totale : 1 463 hectares

DOCOB en animation

Description de la zone :

« Ce site constitue un carrefour migratoire fréquenté par près de 200 espèces d'oiseaux, dont plus de 30 espèces d'intérêt communautaire. Il accueille notamment plusieurs espèces de forte valeur patrimoniale inféodées aux zones humides (hérons, sternes, Marouette ponctuée). Le canal de Donzère-Mondragon constitue en outre un des principaux quartiers d'hivernage (canards notamment) du département du Vaucluse.

Divers types d'habitats naturels sont représentés : eaux courantes, étangs, roselières, forêts de berges, bancs de galets, zones agricoles. Cette mosaïque d'habitats confère au site un caractère attractif pour l'avifaune. »

Caractère général du site :

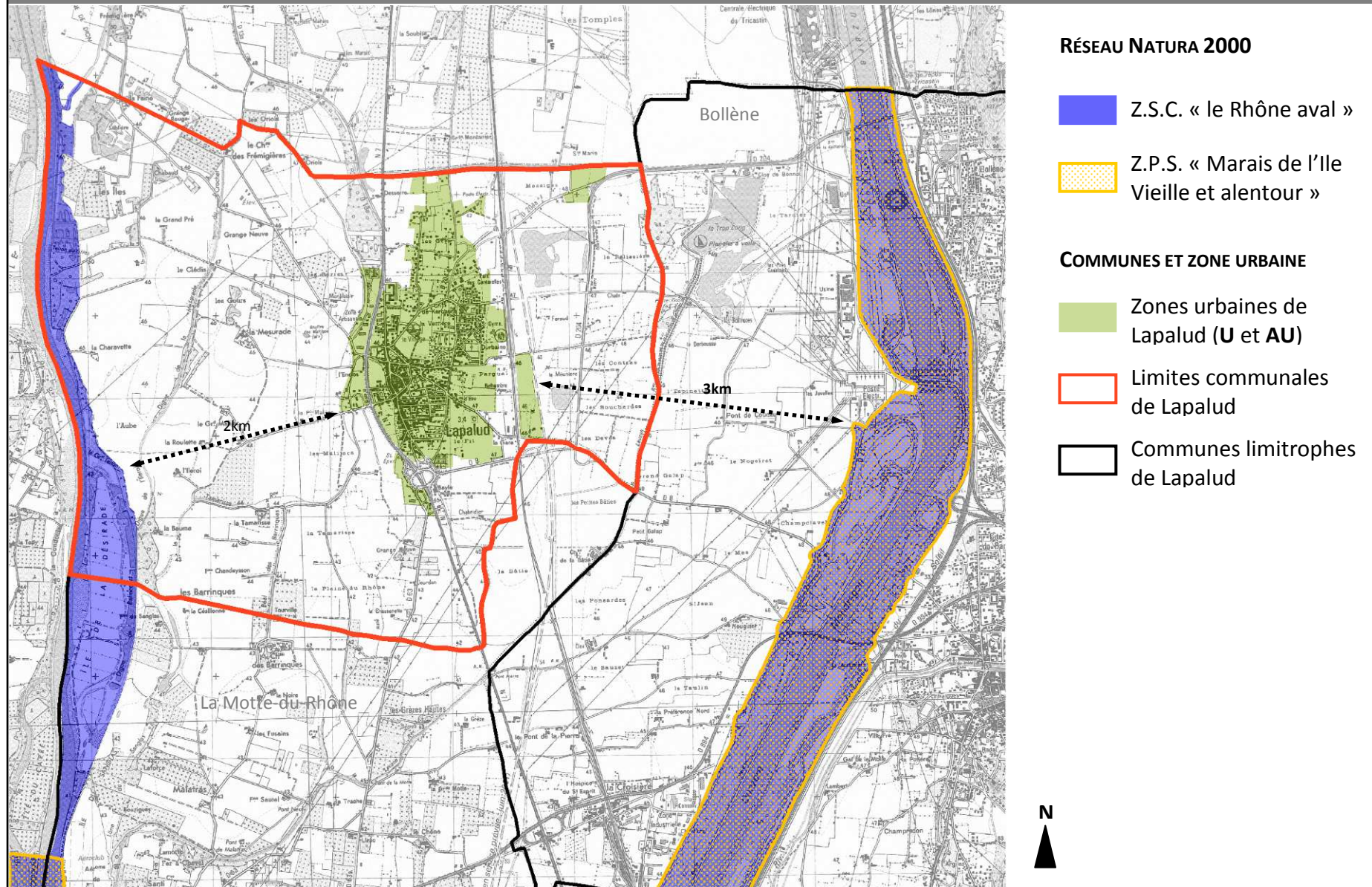
Code	Classe d'habitats	Pourcentage de couverture
N06	Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	40%
N07	Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5%
N08	Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5%
N10	Prairies semi-naturelles humides. Prairies mésophiles améliorées	2%
N15	Autres terres arables	5%
N16	Forêts caducifoliées	30%
N23	Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	3%

Vulnérabilité du site :

Ce site est déjà concerné par divers aménagements : lignes électriques, voie ferré (T.G.V.), routes et autoroute, infrastructures hydro-électriques (barrage, canal), gravières. Certains de ces aménagements ont permis de générer des milieux favorables à l'avifaune (canal, étangs artificiels).

Le marais présente des risques d'envasement, de prolifération de la jussie (espèce invasive), ainsi qu'un risque de perturbation de certaines espèces paludicoles par pénétration de la phragmitaie durant la période de reproduction.

Situation des zones constructibles lapalutiennes vis-à-vis du réseau Natura 2000





2.2 – EVALUATION DES INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES ZONES NATURA 2000

Cette partie a pour vocation d’évaluer les incidences potentielles de la mise en place du P.L.U. sur les zones du réseau Natura 2000 du territoire communal ou a proximité directe de ce dernier (soit les zones situées dans un rayon de cinq kilomètres autour de la commune).

Il convient de rappeler que le P.L.U. apporte une réelle plus value dans la prise en compte des enjeux écologiques de la commune, grâce à la mise en place de zones spécifiques, dédiées à la protection des espaces naturels, qui n’existaient pas sous le document d’urbanisme précédent. Afin d’assurer une protection adaptée à chaque milieu naturel de Lapalud, ces zones ont été indicées pour permettre la mise en place de règles fines. On compte ainsi :

- Une zone **N**, qui vient couvrir les espaces naturels ne présentant pas d’enjeux écologiques majeurs. Elle couvre les boisements du nord du village et de l’est communal ainsi que les lacs.
- Une zone **NI**, venant assurer le maintien des boisements des digues, essentiels dans les continuités écologiques communales
- Une zone **Nco**, qui protège les espaces naturels sensibles, à fort enjeux écologiques, à savoir le Rhône, sa ripisylve, les zones humides et les boisements attenants au fleuve. Sa réglementation est plus stricte et interdit notamment toute nouvelle construction. Les zones cultivées proches du Rhône, présentant des haies bocagères d’intérêt, ont, elles, été incluses dans une zone **Aco** visant à concilier l’activité agricole et le respect de l’écologie fragile du fleuve.

Dans un esprit similaire, le P.L.U. a défini une trame E.B.C. sur les espaces boisés importants de manière à favoriser les continuités écologiques et à garantir le maintien des boisements communaux. Enfin, l’identification d’éléments écologiques importants, comme les sablières, au titre de l’article L151-23 du code de l’urbanisme et d’éléments paysagers majeurs au titre de l’article L151-19 du code de l’urbanisme vient assurer la protection de milieux humides fragiles et d’alignement d’arbres au sein du village.

En complément de la définition de ces zones naturelles, le P.L.U. a fortement réduit les espaces constructibles du P.O.S., par le reclassement d’environ 47 hectares de terrains anciennement constructibles en zone **A**. Il favorise également le développement des circulations douces au sein du territoire communal.

L’ensemble de ces mesures apporte une attention plus poussée à l’environnement, autant dans la protection des écosystèmes et des continuités que dans la lutte contre le réchauffement climatique, ce qui constitue une avancée bénéfique pour l’écologie de Lapalud.



a) Incidences sur la flore et les habitats ayant justifié le classement des sites Natura 2000

Globalement, le P.L.U. n’a pas d’incidence sur les habitats ayant justifié le classement de la Z.S.C. « le Rhône aval ». En effet, les habitats côtiers, d’estuaires ou maritimes ne sont pas présents sur le territoire et les habitats reliés aux rivières et aux fleuves ne sont pas concernés par les zones urbaines et les zones d’extension de l’urbanisation, ainsi que par le S.T.E.C.A.L. **Ne** proche des Girardes. A l’inverse, le P.L.U. apporte une protection supplémentaire de ces milieux grâce aux zones **Nco, NI** et aux reculs institués par rapport aux axes des talwegs des cours d’eau principaux de la commune.

Aucune espèce floristique n’a permis de justifier le classement des sites Natura 2000.

b) Incidences sur l’avifaune ayant justifié le classement des zones Natura 2000

L’avifaune communautaire est très présente au sein de la Z.P.S. « Marais de l’Île Vieille et alentour », et se compose aussi bien d’espèces migratrices, hivernantes et nicheuses. On compte principalement quatre grands groupes taxonomiques :

- Les rapaces, diurnes ou nocturnes. La plupart des espèces de rapaces dépendent des zones ouvertes pour la chasse, y compris des zones agricoles intensives. Elles nichent souvent dans des espaces comprenant des arbres hauts, voir dans des espaces escarpés (faucon pèlerin – *Falco peregrinus*, par exemple). Si le P.L.U. n’a pas d’incidence sur les espaces naturels au sein desquels les rapaces peuvent nicher (boisement, ripisylve du Rhône, etc.), on note qu’en revanche l’urbanisation des zones **1AU** et **2AU** amène la disparition de plusieurs hectares de zones agricoles ouvertes. Cependant, l’incidence reste limitée au vu la très grande représentation des zones ouvertes sur Lapalud et ne devrait pas amener d’impact significatif sur les rapaces ayant justifié le classement des sites Natura 2000.
- Les anatidés regroupent les oiseaux inféodés aux étendues d’eau calmes, souvent migrateurs ou hivernants. Ils regroupent notamment les canards, les oies, les cygnes, etc.
- Les Laro-limicoles regroupent les laridés, les sternidés et les limicoles (petits échassiers) qui sont des oiseaux de littoral, de rivières, de zones humides et d’étendue d’eau plus calme (marais, lac, etc.).
- Les ardéidés regroupent les grands oiseaux échassiers, comme les hérons, les aigrettes, les crabiers ou encore les cigognes.

Les zones d’extension de l’urbanisation ne concernent pas des milieux d’intérêt pour les anatidés, les ardéidés et les laro-limicoles et n’ont donc pas d’incidence négative sur ces groupes taxonomiques. La zone **Ne**, située proche du lac de Girardes, n’aura qu’une incidence très limitée et non significative sur ces groupes. En effet, l’extension des activités ne concerne pas directement les milieux reliés au lac des Girardes et reste très limitée (maximum de 30% de l’emprise au sol). Son incidence sur ces groupes reste donc faible et peu significative.



On note que la mise en place de zone **N** plus fine, la protection des berges du Rhône et de sa ripisylve ainsi que des sablières par une zone **Nco** sont des mesures favorables à ces espèces.

Globalement, le P.L.U. n’aura pas d’incidence négative notable sur l’avifaune ayant justifié le classement des sites Natura 2000.

c) Incidences sur l’entomofaune ayant justifié le classement des zones Natura 2000

L’entomofaune d’intérêt communautaire relevée au sein de la Z.S.C. du Rhône est représentée par trois espèces d’odonates, deux espèces de coléoptères et une espèce de lépidoptère, toutes potentielles sur la commune de Lapalud.

Concernant les odonates, le P.L.U. n’aura pas d’incidence particulière sur eux, grâce à la protection des berges et du lit du Rhône, ainsi que celles des cours d’eau principaux du territoire. Les habitats privilégiés des trois espèces sont donc protégés par le P.L.U. En outre, les zones d’extensions de l’urbanisation ne comprennent aucun milieu intéressant pour les odonates. La zone **Ne** ne se situe pas près d’un milieu d’importance pour ces odonates qui préfèrent généralement les cours d’eaux vifs, bien oxygéné et aux berges fortement végétalisées. Toutefois, une présence de ces espèces reste faiblement potentielle sur le lac des Girardes. L’incidence de la zone **Ne** milieu reste faible et n’induit pas un impact sur les odonates des sites Natura 2000.

Ainsi, le P.L.U. n’a pas d’incidence notable sur l’agrion de Mercure – *Coenagrion mercuriale*, la cordulie à corps fin – *Oxygastra curtisii* et la gomphe de Graslin – *Gomphus graslinii*.

Les coléoptères sont représentés par deux espèces saproxylophages potentielles sur la commune : la lucarne cerf-volant – *Lucanus cervus* et le grand capricorne – *Cerambyx cerdo*. Ces deux espèces sont inféodés aux vieux chênes, bien que la lucarne cerf-volant puisse trouver un habitat favorable sur d’autres essences (hêtres, etc.). Le P.L.U. permet d’identifier au titre de l’article L151-19 du code de l’urbanisme de nombreux ensembles d’alignement d’arbres au sein des zones urbaines et des zones d’extensions et apporte une protection bien plus forte que le P.O.S. des boisements communaux (zones **N**, **Nco**, E.B.C., etc.). Ces mesures s’avèrent bénéfique pour ces coléoptères dépendants des vieux arbres. On note que dans les zones d’extensions de l’urbanisation, les alignements repérés sont sauvegardés. De plus, un effort de préservation des haies arborescentes existantes a été mené au sein de la zone **1AU** et sera envisagé lors de l’urbanisation de la zone **2AU**.

L’ensemble de ces mesures permet d’assurer la sauvegarde, sur tout le territoire communal, des arbres bénéfiques à ces espèces de coléoptères. On note toutefois que l’E.R. n°1 est susceptible d’amener au déboisement d’une petite parcelle. Cependant, ce déboisement ne concerne qu’une petite superficie et se réalisera dans le cadre d’un projet de parking initié sous le P.O.S. Son incidence, au regard de l’ensemble des



protections apportées par le P.L.U. reste donc faible. Ainsi, le P.L.U. n’aura pas d’incidence significative sur les coléoptères relevés au sein des zones Natura 2000.

Enfin, l’écaille chinée – *Euplagia quardripunctaria* est la seule espèce de lépidoptère ayant justifié le classement de la Z.S.C. « le Rhône aval ». Il s’agit d’une espèce ubiquiste, fréquentant des milieux très variés, qui dispose d’un panel large de plantes hôtes très communes (ronces, chardons, etc.). Ainsi, elle est potentielle aussi bien dans les zones urbaines lapalutiennes que dans les milieux d’extensions de l’urbanisation.

La zone **1AU** comprend des mesures favorables à la préservation des habitats potentiels de l’espèce, via le maintien de la haie bocagère au nord et des arbres identifiés au titre de l’article L151-19 du C.U. Elle n’a donc qu’une incidence très limitée et non significative sur l’espèce. La zone **2AU**, en adoptant des mesures semblables à celles de la zone **1AU**, ne devrait avoir qu’une incidence faible sur le papillon. Enfin, le zone **2AUe** ne comprend pas, outre l’alignement au nord protégé par le P.L.U., de milieux favorables à l’écaille chinée : l’aspect intensif de l’agriculture n’offre aucun variété dans les espèces floristiques représentées et aucune haie bocagère n’est présente au sein de ces cultures.

Concernant la zone **Ne**, son incidence potentielle sur l’espèce reste négligeable, grâce aux mesures d’extension limitée qui garanti une atteinte très minimale des milieux attenants aux lacs des Girardes. On note que l’ensemble des constructions se situe sur un espace gazonné très entretenu, présentant peu d’intérêt pour l’espèce. Enfin, l’E.R. n°1 est susceptible d’avoir une incidence faible par le déboisement d’une petite superficie de boisement. Là encore, la superficie déboisée reste négligeable au regard des protections supplémentaires amenés par le P.L.U. et les conséquences sur l’écaille chinée resteront peu significatives.

Ainsi, le P.L.U. ne devrait pas amener d’incidence significative sur l’ensemble de l’entomofaune ayant justifié le classement du site Natura 2000 communal. En effet, les mesures de protection amenées et la mise en place de mesures d’évitement au sein des zones d’extensions de l’urbanisation (maintien des haies notamment), permettent de limiter grandement les impacts de l’urbanisation sur les habitats de ces insectes.

d) Incidences sur les mammifères ayant justifié le classement des sites Natura 2000

Les mammifères communautaire de la Z.S.C. sont principalement constitués de chiroptères et de deux espèces semi aquatiques : le castor d’Europe – *Castor fiber* et la loutre d’Europe – *Lutra lutra*.

On note, pour les chiroptères, que les bases de données Silene ne font pas état d’observation sur la commune, indiquant une faible présence des chiroptères sur le territoire lapalutien, et l’absence probable de gîte ou de site de reproduction. Cette situation s’explique aisément par le caractère très ouvert des paysages communaux, qui laisse peu de place aux habitats d’intérêt pour le gîte, la reproduction et la chasse de ces mammifères.



Cependant, les espèces relevées peuvent tout de même être présentes de manière sporadique sur le territoire (chasse et transit), notamment sur les parties boisées de la ripisylve du Rhône. Ainsi, leur présence reste potentielle. Les espèces de chiroptères relevées dans la Z.S.C. sont : le grand rhinolophe – *Rhinolophus ferrumequinum*, le rhinolophe euryale – *Rhinolophus euryale*, les grands et du petits murins – *Myotis myotis* et *Myotis blythii*, le murin à oreilles échanquées – *Myotis emarginatus*, le murin de Capaccini – *Myotis capaccinii* et le minioptère de Schreibers – *Miniopterus schreibersii*.

Pour l’ensemble des mammifères communaux, les zones d’extensions de l’urbanisation et les E.R. ne concernent pas des milieux d’intérêt pour les espèces recensées au sein de la Z.S.C. De plus, la protection du Rhône et de ses berges, ainsi que de la digue boisée, permet de maintenir des milieux potentiellement intéressants pour la chasse et le transit de toutes les espèces de mammifères relevées au sein de la Z.S.C.

Ainsi, le P.L.U. n’a pas d’incidence notable sur les mammifères ayant justifié le classement de la Z.S.C. « Le Rhône aval ».

e) Incidence sur l’herpétofaune ayant justifié le classement de la Z.S.C. « Le Rhône aval »

La Z.S.C. ne relève qu’une espèce d’amphibien et une espèce de reptile communautaire : le triton crêté – *triturus cristatus* et la cistude d’Europe – *Emys orbicularis*. Concernant le triton crêté, il est à noter que sa présence reste incertaine dans le Vaucluse. Toutefois, le soin apporté par le P.L.U. Lapalud dans la protection des mares permet d’assurer la sauvegarde des mares d’intérêt pour cette espèce (sablères, notamment). Pour la cistude, la protection du Rhône et des berges apportées par le P.L.U. est bénéfique pour l’espèce.

Les zones d’extensions de l’urbanisation, ainsi que les E.R. ne concernent pas des habitats sensibles et déterminants pour ces espèces. Ainsi, le P.L.U. n’a pas d’incidence défavorable sur l’herpétofaune repérée dans la Z.S.C. du Rhône aval.

f) Incidences sur l’ichtyofaune ayant justifié le classement des sites Natura 2000

Le P.L.U. ne présente pas d’incidence sur l’ichtyofaune de la Z.S.C. du Rhône. La zone **Nco** permet de préserver le lit du fleuve de toute installation pouvant créer de nouveaux obstacles. De plus, la protection des cours d’eau principaux permet d’assurer le maintien de la qualité des eaux. Enfin, la STEP communale dispose de la marge nécessaire pour assurer son bon fonctionnement et le maintien d’un bon rendement de traitement. Le développement urbain prévu pour les dix prochaines années de devrait donc pas entraîner de pollution excessive du cours d’eau.

In fine, le P.L.U. ne devra pas avoir d’incidence significatif sur les habitats et les espèces ayant justifié le classement des sites Natura 2000 du territoire communal et à proximité.



- 3. MESURES D’EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET OUTILS DE SUIVI -

3.1 – MESURES D’EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Les mesures d’évitement, de réduction et de compensation visent à limiter voire compenser les incidences négatives évoquées précédemment, dans l’étude des incidences du P.L.U. sur l’environnement.

a) Mesures d’évitement

D’une manière générale, certaines mesures projetées par le P.L.U. ont un impact positif sur l’environnement et permettent d’éviter les nuisances. Il s’agit notamment :

- de la préservation des corridors écologiques et des espaces naturels remarquables par des zones **Nco** et **NI** interdisant toute nouvelle construction ;
- de l’identification au titre de l’article L151-23 du C.U. des sablières, afin de préserver leur caractère humide et boisée ;
- de l’identification au titre de l’article L151-19 du C.U. des linéaires boisés principaux des zones urbaines, ainsi que des caractères plantés et paysagers du parc des Cantarelles et de la cours de l’école Louis Pergaud ;
- l’augmentation des espaces boisés classés et des zones à caractère naturel ;
- de la prise en compte dans l’orientation d’aménagement et de programmation (OAP) des prescriptions environnementales à l’échelle des zones à urbaniser (**1AU**) ;
- de la protection cours d’eau principaux et leurs affluents par la mise en place de recul réglementaire afin de garantir la préservation de leur fonctionnalité et de leur ripisylve ;
- du développement des modes doux qui constitue une alternative à la voiture et favorise, ainsi, la réduction des nuisances sonores et des rejets de gaz à effet de serre ;
- de la densification des zones déjà urbanisées, des futures zones à urbaniser (20 logements/ha) et de la délimitation de l’enveloppe constructible en adéquation avec la capacité souhaitée d’accueil de nouveaux ménages ;
- de la prise en compte des risques naturels et de la préservation de la ressource en eau ;
- de la suppression des zones constructibles non compatibles avec les enjeux définis dans le PADD.



Il faut noter que ce document d’urbanisme prend en compte le S.D.A.G.E. Rhône méditerranée 2016-2021, qui fixe des objectifs visant à atteindre le bon état des eaux en 2021, et le S.R.C.E. P.A.C.A., qui vise le bon état écologique des milieux naturels constitutifs de la trame verte et bleue.

b) Les mesures de réduction et de compensation

Bien que les mesures prises dans le P.L.U. cherchent à limiter les impacts sur l’environnement, l’extension des zones constructibles sur la zone agricole et l’augmentation de la population conduit à des incidences négatives sur l’environnement. Les impacts négatifs les plus significatifs sont concentrés sur les secteurs d’urbanisation future (espaces non bâtis voués à l’urbanisation). Des mesures de réduction et de compensation ont d’ores et déjà été mises en place par le P.L.U.

Les mesures de réduction sont :

- les extensions de l’urbanisation sont en cohérence avec les besoins de développement définis dans le PADD ;
- la délimitation de la zone urbaine s’intègre à l’objectif de renforcement de la centralité du vieux centre de Lapalud ;
- ces extensions s’appuient sur des terrains présentant peu d’enjeu paysager et n’impactant pas les zones à forts enjeux naturels ;
- organisation de déplacements doux en lien avec le centre ville et les zones d’urbanisation future ;
- réduction des nuisances liées au fonctionnement urbain.

Les mesures de compensation sont :

- renforcement de la protection de la zone agricole, notamment au travers d’un règlement hiérarchisé et limitant l’usage des sols ;
- renforcement du centre ville à travers une densification des espaces d’urbanisation prioritaire (zone **1AU**) ;
- meilleure optimisation de l’espace au travers de nouvelles règles de morphologie urbaine.

D’autres impacts négatifs sont à prévoir, compte tenu de l’augmentation de la population, sur la qualité de l’eau, la qualité de l’air et les consommations d’énergie qui sont à relativiser au vu de la politique d’aménagement de la commune (objectifs et orientations du P.A.D.D.).

Des études spécifiques (dossiers « Loi sur l’Eau », études d’impact, ...) pourront être réalisées avant l’urbanisation des secteurs et permettront d’approfondir l’état initial qui a été réalisé dans le cadre du P.L.U., ainsi que les mesures de suppression, réduction, compensation à appliquer.

Par ailleurs, afin de protéger la reproduction de la faune, il est recommandé d’éviter certains types de travaux au sein des secteurs de développement du village pendant la période allant de mars à octobre. Cette période correspond à une phase de sensibilité accrue pour différents types d’espèces. Ainsi, les travaux lourds devront être effectués en dehors de cette période.



3.2 – OUTILS DE SUIVI

a) Rappels réglementaires

Rappelons que d’après l’article R123-2-1 du code de l’urbanisme :

« Au Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation : [...]

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-12-2. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ; [...]»

Par ailleurs, l’article L153-27 du code de l’urbanisme précise dans ses dispositions :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Ainsi, la collectivité se doit d’effectuer un suivi de son document d’urbanisme afin d’en réaliser un bilan à 9 ans. Ce travail s’appuie sur des indicateurs de suivi, en regard des enjeux environnementaux et des objectifs correspondants au P.L.U. Un indicateur de suivi quantifie des données pouvant être mesurées et surveillées pour déterminer si un changement est en cours.

Le tableau ci-après liste, pour les différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d’indicateurs identifiés comme étant intéressants pour le suivi de l’état de l’environnement du territoire communal de Lapalud, du fait qu’ils permettent de mettre en évidence des évolutions en terme d’amélioration ou de dégradation de l’environnement, sous l’effet notamment de l’aménagement urbain.



b) Les indicateurs de suivi

Le respect des enjeux fixés par le P.L.U. doit faire l’objet d’un contrôle dans le temps afin de juger de l’évolution positive ou négative de la mise en œuvre de politique urbaine sur l’environnement.

Pour ce faire, il convient de définir les indicateurs permettant d’apprécier les résultats de la mise en œuvre du P.L.U. sur le territoire communal au regard des principaux enjeux environnementaux identifiés sur le territoire de Lapalud, dans le respect des grands objectifs d’équilibre énoncés par le code de l’urbanisme. Il s’agit des éléments suivants :

- **En matière de développement urbain et durable** : nombre (et nature) de logements construits, densité, mixité sociale, en lien avec la nécessité de recentrer le développement de l’urbanisation à proximité des espaces centraux (stopper l’urbanisation linéaire, conforter les zones urbaines à proximité des équipements, concevoir de nouvelles formes urbaines, conforter le développement à l’ouest de la ville, etc.).
- **En matière d’occupation des sols et de paysages** : consommation des sols (habitat, activités, équipements, etc.), en lien avec la protection des espaces agricoles, naturels et des éléments de paysage (notamment entrée de village). Les surfaces « à urbaniser » inscrites dans le document d’urbanisme ont-elles été optimisées et l’objectif de densité moyenne fixé a-t-il été respecté ?
- **En matière d’infrastructures et d’équipements**, dont les déplacements (notamment les cheminements doux) : capacités des réseaux à répondre aux nouveaux besoins, compatibilité des équipements aux besoins, amélioration des déplacements, etc.
- **En matière d’enjeux écologiques et de prise en compte des risques** : zones inconstructibles et corridors écologiques (en particulier : les linéaires aquatiques...) et protection des espaces agricoles et naturels. Les ressources naturelles ont-elles été préservées et ont-elles été suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs ? Y a-t-il des conséquences liées au développement de l’urbanisation sur les risques naturels ? Déplorent-on de nouvelles nuisances urbaines liées au développement de l’urbanisation ?



	Indicateur	Source	Fréquence
L'habitat construit est-il suffisamment dense et diversifié ?	<ul style="list-style-type: none"> - Le rythme de construction est-il respecté (taux annuels moyens) : <ul style="list-style-type: none"> * Nombre d'habitants supplémentaires * Evolution du nombre de ménages * Evolution du nombre de logements (catégories et types de logements) - Les objectifs de mixité sociale sont-ils respectés : <ul style="list-style-type: none"> * Evolution des résidences principales selon le statut d'occupation (Propriétaire ou locataire) * Nombre de logements à loyer maîtrisé réalisé * Densité des logements à l'hectare des opérations nouvelles * La servitude logement a-t-elle permis la mise en place de logements locatifs sociaux ? * La zone 1AU a-elle permis la diversification de la typologie de logement (création de petits logements, habitats groupés ou collectifs, etc.) ? 	<ul style="list-style-type: none"> * Insee. * Filocom. * AOS (Autorisation d'occuper le sol). 	1 an
Les constructions son-elles en continuité et en lien avec le tissu urbain existant	<ul style="list-style-type: none"> - Bilan de l'urbanisation des zones 1AU (les règles de morphologie et de fonctionnement urbain de l'O.A.P. ont-elles permis une bonne insertion des nouvelles constructions) : <ul style="list-style-type: none"> * Morphologie urbaine des constructions réalisées (typologie, hauteur, distance entre les constructions, alignement par rapport aux voies et entre les constructions, ...) * Les cheminements doux ont-ils été réalisés entre le tissu existant et les nouveaux secteurs urbains ? * Les voies et accès nouveaux sont-ils suffisants pour répondre aux besoins, notamment en matière de liaison inter-quartiers ? - Les règles de construction définies au sein des autres zones urbaines ont-elles permis la production de bâtiments répondant aux enjeux d'intégration urbaine ? 	<ul style="list-style-type: none"> * Permis d'aménager ou autre procédure d'urbanisme délivré au sein des zones 1AU. * AOS pour les autres zones urbaines de la commune, avec le cas échéant, avis de l'architecte conseil. * Travail d'observation et enquête type « sociologie urbaine » évaluant la satisfaction et les usages des habitants des quartiers nouveaux de la commune. * Analyse de l'augmentation du trafic routier. 	6 à 9 ans
Les espaces consommés ont-ils eut pour effet de respecter les enjeux en matière de protection des milieux naturels, agricoles et des paysages ?	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de logements accordés et densité à l'hectare réalisée - Superficie consommés dans les zones U, AU, N et A selon l'usage de la construction (agricole, habitat, activité économique, équipements, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> * Insee. * AOS. * Evolution du cadastre. 	1 an
	<ul style="list-style-type: none"> - Les règles d'inconstructibilité du PPRi ont-elles étaient respectées au sein des zones urbaines comprises dans la zone RP3 ? 	<ul style="list-style-type: none"> * AOS. * Evolution du cadastre. 	9 ans



	Indicateur	Source	Fréquence
L'urbanisation s'est-elle faite en lien avec la politique d'équipements, notamment en matière de déplacement doux ?	<ul style="list-style-type: none"> - Les chemins d'accès et voies nouvelles ont-elles cherchés, dans la mesure du possible, à se connecter au fonctionnement urbain de la ville (connexion avec les voies existantes, en limitant les voies se terminant en impasse) ? - L'urbanisation de la zone 1AU a-t-elle pris en compte les besoins en cheminements doux ? - Les cheminements doux ont-ils répondu à leur rôle de liens urbains et sociaux ? Permettent-ils de réduire la circulation motorisée dans le village et ont-ils permis une augmentation de la fréquentation du village (commerces, services et activités de loisirs) ? - Les E.R. ont-ils permis d'améliorer le niveau d'équipements de la commune ? 	<ul style="list-style-type: none"> * Permis d'aménager ou autre procédure d'urbanisme délivré au sein de la zone 1AU. * Dossier de procédure d'évolution du P.L.U. * Evolution du cadastre et observation de terrain. * Avancement des E.R. 	9 ans
L'urbanisation s'est-elle fait dans le respect des enjeux environnementaux identifiés sur la commune de Lapalud?	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution des surfaces agricoles et naturelles ? - Surfaces imperméabilisées au sein des zones agricoles et naturelles. - Les linéaires aquatiques ont-ils fait l'objet de travaux (busage, recalibrage, et dérivation des cours d'eau, et/ou coupes d'arbres) ? - Les reculs réglementaires par rapport aux cours d'eau ont-ils été respectés ? Ont-ils permis de préserver les ripisylves de ces cours d'eau ? - Les zones N, Nco, NI et les E.B.C. ont-ils permis la protection des ensembles naturels de la commune ? - L'objectif zéro construction au sein des zones Nco, Aco et NI a-t-il été atteint ? - Les éléments identifiés au titre des articles L151-19 et L151-23 ont-ils été préservés ? 	<ul style="list-style-type: none"> * Comparatif de la photo aérienne et observation de terrain. * Déclaration de travaux. 	6 ans
	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution de la capacité des ressources en eau potable ? - Norme de la station d'épuration ? - Les secteurs d'assainissement autonome posent-ils des problèmes sur la commune ? - Etat de la remise à la norme des installations d'assainissement individuel ? 	<ul style="list-style-type: none"> * Bilans annuels en eau potable et en assainissement. * Avancement des E.R. 	1 an



- 4. ARTICULATION AUX DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX –

4.1 – COMPATIBILITE DU P.L.U. AU S.D.A.G.E. RHONE MEDITERRANEE

Le Code de l’Urbanisme prévoit que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d’une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Pour rappel, le schéma directeur d’aménagement et de gestion des eaux (S.D.A.G.E.) est un document de planification décentralisé instauré par la loi sur l’eau du 3 janvier 1992. Il est élaboré sur le territoire du grand bassin hydrographique du Rhône (partie française), des autres fleuves côtiers méditerranéens et du littoral méditerranéen.

OBJECTIFS ET ACTIONS DU S.D.A.G.E.	INTEGRATION DES ORIENTATIONS DANS LE P.L.U.
Orientation 0 : S’adapter aux effets du changement climatique	Le bilan des impacts du changement climatique met en évidence des signes très nets qui annoncent un climat plus sec, avec des ressources en eau moins abondantes et plus variables. Des sécheresses plus intenses, plus longues et plus fréquentes sont attendues dans le bassin. Ainsi, le P.L.U. de Lapalud se veut durable et responsable : prise en compte des risques naturels, optimisation du foncier au niveau du village, amélioration du fonctionnement urbain (déplacements, commerces, services, etc.) et protection des grands ensembles naturels et agricoles structurant le territoire.
Orientation 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d’efficacité	Le zonage du P.L.U. prend en compte les risques d’inondation avec la prise en compte du PPRI du Rhône. Le règlement encadre la gestion de l’eau via l’article 4 dans chaque zone. Au sein des zones à urbaniser (zones AU), le P.L.U. prévoit des règles visant à intégrer la problématique des eaux pluviales liée à une urbanisation nouvelle, à travers les OAP.
Orientation 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.	Le zonage du P.L.U. prend en compte les caractéristiques écologiques du territoire communal. Ainsi, les futures constructions qui s’implanteront près des principaux cours d’eau de la commune devront respecter un recul minimal de dix mètres en zone urbaines et de quinze mètres en zone agricole ou naturelle par rapport à l’axe des talwegs de ces derniers. Le but est de protéger la fonctionnalité des cours d’eau par la préservation de leurs berges, ainsi que de favoriser le développement de la végétation rivulaire. Le P.L.U. ne prévoit d’ailleurs aucune atteinte à ces milieux en terme d’urbanisation. Enfin, une zone NI a également été définie sur les linéaires boisés les plus importants de la commune. Elle vise notamment à la protection de ces linéaires.



OBJECTIFS ET ACTIONS DU S.D.A.G.E.	INTEGRATION DES ORIENTATIONS DANS LE P.L.U.
<p>Orientation 3 :</p> <p>Intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux</p>	<p>L’enveloppe constructible du P.L.U. a été délimitée autour du village afin de limiter l’extension et/ou la densification l’urbanisation sur des secteurs éloignés de toutes les commodités (services, commerces, équipements).</p> <p>Cette prise de position permet de limiter les déplacements motorisés et les dépenses pour la collectivité, tout en favorisant la création de liens sociaux.</p> <p>Une opération d’au minimum 20 logements, dont au moins 20% de logements locatifs sociaux (20%) est fixé par l’emplacement réservé I1 (défini au titre de l’article L151-41, 4° du C.U.). De plus, des minimums de logements locatifs sociaux seront intégré aux développement de la zone 2AU lors de son ouverture à l’urbanisation afin de favoriser la mixité sociale au sein du village.</p>
<p>Orientation 4 :</p> <p>Organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable</p>	<p>La réflexion menée sur les zones d’aménagement futures de Lapalud, à travers les orientations d’aménagement et de programmation, permet un développement responsable et raisonné de la commune. La gestion de l’eau sur chaque secteur est traitée, avec des règles d’urbanisme permettant la prise en compte des enjeux liés à l’eau dans le P.L.U.</p>
<p>Orientation 5 :</p> <p>Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé</p>	<p>Les nouvelles constructions au sein des zones urbaines doivent obligatoirement être raccordées au réseau collectif d’assainissement. En l’absence de ce réseau (notamment dans les zones agricoles et naturelles), le traitement des eaux usées doit s’effectuer par des dispositifs d’épuration autonomes conformes aux normes en vigueur.</p> <p>Le recul imposé par rapport à l’axe du talweg des cours d’eau identifiés participe au maintien de leurs ripisylves, élément végétal important dans la phytoépuration et la lutte contre l’apport de nutriments dans les eaux de surfaces.</p>
<p>Orientation 6 :</p> <p>Préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques</p>	<p>Le P.L.U. impose aux constructions proches des cours d’eaux principaux (cités au règlement) un recul minimal de dix mètres par rapport à l’axe du talweg en zone urbaine et de quinze mètres en zone agricole et naturelle, afin d’éviter l’abîmement des berges.</p> <p>Ce recul permet l’expression des ripisylves, peu prononcées sur les zones agricoles de la commune et permet de maintenir un effet de lisière entre les constructions et cette dernière.</p> <p>Une zone NI a également été définie sur les linéaires boisés les plus importants de la commune. Elle vise notamment à la protection de ces linéaires.</p> <p>L’ensemble de ces mesures permet de préserver la fonctionnalité écologique des cours d’eau et de leurs ripisylves.</p>
<p>Orientation 7 :</p> <p>Atteindre et pérenniser l’équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l’avenir</p>	<p>Les objectifs démographiques du P.L.U. formulés dans le P.A.D.D. sont compatibles avec la ressource en eau disponible sur Lapalud. Les zones urbaines et les zones à urbaniser sont ou seront raccordées au réseau d’adduction d’eau potable.</p>



OBJECTIFS ET ACTIONS DU S.D.A.G.E.	INTEGRATION DES ORIENTATIONS DANS LE P.L.U.
<p>Orientation 8 :</p> <p>Gérer les risques d’inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d’eau</p>	<p>Le P.L.U. a pris en compte le PPRI du Rhône dans la délimitation de l’enveloppe constructible. Les zones d’extensions ont été définies afin d’être le moins vulnérables possible face à ce risque (zone RP4 : risque moyen).</p> <p>Le zonage réglementaire du PPRI a été reporté sur les documents graphiques et les règles du P.L.U. renvoient au règlement du PPRI pour tout projet inclus dans les zones d’aléas.</p>

Le P.L.U. de Lapalud est donc compatible avec les orientations fondamentales du S.D.A.G.E. Rhône Méditerranée. En effet, à travers la densification de l’urbanisation autour du centre-ville, la délimitation de l’enveloppe constructible en fonction des besoins de développement formulés et la protection des espaces naturels et agricoles de la commune, le P.L.U. a pris en compte le principe de non dégradation des milieux aquatiques.

La capacité de la ressource en eau et celle de la station d’épuration se trouvent en adéquation avec les objectifs de croissance démographique, confirmant ainsi la volonté de la commune d’intégrer la problématique de l’eau au sens large dans son projet de territoire.

Nous constatons donc que les mesures prises à travers le P.L.U. permettent de répondre aux objectifs du S.D.A.G.E. Les deux documents sont ainsi compatibles.

4.2 – PRISE EN COMPTE DU S.C.R.E. DE LA REGION P.A.C.A PAR LE P.L.U.

Il s’agit au sein de cette partie de présenter rapidement quels sont les objectifs de conservation des réservoirs de biodiversité et corridors à prendre en considération dans le S.R.C.E., puis de voir si le P.L.U. de Lapalud les prend en compte.

ORIENTATIONS DU S.R.C.E.	PRISE EN COMPTE DES ORIENTATIONS DU SRCE DANS LE P.L.U.
<p>Orientation n°1 :</p> <p>Agir en priorité sur la consommation d’espace par l’urbanisme et les modes d’aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques</p>	<p>Le projet de développement de Lapalud et les règles définies dans le P.L.U. favorisent la limitation de la consommation de l’espace en assurant une densification des secteurs bâtis et en recentrant le développement au niveau du village</p> <p>De plus, les objectifs de préservation des éléments naturels identifiés sur la commune respectent les mesures de protection définies sur les communes voisines et sont notamment en cohérence avec les orientations du SDAGE. Il s’agit principalement du maintien de la fonctionnalité naturelle des cours d’eau principaux et des boisements de la commune, qui constituent les continuités et réservoirs écologiques de Lapalud.</p> <p>Ainsi les règles de protection adoptée sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un recul des construction par rapport aux cours d’eau principaux d’au moins dix mètres en zone urbaine et quinze mètres en zone agricole et naturelle. - L’intégration au sein d’une zone N l’ensemble des boisements communaux. - La mise en place d’une zone Nco et d’une zone Aco sur les ensembles écologiques fragiles (le Rhône et ses berges, les sablières), etc. - L’identification, au titre de l’article L151-23 du C.U., des sablières, boisement humide essentiel à la qualité écologique de Lapalud. - Le classement en E.B.C. des boisements communaux, ainsi que de la ripisylve du Rhône.
<p>Orientation n°2 :</p> <p>Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques</p>	<p>Les espaces naturels sont très peu représentés sur la commune de Lapalud. Leur protection est donc essentielle et passe par une identification fine des éléments naturels de la commune.</p> <p>La zone N assure ainsi le maintien des petites zones naturelles jouant un rôle dans des continuités écologiques communales. Elles assurent notamment le maintien des boisements. *</p> <p>Une zone Nco couvre les zones naturelles les plus sensibles d’un point de vue écologique. Il s’agit du Rhône, de sa ripisylve, et des anciennes sablières. Ces dernières sont également identifiées au titre de l’article L151-23 du C.U. pour garantir le maintien de leurs caractéristiques.</p> <p>Une zone NI est définie sur les linéaires boisés majeurs de la commune, afin de garantir leur préservation. En leur sein, les coupes et abattages sont règlementés pour éviter toute atteinte à la cohérence des linéaires.</p> <p>Au sein des zones urbaines, un recul minimal de dix mètres est imposé aux nouvelles constructions s’implantant au bord des cours d’eaux principaux cités dans le règlement. En zones agricoles et naturelles, ce recul est porté à quinze mètres. (⇒)</p>



ORIENTATIONS DU S.R.C.E.	PRISE EN COMPTE DES ORIENTATIONS DU SRCE DANS LE PLU
<p>Orientation n°2 :</p> <p>Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques</p>	<p>(⇒) Les espaces agricoles sont dominants sur la commune, occupant la quasi-intégralité du territoire. Le P.L.U. assure une protection des zones agricoles par le biais d’une zone A limitant l’occupation du sol aux seuls constructions nécessaires à l’agriculture.</p> <p>Au plus près du Rhône, une zone Aco a été définie sur un espace agricole comprenant des haies bocagères d’intérêt. Les règles de cette zone garantissent le maintien de ces haies.</p> <p>Enfin, la redéfinition des zones urbaines, concentrées autour du centre du village permet de limiter la consommation des espaces naturels et agricoles.</p>
<p>Orientation n°3 :</p> <p>Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture</p>	<p>Cet objectif vise principalement la mise en place d’outils d’échanges et de valorisation d’expériences, de pôle de ressources, d’information, de sensibilisation, de communication ou encore de formation pour une meilleure prise en compte des enjeux de préservation des fonctionnalités écologiques sur les territoires à destination des porteurs de projets d’infrastructure et d’aménagement. Le P.L.U. joue avant tout un rôle réglementaire.</p> <p>Néanmoins, les instructeurs des droits des sols pourront s’appuyer sur les objectifs de protection définis dans le P.L.U. de Lapalud comme base de discussion avec les porteurs de projets pour proposer des solutions écologiques innovantes et tenant compte de l’évolution des pratiques en la matière.</p>
<p>Orientation n°4 :</p> <p>Restaurer, protéger et développer une trame d’interface Terre-Mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins</p>	<p>Cet objectif concerne particulièrement les communes situées sur la frange littorale. Dans notre cas, Lapalud est éloignée de la mer et n’entretient pas de lien direct avec les milieux naturels littoraux ou marins.</p>

Compte tenu des outils mis en place dans le P.L.U. de la commune de Lapalud, la menace d’une rupture sur les continuités écologiques recensées au sein du S.R.C.E. est nulle. En effet, outre le Rhône, le S.R.C.E. n’identifie pas sur Lapalud de réservoir ou de continuité régionale. De plus, l’ensemble des espaces présentant un intérêt écologique (notamment le Rhône, les sablières ou les boisements communaux) ont été préservés et enfin, de nouveaux outils ont été déclinés afin de préserver les interactions entre ces espaces naturels (identification au titre du L151-23, recul par rapport au cours d’eau, etc.). Ainsi, les évolutions apportées par le P.L.U. n’impacteront pas les principaux éléments naturels identifiés par le S.R.C.E.



RESUME NON TECHNIQUE

INTRODUCTION

Le conseil municipal de la commune de Lapalud a lancé la procédure de révision de son Plan d'Occupation des Sols, valant élaboration du Plan Local d'Urbanisme. Le Plan Local d'Urbanisme constitue l'un des principaux outils locaux de planification urbaine et rurale. Il établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire communal.

Avec l'ordonnance du 3 juin 2004 et les décrets de mai 2005, la constitution des dossiers de P.L.U. doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. L'étude environnementale du P.L.U. a pour objectifs de dresser un état des lieux de l'environnement sur l'ensemble du territoire, en permettant de définir les impacts potentiels de la mise en œuvre du P.L.U. sur l'environnement. Elle doit préciser quelles sont les mesures envisagées pour réduire, compenser ou éviter ces impacts.

La méthode retenue pour cette évaluation environnementale est la suivante :

Dans un premier temps, elle a consisté à établir un **diagnostic et à analyser l'état initial de l'environnement** sur le territoire de Lapalud et à dégager les principaux enjeux environnementaux ayant servi de base à l'évaluation des incidences potentielles du P.L.U. sur l'environnement.

Dans un second temps, après avoir expliqué les choix retenus en matière d'urbanisme (traduction du P.A.D.D. dans le projet de plan), **une analyse de l'ensemble des dispositions mises en place dans le P.L.U. a été réalisée**, afin de dégager les **éventuelles incidences sur l'environnement de manière globale**. Ainsi, pour chaque thématique environnementale (développement urbain et durable, occupation des sols et paysages, ...) sont présentées les dispositions réglementaires mises en place par la municipalité. A noter que le P.L.U. est un document d'urbanisme et non un projet opérationnel, toutes les incidences sur l'environnement ne sont donc pas connues précisément à ce stade. L'objectif ici est donc de cibler les secteurs à fort enjeu.

Cette analyse permet de faire ressortir la cohérence entre les enjeux identifiés dans le diagnostic, les orientations prises dans le P.A.D.D. et la traduction réglementaire de celles-ci. En effet, l'analyse des incidences du P.L.U. est effectuée en confrontant les différents types de disposition du document (objectifs du P.A.D.D., orientations d'aménagement et de programmation, ...) à chacun des thèmes analysés dans la présentation de l'état initial de l'environnement. Ainsi une réflexion critique est menée sur les impacts aussi bien négatifs que positifs du P.L.U.



Enfin, la dernière étape de l'évaluation concerne **les mesures d'évitement, de réduction et de compensation** en lien avec les incidences susceptibles de survenir et celle dont les impacts négatifs ont été identifiés lors de la phase précédente. Ainsi, elle vise à proposer, en fonction de l'importance des incidences négatives, des mesures de compensation ou de réduction afin de limiter les incidences négatives et nuisances potentielles identifiées.

Cette étape concerne **également la mise en place d'outils de suivi** en vue d'évaluer les incidences au fur et à mesure de la mise en œuvre du P.L.U. sur l'environnement, à travers notamment la définition d'une méthodologie d'évaluation du Plan Local d'Urbanisme de Lapalud.

Une grande importance a été accordée à la phase de collecte des données tout au long du processus de P.L.U. La précision et la pertinence de l'étude sont directement liées au volume et à la qualité des informations qui ont pu être recueillies. La phase de collecte des données a consisté à : réaliser une étude de terrain afin d'appréhender au mieux les grandes caractéristiques du territoire (les paysages, la morphologie du village, ...) ; analyser et synthétiser les données (données à disposition du maître d'ouvrage, études diverses, consultation de sites Internet, Porter à Connaissance de l'Etat, ...).

Contexte du projet et l'évaluation environnementale : synthèse

Le résumé non technique présente ici sous forme d'un résumé des grandes parties du diagnostic, suivi d'un tableau résumant les orientations du P.A.D.D. ainsi que leurs traductions réglementaires prévues pour faire face aux grands enjeux communaux. L'incidence sur l'environnement de ces mesures est mesurée dans ce même tableau.

Ainsi, pour chacune de ces composantes, l'évaluation aborde les dispositions mises en place dans le P.L.U. et tire un bilan : « + » pour des incidences positives agissant en faveur de l'environnement, « 0 » pour une absence d'incidence, et « - » pour des incidences négatives sur l'environnement.

Ce tableau offre ainsi une vue d'ensemble des incidences du P.L.U. sur l'environnement. Il a pour fonction d'apprécier la prise en compte de l'environnement dans le document.



1 – RESUME DU DIAGNOSTIC

a) Synthèse de l'analyse des besoins

La commune de Lapalud connaît, depuis la fin des années 1960, une croissance démographique globalement élevée (environ 70% d'habitants en plus). Cependant, cette croissance peine à se montrer stable et la commune a connu des phases importantes de pertes de population, entre 1990 et 2007. Depuis 2012, Lapalud semble être entrée dans une nouvelle phase de perte de population.

Les causes de ces variations se situent au niveau du solde migratoire. Si le solde naturel est resté positif de 1968 à nos jours, la solde migratoire a connu des phases négatives, parfois assez prononcées. L'un des objectifs du P.L.U. sera donc de stabiliser la croissance démographique en maintenant l'attractivité de la commune pour toutes les tranches d'âges et tous les profils sociaux.

En terme de structure des ménages, on note que les ménages lapalutiens suivent la tendance nationale de baisse du nombre de personnes les composant.

La production de logement a suivi la logique de croissance démographique, avec une production importante ces quarante dernières années et un début de diversification dans l'offre proposée (hausse des petites surfaces). Cependant, le parc concerne principalement des propriétaires (63% environ) et les petites surfaces restent encore trop peu nombreuses pour permettre l'initiation du parcours résidentiels sur la commune ou, au contraire, le maintien des personnes âgées seules sur la commune. Des efforts de diversification de l'offre de logement seront donc à poursuivre pour les dix prochaines années, afin de favoriser un profil démographique varié.

Ces dernières années ont également vu une hausse importante des logements vacants, notamment au sein des zones centrales. La réhabilitation et la remise sur le marché des logements anciens vacants sont des enjeux importants pour la décennie à venir, afin de redynamiser le centre ancien.

En terme économique, si le taux d'activité tend à augmenter, Lapalud souffre d'un taux de chômage qui reste assez élevé (autour de 14%), même si ce dernier est en deçà de la moyenne de l'intercommunalité. Au niveau des activités, le constat est contrasté : les zones d'activité dessinées sous le P.O.S., bien qu'ayant permis l'installation de nombreuses entreprises sur le territoire, sont aujourd'hui très contraintes dans leurs possibilités de développement de part la présence du risque inondation et d'une forte rétention foncière. La commune est très polarisée par les communes alentours (Pierrelatte, Bollène) qui font concurrence à la fois aux zones d'activités communales et aux commerces du centre-ville. Enfin, l'agriculture, bien que très présentes dans le paysage communal connaît des difficultés importantes (baisse de la S.A.U., du nombre d'exploitants, etc.)



Pour répondre à ces difficultés, le P.L.U. devra mieux prendre en compte les contraintes territoriales afin d'établir de bonnes conditions d'installation et de développement des entreprises et des commerces au sein du village. Le P.L.U. devra aussi créer des conditions permettant de réaffirmer l'agriculture dans l'économie communale.

Grâce à sa situation géographique, Lapalud dispose d'une bonne accessibilité depuis les grands axes principaux de l'ouest de Vaucluse. Elle est relativement bien desservie par les transports en commun grâce à la ligne 1 du Trans'Vaucluse, dont les horaires sont assez denses en période scolaire. Elle relie la commune à Bollène ou Orange, où les usagers peuvent emprunter d'autres lignes pour tout le Vaucluse. Enfin, les extensions récentes de Lapalud ont permis la mise en place de voirie large permettant l'insertion de trottoir adapté et confortable. Cependant, la situation des déplacements doux au sein de la commune reste en demi-teinte, avec des tronçons entiers de voies sans trottoirs.

Du côté des équipements publics, Lapalud dispose d'une offre assez dense, qui sera améliorée et renforcée dans les années à venir. Cette offre est complétée par un tissu associatif dynamique. Les écoles lapalutiennes sont en capacité d'accueillir les nouveaux élèves à venir et la réhabilitation de l'école du parc permettra d'améliorer les conditions scolaires au sein du village.

Enfin, la gestion des eaux usées a été déléguée à Suez environnement. La S.T.E.P. communale bénéficie d'une bonne marge de traitement et s'avère largement capable d'absorber les effets du développement urbain de la commune. Dans les années à venir, un effort sera fait de la part du gestionnaire du réseau pour résoudre les problèmes d'entrée d'eaux claires parasites, qui amènent des volumes importants en entrée de station. Du côté de l'eau potable, le syndicat R.A.O. dispose de ressources stables et variées capables d'assurer l'alimentation de la commune sur les dix ans à venir, tant en terme de qualité que de quantité.

a) Synthèse de l'état initial de l'environnement

Lapalud se situe au nord ouest du département de Vaucluse, à la croisée des départements du Gard, de la Drôme et de l'Ardèche, dans la plaine alluviale du Rhône. Le territoire se caractérise par un relief plat, au sol très fertile et parcouru de petits cours d'eau. Sa situation proche du Rhône donne à la commune une qualité écologique certaine malgré la faible représentation des zones naturelles en son sein.

Ainsi, la faune communale est dominée par des rapaces venus des zones Natura 2000 à proximité (la Z.S.C. « le Rhône aval » et la Z.P.S. « Marais de l'Île Vieille et alentour ») pour chasser, ainsi que par des reptiles et des amphibiens qui profitent des zones ouvertes et humides de la commune pour se reproduire. Ainsi, le P.L.U. devra permettre le maintien des éléments naturels majeurs de la commune pour favoriser le maintien de sa qualité écologique.

Le territoire est occupé depuis le Moyen-âge et les traces d'occupation anciennes sont légions. La commune compte notamment un monument historique dans son centre village (église paroissiale Saint-Pierre-aux-Liens) et la commune est jalonnée d'éléments de petits



patrimoines (lavoirs, etc.). La prise en compte de ces éléments par le P.L.U. sera importante pour conserver la qualité architecturale et patrimoniale au sein de la commune.

Comme nous l'avons évoqué, la commune est située en plein cœur de la plaine alluviale du Rhône, où la nappe phréatique est affleurante. La commune est donc fortement concernée par le risque inondation due au Rhône, et l'ensemble de ces zones urbaines sont prises dans des aléas inondation plus ou moins forts, déterminés par le PPRi du Rhône. A l'inverse, le risque feu de forêt est très peu présent du fait de l'absence de grands ensembles boisés sur la commune.

La proximité directe avec le site du Tricastin induit également une présence de risques technologiques importants. Lapalud se situe dans le périmètre du PPI de la centrale nucléaire du Tricastin et est traversée par plusieurs canalisations de transports de matières dangereuses. A l'horizon 2020, le projet ERIDAN traversera la commune par l'ouest, ce qui engendrera la présence d'un nouveau risque liée au transport de gaz.

Afin d'éviter toute exposition supplémentaire de la population aux divers risques présents sur la commune, le P.L.U. devra les prendre en compte pour définir les futures zones de développement de la commune.



2 – ORIENTATION DU P.A.D.D. ET TRADUCTION REGLEMENTAIRE

Le tableau suivant vise à synthétiser les orientations du P.A.D.D. pour les mettre en relation avec leur traduction réglementaire au sein du P.L.U. et leurs éventuels impacts sur l'environnement.

CONFORTER ET STRUCTURER LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL		
Orientation du P.A.D.D.	Traduction réglementaire	
Stabiliser la croissance démographique	Définir les zones constructibles en accord avec la capacité d'accueil souhaitée.	+
Favoriser la cohérence urbaine par la densification de l'existant et des "greffes" urbaines	Favoriser la mutation des zones urbaines existantes (densification, comblements de dents creuses, réhabilitation, etc.).	+
	Mise en place des zones 1AU et 2AU à l'est du village pour favoriser leur lien au centre.	+
	Les O.A.P. pour l'urbanisation de la zone 1AU prévoit le développement d'habitat groupé et dense.	+
	Définir les zones urbaines principales en dehors des secteurs soumis à des risques feu de forêt importants.	0
	Intégrer le risque d'inondation du PPRi du Rhône dans la définition des zones urbaines et de leurs règles.	0
Encourager la mixité sociale et intergénérationnelle	Mise en place dans les zones 1AU et 2AU de conditions favorables au développement de logements à loyers modérés.	0
	Mise en place d'un emplacement réservé I1, défini au titre de l'article L151-41, 4° du code de l'urbanisme pour permettre la réalisation d'au moins 20 logements, dont au moins 20% sous forme de logements locatifs sociaux, lors de la réhabilitation de l'ancienne usine de balai de l'avenue de Montélimar.	+
RECOMPOSER L'AGGLOMERATION		
Orientation du P.A.D.D.	Traduction réglementaire	
Affirmer le cœur de ville comme un véritable pôle de vie	Adoption de règles favorisant la mixité fonctionnelle au sein des zones urbaines.	0
	Mise en place d'E.R. pour favoriser le stationnement à proximité du centre village.	0
	Protection de centre historique par une zone spécifique, plus exigeante en matière architecturale.	+
	Repérer, au titre de l'article L151-19 du C.U., les éléments jouant un rôle important dans le paysage du village.	+



RECOMPOSER L'AGGLOMERATION		
Orientation du P.A.D.D.	Traduction réglementaire	
Rechercher la cohérence entre déplacements et stratégie de développement urbain	Définition d'E.R. afin de fluidifier la circulation et développer les déplacements doux au sein du village.	+
	Mise en place, au sein des zones AU , de voiries cohérentes et permettant l'accueil des modes actifs.	+
	Assurer un meilleur maillage par des E.R. ouvrant les impasses et une bonne organisation des voiries au sein des zones AU .	+
Promouvoir la qualité environnementale	Favoriser la construction de bâtiments aux bonnes performances énergétiques au sein de la zone 2AU .	+
	Le règlement favorise le déploiement de la fibre optique.	0
DEVELOPPER ET DIVERSIFIER UNE VIE ECONOMIQUE LOCALE		
Orientation du P.A.D.D.	Traduction réglementaire	
Redynamiser le commerce dans le centre-ville	Adoption de règles favorisant la mixité fonctionnelle au sein des zones urbaines.	+
Conforter et développer les zones d'activités	Intégrer les zones d'activité communales dans des zones urbaines dédiées (zone UE).	0
	Permettre, via la zone 2AUe , l'installation à long terme de zones d'activité mieux intégrées au tissu urbain.	0
	Définition d'une S.T.E.C.A.L. Ne pour permettre le maintien des activités liées à la base de loisir des Girardes.	0
PROTEGER LES RICHESSES DU TERRITOIRE		
Orientation du P.A.D.D.	Traduction réglementaire	
Promouvoir une urbanisation respectueuse de l'environnement communal	Protection de village historique par une zone spécifique, plus exigeante en matière architecturale.	+
	Maintien des éléments naturels importants dans les zones AU (haies bocagères, alignement d'arbres).	+
Protéger la qualité écologique de Lapalud	Définition d'une zone N n'autorisant que l'extension limitée des constructions existantes pour protéger les espaces naturels lapalutiens.	0
	Identification fine des éléments écologiques majeurs (Rhône, sablières, digues boisées) et mise en place d'une zone Nco et NI assurant leur protection.	0
	Identification au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme des zones humides sensibles (les Sablières).	+
	Assurer le maintien des continuités écologiques par la mise en place d'une trame E. B.C. adaptée.	+