

## Plan Local d'Urbanisme

PLU prescrit le 23 Juin 2008  
PLU arrêté le 28 Avril 2017  
PLU approuvé le 28 juin 2018



1

### Rapport de présentation

Vu pour être annexé à la  
délibération du

Le Maire



# SOMMAIRE

SOMMAIRE .....	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS .....	5
TABLES DES ACRONYMES. ....	8
<b>I. LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA COMMUNE .....</b>	<b>6</b>
<b>1. Présentation générale et synthétique de la commune.....</b>	<b>6</b>
<b>A.</b> Situation / localisation. ....	6
<b>B.</b> Contexte administratif. ....	8
<b>C.</b> Organisation générale de la commune.....	8
<b>2. La commune de Villemoirieu dans son environnement .....</b>	<b>9</b>
<b>A.</b> La Commune de Villemoirieu.....	9
<b>B.</b> Le Pôle Crémieu – Villemoirieu .....	9
<b>3. Le contexte administratif et réglementaire .....</b>	<b>10</b>
<b>A.</b> La Communauté de communes des Balcons du Dauphiné.....	10
<b>B.</b> La DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise .....	11
<b>C.</b> Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Boucle du Rhône en Dauphiné .....	12
<b>D.</b> Le Programme Local de l'Habitat .....	15
<b>E.</b> Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse .....	16
<b>F.</b> Le SAGE de la Bourbre.....	17
<b>G.</b> Le Contrat de rivière et le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations de la Bourbre ...	19
<b>H.</b> Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique .....	22
<b>I.</b> Les Servitudes d'utilité publique .....	23
<b>4. Les composantes du développement urbain .....</b>	<b>27</b>
<b>A.</b> Contexte historique .....	27
<b>B.</b> Patrimoine bâti .....	28
<b>C.</b> Patrimoine archéologique.....	35
<b>D.</b> Morphologie urbaine .....	37
<b>5. Dynamiques sociodémographiques .....</b>	<b>40</b>
<b>A.</b> Evolution démographique.....	40
<b>B.</b> Structure de la population par âge et par sexe .....	41
<b>C.</b> Structure des ménages .....	42
<b>D.</b> Population active et emploi sur la commune .....	43
<b>6. Logement et habitat.....</b>	<b>44</b>
<b>A.</b> Logements autorisés sur la commune .....	45
<b>B.</b> Evolution et composition du parc .....	46
<b>C.</b> Caractéristiques des résidences principales .....	46
<b>D.</b> Logement social .....	47
<b>7. Portrait économique .....</b>	<b>49</b>
<b>A.</b> Activités agricoles .....	49
<b>B.</b> Les activités économiques .....	59
1. Industrie et artisanat.....	60

2.	Activités touristiques .....	62
<b>8.</b>	<b>Les réseaux et les équipements publics.....</b>	<b>63</b>
<b>A.</b>	Principaux bâtiments et services publics .....	63
1.	Equipements sportifs et socioculturels.....	63
2.	Equipements scolaires .....	65
<b>B.</b>	Les infrastructures de transports et les déplacements.....	65
1.	Le réseau routier .....	65
2.	Le stationnement .....	67
3.	L'aire de covoiturage.....	68
4.	Les modes doux.....	68
5.	Les transports en commun .....	70
6.	Les transports scolaires.....	70
<b>C.</b>	L'alimentation en eau potable .....	71
<b>D.</b>	La défense incendie .....	73
<b>E.</b>	L'assainissement .....	73
1.	L'assainissement collectif.....	73
2.	L'assainissement non collectif .....	76
<b>F.</b>	La gestion des eaux pluviales.....	77
<b>G.</b>	La gestion des déchets .....	78
<b>H.</b>	Les télécommunications .....	84
<b>9.</b>	<b>Les risques et nuisances .....</b>	<b>87</b>
<b>A.</b>	Les risques naturels.....	87
1.	Le risque sismique.....	87
2.	Cartographie des aléas et de constructibilité .....	87
3.	Les risques de mouvements de terrains .....	91
4.	Les risques d'érosion.....	92
5.	L'aléa retrait/gonflement des argiles.....	92
6.	Les arrêtés de catastrophes naturelles.....	94
7.	Le risque de feu de forêt.....	94
<b>B.</b>	Les risques technologiques et les nuisances.....	96
1.	Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) .....	96
2.	Le gaz.....	97
3.	Les nuisances sonores.....	97
4.	Le plomb.....	97
5.	Les installations classées.....	97
6.	Les sites et sols pollués .....	97
7.	L'exposition au Plomb.....	97
8.	La qualité de l'air.....	97
9.	L'effet de serre .....	99
10.	Potentialité en énergie renouvelable.....	100
<b>II.</b>	<b>L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>104</b>
<b>1.</b>	<b>Milieu naturel .....</b>	<b>104</b>
<b>A.</b>	Topographie .....	104
<b>B.</b>	Climat .....	105
<b>C.</b>	Géologie .....	105
<b>D.</b>	Hydrographie .....	106
<b>E.</b>	Les zones humides et les tourbières.....	107
<b>F.</b>	Le réseau Natura 2000.....	108
<b>G.</b>	Les ZNIEFF .....	110

H.	L'Espace Naturel Sensible du Marais de la Besseye.....	114
1.	Le contexte général.....	114
2.	Le contexte hydrogéologique, hydrographique et les habitats du Marais.....	116
3.	La gestion de l'ENS.....	119
I.	Les zones vulnérables aux nitrates.....	120
J.	Les zones sensibles à l'eutrophisation.....	122
K.	La Trame Verte et Bleue.....	125
1.	Composition.....	126
2.	Objectifs.....	127
3.	Trame Verte et Bleue de Villemoirieu.....	127
4.	Intégration de la TVB dans le PLU.....	128
<b>2.</b>	<b>Le Paysage.....</b>	<b>130</b>
A.	Le Grand Paysage.....	130
B.	Reportage photographique.....	133
C.	Occupation des sols.....	143
D.	Unités paysagères.....	145
1.	Unité paysagère de la plaine.....	145
2.	Unité paysagère du piémont des Fouillouses.....	146
3.	Unité paysagère du plateau de l'Isle Crémieu.....	147
E.	Valeurs paysagère.....	147
1.	Valeurs paysagères de terroir.....	148
2.	Valeurs paysagères pittoresques.....	148
3.	Valeurs paysagères de panoramas.....	149
4.	Valeurs paysagères dépréciantes.....	149
F.	Enjeux paysagers.....	149
<b>III.</b>	<b>JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LE P.L.U.....</b>	<b>152</b>
<b>1.</b>	<b>Synthèse des enjeux du territoire.....</b>	<b>153</b>
<b>2.</b>	<b>Les servitudes d'utilités publique.....</b>	<b>154</b>
<b>3.</b>	<b>La compatibilité du P.L.U avec les documents d'urbanisme supérieurs.....</b>	<b>154</b>
A.	Les objectifs du Schéma de Cohérence Territoriale de la Boucle du Rhône en Dauphiné.....	154
B.	La cohérence avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée Corse 2016-2021 (SDAGE).....	157
C.	Les objectifs du Programme Local de l'Habitat.....	158
D.	Compatibilité avec le Plan Climat-Energie Territorial (PCET).....	158
<b>4.</b>	<b>Les justifications du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.....</b>	<b>158</b>
A.	Engager un développement démographique raisonné du territoire villemorantin.....	159
B.	Maintenir l'organisation polycentrique de la commune.....	162
C.	Encourager le dynamisme local.....	164
D.	Maintenir la continuité des grands ensembles écologiques et paysagers.....	165
E.	Réduire les coupures territoriales et favoriser les modes de déplacements alternatifs.....	167
<b>5.</b>	<b>L'analyse de la consommation de l'espace et la justification des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.....</b>	<b>167</b>
A.	L'analyse de la consommation de l'espace 2001-2016.....	168
B.	Capacités du P.L.U. pour l'accueil d'activités économiques et d'équipements.....	170
C.	Capacités foncières pour la production de logements.....	172
<b>6.</b>	<b>Les Orientations d'Aménagements et de Programmation.....</b>	<b>179</b>

1.	L'OAP n°1 : La Reynière Nord.....	180
2.	L'OAP n°2 : La Reynière Sud.....	182
3.	L'OAP n°3 : La Reynière Centre.....	183
4.	L'OAP n°4 : Cheminements doux.....	184
5.	L'OAP n°5 : Extension du complexe scolaire.....	186
<b>7.</b>	<b>L'analyse des surfaces du P.L.U et justifications des objectifs de modération de consommation et lutte contre l'étalement urbain.....</b>	<b>189</b>
<b>8.</b>	<b>Motifs et délimitation des zones du P.L.U.....</b>	<b>195</b>
<b>A.</b>	<b>Les zones urbaines (U).....</b>	<b>196</b>
1.	La zone U.....	196
2.	La zone UH.....	199
3.	La zone UI.....	199
<b>B.</b>	<b>Les zones à urbaniser (AU).....</b>	<b>202</b>
1.	La zone 1AU.....	203
2.	La zone 2AU.....	204
<b>C.</b>	<b>Les zones agricoles (A).....</b>	<b>208</b>
1.	Les sous-zones A et Ape.....	208
2.	Les sous-zones AS et ASpe.....	209
<b>D.</b>	<b>Les zones naturelles (N).....</b>	<b>211</b>
1.	Les sous-zones N, Npi, Npr, Npe.....	211
<b>9.</b>	<b>Autres dispositions du règlement.....</b>	<b>213</b>
<b>A.</b>	<b>Les Espaces Boisés Classés (EBC).....</b>	<b>213</b>
<b>B.</b>	<b>Patrimoine écologique.....</b>	<b>216</b>
<b>C.</b>	<b>Sites et secteurs contraints au titre du fonctionnement des services publics, de la salubrité et des risques naturels.....</b>	<b>216</b>
<b>D.</b>	<b>Servitude de mixité sociale.....</b>	<b>218</b>
<b>E.</b>	<b>Périmètre d'attente de projet.....</b>	<b>220</b>
<b>F.</b>	<b>Protection contre les risques sanitaires en matière d'assainissement (trame sanitaire).....</b>	<b>220</b>
<b>G.</b>	<b>Le patrimoine naturel et bâti repéré.....</b>	<b>222</b>
<b>10.</b>	<b>La liste des emplacements réservés.....</b>	<b>239</b>
<b>11.</b>	<b>Cohérence du développement communal projeté au regard de l'assainissement.....</b>	<b>241</b>
<b>A.</b>	<b>Assainissement.....</b>	<b>241</b>
<b>B.</b>	<b>Gestion des eaux pluviales.....</b>	<b>243</b>
<b>IV.</b>	<b>INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>245</b>
<b>1.</b>	<b>Résumé non-technique de l'évaluation environnementale.....</b>	<b>245</b>
<b>2.</b>	<b>Les principaux enjeux environnementaux de la commune.....</b>	<b>247</b>
<b>3.</b>	<b>Analyse des incidences notables du PLU sur l'environnement.....</b>	<b>248</b>
<b>A.</b>	<b>Développer les territoires de façon équilibrée, limiter l'artificialisation des terres naturelles, agricoles et forestières.....</b>	<b>248</b>
<b>B.</b>	<b>Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les écosystèmes.....</b>	<b>250</b>
<b>C.</b>	<b>Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les paysages et patrimoines urbains, culturels.....</b>	<b>252</b>
<b>D.</b>	<b>Préserver la qualité de l'eau (écosystèmes, eaux superficielles et nappes, eau potable) et respecter le cycle de l'eau.....</b>	<b>254</b>
<b>E.</b>	<b>Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales.....</b>	<b>256</b>

F.	Préserver la qualité de l'air, économiser et utiliser rationnellement l'énergie - lutter contre l'accroissement de l'effet de serre.....	257
G.	Lutter contre les pollutions et nuisances (déchets, sites et sols pollués, bruit...) : éviter, réduire...	258
H.	Assurer le développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transports individuels et collectifs.....	259
I.	Prévenir les risques naturels et technologiques.....	260
J.	Conclusions .....	261
<b>4.</b>	<b>Evaluation des OAP .....</b>	<b>263</b>
A.	OAP n°1 : SECTEUR DE LA REYNIERE – Rue de la Reynière et rue des Pierres Sèches – Zone 1AU1.	264
B.	OAP n°2 : SECTEUR DE LA REYNIERE – Route du Stade – Zone 1AU2.....	267
C.	OAP n°3 : SECTEUR DE LA REYNIERE – Rue de la Reynière – Zone UB.....	269
<b>5.</b>	<b>Evaluation des incidences Natura 2000 .....</b>	<b>272</b>
<b>V.</b>	<b>INDICATEURS POUR EVALUER LES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU.....</b>	<b>280</b>
<b>1.</b>	<b>Le cadre réglementaire.....</b>	<b>280</b>
<b>2.</b>	<b>Les indicateurs pour évaluer les résultats de l'application du P.L.U.....</b>	<b>280</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 :	Localisation de Villemoirieu en région Rhône-Alpes ; Source : Agence 2BR.....	6
Figure 2 :	Plan de situation – Source Géoportail – 2BR.....	7
Figure 3 :	Organisation territoriale Villemoirieu- Source Géoportail- 2BR.....	8
Figure 4 :	La commune de Villemoirieu.....	9
Figure 5 :	Imbrication du pôle Crémieu-Villemoirieu. Source : Agence 2BR .....	10
Figure 6 :	Territoire sous DTA de l'Aire Métropolitaine lyonnaise. Source : DREAL Rhône Alpes. ....	12
Figure 7 :	Territoire du SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné- Source : SYMBORD .....	13
Figure 8 :	Cartographie issue du DOG du SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné, Source : SYMBORD .....	14
Figure 9 :	Cartographie du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse. Source : <a href="http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr">www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr</a> .....	17
Figure 10 :	Périmètre de compétence du SMAB Bourbe. Source : Smabb.fr.....	19
Figure 11 :	Carte du bassin de la Bourbre et des sous bassins versants, SourceSMABB. ....	21
Figure 12 :	Extrait du SRCE sur Villemoirieu. Source: SRCE.....	23
Figure 13 :	Carte de Cassini – Source : géoportail.fr. ....	28
Figure 14 :	Carte des entités archéologiques sur Villemoirieu en 2008. Source DDT 38 .....	36
Figure 15 :	Cartographie de l'Etat-major 1820-1866. Source: Géoportail .....	37
Figure 16 :	Série historique sur la population et densité moyenne. Source : Insee.....	40
Figure 17 :	Tableaux indicateurs de la croissance démographique. Source : Insee .....	40
Figure 18 :	Tableaux indicateurs de la population par tranche d'âge. Source: Insee .....	41
Figure 19 :	Evolution de la taille des ménages. Source : Insee.....	42
Figure 20 :	Population par type d'activité. Source : Insee.....	43
Figure 21 :	Taux de chômage. Source: Insee .....	43
Figure 22 :	Logements autorisés entre 2007 et 2016 à Villemoirieu. Source : Sitadel.....	45
Figure 23 :	Logements commencés entre 2005 et 2015. Source Sitadel. ....	45
Figure 24 :	Evolution du nombre de logements. Source: Insee .....	46
Figure 25 :	Catégories et types de logements. Source : Insee.....	46
Figure 26 :	Objectifs de logements sociaux, PLH CCIC. ....	48
Figure 27 :	Surfaces agricoles utilisées en 2012. Source : Agence 2br, 2012.....	51

Figure 28. Localisation des bâtiments et sièges agricoles. Source 2BR.....	52
Figure 29 : Données du RGA de 2010 sur Villemoirieu. Source : Agreste, 2010. ....	58
Figure 30: Extrait du zonage du POS avec la localisation des secteurs d'activités.....	60
Figure 31 : photo aérienne de la ZA Buisson Rond.....	60
Figure 32 : localisation des équipements publics et sportifs. Source : Mairie .....	64
Figure 33 : Carte du classement sur Villemoirieu. Source : DDT 38. ....	66
Figure 34 : Tableau des voies classées à grande circulation. Source : DDT 38.....	67
Figure 35: Tableau des places de stationnement. Source: mairie.....	67
Figure 36 : Places de stationnement sur la commune. ....	67
Figure 37 : Promenades et randonnées sur Villemoirieu. Source : mairie.....	69
Figure 38 : Séquence des cheminements doux en cours d'études sur la commune. ....	70
Figure 39 : Liste des arrêts sur la commune de Villemoirieu. Source : Mairie de Villemoirieu .....	71
Figure 40 : Les puits de captage sur Villemoirieu. Source : DDT 38 .....	71
Figure 41 : Evolution des volumes prélevés aux points de pompage du Reluisant et des Granges. ....	72
Figure 42 : Tableau : consommation en eau potable 2011 – Données issues du rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'eau potable pour l'exercice 2011 .....	72
Figure 43 : Evolution du nombre d'abonnement sur la commune de Villemoirieu. Source : Rapport d'exercice 2011 .....	72
Figure 44. Echancier de travaux sur le réseau d'assainissement. Source : Zonage assainissement. EPTEAU 2016.....	74
Figure 45. Programme de travaux en assainissement collectif Villemoirieu. Source EPTEAU 2016.....	74
Figure 46 : Population des communes raccordées à la station d'épuration de StRomain de Jalionas – Données issues du zonage d'assainissement et eaux pluviales réalisé par EPTEAU– 2016.....	75
Figure 47 Extrait cartographie zonage d'assainissement réalisé par EPTEAU 2016. En mauve les secteurs raccordés à l'assainissement collectif .....	76
Figure 48. Extrait schéma d'assainissement 2016 réalisé par EPTEAU .....	77
Figure 49 : Carte du territoire du Syndicat Mixte Nord Dauphiné. Source : SMND, 2013. ....	79
Figure 50 : Tableau des points d'apports volontaires à Villemoirieu. Source : Rapport SMND, 2013.....	80
Figure 51 : Evolution des tonnages d'ordures ménagères incinérés/population. Source : SMND, 2013. ....	80
Figure 52 : Ratio et évolutions par collectivité des OM résiduelles à la CCIC. Source : SMND, 2013. ....	81
Figure 53 : Coût global des OM résiduelles. Source : SMND, 2013. ....	82
Figure 54 : Réseaux électricité - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes. .	84
Figure 55 : Réseau électrique sur la commune. Source : ERDF.....	85
Figure 56 : Aménagement numérique du territoire - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.....	86
Figure 57 : Extraits de l'étude sur les aléas. Source : Alp' Géorisques, 2015.....	88
Figure 58 : Carte des risques sur la commune de Villemoirieu. Source : DICRIM .....	90
Figure 59 : Risque des mouvements de terrains sur Villemoirieu. Source : BRGM, 2014.....	91
Figure 60 : Phénomène de retrait/gonflement .....	92
Figure 61 : Commune de Villemoirieu – Aléa retrait gonflement des argiles – Source : argiles.fr .....	93
Figure 62 : Les régions forestières en Isère. Source : DDT 38. ....	94
Figure 63 : Carte des zones d'aléas des incendies de forêt. Source : DDT 38. ....	95
Figure 64 : potentiel en géothermie sur Villemoirieu. Source : géothermie-perspectives.fr .....	102
Figure 65 : Extrait du schéma de développement éolien de la région Rhône Alpes.....	103
Figure 66 : Carte topographique – Source 2BR. ....	104
Figure 67: Relevé pluviométrique .....	105
Figure 68 : Carte géologique de Villemoirieu. Source : BRGM.....	106
Figure 69 : Les zones humides sur Villemoirieu. Source : DDT38.....	107
Figure 70 : Zone de tourbières dans l'Isère. Source : DDT 38. ....	108
Figure 71 : Zone Natura 2000 – Isle Cremieu - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes. ....	109
Figure 72 : ZNIEFF de type 2 – Isle de Cremieu et Basse-Terres - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.....	111

Figure 73 : ZNIEFF de type 1 – Marais de la Besseye et Gorges de la Fusa, Sigalet et Mont de Rosset - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.....	111
Figure 74 : ZNIEFF de type I, Gorges de la Fusa, Sigalet et Mont de Rosset. Source : DREAL Rhône Alpes.....	112
Figure 75. Résumé de l’inventaire du patrimoine nature. Source : Mosaïque Environnement .....	113
Figure 76 : ZNIEFF de type I, Marais de la Besseye. Source : DREAL Rhône Alpes.....	114
Figure 77 : Limites de l’ENS du Marais de la Besseye. Source : Plan de préservation du Marais. ....	115
Figure 78 : tableau de proportions de l’ENS dans les surfaces communales.....	116
Figure 79 : Représentativité des unités écologiques et de l’habitat dans le Marais. Source : Plan de préservation et d’interprétation. ....	117
Figure 80 : Cartographie des habitats du Marais de la Besseye.....	118
Figure 81 : Carte et zoom des zones prioritaires aux pesticides pour les eaux superficielles en Rhône Alpes. Source : CROPPP, 2008.....	124
Figure 82 : Schéma représentant plusieurs modèles de continuités écologiques, donc de future trame verte et bleue – Source : DREAL .....	126
Figure 83 : Illustration des corridors écologiques. Source : Mosaïque Environnement .....	129
Figure 84 : Unités paysagères – plaine de l’Est Lyonnais (à l’Ouest) et plateau de l’île Crémieu (à l’Est) - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.....	130
Figure 85 : Situation des prises de vue – Source : 2BR d’après fond de plan Géoportail.fr.....	133
Figure 86 : La plaine.....	134
Figure 87 : Le bâti agricole et la plaine.....	135
Figure 88 : Le hameau de Beptenoud.....	136
Figure 89 : La périphérie de Beptenoud.....	137
Figure 90 : Les lotissements de la plaine.....	138
Figure 91: Le piémont des Fouillouses. ....	139
Figure 92 : Le Vallon de Moirieu.....	140
Figure 93 : Le village de Moirieu.....	141
Figure 94 : La vallée de la Fusa. ....	142
Figure 95 : Carte d’occupation des sols – Source 2BR.....	143
Figure 96 : Carte des unités paysagères communales – Source 2BR. ....	145
Figure 97 : Carte des valeurs paysagères – Source 2BR. ....	148
Figure 98 : Carte des enjeux paysagers – Source 2BR. ....	150
Figure 99. Consommation foncière POS (2001 à 2016). Source 2BR .....	169
Figure 100. Capacités de consommation de terrain à destination activités (NAi) 2016, issues du POS. Source 2BR.....	171
Figure 101. Capacités de consommation de terrain à destination activités et équipements issues du projet PLU. Source 2BR. ....	171
Figure 102 : Localisation des capacités foncières résiduelles brutes du POS en 2016. Source 2BR .....	174
Figure 103 : Localisation des capacités foncières brutes du PLU 2016-2026. Source 2BR .....	175
Figure 104 : Localisation du terrain à investir n°13, secteur Montiracle, en entrée de ville de Villemoirieu. SCoT BRD .....	177
Figure 105. Plan de localisation des OAP. Source 2BR. ....	180
Figure 106. OAP Reynière 2. Schéma de composition. Source 2BR .....	181
Figure 107. OAP Reynière 1. Schéma de composition. Source 2BR .....	182
Figure 108. OAP Reynière 3. Schéma de composition. Source 2BR .....	184
Figure 109. OAP Cheminements doux. Schéma de composition. Source 2BR.....	185
Figure 110. OAP Extension du complexe scolaire. Schéma de composition. Source 2BR.....	186
Figure 111 : Tableau comparatif des surfaces entre le POS et le PLU. Source : Agence 2BR.....	189
Figure 112 Distribution générales des zones par type sur l’ensemble du territoire villemorantain. Source 2BR. ....	190
Figure 113 Localisation des surfaces agricoles concernées par la zone Natura 2000. Extrait POS commune de Villemoirieu. ....	193
Figure 114 : les zones urbaines .....	196

Figure 115. Situation des parcelles 206, 224, 264, 225 au regard des risques naturels et du zonage PLU. Source 2BR.....	198
Figure 116. Les zones à urbaniser. Source 2BR .....	202
Figure 117. Perspective paysagère vers le château de Montiracle depuis le carrefour D75/D24 .....	214
Figure 118. Localisation de l'EBC de Blied. Source 2BR.....	215
Figure 119. Périmètre d'attente de projet Villemoirieu. Source 2BR .....	220
Figure 120. Secteurs concernés par trame sanitaire (section grisée). Source 2BR .....	221

## TABLES DES ACRONYMES.

AEP : Alimentation Eau Potable	PPI : Plan Particulier d'Intervention
AOP : Appellation d'Origine Protégée	PUI : Plan d'Urgence Interne
CDRA : Contrat de Développement Rhône-Alpes	RTE : Réseau de Transport d'Electricité
CLE : Commission Locale de l'Eau	SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
COS : Coefficient d'Occupation des Sols	SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
CO <sup>2</sup> : Dioxyde de carbone	SAU : Surface agricole utile
CU : Certificat d'Urbanisme	SDAU : Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (remplacé par le SCoT)
DAC : Document d'Aménagement Commercial	SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (remplace la DRIRE)	SEVESO : La directive dite Seveso ou directive 96/82/CE est une directive européenne qui impose aux États membres de l'Union européenne d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs
DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement	SIEA : Syndicat Intercommunal d'énergie et d'e-communication de l'Ain
DTA : Directive Territoriale d'Aménagement	SITOM: Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères
DDT : Direction Départementale des Territoires	SIVU: Syndicat Intercommunal à Vocation Unique
DOG : Document d'Orientation Générale	SUP : Servitudes d'Utilité Publiques
EBC : Espaces Boisés Classés	TEOM : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères
EDF : Electricité De France	TMD : Transports de Matières Dangereuses
EH : Equivalent Habitant	TVB : Trame Verte et Bleue
GES : Gaz à Effet de Serre	ZA : Zones d'Activités
Lignes BT, HTA et HTB : Lignes Basses Tensions, Haute Tension A et Haute Tension B	ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique
ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Zones U : zones urbaines
IGP : Indication Géographique Protégée	Zones AU : zones à urbaniser
ITT : Infrastructures de Transports Terrestres	Zones N : zones naturelles
Logements PLAI, PLUS, PLS : Plafonds de ressources pour l'accession à un logement social	Zone A : zones agricoles
OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation	ZA : Zone d'activités
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables	ZI : Zone Industrielle
PLH : Programme Local de l'Habitat	
PLU : Plan Local d'Urbanisme	
PPS : Plan des surfaces submersibles	

# PREAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le principal document de planification de l'aménagement à l'échelle de la commune de Villemeoirieu. Celui-ci est régi par les articles L.151-1 et suivants du code de l'urbanisme.

En date du 23 Juin 2008 la commune de VILLEMEOIRIEU a prescrit la révision de son PLU.

Le Plan Local d'Urbanisme est élaboré à L'INITIATIVE ET SOUS LA RESPONSABILITE DE LA COMMUNE. Cette délibération définit notamment des objectifs de l'élaboration du PLU et les modalités de la concertation.

Les objectifs sont les suivants :

- Privilégier le développement des zones déjà urbanisées en limitant la dispersion de l'habitat, et en recherchant une utilisation optimale de réseaux existants
- Organiser l'utilisation de l'espace pour maintenir la vocation agricole de la commune,
- Protéger et valoriser le patrimoine bâti et non bâti
- Favoriser le développement des activités économiques de la commune
- Favoriser la mixité urbaine et sociale, le développement durable, la protection de l'environnement et la qualité architecturale des constructions.

Les modalités de concertation sont les suivantes :

- Publication d'articles dans le bulletin communal et dans la presse locale
- La mise à disposition du public, en mairie, des principaux documents relatifs à l'état d'avancement du projet de PLU, et d'un cahier spécial destiné à recevoir ses observations.
- L'organisation de réunions d'information
- Présentation du bilan de la concertation devant le conseil municipal.

Le PLU doit cependant être compatible avec les prescriptions nationales ou particulières, les schémas globaux d'aménagement, respecter les servitudes d'utilité publique ainsi que les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des projets d'intérêt général.

Dans le cadre de l'élaboration d'un PLU, un diagnostic définissant des besoins, des perspectives et des sensibilités a été établi, en fonction duquel un projet d'aménagement et de développement durables (PADD) a été élaboré. Le PADD contient les grandes orientations de la municipalité pour planifier l'aménagement du territoire, prévoir les équipements, la forme de l'urbanisation future, les protections à effectuer.

## LE CONTENU DU P.L.U.

Le P.L.U. comprend :

- Le présent rapport de présentation,
- Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD),
- Les orientations d'aménagement et de programmation,
- Le règlement et ses documents graphiques,
- L'évaluation environnementale du PLU
- Les annexes (dont le schéma d'assainissement)

### **Le rapport de présentation comporte cinq parties importantes :**

La première est une analyse de la situation actuelle au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces



agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

La deuxième porte sur l'analyse paysagère de l'état initial du site et de l'environnement.

Dans la troisième partie, sont énoncés les hypothèses et les objectifs d'aménagement en fonction desquels sont prises les dispositions du P.L.U, ainsi que la justification de la consommation d'espace au regard des objectifs fixés par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. Cette même partie explique également les choix retenus pour établir le PADD, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

La quatrième partie présente l'appréciation des incidences du P.L.U sur l'environnement

Enfin, la cinquième partie définit les critères d'évaluation du PLU conformément à l'article R.151-4 du Code de l'Urbanisme.

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 agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Il justifie les objectifs 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.

Ce rapport n'a pas de valeur réglementaire. Il constitue cependant un élément d'information pour le public et un élément d'interprétation du PADD et des autres pièces constitutives du PLU.

### **Le projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.) :**

Il définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L.101-1 à L.101-3 du code de l'urbanisme, les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune, notamment en matière d'équipement, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Il arrête également les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs. Il doit enfin fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

### **Les orientations d'aménagement et de programmation :**

Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent les dispositions portant sur l'aménagement. Elles définissent les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles portent sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Elles sont devenues obligatoires depuis les lois Grenelles.

### **Le règlement :**

Il fixe les règles applicables aux terrains compris dans les diverses zones et en particulier pour chaque zone :

- La nature et l'occupation du sol,
- Constructions et établissements autorisés,
- Les conditions d'occupation du sol,



- Accès voirie,
- Desserte par les réseaux,
- Caractéristique des terrains,
- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques et aux limites séparatives,
- Emprise au sol,
- Hauteur des constructions,
- Aspect extérieur,
- Obligation de réaliser des aires de stationnement,
- Obligation de réaliser des espaces libres, plantations et espaces boisés,
- Les possibilités maximales d'occupation du sol,
- Les obligations en matière de performances énergétiques et environnementales
- Les obligations en matière d'infrastructures des réseaux de communications électroniques

**Les documents graphiques font apparaître :**

- Les différentes zones retenues (zones d'urbanisation, zones naturelles, espaces boisés, zones d'activités, etc.).
- Le tracé et les caractéristiques des principales voies de circulation à modifier ou à créer.
- Les emplacements réservés aux ouvrages et installations d'intérêt général (services publics, etc.).
- Les zones soumises à des risques naturels issues du Plan de Prévention des Risques.
- Les périmètres de protection des captages d'eau potable.

**Les annexes comprennent :**

- La liste des emplacements réservés,
- La liste des servitudes d'utilité publique,
- Des plans et annexes sanitaires.

L'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme repose sur une évolution croissante des normes législatives de ces quinze dernières années :

- La loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000
- La loi Urbanisme et Habitat dite « UH » du 2 juillet 2003
- La loi Engagement National pour le Logement « ENL » du 13 juillet 2006
- La loi de Modernisation de l'Economie « LME » du 4 août 2008, entrée en vigueur le 25 novembre 2008

- La loi pour l'accélération des programmes de construction et d'investissement publics et privés du 17 février 2009
- La loi de mobilisation pour le logement et de lutte contre l'exclusion « MOLE » du 25 mars 2009
- La loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (Grenelle I) du 3 août 2009
- La loi portant Engagement National pour l'Environnement –Grenelle II du 12 juillet 2010
- La Loi modifiant le Grenelle II d'adaptation de la législation au droit de l'Union Européenne du 5 janvier 2011.
- La loi ALUR (Accès au Logement et à un Urbanisme Rénové) du 24 Mars 2014
- La loi sur l'économie du 17 août 2015

Les lois Grenelles introduisent les objectifs suivants : la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la restructuration des espaces urbanisés et la revitalisation des centres urbains et ruraux, la diversité des fonctions rurales, la satisfaction des besoins en matière d'activités touristiques et d'équipement commercial, la mise en valeur des entrées de ville, l'utilisation économe des espaces naturels, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables et l'amélioration des performances énergétiques, la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité (trame verte et bleue, corridors écologiques), la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, le développement des communications électroniques, la répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat commerce et service.

Le PLU doit également fournir une obligation de résultat en matière de lutte contre le changement climatique, sur les performances énergétiques et environnementales, sur une consommation d'espace chiffrée.

### **La procédure.**

La précédente élaboration du POS communal date de 2001. La présente révision en PLU suit la procédure définie aux articles L 153-31 à L.153-35 et suivants du code de l'urbanisme.

Elle se déroule en plusieurs phases bien distinctes, comportant plusieurs étapes de concertation. Le Plan Local d'Urbanisme est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la commune.

Le conseil municipal a prescrit la mise en révision de son PLU par délibération en date du 23 juin 2008. Cette délibération définissait les modalités de la concertation préalable prévue aux articles L 103-1 et suivants du code de l'urbanisme. La décision a été notifiée au préfet ainsi qu'aux différentes personnes publiques concernées par la procédure.

# I. LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA COMMUNE

## 1. Présentation générale et synthétique de la commune.

### A. Situation / localisation.

Villemoirieu est située dans le département de l'Isère, à environ 35 Km de Lyon et 77Km de Grenoble. Villemoirieu est située au carrefour de plusieurs grandes voies départementales (RD24, RD 75 et RD 517) ce qui lui confère une situation stratégique au sein de la communauté de communes des Balcons du Dauphiné.

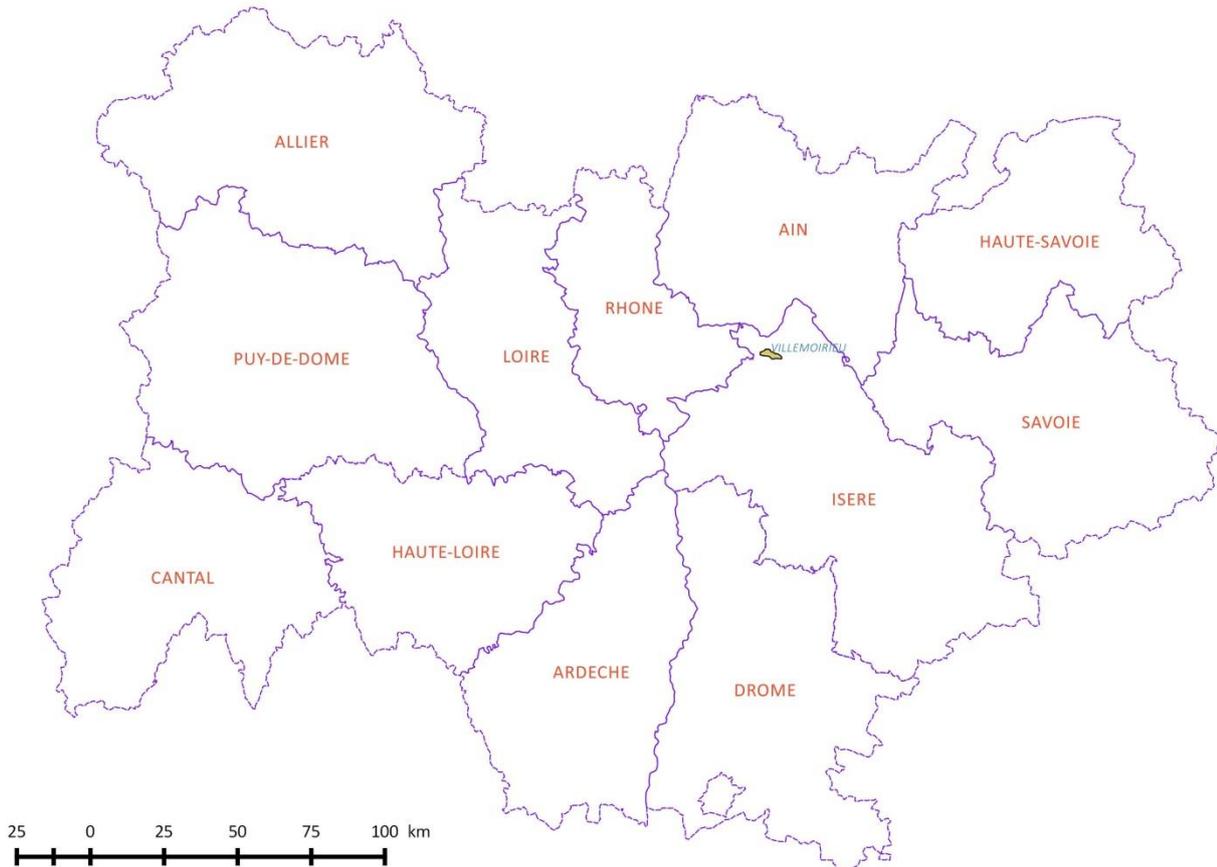


Figure 1 : Localisation de Villemoirieu en région Rhône-Alpes ; Source : Agence 2BR.

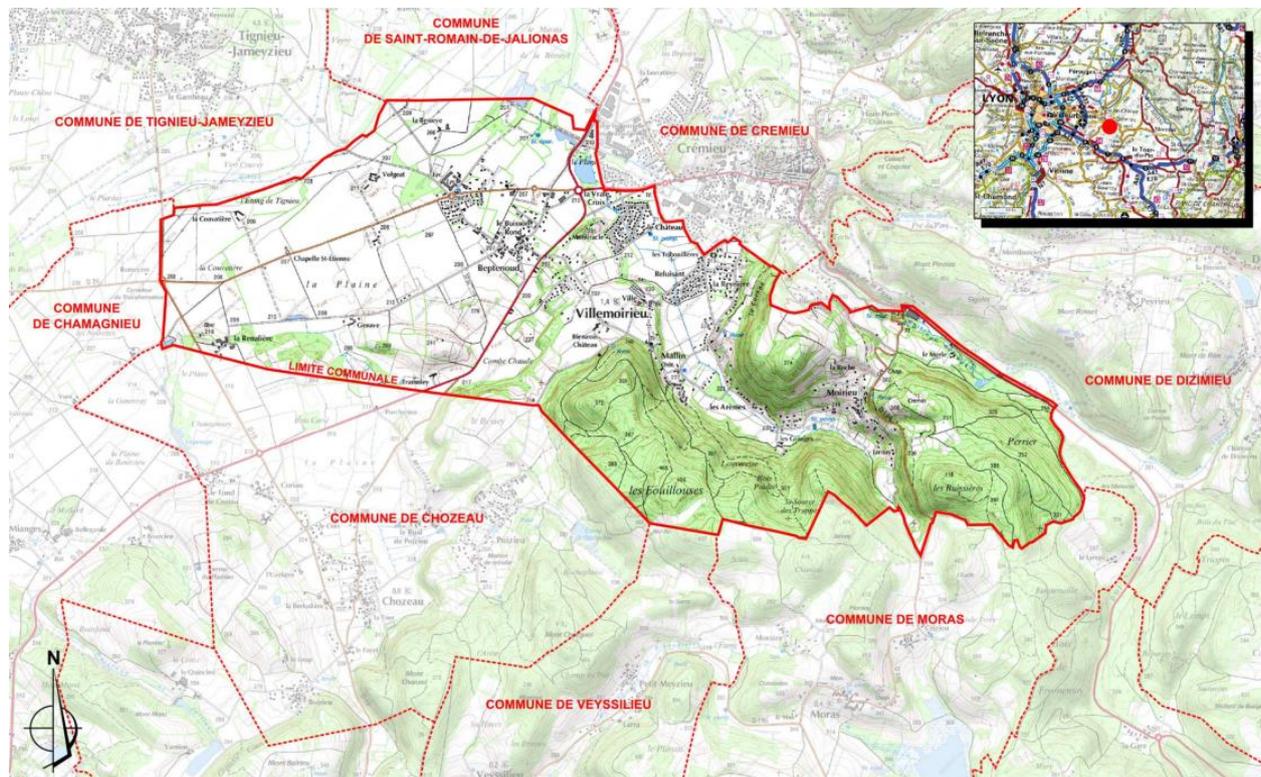


Figure 2 : Plan de situation – Source Géoportail – 2BR.

La commune est située à environ 1Km au Sud de Crémieu. Le territoire communal se développe sur environ 1330 Ha et dispose comme communes limitrophes de :

- Crémieu, Saint Romain de Jalionas au nord
- Dizimieu à l'est
- Moras, Veysseilieu et Choezeau au sud
- Tignieu Jameyzieu à l'ouest.



## B. Contexte administratif.

Entre Rhône et Ain, cette commune iséroise est incluse dans la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné. Cette structure intercommunale regroupe une quarantaine de communes. via son adhésion au syndicat mixte de la boucle du Rhône en Dauphiné qui porte le SCoT (schéma de cohérence Territoriale). La Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné, à laquelle appartenait la commune de Villemoirieu avant la création de la CC des Balcons du Dauphiné a largement été associée à la réflexion initiée par le préfet de région pour la mise en place d'un schéma de référence autour de la plaine de St Exupéry.

## C. Organisation générale de la commune.

Le territoire présente une armature urbaine multipolaire qui nuit légèrement à sa lisibilité :

- La polarité de Beptenoud est un espace monofonctionnel d'habitation composé d'un noyau ancien assez dense entourée de lotissements plus récents
- La polarité de Ville, espace quasi monofonctionnel, est composée des équipements communaux majeurs. Il constitue la centralité de la commune. Le tissu urbain de Ville s'entremêle à celui de Crémieu.
- La polarité de Moirieu : véritable noyau villageois dense, son caractère rural s'exprime à travers un espace rue étroit et animé par un alignement hétérogène des habitations. Une bande d'habitations plus récentes s'étale en lanière sur sa périphérie en remontant le fond du vallon.

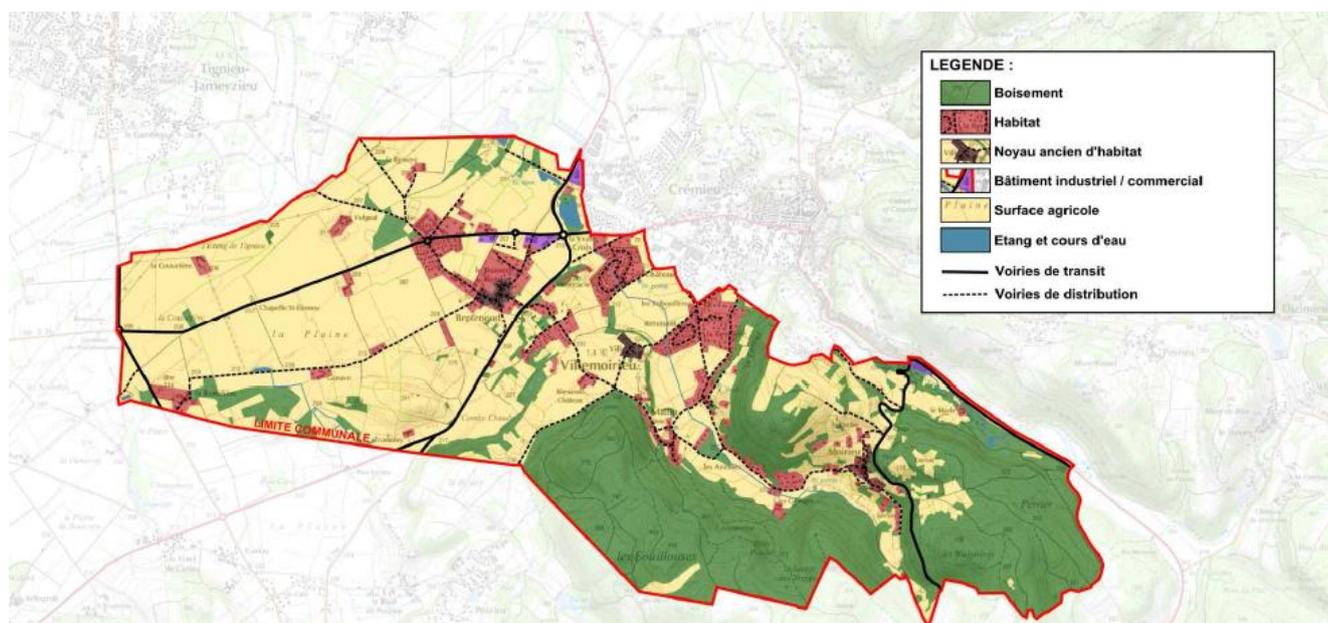


Figure 3: Organisation territoriale Villemoirieu- Source Géoportail- 2BR

## 2. La commune de Villemoirieu dans son environnement

### A. La Commune de Villemoirieu

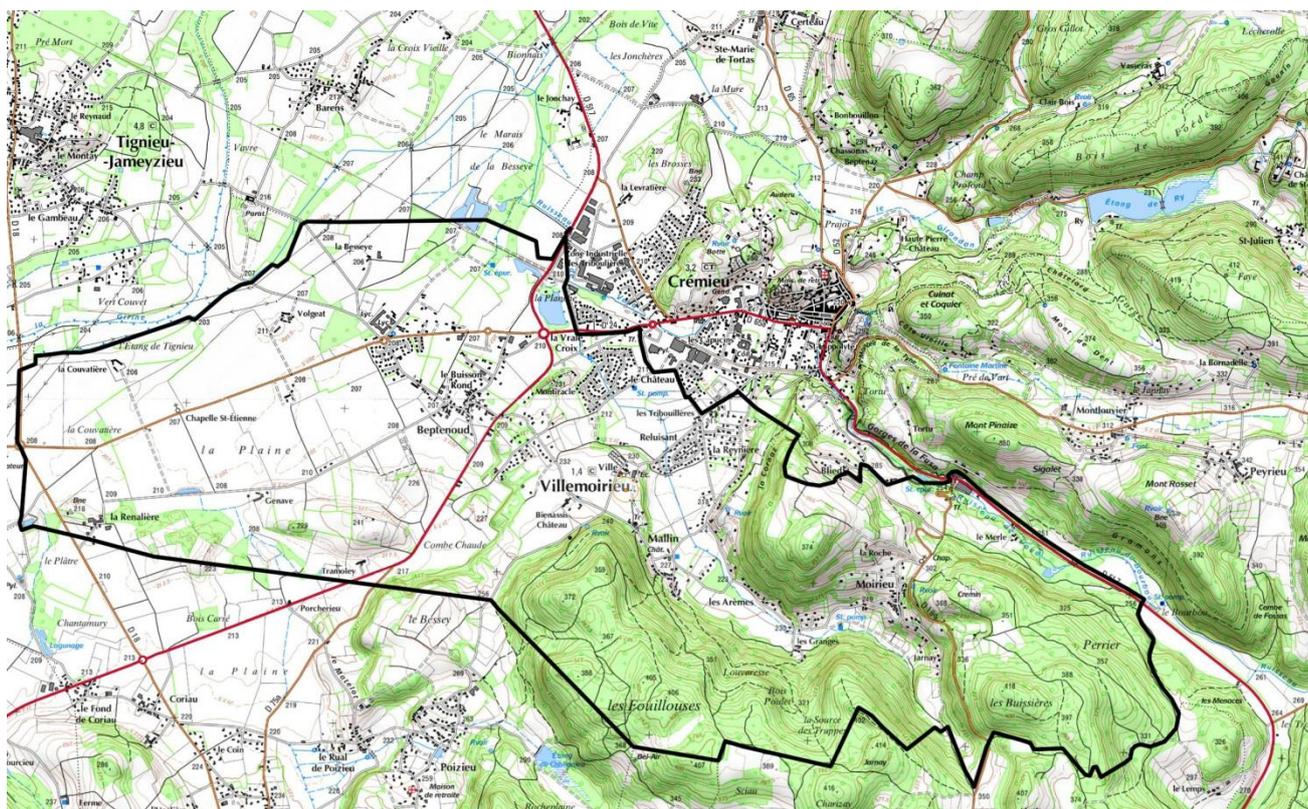


Figure 4 : La commune de Villemoirieu.

Villemoirieu est située sur le territoire de la boucle du Rhône en Dauphiné, sur le plateau géographique de Crémieu.

Ce territoire, limité par le fleuve Rhône, est situé au nord du Département de l'Isère à proximité de l'aéroport international de Lyon Saint Exupéry, de la plaine industrielle de l'Ain, et de l'agglomération lyonnaise.

D'une superficie de 1330 ha, VILLEMORIEU est située au carrefour de plusieurs grandes voies départementales (RD24, RD 75 et RD 517) qui lui confère une situation stratégique au sein de la communauté de communes des Balcons du Dauphiné.

Le giratoire de la RD75 et de la RD24 constitue le point de convergence de la circulation locale, à la croisée des chemins du bassin de vie de Crémieu. C'est d'ailleurs cette situation favorable qui a amené à l'implantation des zones d'activités intercommunales de Buisson-Rond et Beptenoud-Nord.

### B. Le Pôle Crémieu – Villemoirieu

Pour une organisation cohérente du territoire, les solidarités avec la commune de Crémieu sont devenues indispensables. Villemoirieu et Crémieu forment le principal pôle urbain d'un large territoire. L'importance de ce pôle urbain a été reconnue par le Schéma de Cohérence Territoriale. Les orientations urbaines prônent une démarche globale de renforcement de cette polarité qui devient le cadre des projets urbains et l'un des principaux vecteurs de développement commun pour les deux collectivités. Le projet de territoire du SCoT de la Boucle du Rhône en Dauphiné s'appuie sur la volonté de renforcer le niveau, la diversité et la qualité de l'offre urbaine des 5 pôles urbains existants, dont celui de Crémieu-Villemoirieu.

Le SCoT a défini une enveloppe privilégiée d'urbanisation pour le pôle Crémieu-Villemoirieu situé sur la façade Ouest et principalement localisée sur Villemoirieu. Crémieu et Villemoirieu représentent une population de 5400 habitants et sont identifiés comme secteur d'urbanisation préférentielle.

Crémieu et Villemoirieu ont des images très contrastées, l'une reconnue comme la ville ancienne par excellence, délimitée par une géographie vigoureuse tandis que l'autre déploie ses villages dans un paysage ouvert. Cette dualité devient le moteur du pôle urbain commun dans un souci de mixité (de l'habitat, de la population et des fonctions).

Le PLU de Villemoirieu vise à traiter les interfaces urbaines avec la ville voisine de Crémieu pour une plus grande cohérence urbanistique.

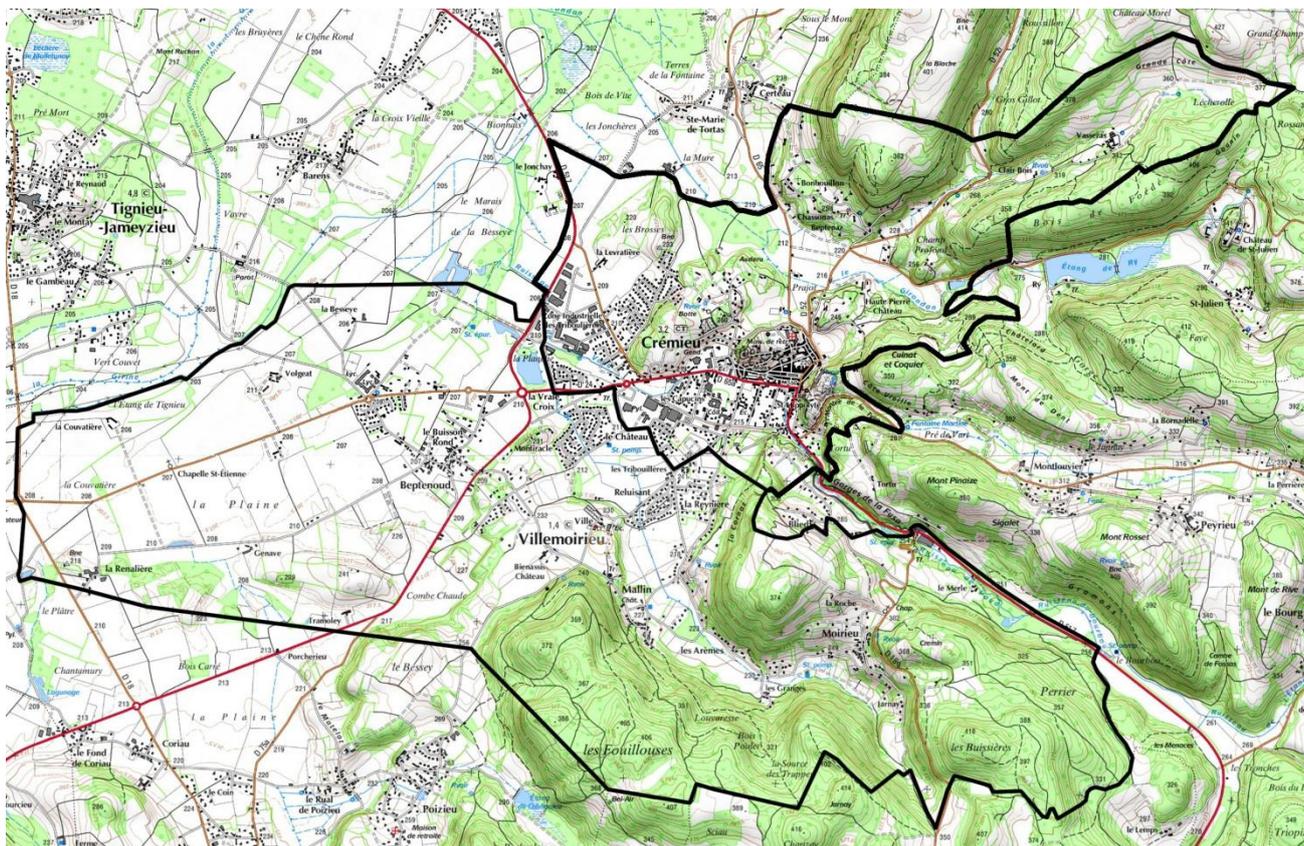
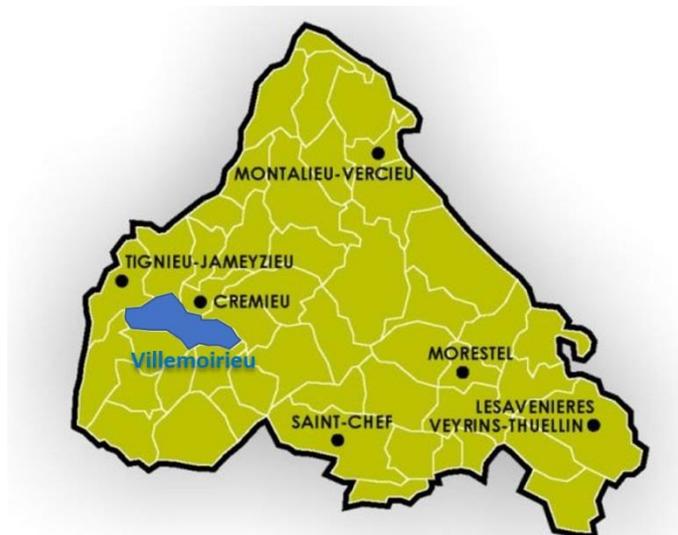


Figure 5 : Imbrication du pôle Crémieu-Villemoirieu. Source : Agence 2BR

### 3. Le contexte administratif et réglementaire

#### A. La Communauté de communes des Balcons du Dauphiné

La commune de Villemoirieu appartient à la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Cet EPCI est issu de la fusion de la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné, à laquelle appartenait jusqu'à alors Villemoirieu, la Communauté de Communes les Balmes Dauphinoises et la Communauté de Communes du Pays des Couleurs. Sont réunies dans cette intercommunalité un total de 47 communes. Cette fusion imposée par le législateur afin de répondre plus efficacement aux besoins des habitants en se dotant d'une structure politique et administrative plus forte.



La Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné administre un territoire de 604 km<sup>2</sup> regroupant une population d'environ 74 000 habitants.

### Compétences de la CC Balcons du Dauphiné

Parmi les compétences obligatoires retenues par la nouvelle intercommunalité sont l'aménagement de l'espace, le développement économique, la promotion touristique, la collecte et le traitement des déchets ménagers et l'accueil des gens du voyage. En 2018, une nouvelle compétence obligatoire de Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations GEMAPI (loi MAPTAM du 27 janvier 2014). L'EPCI sera également en charge de l'assainissement à partir de 2020. Enfin, parmi les compétences facultatives, la CCBD a choisi de se charger de la gestion de l'environnement, la petite enfance, l'enfance (hors camps), l'habitat, l'insertion, la santé, les maisons de services au public, les manifestations et médiations culturelles, les équipements sportifs communautaires (Gymnase, pole tennistique, piscine couverte, apprentissage de la natation), jeunesse (espace jeunes, accueil de loisirs), cotisations au SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours).

## B. La DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise

Le territoire communal est concerné par la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise, approuvée par décret le 9 Janvier 2007 et modifiée par arrêté préfectoral en date du 25 mars 2015. Elle a été mise en place dans le but d'apporter un cadre réglementaire à grande échelle :

« Face à ces difficultés et à ces menaces, la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) est aujourd'hui, en l'état actuel du paysage institutionnel et des moyens juridiques existants, le seul outil capable d'apporter, de façon ciblée et sélective, un cadre de réponses pertinentes et adaptées, à l'échelle de l'aire métropolitaine :

- un document de référence dotant la métropole lyonnaise d'une vision prospective et d'un projet partagé, coproduit et porté par l'État et ses principaux partenaires ;
- un plan d'accompagnement des grands équipements, notamment de transport, tels que les contournements autoroutier à l'ouest et ferroviaire à l'est, les autoroutes A45 et A89, le port Edouard Herriot, la plate-forme multimodale de Saint-Exupéry et la Liaison Ferroviaire Transalpine Lyon- Turin, pour garantir un système de transport efficace, cohérent avec le projet de développement métropolitain ;
- une garantie pour le bassin stéphanois, pour le Nord Isère et pour le sud de l'Ain non seulement de ne pas être exclus de ce développement mais d'y participer pleinement et d'en bénéficier ;
- un ensemble de règles du jeu permettant aux structures intercommunales compétentes en matière d'urbanisme (SCOT) et en matière de transport (Autorités Organisatrices de Transport) de maîtriser l'étalement urbain et les déplacements, valoriser les atouts patrimoniaux et prendre en compte les solidarités territoriales. »

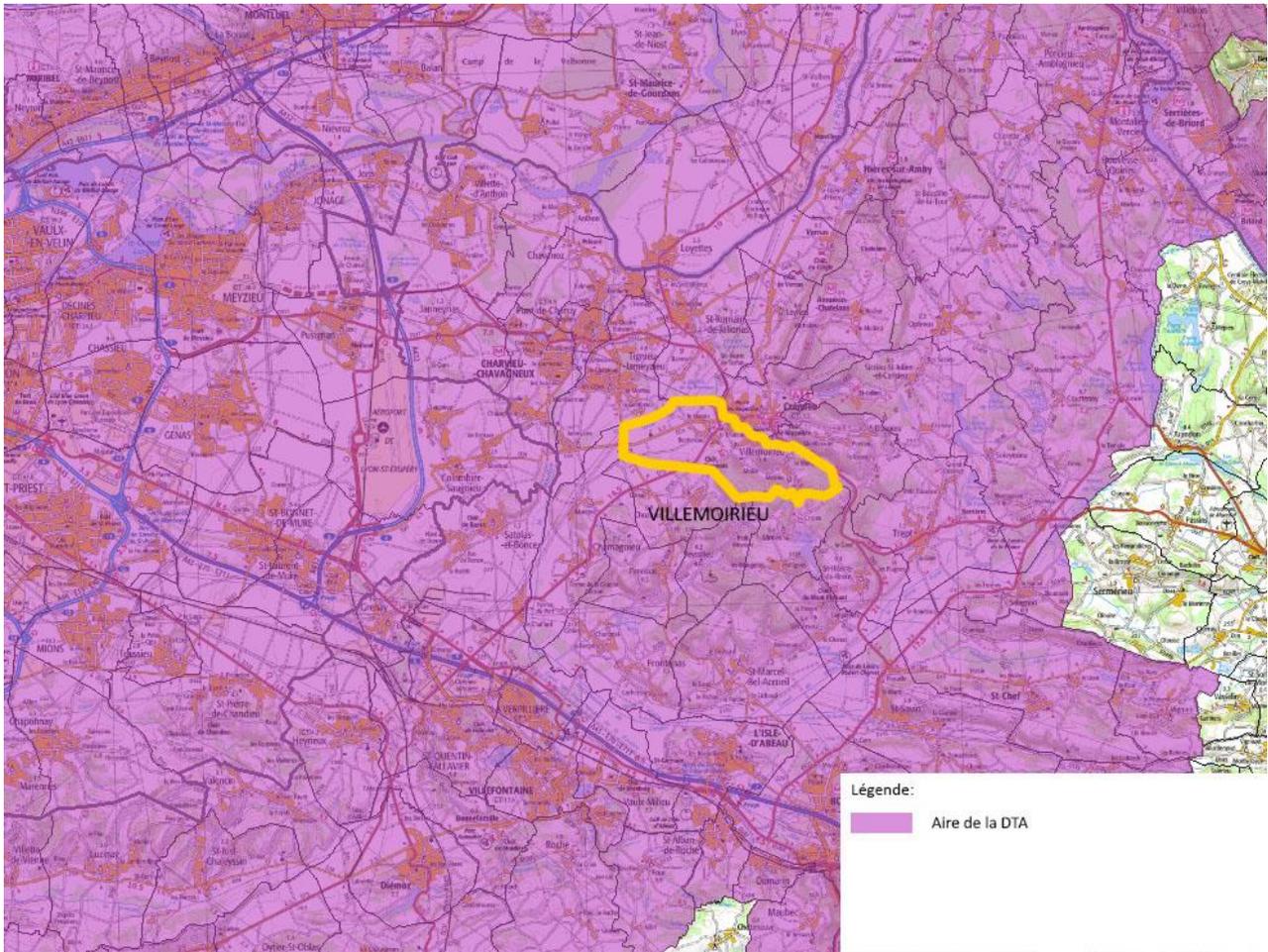


Figure 6: Territoire sous DTA de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise. Source : DREAL Rhône Alpes.

### C. Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Boucle du Rhône en Dauphiné

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Boucle du Rhône en Dauphiné a été approuvé par le Symbord le 13 décembre 2007. Ce document fixe les objectifs des politiques publiques pour l'aménagement d'un territoire « pertinent » dont le périmètre permet la mise en cohérence des questions d'urbanisme, d'habitat, de développement économique, de déplacements, et d'environnement.

Le territoire de la Boucle du Rhône en Dauphiné c'est :

- 53 communes dont 44 concernées par le SCoT opposable et 9 communes en zone blanche.
- 2 EPCI (CC Balcons du Dauphiné et Lyon-Saint Exupéry en Dauphiné)
- près de 86 408 Habitants en 2014 répartis sur 57 000 Ha.

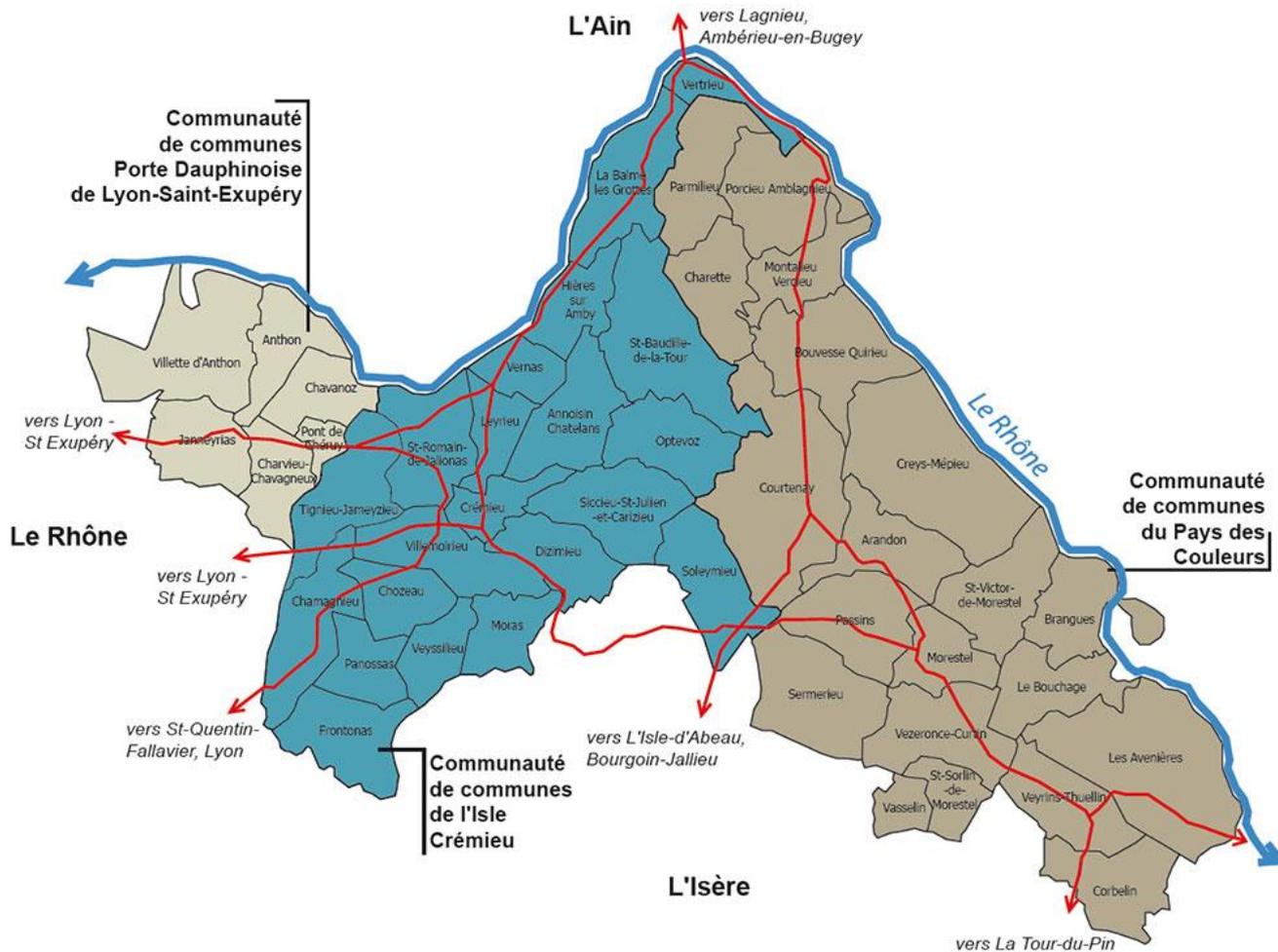


Figure 7: Territoire du SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné- Source : SYMBORD

Mise en lumière de 5 grands enjeux de territoire du SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné :

**Enjeu 1** : Améliorer la problématique transports et déplacements sur l'ensemble du territoire et travailler parallèlement à l'intégration des grands projets d'infrastructures.

**Enjeu 2** : Mettre en valeur et protéger le patrimoine local dans toute sa diversité (paysages, biodiversité, bâti...).

**Enjeu 3** : Promouvoir un type de développement économique adapté au territoire et respectueux de l'environnement.

**Enjeu 4** : Définir et rester maître d'une politique d'urbanisme soucieuse des principes de mixité et inscrite dans la durabilité.

**Enjeu 5** : Redéfinir et dynamiser une politique efficace de services à la population adaptée néanmoins à l'échelle du territoire.

Le SCoT permet de définir des enjeux de développement pour les communes adhérentes et aussi des objectifs quantitatifs. Le projet de territoire du document de planification supracommunal s'articule autour de 4 grandes orientations :

- **Préserver les paysages, les ressources naturelles et l'espace agricole**
- **S'assurer d'un renouvellement résidentiel durable**
- **Favoriser l'accueil d'activités et d'emploi sur place pour équilibrer la croissance**
- **Rééquilibrer les modes de déplacements en faveur des transports collectifs**

Le DOG du SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné préconise en ce qui concerne le développement de l'urbanisation pour le pôle de Crémieu (composé de Crémieu et Villemoirieu) de « prévoir des capacités

d'extension urbaine sur la façade Ouest, dans une enveloppe maximum allant jusqu'au marais de la Besseye et principalement localisées sur la commune de Villemoirieu ». La répartition des formes d'habitat se fera comme suit :

- 50% d'individuel
- 40% de groupé
- 10% de collectif

Le besoin en logements, en 2007 pour le pôle urbain de Crémieu, prévoyait une répartition de la production de logements de façon privilégiée sur la commune de Villemoirieu (en extension) compte tenu du manque de disponibilités foncières sur Crémieu constatée à l'époque.

Toutefois, depuis l'approbation du SCoT de nouvelles opportunités foncières sont apparues sur la commune de Crémieu par le déblocage de terrain rendu constructible au sein de la tâche urbaine et par le projet de renouvellement urbain de la friche correspondant au tènement occupé précédemment par l'entreprise EZT. Ces opportunités constituent du renouvellement urbain et de l'optimisation de foncier déjà urbanisé. De plus, ces opportunités vont dans le sens des dernières évolutions législatives apparues après l'approbation du SCoT renforçant les objectifs de réduction de la consommation de l'espace.

Sur la base de ces opportunités non prises en compte dans le SCoT approuvé en 2007 et des obligations législatives, la répartition de la production de logements entre Crémieu et Villemoirieu a été réinterrogée car le développement du pôle de manière privilégiée par extension sur Villemoirieu n'était plus adapté. Il a ainsi été choisi, et ce dans l'objectif de limiter l'étalement urbain et la consommation d'espace, une répartition équilibrée entre les deux communes constituant ce pôle urbain.

Un objectif de 498 logements à réaliser entre 2007 et 2020 est fixé par le SCoT BRD, soit environ 249 logements pour chaque commune dans la perspective d'une répartition équilibrée. L'objectif fixé par le SCoT trouvant pour délai final l'année 2020, cet objectif reporté à l'échéance du PLU 2026 implique un ordre d'environ 360 logements à réaliser sur la période 2007-2026.

Le DOG propose aussi de conforter les ZA de Buisson Rond et Beptenoud nord, les espaces vides devront être investis pour optimiser ce foncier dédié à l'activité.

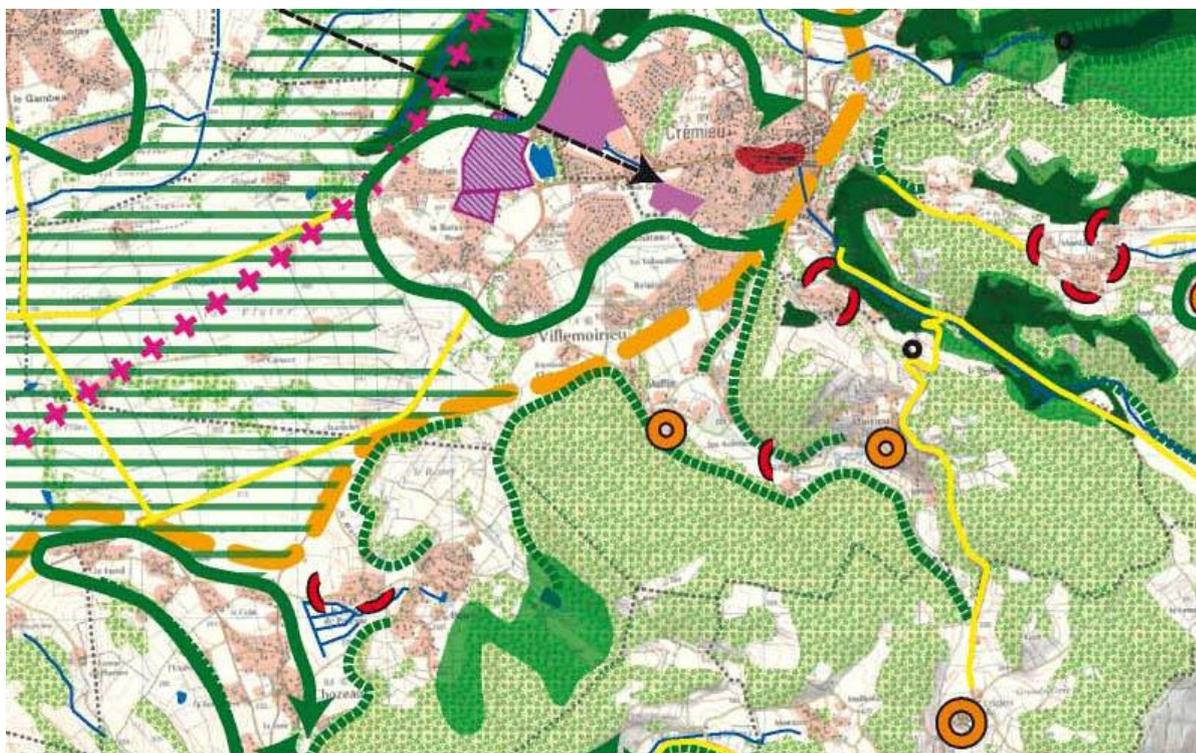


Figure 8: Cartographie issue du DOG du SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné, Source : SYMBORD

DOG du SCoT approuvé le 13 décembre 2007 précise :

*« Le plateau de l'Isle Crémieu constitue un ensemble agro-environnemental de très grande qualité, tant sur le plan écologique, architectural ou paysager. Sur ce plateau, l'étalement urbain doit être maîtrisé le plus possible. Dans ce cadre, un développement démographique plus raisonné, avec limitation du nombre des « secteurs privilégiés d'urbanisation » a été décidé sur le plateau de l'Isle Crémieu afin de participer au maintien de la qualité des paysages (structuration des pôles urbaines existants et limitation des effets du mitage), à la préservation des milieux naturels (limitation des effets d'emprise dans des secteurs ne faisant pas l'objet de contraintes environnementales) ainsi que de la ressource en eau (recherche d'une adéquation entre la ressource et la demande entre la pollution générée et la capacité épuratrice des milieux récepteurs). Le plateau se caractérise par la présence de nombreux villages ou hameaux de caractère » qu'il convient de préserver d'un développement urbain peu intégré : préservation des fronts bâtis de qualité, intégration des nouvelles constructions, inscription des constructions dans des formes urbaines existantes. »*

Par délibération du 18 octobre 2012, le conseil syndical du Symbord a prescrit la révision du SCoT, afin de mettre le document en conformité avec les évolutions de la loi. Le diagnostic est terminé. L'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables est en cours.

## D. Le Programme Local de l'Habitat

La question de l'habitat sur le secteur de l'Isle Crémieu est une préoccupation ancienne avec le lancement dès 1997 d'une première OPAH par le district de l'Isle Crémieu. Cette opération avait permis la réhabilitation de 256 logements et la remise sur le marché de 108 logements vacants.

Pour répondre aux nouveaux besoins de la population, l'ancienne communauté de communes de l'Isle Crémieu a élaboré un Programme Local de l'Habitat. Ce projet de PLH a reçu, en octobre 2009 un avis favorable du bureau du Comité Régional de l'Habitat. Il en est de même pour le Comité de suivi de l'habitat de la Région Rhône-Alpes.

En 2009, l'ancienne Communauté de Communes de l'Isle Crémieu (CCiC) s'est doté d'un Programme Local de l'Habitat. Le PLH a été repris dans le cadre des compétences de la CC des Balcons du Dauphiné qui a remplacé la CC de l'Isle Crémieu.

Ce dernier prévoit la réalisation de 120 logements locatifs publics et 24 logements en accession sociale sur le territoire de l'ancienne CCIC entre 2009 et 2014. Cet objectif de production résulte de celui fixé par le SCoT BRD sur le territoire de l'ancienne CCIC, à savoir la production de 316 logements sociaux dont 47 sur la Commune de Villemoirieu entre 2007 et 2020.

Le programme d'action du PLH de l'ancienne CCIC se décline autour de 8 actions :

- Action 1 et 2 : développer le locatif public.

Le PLH prévoit un programme de 120 logements locatifs publics réparti par commune, complété par quelques logements en accession sociale avec libération d'HLM, notamment dans les communes les mieux dotées en locatif public.

**=> Pour la Commune de Villemoirieu, cela se traduit par la réalisation de 21 logements sociaux entre 2009 et 2014 dont 4 en accession sociale.**

- Action 3 : Inciter à la réhabilitation du parc privé via une OPAH

- Action 4 : Aider les jeunes et préparer au handicap

- Action 5 : Accompagner les communes sur les volets habitat et foncier

- Action 6 : Mettre en place un dispositif de suivi CLH

- Action 7 : Lutter contre l'habitat indigne

- Action 8 : Structurer un dispositif d'accueil d'urgence

Le PLH de l'ancienne CCIC s'accompagne d'une OPAH. La collectivité souhaite mettre en place une OPAH pour :

- Lutter contre l'habitat indigne et la précarité énergétique
- Permettre le maintien à domicile des personnes âgées et/ou handicapées
- Développer l'offre de logements locatifs privés à loyers maîtrisés

Concrètement, l'OPAH permet de mobiliser pour les habitants du territoire l'ensemble des aides financières (subventions, aides fiscales) pour réaliser les travaux et accompagner les propriétaires dans la préparation de leur projet et dans la constitution des dossiers de demandes de subventions. Le bilan de l'OPAH sur Villemoirieu est de 1 logement amélioré.

Signalons que le PLH a été reconduit jusqu'en 2018 et qu'il est à la charge depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 de la CC des Balcons du Dauphiné.

## **E. Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse**

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, (SDAGE) définit ce que doit être un aménagement et une gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin. Le SDAGE est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour les années 2016 à 2021.

Il est un document de planification ayant une certaine portée juridique, dans la mesure où il est opposable à l'administration, et ses orientations en matière de gestion de l'eau, notamment les objectifs de quantité et de qualité des eaux s'imposent aux acteurs intervenant dans le domaine de l'eau.

Le SDAGE définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée, il fixe, pour 6 ans, les grandes priorités, appelées "orientations fondamentales", de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Un programme de mesures accompagne le SDAGE. Il rassemble les actions par territoire nécessaires pour atteindre le bon état des eaux. Ces documents permettent de respecter les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau pour atteindre un bon état des eaux.

Les orientations du SDAGE répondent aux grands enjeux pour l'eau du bassin sont :

- s'adapter au changement climatique. Il s'agit de la principale avancée de ce nouveau SDAGE, traduite dans une nouvelle orientation fondamentale ;
- assurer le retour à l'équilibre quantitatif dans 82 bassins versants et masses d'eau souterraine ;
- restaurer la qualité de 269 captages d'eau potable prioritaires pour protéger notre santé ;
- lutter contre l'imperméabilisation des sols : pour chaque m<sup>2</sup> nouvellement bétonné, 1,5 m<sup>2</sup> désimperméabilisé ;
- restaurer 300 km de cours d'eau en intégrant la prévention des inondations ;
- compenser la destruction des zones humides à hauteur de 200% de la surface détruite ;
- préserver le littoral méditerranéen

Pour 2021, le SDAGE vise 66 % des milieux aquatiques en bon état écologique et 99% des nappes souterraines en bon état quantitatif.

En 2015, 52 % des milieux aquatiques sont en bon état écologique et 87,9 % des nappes souterraines en bon état quantitatif.

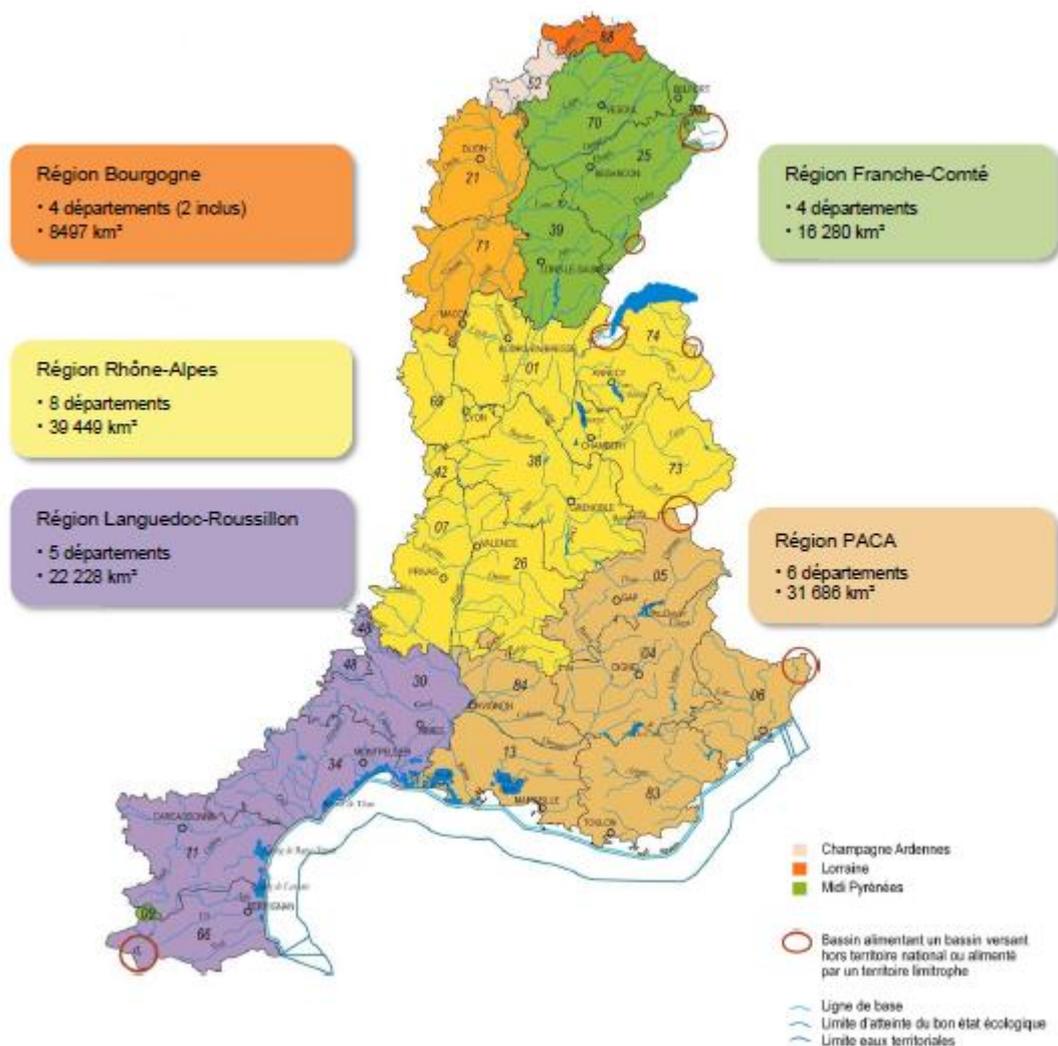


Figure 9 : Cartographie du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse. Source : [www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr](http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr)

Chaque projet d'extension d'urbanisation doit être subordonné à la vérification que le réseau et les installations sont en mesure de garantir son alimentation en eau dans des conditions de capacité satisfaisantes quantitativement et qualitativement.

## F. Le SAGE de la Bourbre

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bourbre est un document de planification et d'orientation, élaboré et adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 6 mars 2008 puis approuvé par arrêté inter préfectoral le 8 août 2008. Le territoire du SAGE de la Bourbre couvre une entité physique géographique et géologique de 850 km² qui concerne 88 communes.

Il comprend l'ensemble du bassin versant de la Bourbre, à savoir l'ensemble du territoire hydrographique superficiel. Et il intègre aussi les écoulements souterrains provenant du plateau calcaire de Crémieu.

Le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre (SMABB) a été créé en 1968. Il regroupe les 88 communes du bassin versant, la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Isère ainsi que le Conseil Départemental de l'Isère.

Le SMABB assure l'élaboration des études relatives aux ressources en eau et aux mesures à mettre en œuvre pour lutter contre la pollution. Il exécute les travaux pour assurer la gestion du risque d'inondation et le bon état écologique des eaux et des milieux aquatiques.

Depuis 2001, il assure l'élaboration et la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). En 2010, il s'est engagé dans la mise en œuvre d'un contrat de rivière pour une durée de 6 ans. Ce contrat a été signé avec l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Région Rhône Alpes, le Conseil Départemental de l'Isère et l'Etat.

Le SAGE comporte des préconisations et orientations sur la gestion de l'eau du territoire. Il contient :

- un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) en 3 volumes dont un atlas cartographique ;
- un règlement.

Il est doté d'une **portée juridique** :

- Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau.
- Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.
- Le schéma départemental des carrières doit être compatible avec les dispositions du SAGE.

Le SAGE est axé autour de cinq objectifs :

- **OBJECTIF 1** : Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins (usages et préservations des équilibres naturels).
- **OBJECTIF 2** : Préserver et restaurer les zones humides par une stratégie territorialisée cohérente et mutualisée à l'échelle du bassin.
- **OBJECTIF 3** : Poursuivre et mutualiser la maîtrise du risque hydraulique (aléa, enjeu, secours) pour améliorer la sécurité et ne pas aggraver les risques face aux besoins d'urbanisation.
- **OBJECTIF 4** : Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau.
- **OBJECTIF 5** : Clarifier le contexte institutionnel pour une gestion globale et cohérente de la ressource en eau.



A l'échelle intercommunale, 12 communautés de communes et 1 communauté d'agglomération (C.A. Porte de l'Isère) couvrent le bassin. Les Schémas de Cohérence Territoriaux (SCOT) du Nord-Isère et de la Boucle du Rhône en Dauphiné sont les principaux outils locaux planifiant le développement durable des territoires.

Le Contrat de Rivière est un outil de mise en œuvre du SAGE et SDAGE. Le document 2010-2016 définissait 6 grands objectifs :

1. Maîtriser les pressions sur la qualité des eaux superficielles et souterraines
2. Sécuriser l'alimentation en eau potable
3. Mieux gérer les risques
4. Protéger/restaurer/valoriser les milieux aquatiques
5. Mettre en place un observatoire
6. Aider la prise en compte du SAGE dans l'aménagement du territoire

Le Contrat de rivière est un engagement technique et financier entre l'Etat, les collectivités territoriales et les acteurs locaux autour d'objectifs concertés et d'un programme d'actions visant à la gestion durable de la rivière et de ses affluents. L'ancien Contrat de Rivière de la Bourbre prévoyait la réalisation de 103 actions.

#### **Programme d'Actions et de Prévention des Inondations de la Bourbre :**

D'autre part, un Programme d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) a été approuvé par le SMABB en novembre 2016. Les Programmes d'Action de Prévention des Inondations ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Outil de contractualisation entre l'Etat et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque. Il fait l'objet d'une labellisation à l'échelle nationale, décernée par la Commission Mixte Inondation (CMI). Il ne s'agit pas d'un document opposable au PLU.

La PAPI se traduit en 4 grands axes d'actions :

- Communiquer
- Surveiller/prévoir/alerter
- Réduire la vulnérabilité
- Réduire l'occurrence des inondations

Figurent parmi les actions prévues par le PAPI, une analyse des digues, une étude pour la mise en œuvre des aménagements de surinondations et un travail sur la sensibilisation à la gestion de crise.

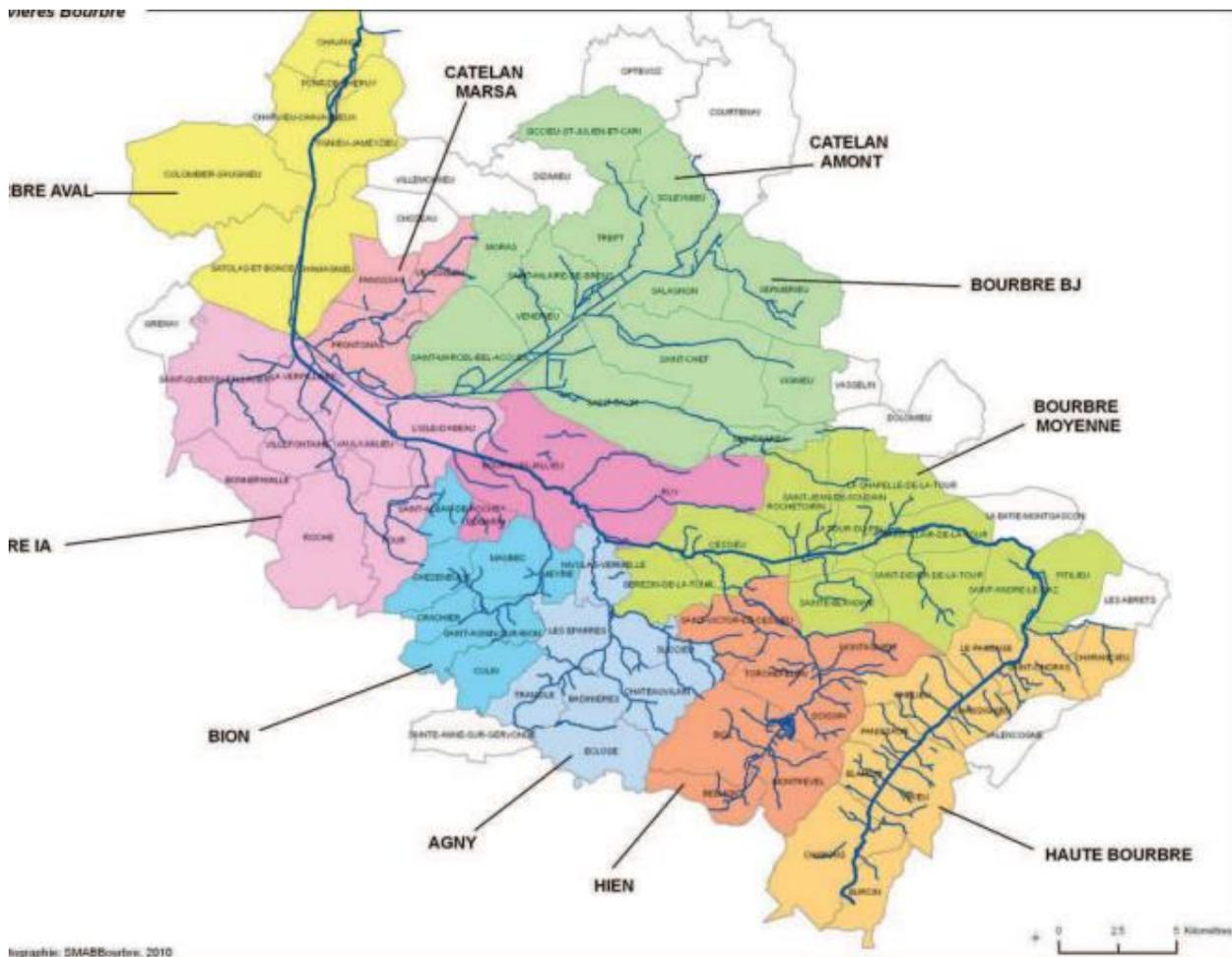


Figure 11: Carte du bassin de la Bourbre et des sous bassins versants, Source SMABB.

« Les caractéristiques du territoire :

Affluent en rive gauche du Rhône, la Bourbre est l'émissaire d'un bassin versant topographique de 750 km<sup>2</sup>, situé au Nord du département de l'Isère (10% du département environ) et recoupant 75 communes.

L'altitude du bassin varie entre 200 m et 770 m NGF. Le périmètre du contrat de rivière, au même titre que celui du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bourbre (SAGE), couvre une surface plus étendue (850 km<sup>2</sup> recouvrant 88 communes), du fait des liens probables entre les eaux de surfaces et les nappes d'eaux souterraines. La liste des communes est répertoriée en annexe 1. La Bourbre reçoit 3 affluents principaux en rive gauche (cf. carte page 6), à caractère torrentiel : l'Hien, l'Agny et le Bion, et reçoit un affluent en rive droite, le Canal Catelan, dont le caractère artificiel illustre les anciens aménagements hydrauliques des marais. La Bourbre et ses 4 principaux affluents forment un chevelu hydrographique de 150 km environ. »

L'élaboration du PLU va donc tenter de :

- S'assurer que la ressource en eau potable est disponible pour les années à venir ;
- S'assurer de la protection des captages sur la commune ;
- Améliorer la connaissance des réseaux eaux usées et leur fonctionnement
- Elaborer un schéma directeur d'assainissement
- S'assurer de l'adéquation entre les capacités de traitement, la réalité des programmes d'assainissement et le développement local.

- S'assurer de la connaissance des risques ruissellement, inondation et alea de versant etc...

Notons que la commune est adhérente au Syndicat Mixte du Girondan.

## H. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

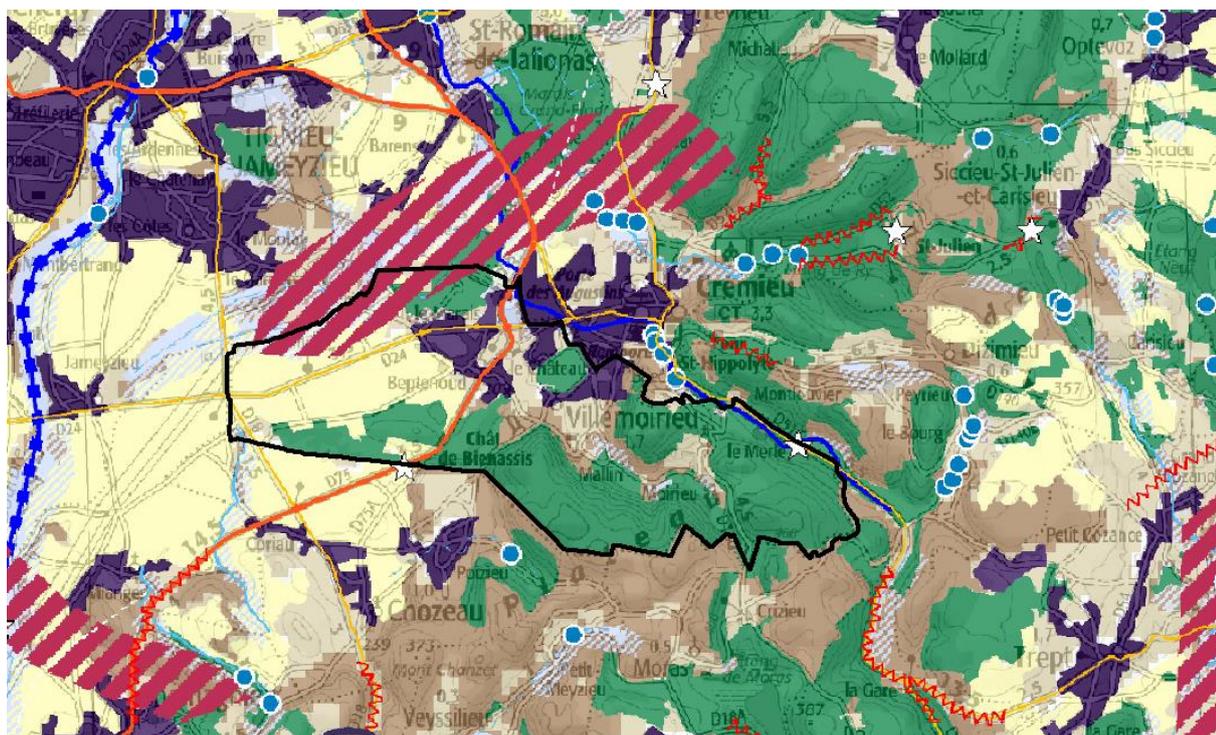
Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est l'outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale. Il est élaboré conjointement par l'État et la Région dans un principe de co-construction.

Ce principe se décline à l'ensemble des travaux constitutifs du schéma. Pour ce faire, des groupes de travail ont été mis en place regroupant des experts ayant pour mission de déterminer les éléments composants la trame verte et bleue régionale.

Dans ce même esprit, des réunions territoriales ont été installées afin de partager les réflexions d'élaboration du SRCE et de recueillir les acteurs de terrain.

L'enquête publique liée à la mise en place de ce schéma s'est déroulée du 17 décembre 2013 au 27 janvier 2014. Le commissaire enquêteur a rendu son rapport le 27 mars 2014.

Le SRCE a été approuvé le 19 juin 2014 par l'assemblée du conseil régional. Par conséquent, le SCoT (et donc indirectement le PLU) devra être compatible avec le SRCE.



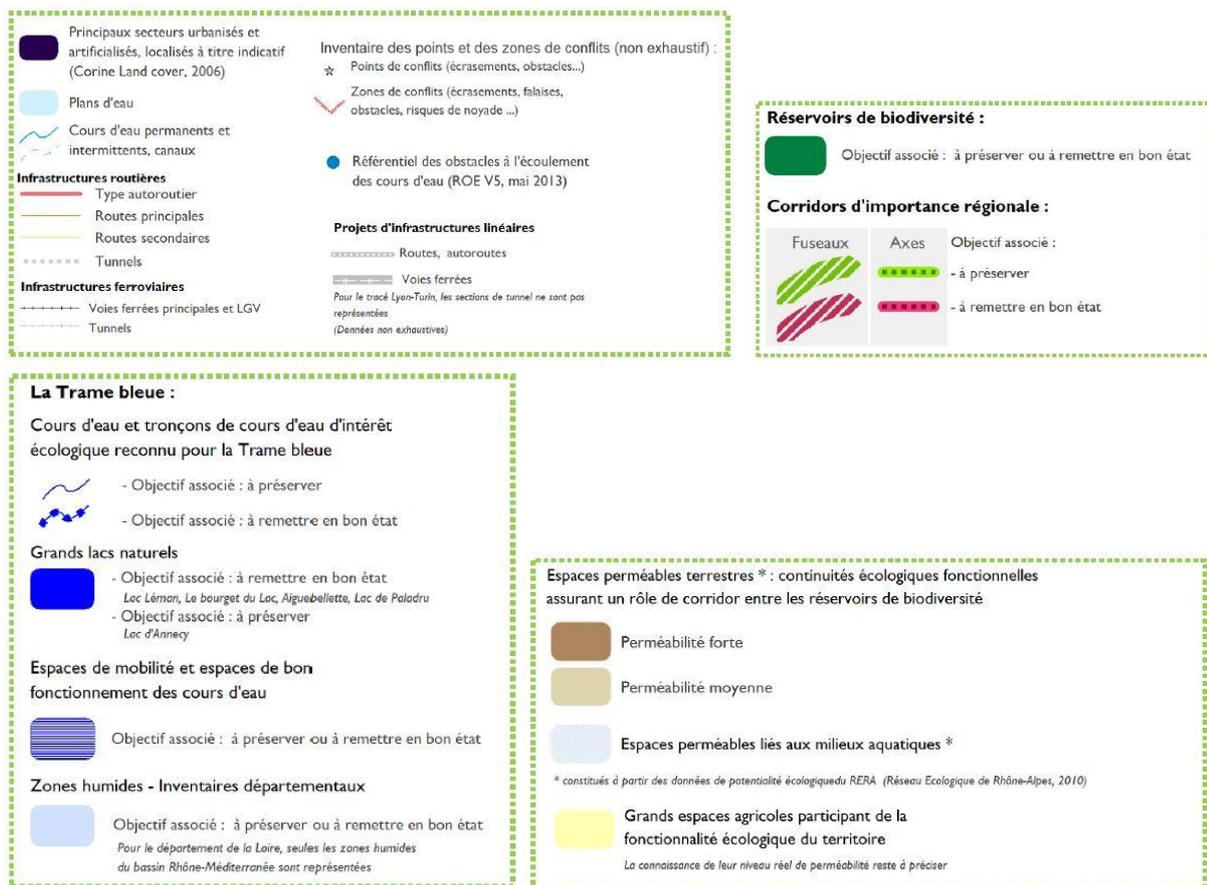


Figure 12: Extrait du SRCE sur Villemoirieu. Source: SRCE.

La commune est concernée dans sa partie Ouest par le corridor d'importance régionale entre Crémieu et Tignieu-Jamezieu. Des dispositions devront être prises pour faciliter la remise en état de ce corridor. Ce dernier est notamment situé dans le Marais de la Besseye.

## I. Les Servitudes d'utilité publique

### \* A 4 \* TERRAINS RIVERAINS DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX

#### Références :

- Loi du 08.04.1898, articles 30 à 32 inclus, titre 3,
- Code Rural, livre 1er, titre 3, chapitres 1 et 3, articles 100 et 101,
- Loi n° 64.1245 du 16.12.64,
- Décret n° 59.96 du 07.01.59 modifié par décret n° 60.419 du 25.04.60,
- Code de l'urbanisme, articles L 421.1, R 421.3.3 et R 421.38.16,
- Circulaire S/AR/12 du 12.02.74,
- Circulaires du 27.01.76 et n° 78.95 du 06.07.78.

Services responsables : Direction Départementale de l'agriculture et de la Forêt.

#### Dénomination ou lieu d'application :

- **Ruisseau de Vaux**
- **Tous les cours d'eau**

#### Actes d'institution :

- Arrêté préfectoral n°70.2772 du 09/04/1970

## **\* AS 1 \* INSTAURATION DE PERIMETRES DE PROTECTION DES EAUX POTABLES ET DES EAUX MINERALES**

### Référence :

- Textes relatifs aux eaux destinés à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales :
  - Code de la Santé Publique (articles L.1321-2 et R.1321-6 à R.1321-13)
- Textes relatifs aux eaux minérales :
  - Code de la Santé Publique (articles L.1322-1 et suivants et articles R.1322-17 et suivants)
- Décret du 11/01/2007

### Services responsables :

Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées (Direction Générale de la Santé).

### Dénomination ou lieu d'application :

1. **Puits des Granges**
2. **Captage « les Truppes »**
3. **Forage de « Reluisant »**

### Actes d'institution :

1. AP n°98.33 du 05.01.1998
2. AP n°98.31 du 05.01.1998
3. AP n°98.32 du 05.01.1998

## **\* I4 \* CANALISATIONS ELECTRIQUES (Ouvrages du réseau d'alimentation générale et des réseaux de distribution publique), ANCRAGE, APPUI, PASSAGE, ELAGAGE ET ABATTAGE D'ARBRES**

### Référence :

- Loi du 15.06.1906, article 12, modifiée par la loi du 27.02.1925, par les lois de finances du 13.07.1925 (article 298) et du 16.04.1930, la loi du 04.07.1935, les décrets-lois du 17.06.1938 et du 12.11.1938, les décrets du 27.12.1925, n°58-1284 du 22.12.1958, n°67-885 du 06.10.1967, n°71-757 du 09.09.1971, n°73-201 du 22.02.1973
- Loi n° 46.628 du 08.04.1946, sur la nationalisation de l'électricité et du gaz (article 35)
  
- Ordonnance n° 58.997 du 23.10.1958, article 60 relative à l'expropriation portant modification de l'article 35 de la Loi du 08.04.1946 précitée
- Décret n° 67.886 du 06.10.1967 sur les conventions amiables portant reconnaissance des servitudes de l'article 12 de la loi du 15.06.1906 et confiant au juge de l'expropriation la détermination des indemnités dues pour l'imposition des servitudes
- Décret n° 70.492 du 11 juin 1970, portant règlement d'administration publique pour l'application de l'article 35 modifié de la loi n°46-628 du 08.04.1946 (concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz qui ne nécessitent que l'établissement des servitudes ainsi que les conditions d'établissement des dites servitudes)
- Décret n° 85.1109 du 15.10.1985, modifiant le décret du 11.06.1970 précité
- Décret n° 93-629 du 25.03.1993, modifiant le décret du 11.06.1970 précité.

### Services responsables :

National : Ministère de l'industrie

Régionaux ou départementaux :

> 50 kV            Direction Régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement  
R.T.E. - TERAA - GIMR  
5 rue des Cuirassiers BP 3011 - 69399 LYON CEDEX 03

< 50 kV            DDE  
Distributeurs EDF et/ou Régies

Exploitant des ouvrages : (à consulter pour autorisations diverses)

RTE - TERAA Groupe Exploitation Transport Lyonnais 757, rue Pré  
Mayeux - 01120 LA BOISSE

### Dénomination ou lieu d'application :

1. **THT 2 x 400 kV « St VULBAS - CHAFFARD 3 et 4 »**
2. **THT 2 x 400 kV « St VULBAS-CHAFFARD 1 et 2 »**



3. HT 63 kV « CHAFFARD-TIGNIEU »
4. MT 15 kV « LA RENALIERE-VILLEMORIEU »
5. MT diverses aériennes et enterrées

Actes d'institution :

1. DUP du 05.11.1973
2. DUP du 26.05.1982
3. DUP du 31.07.1973
4. AP n°64.4887 du 21.10.1964

**\* INT 1 \* VOISINAGE DES CIMETIERES**

Référence :

- Code des Communes, article L 361.4 (décret du 07.03.1808 codifié).
- Code des Communes, articles L 361.1, L 361.4, L 361.6, L 361.7 (décret modifié du 23 Prairial an XII codifié) et articles R 361.1, R 361.2 (ordonnance du 06.12.1843 codifié), R 361.3, R 361.5,
- Code général des collectivités territoriales, articles L 2223-1 à L 2223-8,
- Code de l'urbanisme, article R 425-13 (cimetières transférés),
- Circulaire n° 75.669 du Ministère de l'intérieur du 29.12.75,
- Circulaire n° 78.195 du Ministère de l'intérieur du 10.05.78,
- Circulaire n° 80.263 du 11.07.80.

Services responsables : Ministère de l'intérieur, Direction Générale des Collectivités Locales.

Dénomination ou lieu d'application :

- **Cimetière communal.**

**\* PT1 \* TRANSMISSIONS RADIO-ELECTRIQUES (Protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques)**

Référence :

- Articles L 57 à 62 inclus du Code des Postes et Télécommunications. -
- Articles R 27 à R 39 du Code des Postes et Télécommunications.

1°) Services responsables :

- Premier ministre, (Comité de coordination des Télécommunications, Groupement de Contrôles radioélectriques, C.N.E.S.),
- Ministère des Postes et Télécommunications. 139, rue de Bercy Paris 12<sup>ème</sup> Tél 01/11/87/17/17

Dénomination ou lieu d'application :

- **SH « Chamagnieu – Mianges (ANFR 0380220023) zone de protection R: 3000 m**

Actes d'institution :

2°) Services responsables :

- Premier ministre, (Comité de coordination des Télécommunications, Groupement des Contrôles radioélectriques, C.N.E.S.),
- Ministère de la Communication (Télédiffusion).

Dénomination ou lieu d'application :

1. SH TDF « Villemorieu 1 - L'Église » (38.13.152)
2. SH TDF « Villemorieu 2 – Chez Garçon » (38.13.153)

Actes d'institution :

Actes d'institution : **\* PT 2 \* TRANSMISSIONS RADIO-ELECTRIQUES (Protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'État)**

Référence :

- Articles L 54 à L 56 du Code des Postes et Télécommunications (décret n° 62.273 du 12.03.1962),
- Articles R 21 à R 26 et R 39 du Code des Postes et Télécommunications, (décret n° 62.274 du 12.03.1962).



1°) Services responsables :

- Premier ministre, (Comité de Coordination des Télécommunications, Groupement des Contrôles radioélectriques, C.N.E.S.),
- Ministère des Postes et Télécommunications.

Dénomination ou lieu d'application :

1. **FH « Chamagnieu - Crémieu »** ANFR 0380220023/0380220024 zone de dégagement
2. **FH « Chamagnieu – Hieres sur Amby »** ANFR 0380220023/0380220025 zone de dégagement
3. **FH « Chamagnieu – La Balme les Grottes »** ANFR 0380220023/0380220026 zone de dégagement

Acte d'institution :

1. Décret du 02.04.1980
2. Décret du 02.04.1980
3. Décret du 02.04.1980

2°) Services responsables :

- Premier ministre, (Comité de coordination des Télécommunications, Groupement des Contrôles radioélectriques, C.N.E.S.),
- Ministère de la Communication (Télédiffusion).

Dénomination ou lieu d'application :

3. **SH TDF « Villemoirieu 1 - L'Église »** (38.13.152)
4. **SH TDF « Villemoirieu 2 – Chez Garçon »** (38.13.153)

**\* PT4 \* TELECOMMUNICATIONS (Élagage aux abords des lignes empruntant le domaine public)**

Référence :

Article L 65.1 (loi n° 84.939 du 23.10.1984) du Code des Postes et Télécommunications.

Services responsables :

- Ministère des postes et télécommunications et de l'espace : Direction de la production, Service du trafic, de l'équipement et de la planification.
- « FRANCE TELECOM », exploitant de droit public : Direction Opérationnelle de Grenoble.

Dénomination ou lieu d'application :

- **Domaine public**

**\* T 1 \*CHEMINS DE FER (Zone d'emprises ferroviaires en bordure de laquelle peuvent s'appliquer certaines servitudes et obligations en matière de chemin de fer)**

Référence :

- Loi du 15.07.1845 modifiée par la loi n°90-7 du 2/01/1990 – décret portant règlement d'administration publique du 11/09/1939
- Décret du 22.03.1942,
- Code des Mines, articles 84 modifié et 107,
- Code Forestier, articles L 322-3 et L 322-4
- Loi du 29.12.1892 : occupation temporaire,
- Décret-loi du 30.10.1935 modifié par la loi du 27.10.1942 (article 6) : visibilité,
- Décret du 15.03. 1954 pour l'exploitation des carrières à ciel ouvert
- Décret du 31.07.1959 modifié fixant les prescriptions spéciales à respecter pour les tirs à la mine aux abords du chemin de fer
- Décret du 14.03.1964 relatif aux voies communales
- Décret du 10.06.1969 relatif à la suppression des installations lumineuses de nature à créer un danger pour la circulation des trains
- Décret du 07.05.1980 portant règlement général des industries excavatrices.

Services responsables :

Conseil Départemental de l'Isère



Dénomination ou lieu d'application :

- **Chemin de fer de l'Est lyonnais (CFEL) : tracé approximatif**

Les emprises étant domaine public départemental, la servitude T1 est maintenue au plan à titre conservatoire, bien que la ligne ne soit pas en exploitation.

**\* T 5 \* RELATIONS AERIENNES (dégagement pour la protection de la circulation aérienne)**

Référence :

- Code de l'aviation civile, 1ère partie, article L 280.1 à L 280.5 (pénal), 2ème partie, livre II, titre IV, chapitre L1, article R 241.1 et 3ème partie, livre 11, titre IV, chapitre II, article D 242.14.
- Arrêté du 15.01.77.
- Arrêté du 22.02.67.
- Article R 241.2 du Code de l'aviation civile.

Services responsables :

Ministère des Transports, Direction Générale de l'aviation civile, (Service des Bases aériennes).

Dénomination ou lieu d'application :

- **Aéroport Lyon Saint Exupéry**

Actes d'institution :

- Décret du 12.07.1978

## **4. Les composantes du développement urbain**

### **A. Contexte historique**

La population communale qui atteignait 632 habitants en 1844, chuta à 384 en 1954 ; ce chiffre augmenta pour atteindre 1305 habitants en 1990. Signalons que la commune a connu une forte évolution entre 1975 et 1982, passant de 511 habitants à 1218, soit une augmentation de 13% en sept ans.

Un habitat gallo-romain a été repéré à l'ouest de Beptenoud. Au Moyen Age, le territoire se partage entre la seigneurie de Chamagnieu qui possède Beptenoud, siège d'une paroisse et d'une maison-forte, et les seigneuries de Ville et Moirieu, avec une paroisse à Ville et quatre maisons fortes : Bienassis, Ville, Mallin et Montiracle. En 1792, Beptenoud demande son rattachement à la communauté de Ville-Moirieu. Les églises de Ville et de Beptenoud ne sont plus, alors, que des succursales de celle de Crémieu ; en 1837, une seule paroisse est rétablie à ville.

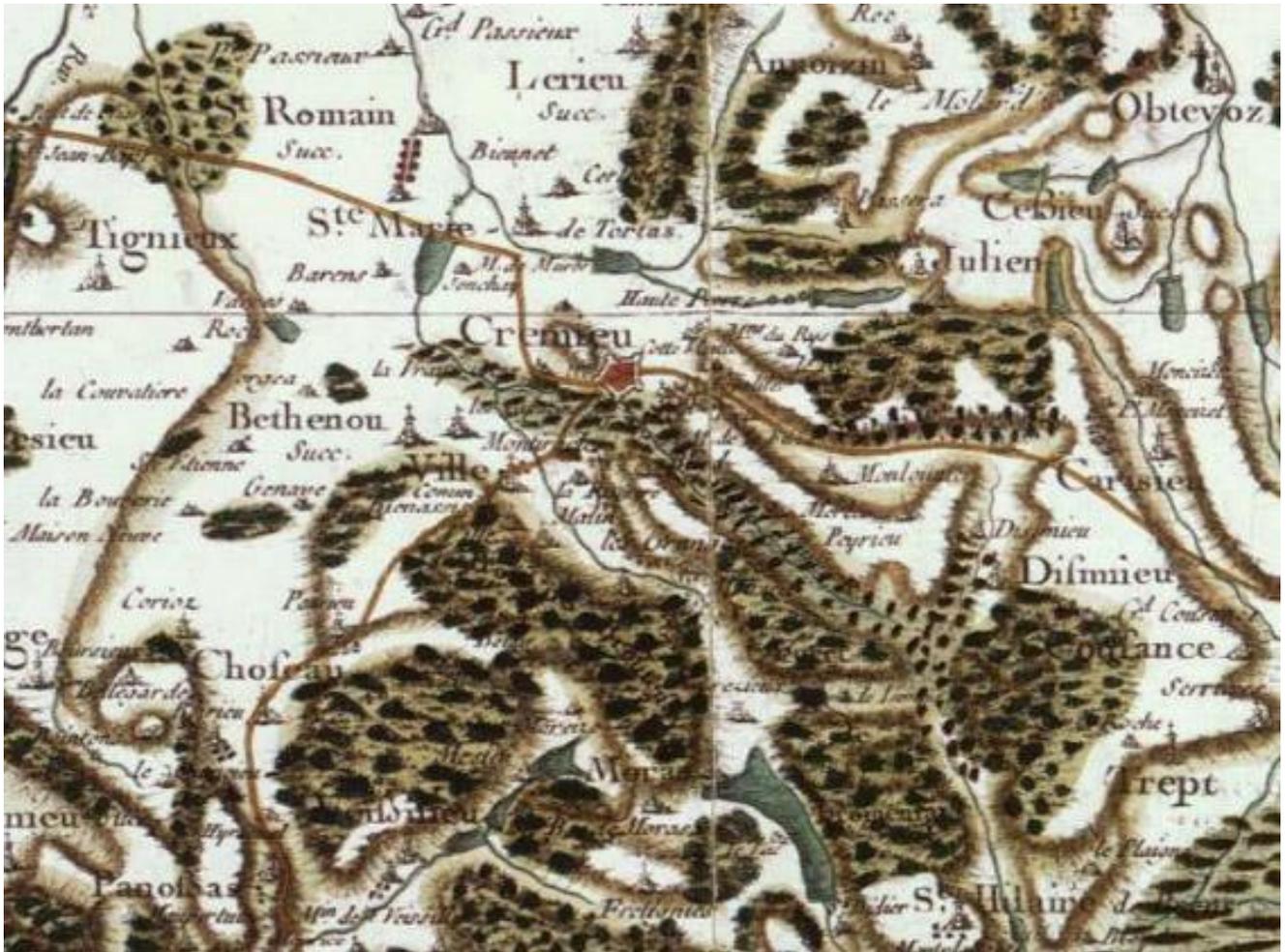


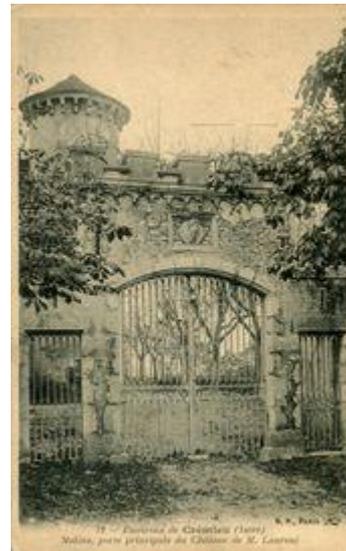
Figure 13 : Carte de Cassini – Source : géoportail.fr.

## B. Patrimoine bâti

### Maison forte de Mallin

La maison forte de Mallin a été construite vers la fin du 15<sup>ème</sup> siècle par la famille Fayer (originaire de Lyon et installée à Crémieu vers 1472).

Barthélémy Fayer, fils de Pierre Fayer (monnayeur à Crémieu) est seigneur de la maison forte de Mallin en 1543. La maison forte est composée d'une tour maîtresse de plan carré s'élevant sur 4 étages et couverte en pavillon, reliée au corps principal par une galerie ouverte à 4 niveaux, couverte d'un toit en appentis. Cette galerie assure également le passage d'un étage à l'autre de la tour maîtresse dont seul le dernier niveau est desservi par un escalier intérieur en bois. Le corps de logis à 2 étages carrés est couvert d'un toit en pavillon et flanqué de 3 tours en demi-hors-œuvre à toit conique. Le rez-de-chaussée des tours nord-ouest et sud-est est voûté en coupole, la tour ouest accueille l'escalier tournant qui dessert à la fois le corps principal et la galerie ouverte.



Quatre médaillons sculptés de style antique, probablement en remploi et représentant des bustes d'empereurs et d'impératrices ornent le premier étage de la galerie ouverte et les deux faces du portail de l'entrée. Un bas-relief portant des armoiries non identifiées apparaît en façade est de la tour maîtresse. Au 19ème siècle, les façades du corps principal ont été percées de larges ouvertures et décorées dans le style néo-gothique.

### **Maison forte de Bienassis**

La maison forte de Bienassis a été construite par la famille de Vallin à la fin du 14ème siècle/début du 15ème.



Elle s'organisait autour d'une cour fermée et comprenait un pavillon cantonné de tourelles en échauguettes. La configuration actuelle fait suite aux travaux diligentés par Casimir Gournet (année 1897) qui a voulu donner à l'ancienne demeure féodale l'aspect d'un château-fort médiéval. Le château est construit en moellons de calcaire et se compose d'un corps de bâtiment en « L » couvert d'un toit à longs pans en tuiles mécaniques, prolongé au sud par une tour quadrangulaire à porche dans œuvre. L'aile nord s'élève sur quatre niveaux : trois caves en étage de soubassement, un étage carré et un étage de combles. La tour comprend trois niveaux : un rez-de-chaussée voûté d'ogives et deux étages carrés. La totalité des bâtiments est couronnée de faux mâchicoulis. Les tourelles d'angle sont couvertes de toits coniques en ardoise. Les vitraux du salon de rez-de-chaussée s'ornent de deux femmes en buste et de deux hommes en buste dans des rondelles. Les armoiries de la famille Joubert de Montlevon se trouvent sur une des fenêtres du premier salon du rez-de-chaussée. Dans la bibliothèque, deux écus à motifs de rinceaux à enroulement, un écu orné de trois têtes féminines, un écu orné d'un griffon passant et un écu orné de deux marteaux aux initiales CG (Casimir Gournet) ornent les fenêtres. Alphonse de Lamartine fit plusieurs séjours au château de Bienassis

chez son ami Nicolas Prosper Guichard entre 1804 et 1808 et immortalisa ce lieu dans son poème « Ô champ de Bienassis ».

*Reproduction de l'inventaire général du patrimoine culturel de la région Rhône-Alpes réalisé par le Conseil Régional, service de l'inventaire, 6 Quai saint Vincent à Lyon (69001) sous la référence IA38000047*

➤ Maison forte de Ville :

Elle a probablement été édifée dans la première moitié du 14<sup>e</sup> siècle, avant 1339, date à laquelle elle est mentionnée dans l'enquête pontificale. De l'édifice originel ne subsiste que la tour occidentale en mauvais état. Deux autres tours complétaient l'ensemble, dont une située au sud-est et aujourd'hui disparue qui datait sans doute du 14<sup>e</sup> siècle. Au 16<sup>e</sup> siècle, des travaux d'aménagement furent semble-t-il entrepris dont il ne reste aucune trace matérielle, puisque la cour renaissance citée par Chagny et Doncieux a été détruite au 19<sup>e</sup> siècle. En effet, vers 1840 une importante campagne de travaux fut entreprise : les trois tours furent couronnées de faux mâchicoulis, tandis qu'un logis à deux étages carrés était édifié entre elles. Un incendie intervenu dans la nuit du 19 au 20 mars 1919 a en grande partie détruit la maison forte de Ville, dont la tour orientale s'est effondrée vers 1945. Elle a appartenu à la famille du peintre Paul Borel qui venait souvent y séjourner.

➤ Commanderie de templiers :

Cette maison forte construite au 13<sup>e</sup> siècle et dont la première mention remonte à 1276 (hommage de Guiffrey de Virieu) est une commanderie de l'ordre du Temple dépendant de Lyon. L'édifice actuel conserve de la demeure médiévale une tour maîtresse remaniée au 18<sup>e</sup> siècle. La maison forte a été agrandie aux 14<sup>e</sup> et 15<sup>e</sup> siècles, notamment sous le gouvernement de Guillaume Lastic (1436-1439) dont les armoiries se trouvent au-dessus de la porte d'entrée et sur une cheminée. Un important incendie intervenu au 18<sup>e</sup> siècle a fortement endommagé les bâtiments qui ont été rapidement restaurés. Au 19<sup>e</sup> siècle la cour intérieure qui se trouvait à l'ouest de la maison forte a été couverte.

**Maison forte de Beptenoud**

La maison forte de Beptenoud est mentionnée en 1332 et appartient à la famille De Palanin. La construction semble dater du 14<sup>ème</sup> siècle. La tour d'escalier a été réalisée au début du 16<sup>ème</sup> siècle (avant 1534) par la famille De Grolée.

L'ensemble de la construction a subi d'importants travaux au cours du 16<sup>ème</sup> siècle, tel l'ouverture de grandes fenêtres à meneaux dans les tours et le corps de logis.

La construction se développe autour d'une cour autrefois fermée et conserve aujourd'hui un corps de logis en L à un étage carré et un étage de comble, couvert d'un toit à longs pans en tuiles. Ce corps est desservi par un escalier en vis placé dans une tourelle à toit conique en dalles de calcaire. Une tour maîtresse quadrangulaire se trouve au sud-est de la cour et s'élève sur deux étages carrés et un étage de comble couvert d'un toit en pavillon en tuile. Un colombier couvert d'un toit conique se trouve à l'extérieur de la cour. La tour occidentale s'est effondrée en 1952.



## **Eglise paroissiale Saint-Jean-Baptiste**

L'église était mentionnée en 1172 dans les possessions de l'abbaye de saint Chef et relevait du prieuré Saint Hippolyte de Crémieu. L'ancienne église figurait au cadastre de 1826, entourée du cimetière et flanquée d'une chapelle latérale. Cet édifice a été reconstruit en 1837 avec un plafond lambrissé sur la nef (délibération communale du 12 janvier 1839). Un clocher lui a été ajouté en 1837, sur les plans de Gueffier. En 1890, l'église a été reconstruite en conservant les bases de l'ancien clocher, d'après les plans de l'architecte Henri Rivoire.



Une cloche baptisée "Alexandrine-Séraphine" a été installée dans le clocher nouvellement bâti en 1888. Elle a eu pour marraine Alexandrine Chevenin.

## **Château de Montiracle**

Elevé sur le flanc d'une colline aux formes douces, dans un cadre champêtre, l'édifice a connu plusieurs phases d'aménagement, du XIV<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours. Il a cependant conservé charme et caractère, en partie grâce à ses toitures de lauzes et à l'étagement des divers volumes qui le constituent. A l'origine de l'édifice se trouve une grosse tour quadrangulaire élevée sur 5 niveaux (RDC, 4 étages, combles). Dans un second temps probablement, est installé un escalier en vis abrité dans une tour d'escalier hors œuvre (au nord). Celle-ci se prolonge par un mur d'enceinte quadrangulaire, sommé d'un chemin de ronde (disparu) et abrite sans doute un premier logis. Au XVI<sup>e</sup> siècle, on prolonge le logis par un nouveau corps de bâtiment, desservi par une seconde tour d'escalier en vis, de belle ampleur, qui donnait également accès à un système de galeries en encorbellement, lequel entourait la cour sur 2 côtés (d'après les visites de l'ordre de Malte). L'édifice a subi des dégâts importants (incendies signalés par les textes à deux reprises), qui ont nécessité notamment la reconstruction de deux angles de la tour initiale, dont la charpente a peut-être été préservée à

cette occasion. Les percements actuellement conservés, sont à placer aux XIXe et XXe siècles (fenêtres néo-gothiques). Signalons que le château de Montiracle n'est pas classé en tant que monuments historiques, mais en tant que site remarquable.



### **Eglise Saint Maurice**

L'église paroissiale de Beptenoud est mentionnée en 1172 dans les possessions de l'abbaye de Saint-Chef, relevant du prieuré Saint-Hyppolyte de Crémieu.

Après la révolution, une seule paroisse est maintenue, à VILLE, en 1837.

Une croix dédiée à Sainte Philomène, datée de 1843, est érigée face à l'entrée de l'église. Le cimetière a été utilisé jusqu'en 1891.

A l'origine, l'église était entourée de son cimetière. La clôture est restée en place ainsi que quelques pierres tombales. Certaines ont été réemployées pour marquer la bordure du chemin d'accès à l'église.

La nef est lambrissée et fermée à l'est par un mur dans lequel s'ouvre un arc triomphal qui délimite le cœur faiblement voûté en cul-de-four.

L'église est caractéristique des églises romanes du canton : nef unique, chevet de petite taille surmonté d'un clocher-mur, portail au linteau reposant sur des coussinets moulurés.



## Fontaines, Lavoirs et puits

L'eau participe depuis la nuit des temps à la vie des hommes.

Dans chaque commune, un fontainier était chargé de surveiller tous les réseaux d'eau, de les entretenir et les réparer, depuis le captage des sources jusqu'aux citernes-réservoirs puis aux divers bassins, fontaines et lavoirs, publics et privés, du territoire.

### **\* Les lavoirs**

Leur taille dépendait de l'importance de la population.



Malin

Le bassin du lavoir est de forme rectangulaire, le fond enduit en mortier pour en aider au nettoyage, la profondeur de l'eau suffisante (0,60 à 0,70m) pour faciliter le lavage et l'écoulement des eaux savonneuses.



Lavoir oublié

Autour du lavoir, le sol dallé pouvait être en pente pour éviter la stagnation des eaux.



Les Granges

### **\* Les fontaines**

La fabrication, l'installation et l'entretien des bassins restent typique de la vie communautaire dans les bourgs et les hameaux qui ne pouvaient survivre sans une réelle entraide



Ils servaient à l'alimentation, à faire la cuisine, à préparer le pain (que l'on cuisait dans le four de la communauté situé à proximité), à laver le linge et abreuver le bétail.

#### **\* Les puits**

Longtemps, il a été le seul moyen d'approvisionnement en eau.



Puits de la pape

#### **Fours banaux**

Petite construction en pierre, brique et galet, le four banal présente une toiture à deux pans recouverts de tuiles canal.



Four de Moirieu

Lors de vos promenades dans le village, il est possible de découvrir plusieurs fours banaux (Le Marais, Beptenoud, Malin, Les Granges et Moirieu).

Chaque hameau possédait son four pour la cuisson du pain, et était un véritable lieu de rencontre pour les habitants. Ces édifices sont, de nos jours, mis en chauffe pour les fêtes organisées par les associations de la commune.

D'autres éléments constituent le patrimoine de la commune. Les principaux sont les suivants :

➤ Le cimetière :

En 1863, Jeanne-Zélie-Antoinette Comte, veuve de Nicolas-Prosper Guichard, demeurant à Bienassis, cède une parcelle de terre à la commune pour y installer le nouveau cimetière. La construction du mur de clôture est adjugée en mai 1865 au maçon Maurice Comte.

➤ La croix monumentale :

En 1878, le conseil municipal autorise le curé à faire ériger à ses frais une croix monumentale sur la place de l'église. La croix est réalisée en juin 1878 par l'entreprise Guicherd Cie, de Trept ; des jours d'indulgences furent accordés à l'occasion de la mission prêchée en 1894.

➤ Ferme de La Renière :

Le lieu-dit la Renière apparaît sur la carte de Cassini (vers 1750). La construction de la ferme actuelle remonte probablement à la deuxième moitié du 18e siècle. Cependant l'élévation sud conserve une baie à chanfrein et une porte haute à piédroits arrondis, indices probables d'une construction antérieure à cette date, peut-être du 17e siècle. Le 17 décembre 1830 un inventaire dressé à l'occasion de la succession de Joseph Dumoulin donne une description du Mas de la Reynière qui comporte deux logis.

➤ Monuments aux morts des guerres de 1914-1918 et de 1939-1945 :

Plusieurs projets sont engagés pour la réalisation du monument aux morts : le 8 février 1920, la commune le confie au marbrier Camus, puis le 15 août le maire décide de commander une statue de Poilu, en fonte de fer, aux Etablissements H. Jacomet, de Villedieu (Vaucluse). La Commission départementale ayant refusé le projet, la réalisation du monument est passée au sculpteur Guillot, de Siccieu, d'après les plans de Collin, architecte à Bourgoin-Jallieu. Le monument est inauguré le 4 décembre 1921 (A.C. Villemoirieu). Situé à l'origine sur la voie publique, entre la mairie et l'église, il a été récemment transféré en bordure de route, sur un terrain laissé libre par la démolition partielle du presbytère.

## C. Patrimoine archéologique

La protection et l'étude du patrimoine archéologique comme l'organisation de la recherche archéologique relèvent du livre V du code du patrimoine relatif à l'archéologie et notamment de ses titres II et III (archéologie préventive, fouilles archéologiques programmées et découvertes fortuites).

La carte archéologique nationale rassemble toutes les données disponibles sur la présence de sites ou de vestiges archéologiques sur le territoire national.

La carte archéologique nationale répertorie 13 entités archéologiques sur la commune. Elles datent de l'époque gallo-romaine à l'époque contemporaine :

Elles sont les suivantes :

- 1- le Chesnay habitat/ gallo-romain
- 2-Devant l'église St Maurice/Sépulture sous dalle/ Haut moyen âge ?
- 3- Sur le vieux chemin pavé au sud-ouest du village/voie/gallo-romain ?
- 4- Ville/maison forte/Bas moyen âge époque moderne
- 5- Montiracle/ Château fort/ moyen âge ?
- 6- Château Malins/gallo-romain/bloc en réemploi
- 7- Vers le Château Montiracle/commanderie/ moyen âge
- 8- Buisson rond/Gallo-Romain/ tegulae
- 9- Beptenoud/ maison forte/ bas moyen âge
- 10- Bienassis/ maison forte/bas moyen âge
- 11- Ville/église/moyen âge classique
- 12- Le Chesnay/ habitat/Moyen âge
- 13- Le Chesnay/ sépulture sous dalle

VILLEMOIRIEU (38)  
 Carte des entités archéologiques connues  
 Décembre 2008



Entités archéologiques



DRAC Rhône-Alpes, service de l'archéologie, informations issues de la carte archéologique, décembre 2008 - IGN Scan 25, Reproduction et diffusion interdites hors cadre conventionnel.

Figure 14 : Carte des entités archéologiques sur Villemoirieu en 2008. Source DDT 38



Le PLU prendra en compte ce patrimoine archéologique. Certaines zones archéologiques seront classées en zones N (article R. 151-24 du code de l'urbanisme) permettant ainsi de protéger un sous-sol non exploré ou sauvegarder des vestiges déjà mis au jour. En outre, les 1°, 2° de l'ancien article R. 123-9 du code de l'urbanisme permettent de limiter, voire d'interdire, toute occupation du sol qui serait incompatible avec la conservation du patrimoine archéologique repéré par la carte archéologique nationale.

Notons qu'en dehors des zones de présomption de prescription archéologiques, l'autorité compétente pour autoriser les aménagements, ouvrages, constructions soumis à permis ou pour recevoir les déclarations préalables peut décider, de sa propre initiative, de saisir le préfet de région, au vu des informations issues de la carte archéologique dont elles ont connaissance, ou qui lui ont été communiquées lors du porter-à-connaissance à l'occasion de l'élaboration ou la révision du document d'urbanisme.

## D. Morphologie urbaine

La commune de Villemoirieu, allongée d'ouest en est sur 7 km, est éclatée en 4 hameaux principaux (Beptenoud, Mallin, Blied et Moirieu), le chef-lieu Ville ne regroupant que les bâtiments institutionnels : mairie, école, église et cimetière.

Cet éclatement est renforcé par les différences topographiques, la partie est de la commune dominant abruptement par les collines des Fouillouses ou des Bussières la plaine occidentale, occupée autrefois par des marais. De leur ancienneté, les hameaux, principalement Moirieu, ont conservé un réseau viaire étroit et tortueux.

Deux chapelles rurales ont été édifiées (ou réédifiées ?) au 19e siècle : Saint Maurice, près de Moirieu, lieu de pèlerinage, le 22 septembre, pour demander la pluie, et Saint-Etienne, près de la Couvatière, où l'on emmenait les enfants le 26 décembre, pour les protéger des convulsions. Villemoirieu est une commune essentiellement rurale. Cependant, une carrière a été exploitée au 20e siècle au lieu-dit « Le Merle » ; un broyeur subsiste à proximité de la RD 517.

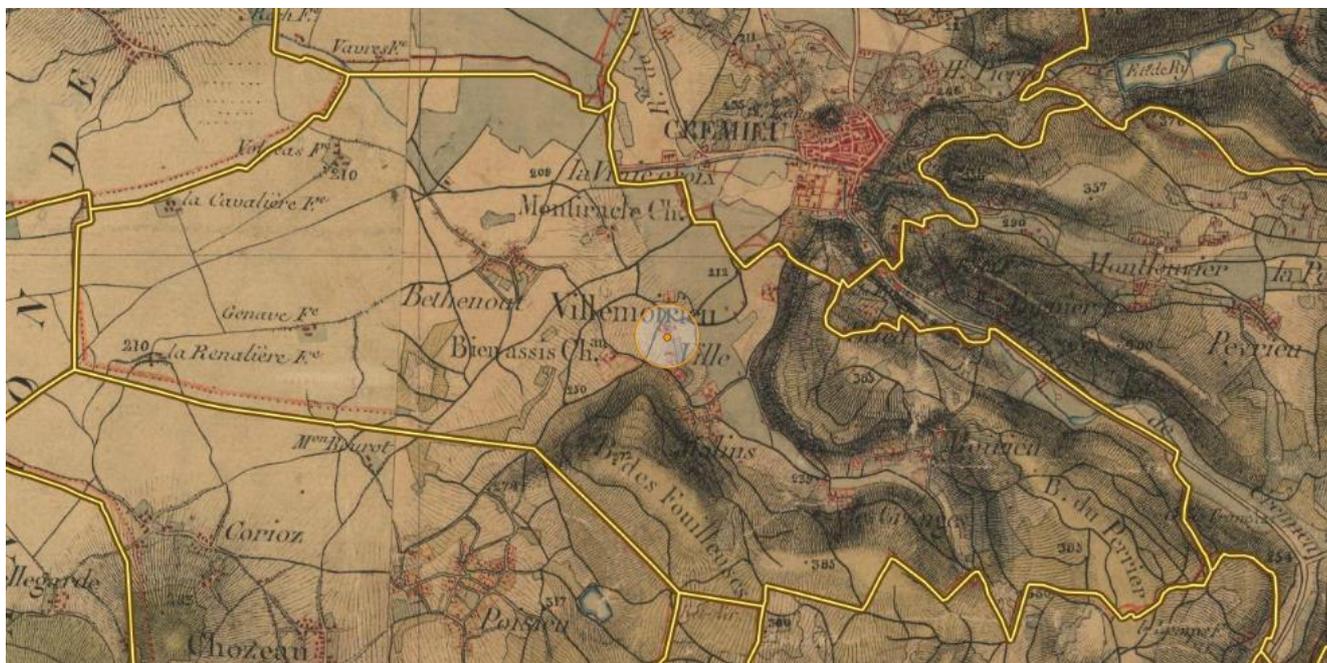


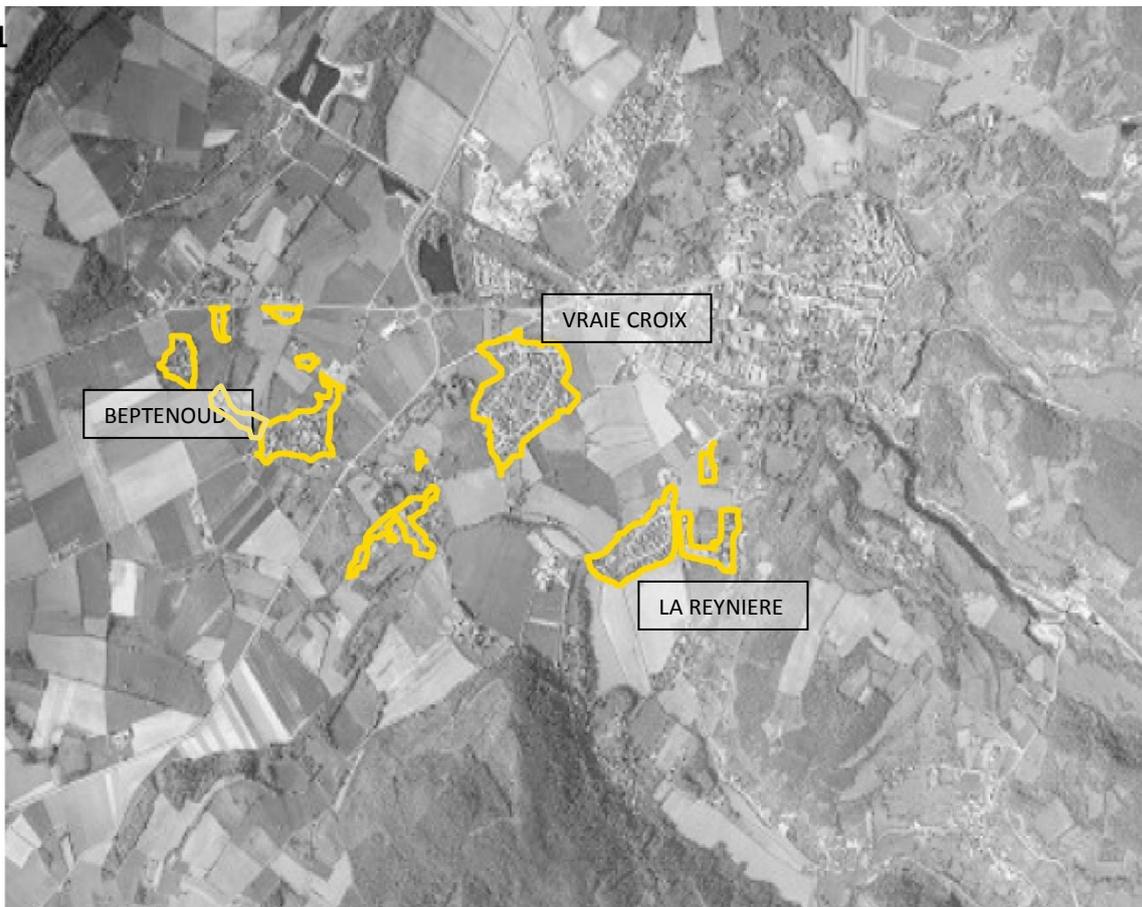
Figure 15: Cartographie de l'Etat-major 1820-1866. Source: Géoportail

Sur la carte de l'Etat-major, on constate que Beptenoud, constituée déjà une amorce du tissu urbain. La Vraie Croix et la Reynière recensent seulement quelques constructions.

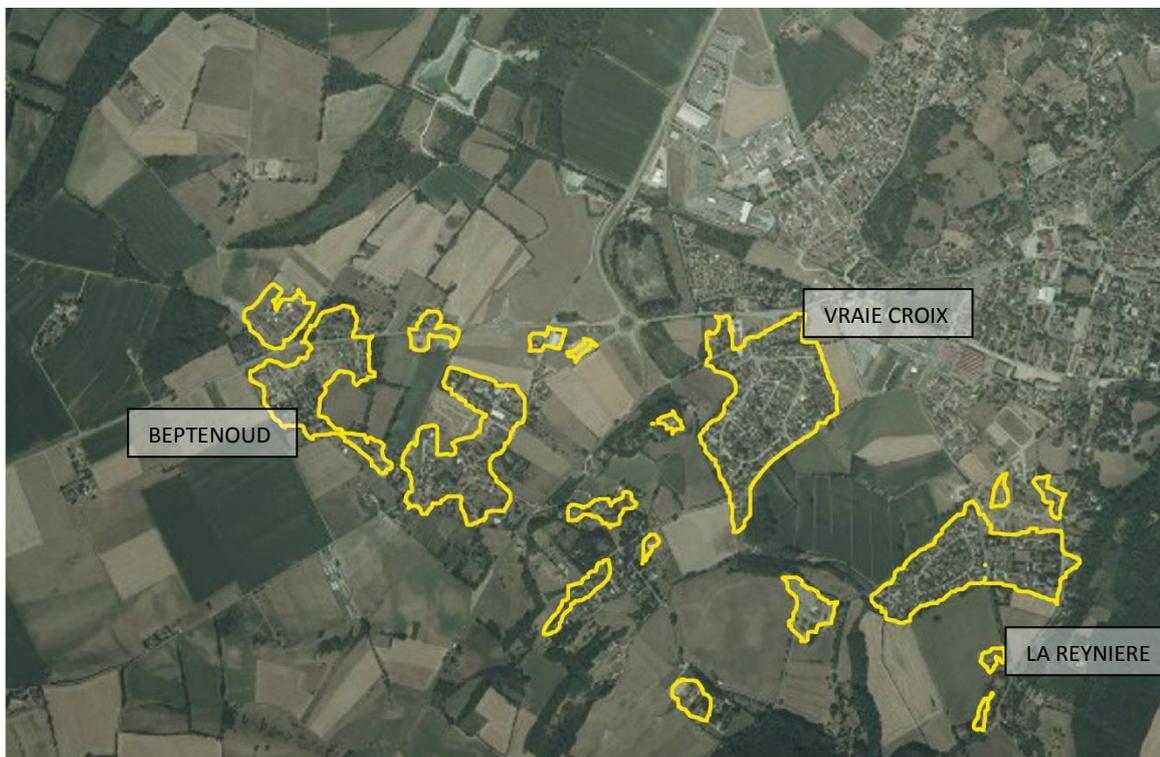
1970



1991



2003



Les trois photos aériennes montrent l'étalement urbain progressif villemorantin. Les trois secteurs majeurs de développement de l'urbanisation sont Beptenoud, La Vraie Croix et La Reynière. Les autres entités croissent à la marge.

Cette structure « tripolaire » induit un langage urbain particulier pour la commune de Villemorant :

- La polarité de Beptenoud est un espace monofonctionnel d'habitation composé d'un noyau ancien assez dense entourée de lotissements plus récents
- La polarité de Ville, espace quasi monofonctionnel, est composée des équipements communaux majeurs. Il constitue la centralité de la commune. Ville est reliée à de grosses opérations en limite avec Crémieu
- La polarité de Moirieu: véritable noyau villageois dense, son caractère rural s'exprime à travers un espace rue étroit et animé par un alignement hétérogène des habitations. Une bande d'habitations plus récentes s'étale en lanière sur sa périphérie en remontant le fond du vallon.

## 5. Dynamiques sociodémographiques

### A. Evolution démographique

La commune comptait 1858 habitants au regard de la population légale de 2013 définie par l'Insee, soit une progression de 95 habitants depuis 2008 correspondant à une variation annuelle moyenne de 1.1%. Soulignons également que Villemoirieu a connu une croissance démographique très importante entre 1975 et 1982. Cela se manifeste par l'arrivée de 707 habitants durant cette période. Enfin, notons que la commune a connu une croissance démographique très élevée entre 1975 et 1982 puisque la population a plus que double durant cette période.

#### POP T1 - Population

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013
Population	409	511	1 218	1 305	1 392	1 763	1 858
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	30,8	38,4	91,6	98,2	104,7	132,7	139,8

Figure 16. Série historique sur la population et densité moyenne. Source : Insee

La dernière période intercensitaire 1999- 2008 est significative car le taux de variation moyen annuel est 4 fois plus important que celui de 1990-1999. Par ailleurs le taux de variation annuel moyen de Villemoirieu sur 1999-2008 s'avère être plus de 2 fois supérieur à celui du Canton de Crémieu.

#### POP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013
Variation annuelle moyenne de la population en %	3,2	13,1	0,9	0,7	2,7	1,1
<i>due au solde naturel en %</i>	-0,0	1,2	0,6	0,3	0,7	0,8
<i>due au solde apparent des entrées sorties en %</i>	3,3	12,0	0,3	0,5	2,0	0,2
Taux de natalité (‰)	13,0	19,0	10,9	8,7	12,3	11,9
Taux de mortalité (‰)	13,4	7,2	5,2	6,1	5,2	3,7

Figure 17 : Tableaux indicateurs de la croissance démographique. Source : Insee

Le système de desserte routière, la proximité de plusieurs bassins d'emplois et pôles urbains, les fortes disponibilités foncières de ces dernières années confèrent à Villemoirieu une forte attractivité par ailleurs confirmée par l'importance du solde migratoire de 1999-2008 (solde apparent des entrées/sorties) : ce solde migratoire est 4 fois plus important que celui de la dernière période 1990-1999.

## B. Structure de la population par âge et par sexe

### POP T0 - Population par grandes tranches d'âges

	2013	%	2008	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 858</b>	<b>100,0</b>	<b>1 763</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	426	22,9	406	23,0
15 à 29 ans	278	15,0	284	16,1
30 à 44 ans	403	21,7	406	23,0
45 à 59 ans	384	20,7	411	23,3
60 à 74 ans	280	15,1	191	10,9
75 ans ou plus	87	4,7	65	3,7

### POP G2 - Population par grandes tranches d'âges

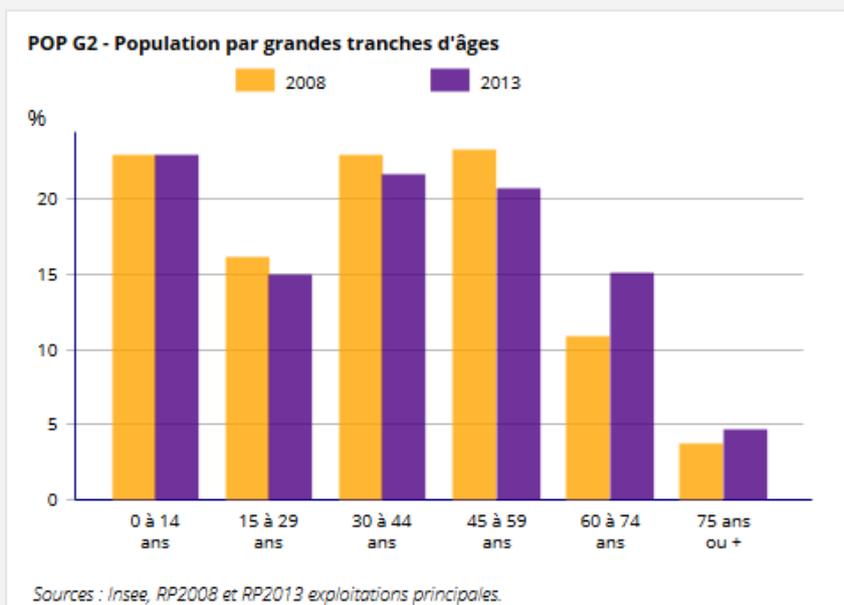


Figure 18: Tableaux indicateurs de la population par tranche d'âge. Source: Insee

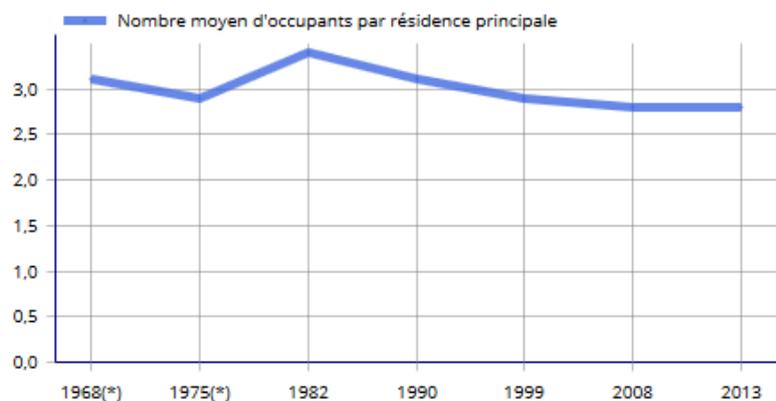
Entre 2008 et 2013, on constate que la part des 45-59 ans est en baisse au profit de la part de 60-74 ans, ce qui traduit un léger vieillissement de la population.

On note que la population connaît un certain équilibre dans ses tranches d'âges. Néanmoins, il serait important de prendre en compte les besoins spécifiques de toutes les catégories, notamment les « jeunes » et les « personnes âgées ».

## C. Structure des ménages

### FAM G1 - Évolution de la taille des ménages

FAM G1 - Évolution de la taille des ménages



(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2015.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Figure 19 : Evolution de la taille des ménages. Source : Insee.

L'évolution du nombre moyen d'occupants par résidence principale est en baisse depuis 1990, après plusieurs années de forte hausse, bien qu'elle suive la tendance nationale.

Cette baisse de la taille des ménages est due principalement à deux phénomènes : la baisse de la natalité et la décohabitation. La taille des ménages à Villemoirieu est de 2,8 personnes en moyenne, ce qui est supérieur à la moyenne nationale, située à 2,3.

C'est un paramètre à prendre en compte dans des perspectives de développement démographique de la commune. Signalons qu'il y a une certaine stabilisation de la taille des ménages depuis 2008.

## D. Population active et emploi sur la commune

### EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2013	2008
<b>Ensemble</b>	<b>1 212</b>	<b>1 197</b>
<i>Actifs en %</i>	<i>72,1</i>	<i>72,7</i>
<i>actifs ayant un emploi en %</i>	<i>66,6</i>	<i>66,9</i>
<i>chômeurs en %</i>	<i>5,5</i>	<i>5,8</i>
<b>Inactifs en %</b>	<b>27,9</b>	<b>27,3</b>
<i>élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %</i>	<i>11,1</i>	<i>11,0</i>
<i>retraités ou préretraités en %</i>	<i>10,8</i>	<i>9,5</i>
<i>autres inactifs en %</i>	<i>6,0</i>	<i>6,9</i>

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Figure 20 : Population par type d'activité. Source : Insee.

L'évolution de la population active a connu une baisse, passant de 72.7% en 2008 à 72.1 % en 2013. Notons que si le taux de chômage était de 5.8 % en 2008 (en recul par rapport à 1999) et qu'il a baissé au regard des chiffres de 2013 (5.5%), signe d'une certaine attractivité.

Les étudiants sont en augmentation de 0,1 points sur la commune durant cette période. Compte tenu du caractère périurbain de la commune, ce chiffre reste relativement important. Il n'est cependant pas précisé quelle est la répartition de ces étudiants (habitat partiel, permanent sur la commune, lieu d'étude, etc.).

### EMP T4 - Chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans

	2013	2008
<b>Nombre de chômeurs</b>	<b>67</b>	<b>69</b>
Taux de chômage en %	7,6	7,9
Taux de chômage des hommes en %	7,1	4,9
Taux de chômage des femmes en %	8,2	11,1
Part des femmes parmi les chômeurs en %	51,5	68,1

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Figure 21: Taux de chômage. Source: Insee



Le taux de chômage a connu une légère diminution (- 0,3 points) entre 2008 et 2013, passant alors de 7,9% à 7,6%. Ce taux reste bien largement en-dessous du taux départemental qui est de 9.6% et régional 9.8%.

Signalons que le taux de chômage des femmes est plus fort que celui des hommes en 2008 (11.1% pour les femmes contre 4.9% chez les hommes) mais si leur taux d'activité s'est largement amélioré durant cette décennie. Les femmes représentent 68.1% des chômeurs. Ces taux ont baissé pour l'année 2013, contribuant à une meilleure égalité entre les hommes et les femmes.

## 6. Logement et habitat

**Ce que dit le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné :** *La promotion de formes d'habitat variées est indispensable pour sortir du « tout pavillonnaire » et « tout maison individuelle », trop consommateur d'espace, trop souvent banal, et uniquement ciblée sur la classe d'âge « ménages avec enfants ».*

3 objectifs ont été fixés pour ce faire :

\_ Chaque commune favorisera la densification de son centre de village ou bourg, et de sa périphérie immédiate. Les PLU traduiront cet objectif dans leur PADD et règlement par les mesures adaptées : objectif annoncé dans le PADD et traduit dans des orientations d'aménagement si nécessaire et dans le règlement ; par exemple : COS de 0,5 et CES supérieur à 0.7 (ou pas de COS ni CES), permettre les constructions mitoyennes, imposer l'alignement sur rue si alignements préexistants...

\_ Chaque commune privilégiera le renouvellement et la densification des tissus urbains existants. Aussi dans leur estimation des besoins en logement les PLU prévoiront une ventilation des logements à créer (estimés selon méthode ci-après) en estimant d'abord ce qui peut être absorbé dans le tissu urbain existant : d'une part sur des parcelles déjà construites, mais pouvant évoluer par morcellement, réhabilitation, densification, d'autre part par des constructions dans les dents creuses (parcelles vides insérées dans tissu urbain, classés en U au POS ou PLU). Ils n'estimeront les besoins en ouverture à urbanisation de nouveaux terrains fonciers (U ou AU) que sur la part résiduelle.

\_ Chaque commune se fixe comme objectif que la création de nouveaux logements respecte une diversité globale de densité à l'échelle communale, pour favoriser des formes urbaines intermédiaires entre le collectif trop dense et le pavillonnaire trop lâche : maisons groupées, accolées, imbriquées, cité-jardin, petits collectifs... et pour réduire la consommation foncière<sup>10</sup>.

On distinguera 3 familles de densité :

- Habitat individuel « pur » : 10 à 15 logements à l'hectare ;
- Habitat groupé (ou intermédiaire) : 25 à 35 logements à l'hectare ;
- Habitat urbain (petits immeubles) : 50 logements à l'hectare.

Des objectifs de référence ont été fixés selon le type de communes :

Proposition de référence	Individuel pur : maison sur sa parcelle	Habitat groupé : maisons accolées, de ville, ...	Habitat «urbain » : petits collectifs
Agglo pontoise	30 % maxi	30 % ou +	40 % et +
Pôles urbains : ville centre et Villemoirieu et St Romain	30 % 50 %	40 % 40 %	30 % 10 %
Communes rurales	60 %	40 %	

## A. Logements autorisés sur la commune

	Nombre de logements autorisés individuels purs	Nombre de logements autorisés individuels groupés	Nombre de logements autorisés collectifs	Nombre de logements autorisés en résidence	Total nombre de logements	Surface en m <sup>2</sup> de logements autorisés individuels purs	Surface en m <sup>2</sup> de logements autorisés individuels groupés	Surface en m <sup>2</sup> de logements autorisés collectifs	Surface en m <sup>2</sup> de logements autorisés en résidence	Total surface en m <sup>2</sup>
2016	3	0	0	0	3	430	0	0	0	430
2015	6	0	0	0	6	1170	0	0	0	1170
2014	2	2	5	0	9	205	314	512	0	1031
2013	2	7	6	0	15	341	728	457	0	1526
2012	2	2	12	0	16	348	180	1007	0	1535
2011	7	1	2	0	10	998	35	100	0	1133
2010	2	3	11	0	16	197	240	820	0	1257
2009	10	2	0	0	12	1411	169	0	0	1580
2008	6	14	0	0	20	804	1499	0	0	2303
2007	3	0	0	0	3	526	0	0	0	526
<b>2007-2016</b>	<b>43</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>6430</b>	<b>3165</b>	<b>2896</b>	<b>0</b>	<b>12491</b>

Figure 22 : Logements autorisés entre 2007 et 2016 à Villemoirieu. Source : Sitadel.

Signalons qu'il y a eu 110 logements autorisés entre 2007 et 2016. La majeure partie d'entre eux sont des constructions individuelles (67%, dont 39% d'individuels purs et 28% d'individuels groupés) mais il y a eu de nombreux logements collectifs autorisés durant cette période (36 logements, soit 33% des logements autorisés). Un rééquilibrage a eu lieu. Ce point mérite d'être signalé. Enfin, entre 2007 et 2016, il y a eu 126 logements autorisés sur la commune, soit une production annuelle moyenne de 12 logements. Cette production a particulièrement été intense entre 2008 et 2013, années qui concentrent 80% de la production sur la totalité de la période.

	Nombre de logements commencés individuels purs	Nombre de logements commencés individuels groupés	Nombre de logements commencés collectifs	Nombre de logements commencés en résidence	Total nombre de logements	Surface en m <sup>2</sup> de logements commencés individuels purs	Surface en m <sup>2</sup> de logements commencés individuels groupés	Surface en m <sup>2</sup> de logements commencés collectifs	Surface en m <sup>2</sup> de logements commencés en résidence	Total surface en m <sup>2</sup>
2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	3	0	5	0	8	392	0	512	0	904
2014	3	5	6	0	14	391	559	457	0	1 407
2013	2	2	12	0	16	376	169	1007	0	1552
2012	4	0	0	0	4	705	0	0	0	705
2011	5	3	2	0	10	726	222	100	0	1048
2010	5	1	0	0	6	650	53	0	0	703
2009	8	3	0	0	11	1384	255	0	0	1639
2008	5	4	0	0	9	773	378	0	0	1151
2007	6	0	0	0	6	970	0	0	0	970
<b>2007-2016</b>	<b>41</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>6367</b>	<b>1636</b>	<b>2076</b>	<b>0</b>	<b>8672</b>

Figure 23 : Logements commencés entre 2005 et 2015. Source Sitadel.

Il y a 84 logements commencés entre 2007 et 2016. La majeure partie d'entre eux sont des logements individuels purs. Toutefois, la construction de logements collectifs est en plein essor sur la commune.

L'état des lieux et les perspectives de développement urbain montre l'importance du développement d'une certaine mixité des formes d'habitat. Les constructions de ces logements sont principalement situées dans les zones urbaines. Quelques hameaux comme à Moirieu, ont pu connaître de nouvelles constructions mais ceci dans des proportions plus que faibles (1 à 2 constructions). En termes de perspectives de développement urbain, il est envisagé d'avoir un rythme de croissance démographique globalement similaire sans poursuivre la consommation des espaces agricoles et naturels ainsi que des investissements significatifs en matière d'équipements de manière irraisonnée. De plus, cela conduit indirectement à

dénaturer le paysage et le caractère patrimonial de la commune. Or, la volonté des élus est bien de préserver l'identité Villemorantine.

## B. Evolution et composition du parc

### LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013
<b>Ensemble</b>	<b>212</b>	<b>270</b>	<b>452</b>	<b>498</b>	<b>538</b>	<b>661</b>	<b>713</b>
<i>Résidences principales</i>	130	173	362	426	479	605	648
<i>Résidences secondaires et logements occasionnels</i>	66	70	65	52	45	39	29
<i>Logements vacants</i>	16	27	25	20	14	16	36

Figure 24: Evolution du nombre de logements. Source: Insee

On constate une évolution régulière du nombre de logements de 1968 à 2013. Il y a 713 logements sur la commune de Villemoirieu en 2013. Le nombre de logement a triplé depuis 1968 alors qu'elle n'a fait que doubler dans l'ensemble du territoire du SCoT BRD. Villemoirieu a donc connu un rythme de construction très soutenu et traduit par la production de nombreux logements individuels. Cette consommation débridée en marge de la polarité de Crémieu a généré de fortes consommations foncières sur la commune.

Nous constatons une baisse constante du nombre de résidences secondaires et logements occasionnels depuis le milieu des années 70. Si ces logements représentaient 31.1 % de l'ensemble des logements en 1968, ils ne représentaient plus de 4.1% en 2012.

Il est important de signaler la baisse progressive du nombre de logements vacants. En effet, ils représentaient près de 5 % en 2013 (36) contre 5.5% en 1982. Cette situation indique que la commune maintient son attractivité (démontré également par l'évolution démographique).

## C. Caractéristiques des résidences principales

### LOG T2 - Catégories et types de logements

	2013	%	2008	%
<b>Ensemble</b>	<b>713</b>	<b>100,0</b>	<b>661</b>	<b>100,0</b>
<i>Résidences principales</i>	648	90,9	605	91,6
<i>Résidences secondaires et logements occasionnels</i>	29	4,1	39	5,9
<i>Logements vacants</i>	36	5,0	16	2,4
<i>Maisons</i>	685	96,2	637	96,4
<i>Appartements</i>	23	3,3	17	2,6

Sources : Insee, RP2008 et RP2013 exploitations principales.

Figure 25 : Catégories et types de logements. Source : Insee.



Plus de 96% des logements sur la commune sont des maisons contre 2.6% d'appartements en 2007. Nous constatons une évolution positive entre les deux derniers recensements qui aboutit à une part légèrement plus importante de logements collectifs. Plus d'1/3 des maisons ont été réalisées sous forme de lotissements:

- Le lotissement Montiracle de 99 logements individuels aux abords de Crémieu
- Le lotissement Reluisant de 50 logements individuels
- Les 2 lotissements de Paradis
- Les 4 lotissements de Beptenoud : Le Muet, Le Capitole, Berlioz et Les Jardins de Beptenoud

Rappelons, que le SCoT préconise, une production équilibrée entre les logements, collectifs, intermédiaires et individuels : le PLU devra donc mettre en place des procédés aboutissant à d'avantage diversifier le type d'habitat sur la commune pour permettre de réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels (l'individuel pur est très consommateur d'espace.) Par ailleurs, la densification de l'habitat permettra de maintenir et développer les commerces et les services dans la commune.

## D. Logement social

**Ce que dit le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné :** *Le PADD du SCOT a fixé comme ambition d'atteindre 10 % de logement locatif conventionné dans toutes les communes, et 20 % dans les communes des pôles urbains. Cet objectif ne sera pas atteint dès 2020.*

*Compte-tenu du « rattrapage » nécessaire à faire dans la plupart des communes : il faudrait créer 3 273 logements locatifs conventionnés, ce qui représenterait 35 % du total des logements créés d'ici 2020, ce qui ne semble pas réaliste ni compatible avec les financements de l'Etat disponible en Isère.*

*Aussi, l'objectif global, auquel chaque commune contribuera et qui sera évalué tous les 5 ans, est fixé pour ces prochaines années à :*

*- Pour les communes rurales (hors pôles) à 10 % des logements créés, soit 240 logements sur 15 ans, soit 16 par an*

*- Pour les pôles urbains, pourvus de services et plus facilement desservis par des transports en commun, l'objectif est à 20 % des logements créés, soit 1 252. Par ailleurs, conformément au code de l'urbanisme, les communes pourront définir dans leur PLU (zones U ou AU), un pourcentage de logements locatifs sociaux afin de respecter les objectifs de mixité sociale.*

Communes	Nombre total de logements sociaux	Nb de projets logements sociaux de 2010 à 2012	Objectifs logements aidés 2009-2014 (PLH)	Objectifs logements aidés SCOT 2007-2020 (13 ans)
ANNOISIN-CHATELANS		2	2	5
BALME-LES-GROTTES	10	4	3	7
CHAMAGNIEU		16	7	15
CHOZEAU		2	5	10
CREMIEU	126	23	22	45
DIZIMIEU		7	2	5
FRONTONAS		10	10	21
HIERES-SUR-AMBY	10	0	5	10
LEYRIEU		5	2	4
MORAS		2	2	4
OPTEVOZ	17	25	4	6
PANOSSAS		4	2	5
SAINT-BAUDILLE-DE-LA-TOUR	5	5	3	6
SAINT-ROMAIN-DE-JALIONAS	42	16	45	101
SICCIEU-SAINT-JULIEN-ET-CARISIEU	4	0	2	5
SOLEYMIEU	6	0	3	6
VERNA		2	1	2
VERTRIEU	8	1	2	5
VEYSSILIEU		3	1	2
VILLEMORIEU	6	10	21	47
CCIC	234	137	120 locatifs + 24 en accession sociale	316

Figure 26: Objectifs de logements sociaux, PLH CCIC.

Alors que le PLH définissait un objectif de production de 21 logements sociaux 2009-2014, le SCOT définissait lui, une proportion de 20% de logements locatifs sociaux à produire par rapport à la totalité de la production des communes des pôles urbains dont fait partie Villemoirieu. Compte-tenu des objectifs chiffrés fixés par le SCOT pour la période 2007-2020, ce document visait la production d'environ 100 logements locatifs sociaux pour le pôle urbain Crémieu-Villemoirieu, soit 50 logements sociaux pour la commune de Villemoirieu dans la perspective d'une répartition égale des droits de tirage à construire entre les deux communes du pôle.

Voici ci-dessous quelques repères chiffrés sur le niveau de l'offre et de la demande de logements sociaux pour la commune de : VILLEMORIEU .

Type de logement	Nombre de logements dans cette commune au 01/01/2014	Nombre de demandes de logement en attente dans cette commune au 31/12/2014	Nombre de logements attribués dans cette commune en 2014
Chambre	0	0	0
T1	0	3	0
T2	0	8	3
T3	6	14	2
T4	2	1	1
T5	0	0	0
T6 et plus	0	0	0

Intitulé de l'organisme	Nombre de logements dans cette commune au 01/01/2014	Nombre de logements attribués dans cette commune en 2014
OPAC DE L'ISERE	8	6

\* Données issues du répertoire du parc locatif social (article L411-10 du code de la construction et de l'habitation) et du système national d'enregistrement de la demande locative sociale (article L441-2-1 du même code).

Selon l'enquête des bailleurs sociaux disponibles sur le site de la DREAL, datant de 2012, la commune de Villemoirieu compte 8 logements sociaux, ce qui représente 1,27% des logements sur la commune. Toutefois, de nombreux logements à vocation sociale ont été réalisés il y a peu, portant le total de **logements aidés à 26 logements en 2015**.

Un effort devra être fait dans ce sens pour réduire ce déficit.



## 7. Portrait économique

### A. Activités agricoles

L'expansion urbaine et industrielle, les réseaux et les infrastructures sont fortement consommateurs d'espace. Le relief contraignant du département de l'Isère accentue la concentration spatiale de ces aménagements en exacerbant les pressions sur les milieux naturels et la concurrence sur l'utilisation des sols et le marché foncier. Les effets induits sur l'agriculture et l'environnement qui font aussi l'attrait du département peuvent être irréversibles.

La surenchère du foncier place souvent l'agriculture dans une attitude de défense. La maîtrise de la périurbanisation, le maintien d'une agriculture pérenne et viable et la qualité de l'environnement constituent les préoccupations majeures du sillon alpin. L'agriculture, diversifiée et bien présente sur le département malgré la diminution constante du nombre de ses exploitants, abandonne progressivement certains espaces non mécanisables. Face aux attentes de la société, elle développe aussi de nouvelles pratiques agricoles, notamment agroenvironnementales.

L'activité agricole n'a cessé d'évoluer tout comme les réglementations qui vont avec. Des réglementations ont depuis longtemps prévu des distances d'éloignement des bâtiments d'élevage vis-à-vis des constructions mais cette règle était à l'origine appliquée aux seules exploitations agricoles. Avec la progression de l'étalement urbain, le voisinage entre bâtiments agricoles et secteurs bâtis constitue une problématique à appréhender de façon précise. Différentes dispositions législatives ont été prises au cours de ces dernières années, (loi de 1999, 2010, etc.).

En fonction du type d'élevage des distances de réciprocité sont à prendre en compte et le champ des sièges d'exploitations peut varier selon le nombre d'Unité Gros Bétail (UGB) présent sur le site.

Par-là, il existe différents types de bâtiments agricoles :

- Les bâtiments d'élevage et leurs annexes
- Les autres constructions à usage agricole (hangars, etc.)

Pour ce qui concerne les bâtiments d'élevage, plusieurs types de réglementation sont susceptibles de s'appliquer. La nature de l'élevage et l'effectif des animaux déterminent le champ d'application de la réglementation sanitaire (RSD, ICPE). Le règlement sanitaire départemental prévoit que les bâtiments abritant des animaux doivent respecter des distances d'éloignement vis-à-vis des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers :

- 100 m au moins pour les élevages porcins à lisier
- 50 m au moins pour les autres élevages

Pour les autres annexes liées au bâtiment d'élevage, la distance d'éloignement par rapport aux constructions occupées par des tiers est de :

- 50 m pour les dispositifs de stockage des déjections (fosse à lisier, etc.)
- 35 m pour les silos.

Le principe de réciprocité est appliqué au projet selon les règles de distance de recul, soit :

- 50 m au moins d'un bâtiment d'élevage soumis au RSD (100 m pour un élevage porcine)
- 100 m au moins d'un bâtiment d'élevage et de ses annexes soumis à la réglementation des installations classées

La réciprocité au titre de l'article R 111-2 du Code l'urbanisme est à traiter au cas par cas. En effet, si un bâtiment agricole a fait l'objet d'un recul vis-à-vis des habitations de tiers au titre de cet article, la logique veut que la réciprocité conduit à exiger par la suite le même recul pour les nouvelles constructions à proximité de ce bâtiment.



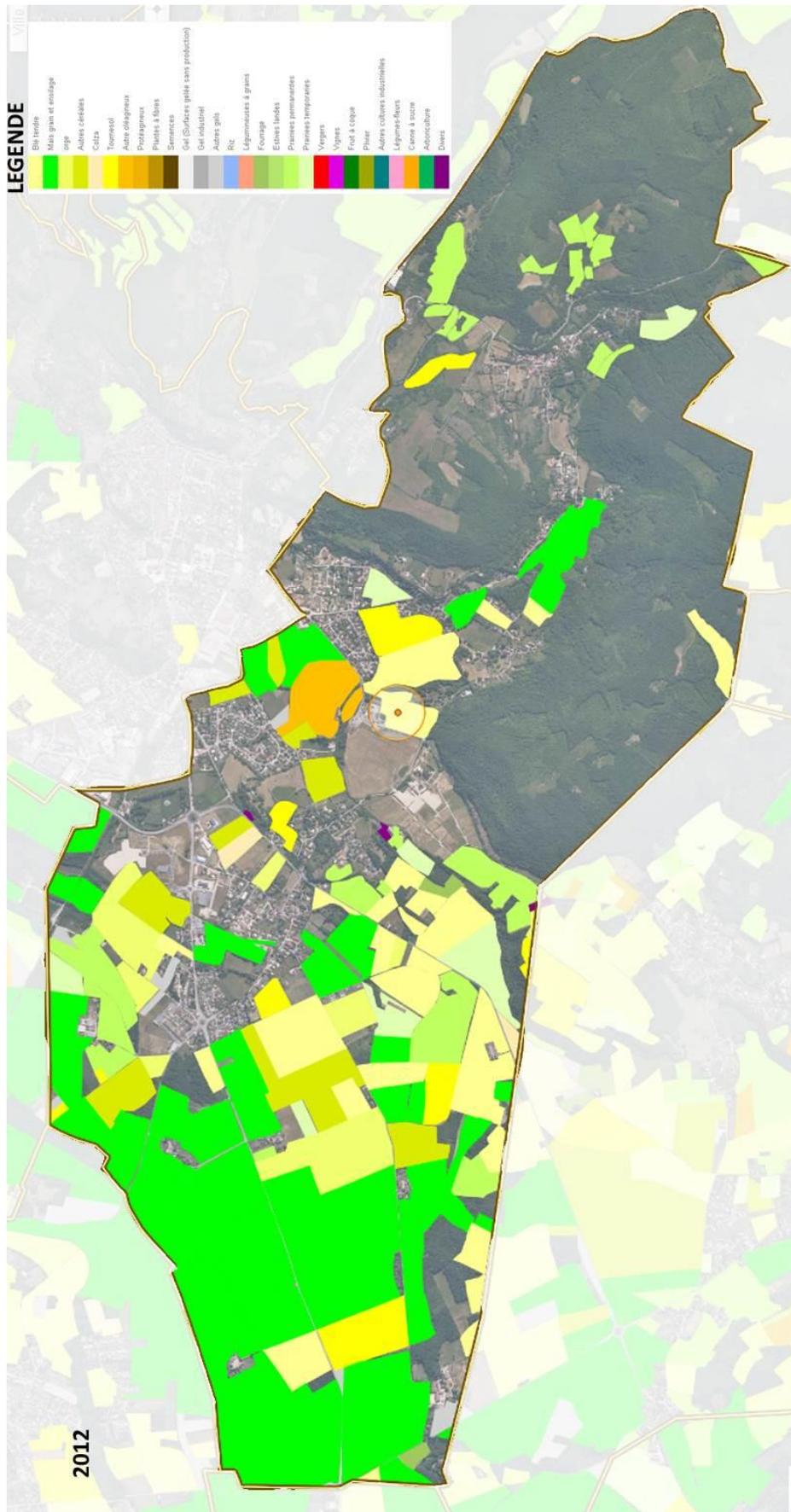


Figure 27 : Surfaces agricoles utilisées en 2012. Source : Agence 2br, 2012.

L'étude agricole a été réalisée à partir de l'analyse du recensement agricole et du travail de terrain portant sur le recensement des activités agricoles.

Entre les deux recensements agraires de 2010 et 2012, on constate une légère déprise des surfaces cultivées pour du maïs grain et ensilage au profit d'autres céréales ou cultures comme le colza. C'est la partie Ouest de la commune qui accueille de manière majoritaire les surfaces agricoles et cultivées.

**Etat des lieux en 2012 sur l'agriculture Villemorantine :**

7 sièges d'exploitation où le chef exerce à temps plein dont 3 sièges d'exploitations où le chef est double-actif.

Les agriculteurs exploitent 450 ha soit 55% de la surface agricole totale. Bien que le système céréalier domine on constate que l'élevage est aussi représenté.

On recense toutefois quelques activités spécifiques : cultures sous serres, etc.

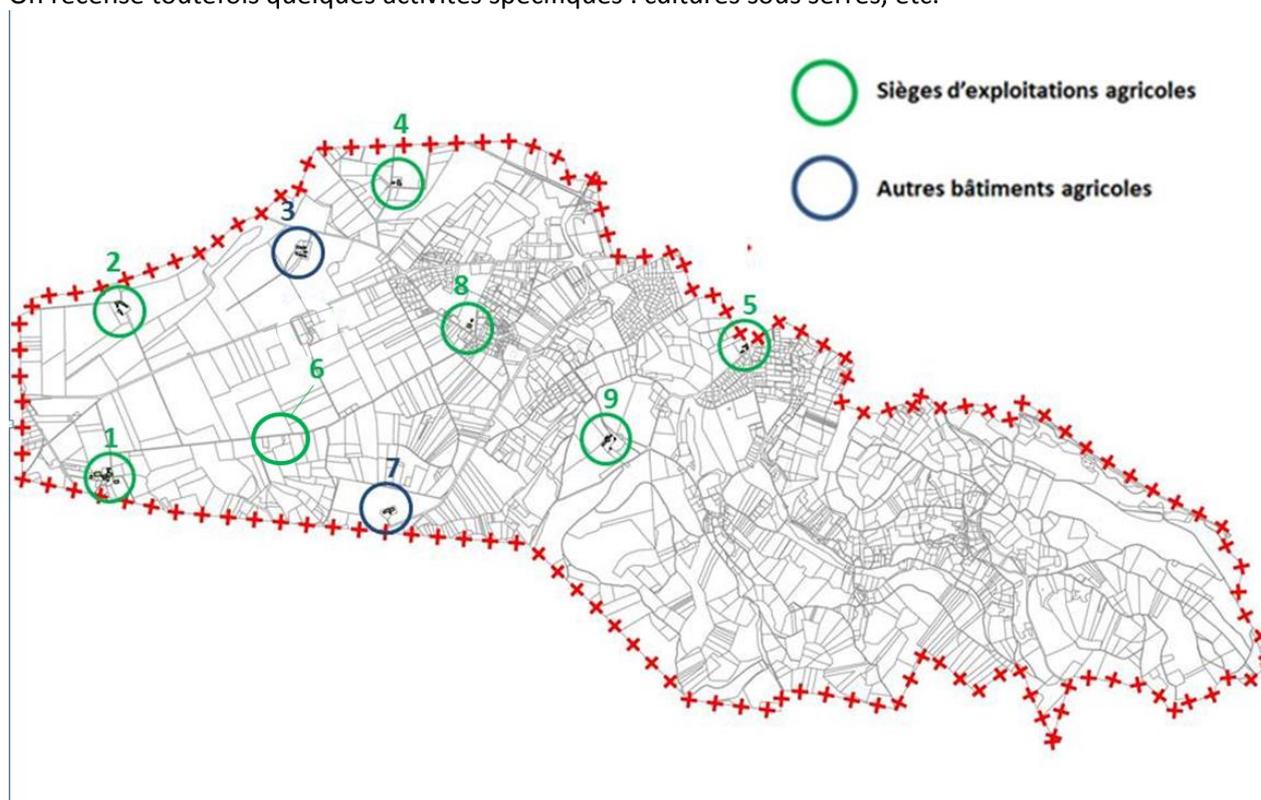


Figure 28. Localisation des bâtiments et sièges agricoles. Source 2BR

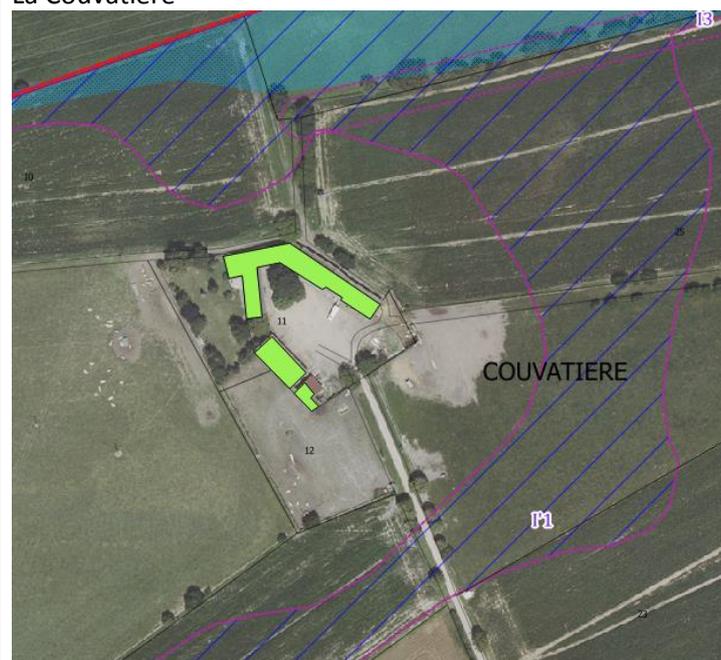
Pour affiner les enjeux agricoles, une réunion de travail sur ce thème a été effectuée le 17 juillet 2009.

Sites	Description de l'activité
Site n°1	
La Renalière	Présence d'une stabulation et différents bâtiments de stockage. Activité céréalière. Pas de projet particulier. Exploitation située à proximité d'un site Natura 2000.

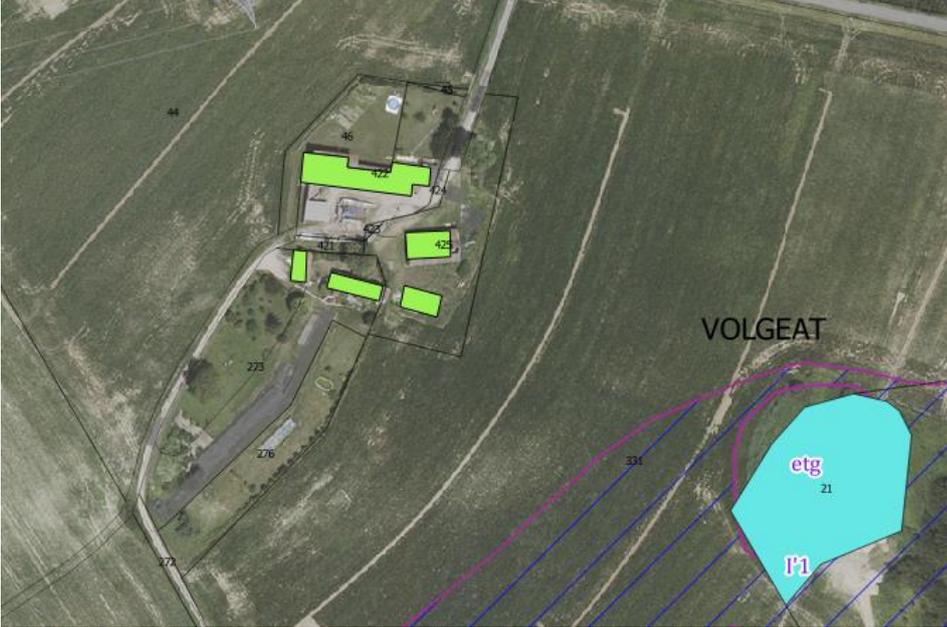


Site n°2

La Couvatière



Activité céréalière, et animaux d'engraissement, environ 100 bêtes. L'exploitant sera prochainement à la retraite. Aucune reprise n'est envisagée à ce jour. Exploitation qui est située à proximité d'aléa moyen et fort pour le risque d'inondation. L'exploitation est aussi située au Sud d'une zone humide.

<p>Site n°3</p> <p>Volgeat</p> 	<p>Exploitant agricole localisé à Vilette d'Anthon mais possède des terres sur la commune. Souhait de ramener le siège de l'exploitation sur la commune de Villemoirieu et développer des gîtes. L'exploitation n'est pas concernée par des aléas.</p>
<p>Site n°4</p> <p>La Besseye</p> 	<p>Activité céréalière et élevage. Moins de 40 UGB. Pas de projet particulier. Exploitation proche de sites Natura 2000, et d'aléas d'inondations. On souligne au Sud la présence d'une zone humide et d'une tourbière (Marais de la Besseye).</p>
<p>Site n°5</p> <p>Reluisant</p>	<p>Activités de céréales. Pas d'animaux sur ce site. Exploitation située dans</p>



le périmètre éloigné du puits de captage et à proximité immédiate du périmètre rapproché. De plus, l'exploitation est aussi située à proximité immédiate d'un site Natura 2000.

Site n°6

Genave



Activités de céréales. Pas d'animaux sur ce site. Cette exploitation est située à proximité de la zone Natura 2000.

<p>Site n°7</p> <p>Tramoley</p> 	<p>Ce site fait partie de la même exploitation que le site n°8.</p> <p>Activités céréalières.</p> <p>Pas d'animaux ni de projet particulier. Le siège de l'exploitation est à Beptenoud.</p>
<p>Site n°8</p> <p>Beptenoud</p> 	<p>Ce site fait partie de la même exploitation que le site n°7.</p> <p>Activités céréalières.</p> <p>Pas d'animaux ni de projet particulier.</p>
<p>Site n°9</p> <p>Bien Assis</p>	<p>En lien avec le Château de Bien Assis, il s'agit ici d'élevage et de pension</p>



de chevaux. Différents pars à chevaux sont visibles sur la photo aérienne. Une piste d'entraînement est présente. Elle est localisée à côté de la mairie. Aucun projet d'extension n'est à signaler.

**Données du recensement général agricole de 2010:**

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Travail dans les exploitations agricoles <i>en unité de travail agricole</i>		
2010	2000	1988	2010	2000	1988
12	13	18	11	11	18

Superficie agricole utilisée <i>en hectare</i>			Cheptel <i>en unité de gros bétail, tous aliments</i>		
2010	2000	1988	2010	2000	1988
671	465	481	278	95	137

Orientation technico-économique de la commune		Superficie en terres labourables <i>en hectare</i>		
2010	2000	2010	2000	1988
Polyculture et polyélevage	Céréales et oléoprotéagineux (COP)	641	417	361

Superficie en cultures permanentes <i>en hectare</i>			Superficie toujours en herbe <i>en hectare</i>		
2010	2000	1988	2010	2000	1988
0	0	s	30	48	118

**Figure 29 : Données du RGA de 2010 sur Villemoirieu. Source : Agreste, 2010.**

Par les données présentées plus haut, on constate que Villemoirieu n'échappe pas à la règle de la réduction du nombre d'exploitations agricoles. Selon le recensement, la commune ne comptait plus que 12 exploitations agricoles en 2010. Ce chiffre a continué à baisser puisqu'on en compte que 9 en 2012 dans le cadre du diagnostic agricole réalisé dans le PLU et plus que 7 en 2016.

Contrairement à cette baisse du nombre des exploitations, la Superficie Agricole Utilisée (SAU) a quant à elle fortement augmenté, passant de 481 ha en 1988 à 671 ha en 2010. Le cheptel a lui aussi doublé entre 1988 et 2010. On compte près de 278 UGB sur la commune en 2010.

A Villemoirieu, les surfaces cultivées sont majoritairement liées à la culture et à l'élevage, comme on peut le constater sur les précédentes données présentées plus haut. La partie Ouest de la commune concentre les lieux de cultures et d'élevage, avec tout de même une forte dominance des cultures.

La partie ouest du territoire communal offre un paysage de plaine largement occupé par les activités agricoles. On y observe un parcellaire très peu morcelé offrant de grandes surfaces de cultures d'un seul tenant. C'est par ce constat que la superficie toujours en herbe a fortement baissé depuis 1988. Elle a été divisée par quatre durant ce laps de temps, pour atteindre actuellement 30 ha.

Villemoirieu n'est concernée par aucune Appellation d'origine Contrôlée mais par quelques Indication Géographique Protégée :

- Balmes Dauphinoises (blanc, rosé, rouge)
- Comtés Rhodaniens (blanc, rosé, rouge)
- Emmental français Est-Central
- Volailles de l'Ain
- Isère (blanc, rosé, rouge)

## B. Les activités économiques

*Sous influence lyonnaise, le canton de Crémieu avec ses 25 communes et ses 26 000 habitants, est l'un des plus vastes du Département. Limitrophe aux départements de l'Ain et du Rhône, ce territoire est bien desservi et reste accessible par air, rail et route (proximité de l'aéroport de St Exupéry, TGV, autoroutes). De part son paysage et son architecture remarquable, l'Isle Crémieu ne cesse par sa qualité de vie d'attirer une population jeune pourvue d'un emploi. (Croissance constante de la population depuis plus de 20 ans). Le développement économique du territoire a débuté par une industrialisation métallurgique et textile traditionnelle. Au fil des années, ces secteurs ont été remplacés par des activités diversifiées : agroalimentaire, biochimie, industrie plastique... Cette diversité est complétée par un tissu d'entreprises artisanales très dense et dynamique (plus de 500 entreprises artisanales) et par un taux de chômage plus bas que la moyenne iséroise.*

***Ce qu'en dit le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné*** : L'essor des activités tertiaires, combiné aux nouvelles technologies de communication, favorisera le développement d'activités diffuses, dans les communes rurales. Aussi, chaque commune facilitera, par un PLU adapté, l'accueil des activités commerciales, de services et artisanales dans les « secteurs privilégiés d'urbanisation » pour contribuer à la mixité urbaine, et dans la limite de petites opérations ou zones, inférieures à un hectare.

*Les opérations de réhabilitation ou construction pour créer ou maintenir, dans le cœur des plus petits villages, des points mixtes (commerce, équipement ou service public, logement locatif) devraient être soutenues, dans le cadre des politiques contractuelles.*

*Les communes plus importantes, et en particulier Villette d'Anthon (3 900 habitants en 1999), pourront accueillir des commerces et services utiles à leur bassin de vie. Les « zones d'activités existantes dans les villages » à la date d'approbation du SCOT restent opérationnelles.*

*De plus, le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné, identifie les zones d'activités de Buisson-Rond et de Beptenoud Nord sans toutefois prévoir pour ces deux zones des capacités d'extension en dehors de leurs limites de 2007 (12 Ha pour Buisson Rond et 3 Ha pour Beptenoud Nord).*

Le PLU, s'il n'a pas de pouvoir, sur la conjoncture économique, il peut par contre permettre de faciliter ou pas l'installation d'entreprises, du « petit commerce local » ; la qualité des zones d'activités... Dans le cadre des politiques définies par le SCoT et la CCBD le PLU mettra tout en œuvre pour pérenniser et développer les différentes activités économiques communales.

## 1. Industrie et artisanat

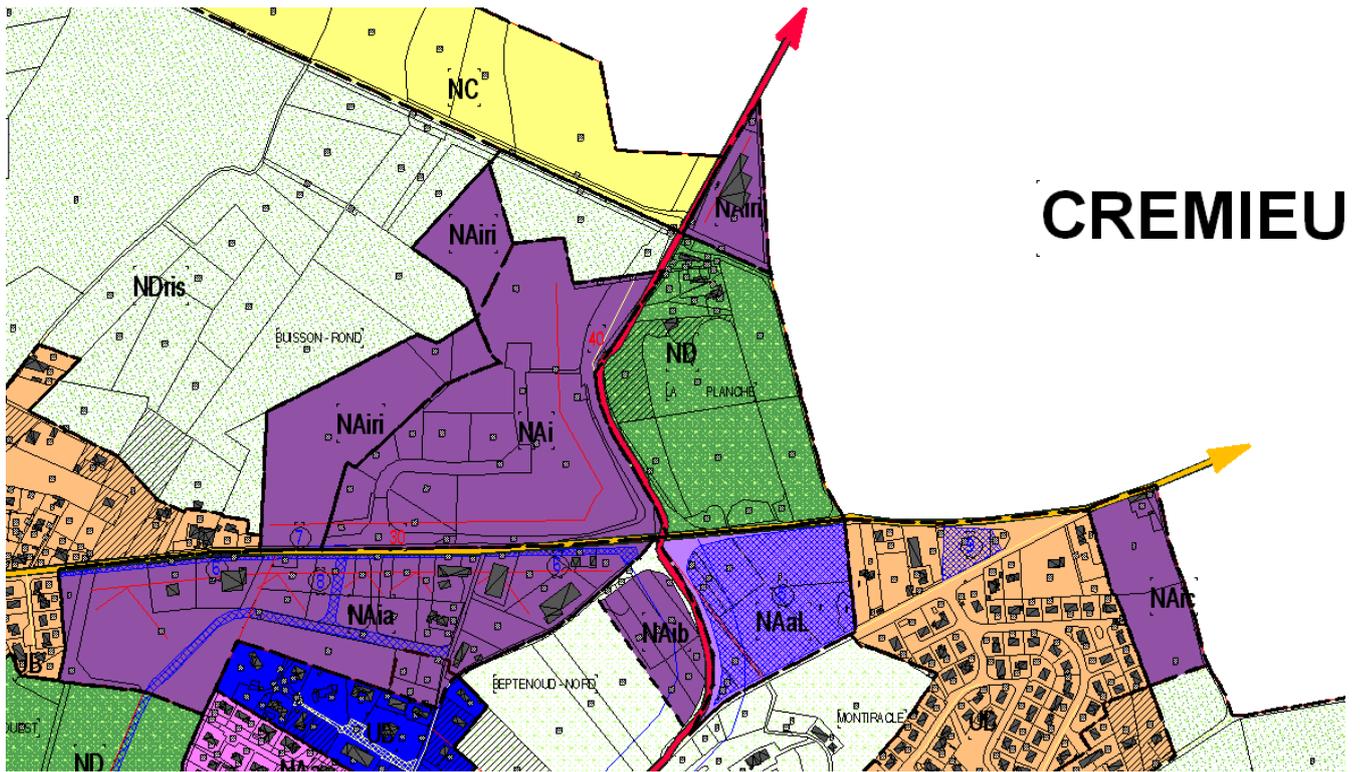


Figure 30: Extrait du zonage du POS avec la localisation des secteurs d'activités.



Figure 31 : photo aérienne de la ZA Buisson Rond.

Les images précédents sont trompeuses car la zone d'activités de Buisson Rond compte de nombreuses entreprises

**> ZA Buisson Rond :**

Les travaux d'aménagement du Parc d'Activités du Buisson Rond sur la commune de Villemoirieu sont achevés : la toute première entreprise du parc d'activités s'est implantée en début d'année 2008 : Pré'isol, entreprise de fabrication de tôles calorifuges. Aussi, l'entreprise SD INVESTISSEMENT sur Beptenoud Nord a achevé la construction de ses bureaux et d'un entrepôt au début de l'année 2009. Ces derniers accueillent les sociétés Bâtir et promotion (marchand de biens) et Pro-construction (entreprise générale de bâtiment). On recense également sur la ZA de Buisson Rond :

- Pré'isol
- -Chaprentier du Prieuré
- -EMG
- LA POSTE
- Atelier comptable
- Alise SEGURA
- ACTI FI

**> ZA Beptenoud nord :**

Elle représente une surface d'environ 3ha au sein du territoire communal. Elle a une vocation industrielle, artisanale et tertiaire. On recense entre autre :

- SB Thermique
- Escaliers GRANJEAN
- SD Investissement
- RMAX
- Mécanique Gale
- Marché Crémoland

**> Hors ZA :**

On recense :

- SOLUMAG
- ONDELEC
- ELMA
- Garage LRT
- SEFELECTIC
- SUAREZ TP
- STB BERTRAND
- ABRASIFS CORNIER en cessation d'activité

### CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2014

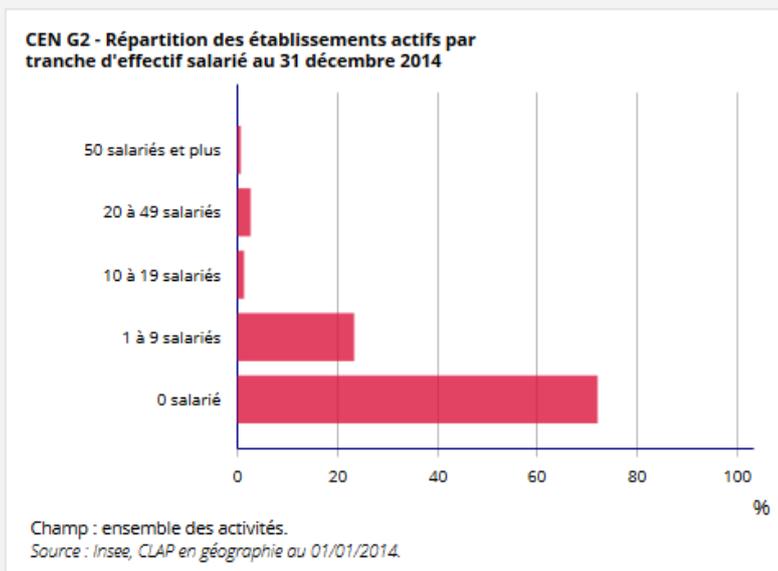
	Total	%	0 salarié	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>162</b>	<b>100,0</b>	<b>117</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
Agriculture, sylviculture et pêche	12	7,4	9	3	0	0	0
Industrie	12	7,4	8	4	0	0	0
Construction	28	17,3	19	8	1	0	0
Commerce, transports, services divers	95	58,6	73	19	1	2	0
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	23	14,2	13	8	1	1	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	15	9,3	8	4	0	2	1

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2014.

La commune de Villemoirieu possédait en 2014, 162 établissements actifs. Notons que plus de la moitié (58,6%) sont des commerces, transports et services divers). Soulignons que les activités liées à la construction /BTP représentent 28 établissements soit environ 17.3 %.

### CEN G2 - Répartition des établissements actifs par tranche d'effectif salarié au 31 décembre 2014



La structure économique de la commune est essentiellement portée par de très petites entreprises, plus particulièrement des autoentrepreneurs.

## 2. Activités touristiques

Plusieurs établissements touristiques sont à signaler comme le restaurant : la Patio et la bicyclette fleurie. Des gîtes ruraux ainsi que des chambres d'hôtes sont disséminés sur l'ensemble du territoire communal. Notons la possibilité de visiter le château de Bienassis ainsi que le musée des minéraux situé dans les murs du château. Enfin, nous signalons une activité de gîte et un centre d'entraînement de chevaux les LUDELS.

## **8. Les réseaux et les équipements publics**

### **A. Principaux bâtiments et services publics**

#### **1. *Équipements sportifs et socioculturels***

Villemoirieu présente plusieurs équipements sportifs et socioculturels :

- La bibliothèque municipale
- Une salle polyvalente
- Salle d'activité physique
- Garages communaux
- Eglise
- Groupe scolaire
- Lavoirs et fours divers
- Chapelle Beptenoud
- Chapelle Moirieu
- Château d'eau Moirieu
- Château d'eau Bienassis
- Château d'eau Chaide
- Stations de pompage de Reluisant, chemin des Prés
- Maison de Moirieu
- Source des Truppes



Figure 32 : localisation des équipements publics et sportifs. Source : Mairie

## 2. *Equipements scolaires*

Villemoirieu compte de nombreux équipements scolaires de proximité :

- Les écoles
- La cantine scolaire
- La garderie périscolaire
- Le lycée Paul Claudel (Lycée agricole)
- Le collège Jean Paul II

Le Lycée Paul Claudel et le collège Jean Paul II, qui partagent les mêmes infrastructures et sont gérés par la même association, ont connu un très fort développement entre 2014 et 2016. Les effectifs sont en effet passés de 534 personnes (élèves et personnels) en 2014 à 740 en 2016. Le succès de ces établissements créé des besoins de développement des infrastructures et équipements.

Ainsi, seront nécessaires selon l'association gérant les établissements :

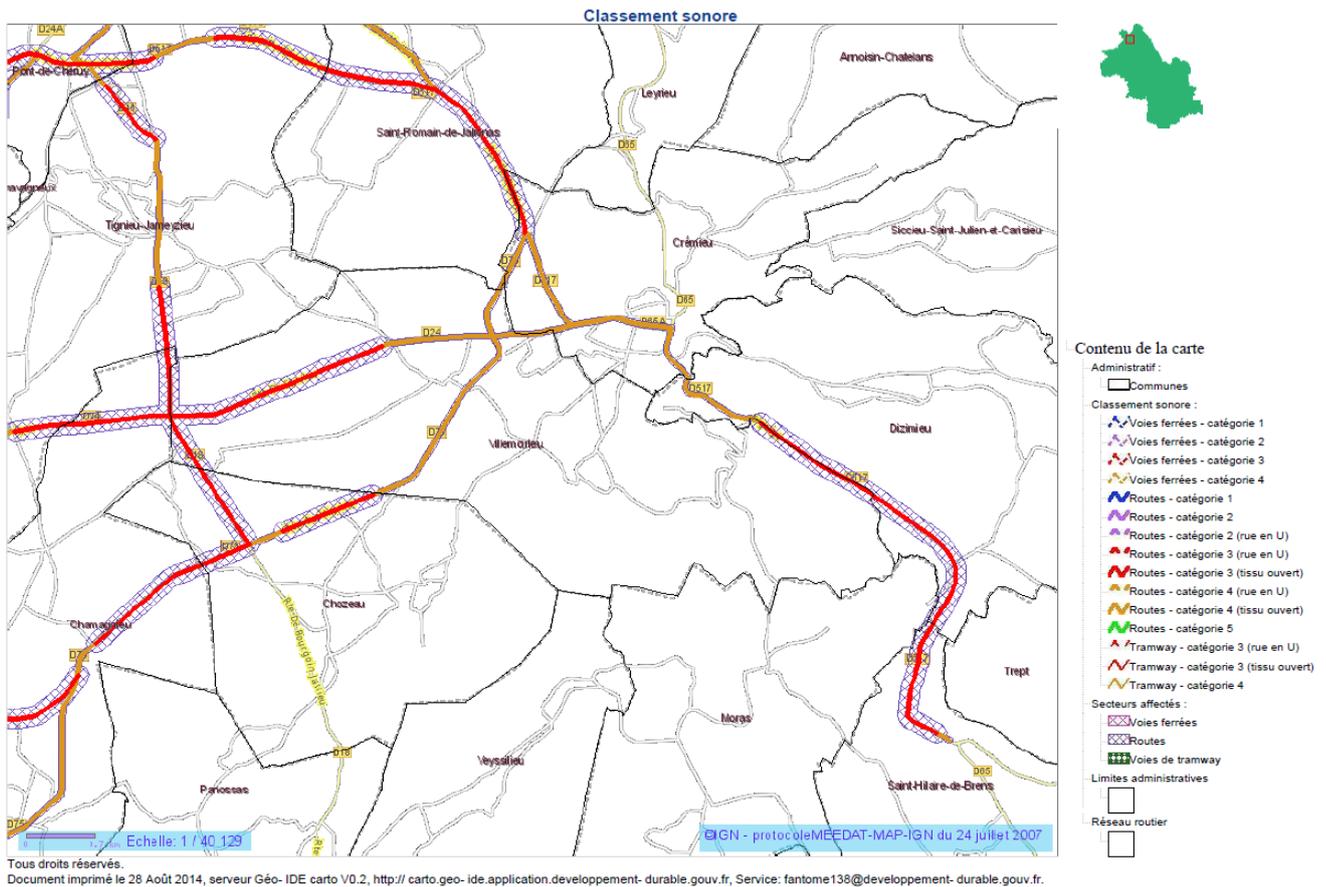
- Le remaniement du parking des bus (raison de sécurité, de fluidité et sécurisation du trafic et pour la création d'un dépose-minute) ;
- La construction de classes supplémentaires ;
- La construction d'infrastructures sportives supplémentaires ;
- L'agrandissement du restaurant scolaire

Ces besoins devront être analysés et appréhender dans le cadre du PLU.

## **B. Les infrastructures de transports et les déplacements**

### 1. *Le réseau routier*

Villemoirieu s'inscrit dans le sillon de Crémieu en matière d'infrastructures de transport. En effet, la ville de Crémieu constitue un carrefour important à l'échelle départementale :



**Figure 33 : Carte du classement sur Villemoirieu. Source : DDT 38.**

Plusieurs routes départementales se croisent à Villemoirieu comme la D18 avec la D24. De plus, la commune est également impactée par la D517, route départementale qui est une route départementale fréquentée puisqu'elle relie St Romain de Jalionas à Trept.

L'augmentation croissante des flux automobiles ont conduit les services départementaux à faire un classement sonores des infrastructures routières. On constate que Villemoirieu est impactée. Des bandes de nuisances sonores sont à prendre en compte dans les différents projets urbains s'ils sont situés au sein de ces bandes sonores.

Les voiries principales qui sont classées à grande circulation sur la commune de Villemoirieu sont :

Numéro de la voie	Nom du tronçon	Origine	Fin	Tissu	Catégorie	Largeur secteur affecté (en m)
D18	D18-1	13.564	16.400	Tissu ouvert	3	100
D24	D24-1 :1	0.000	1.657	Tissu ouvert	4	30
D24	D24-1 :2	1.657	D18	Tissu ouvert	3	100
D24	D24-2	D18	CHE DE MIANGES	Tissu ouvert	3	100
D24	DEVIATION DE CREMIEU	D24	D517	Tissu ouvert	4	30
D517	D517-7.2	16.358	16.000	Tissu ouvert	4	30

D517	D517-8.1	21.126	16.358	Tissu ouvert	3	100
D75	D75-22	34.391	33.500	Tissu ouvert	3	100
D75	D75-23	D24	34.391	Tissu ouvert	4	30
D75	D75-24	D517	D24	Tissu ouvert	4	30

Figure 34 : Tableau des voies classées à grande circulation. Source : DDT 38

## 2. Le stationnement

On recense 233 places de stationnement pour véhicules légers sur la commune de Villemoirieu.

tableau places de parking		
N°	Localisation	Nombre de places
1	stade	20 voitures + 4 places autocars
2	place du petit café	10 places
3	mairie	50 places
4	Carrefour Finet	4 places
5	Moirieu	8 places
6	Lotissement Château	50 places
7	Lotissement Reluisant	20 places
8	Lotissement les Muriers	12 places
9	Lotissement les Tilleuls	8 places
10	Jardin de Beptenoud	12 places
11	Capitole	30 places
12	Bec du Roi	9 places
TOTAL		233 places

Figure 35: Tableau des places de stationnement. Source: mairie

Pour les véhicules électriques ou rechargeable, ces places de stationnement devront se situer près de la mairie et ou près de l'aire de covoiturage. En effet, il s'agit de deux éléments publics structurants sur le territoire.

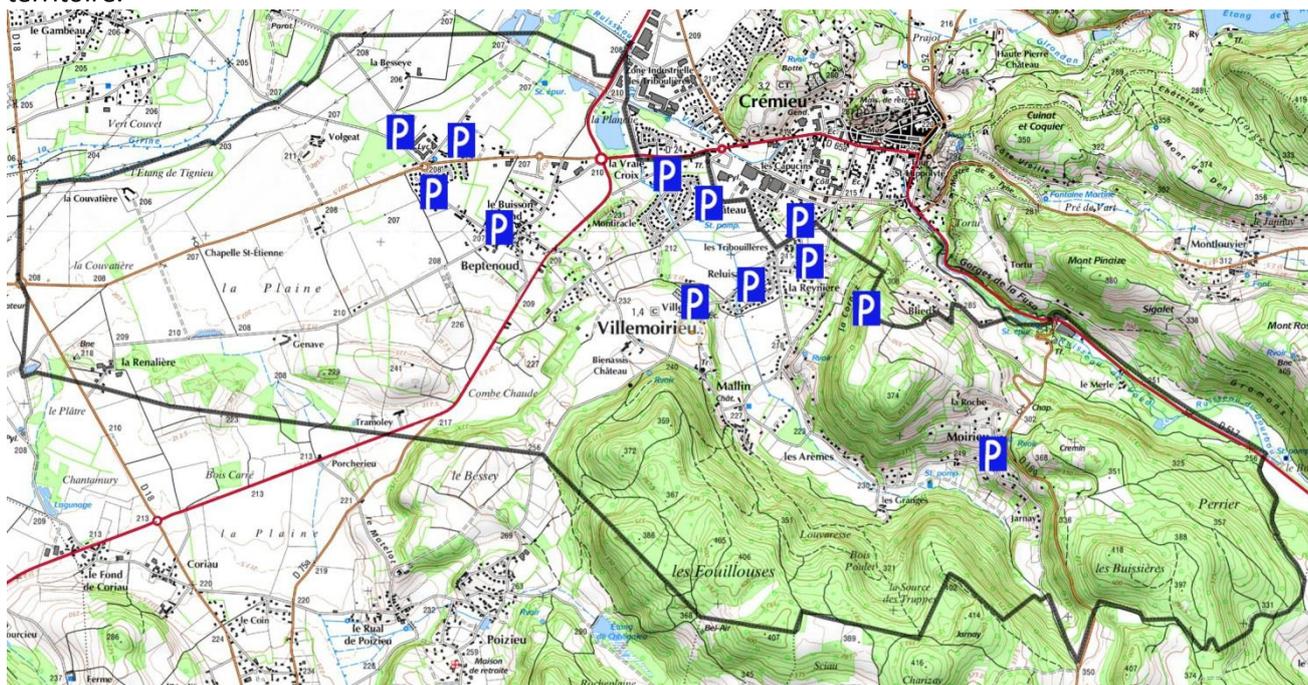


Figure 36 : Places de stationnement sur la commune.

Aucune place pour les véhicules hybrides ou électriques n'est recensée sur la commune. Toutefois, l'aire de covoiturage peut développer cette offre de déplacement.

### 3. ***L'aire de covoiturage***

Une aire de covoiturage est en cours de réflexion sur la commune. L'objectif est de limiter l'utilisation de la voiture et réduire ainsi les émissions de gaz à effet de serre. Cette aire de covoiturage se situe vers la caserne des pompiers. Il est également souhaité de mettre en place sur cette aire, une place de stationnement dédiée au véhicule hybride.

### 4. ***Les modes doux***

La commune a mené une étude pour la mise en place des cheminements doux sur tout son territoire. Cette dernière est présente en annexe du dossier de PLU. Toutefois, il ne s'agit rien de définitifs quant à la réalisation des tracés mentionnés dans cette étude. Une réflexion plus poussée a été menée par la collectivité mais aucune échéance n'est déterminée.





Figure 37 : Promenades et randonnées sur Villemorieu. Source : mairie.

Ci-dessous la carte des promenades et randonnées sur la commune et sur les communes limitrophes. Le réseau de cheminements doux est fortement présent sur le territoire de la CCIC.



Figure 38 : Séquence des cheminements doux en cours d'études sur la commune.

Cette étude sur les cheminements doux est le résultat d'autres études qui ont permis de définir les enjeux, objectifs et modes d'actions sur la commune, dont la réalisation d'une boucle de cheminements doux. L'objectif est de pouvoir concrétiser cette boucle dans les prochaines années.

### 5. *Les transports en commun*

Il existe plusieurs lignes de transports desservant la commune : ligne Translière 1980 et 1982 et la ligne expresse Meyzieu.

### 6. *Les transports scolaires*

Une ligne de transport scolaire assure la desserte interne de la commune pour les écoles.

Jours de circulation		LMMeJV	LMMeJV	
Période scolaire				
Zone	Commune	Nom de l'arrêt		
E	VILLEMOIRIEU	LE MARAIS LAVOIR	07:58	
	VILLEMOIRIEU	LOT. LE CAPITOLE	08:00	
	VILLEMOIRIEU	BEPTENOUD PLACE	08:03	
	VILLEMOIRIEU	BLIED ABRIBUS	07:57	I
	VILLEMOIRIEU	MOIRIEU-CHEMIN DES VIGNES	07:59	I
	VILLEMOIRIEU	MOIRIEU-FOUR	08:00	I
	VILLEMOIRIEU	LES AREMES	08:03	I
	VILLEMOIRIEU	ECOLES VILLEMOIRIEU	08:10	08:10

Jours de circulation		Me	LMJV	
Zone	Commune	Nom de l'arrêt		
E	VILLEMOIRIEU	ECOLES VILLEMOIRIEU	11:40	16:30
	VILLEMOIRIEU	BEPTENOUD PLACE	11:47	16:37
	VILLEMOIRIEU	LOT. LE CAPITOLE	11:50	16:40
	VILLEMOIRIEU	LE MARAIS LAVOIR	11:52	16:42
	VILLEMOIRIEU	LES AREMES	11:59	16:49
	VILLEMOIRIEU	MOIRIEU-FOUR	12:02	16:52
	VILLEMOIRIEU	MOIRIEU-CHEMIN DES VIGNES	12:03	16:53
	VILLEMOIRIEU	BLIED ABRIBUS	12:05	16:55

Figure 39 : Liste des arrêts sur la commune de Villemoirieu. Source : Mairie de Villemoirieu

### C. L'alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable est assurée par des puits de captages situés sur la commune, au nombre de trois. La commune de Villemoirieu exploite en régie directe le traitement et la distribution d'eau potable. Le service EAU est assuré, avec ses propres moyens techniques et humains par le syndicat des eaux de Chozeau St Hilaire auquel la commune est adhérente.

CAPTAGES (Maître d'Ouvrage)	DOCUMENTS DEFINISSANT LES PERIMETRES DE PROTECTION	PERIMETRES DE PROTECTION PRESENTS SUR LA COMMUNE
RELUISANT (commune de Villemoirieu)	Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n° 98-32 du 05/01/1998	Périmètres de protection immédiate, rapprochée, éloignée
TRUPPES (commune de Villemoirieu)	Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n° 98-31 du 05/01/1998	Périmètres de protection immédiate et rapprochée
GRANGES (commune de Villemoirieu)	Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n° 98-33 du 05/01/1998	Périmètres de protection immédiate et rapprochée

Figure 40 : Les puits de captage sur Villemoirieu. Source : DDT 38

Des zones spécifiques vis-à-vis des périmètres de protection des puits de captage sont prévus dans le zonage du PLU.

#### ➤ Alimentation

La commune utilise pour sa production d'eau potable différents points de prélèvement répartis comme suit :

- - En amont de la commune : le puits des Granges (10 m<sup>3</sup>/h)
- - En aval de la commune le puits de Reluisant (34 m<sup>3</sup>/h)
- - En secours, en amont de la commune : la source des Truppes (mini 10 m<sup>3</sup>/jour, maxi 220 m<sup>3</sup>/jour)



Depuis 2005, la réalisation de l'interconnexion avec le réseau de la commune de CREMIEU permet de sécuriser la fourniture en eau potable en cas de pollution de la ressource de VILLEMORIEU.

Ouvrage	Débit nominal [m³/h]	Prélèvement 2007 [m³]	Prélèvement 2008 [m³]	Prélèvement 2009 [m³]	Prélèvement 2010 [m³]	Prélèvement 2011 [m³]
Puits 1 Les Granges	10	12 877	9 356	12 220	11 213	11 973
Répartition / total		11,99%	9,71%	11,84%	9,64%	9,82%
Puits 2 Le Reluisant	34	94 551	86 979	90 951	105 128	109 920
Répartition / total		88,01%	90,29%	88,16%	90,36%	90,18%
Total production		107 428	96 335	103 171	116 341	121 893
Variation annuelle			-10,33%	+ 7,10%	+ 12,77%	+ 4,77%

Figure 41 : Evolution des volumes prélevés aux points de pompage du Reluisant et des Granges.

### ➤ Consommation

Le tableau suivant récapitule la consommation pour l'année 2011 :

Nombre d'abonnés	Volume prélevé	Volume facturé	Rendement du réseau
735	121893m3	90672m3	74,4%

Figure 42 : Tableau : consommation en eau potable 2011 – Données issues du rapport relatif au prix et à la qualité du service public d'eau potable pour l'exercice 2011

Il en ressort une consommation d'eau moyenne par habitants de 177.6 l/hab./jour. Cette consommation prend en compte celle des « gros consommateurs », à savoir les consommations supérieures à 200 m³/an.

### Evolution du nombre total d'abonnement

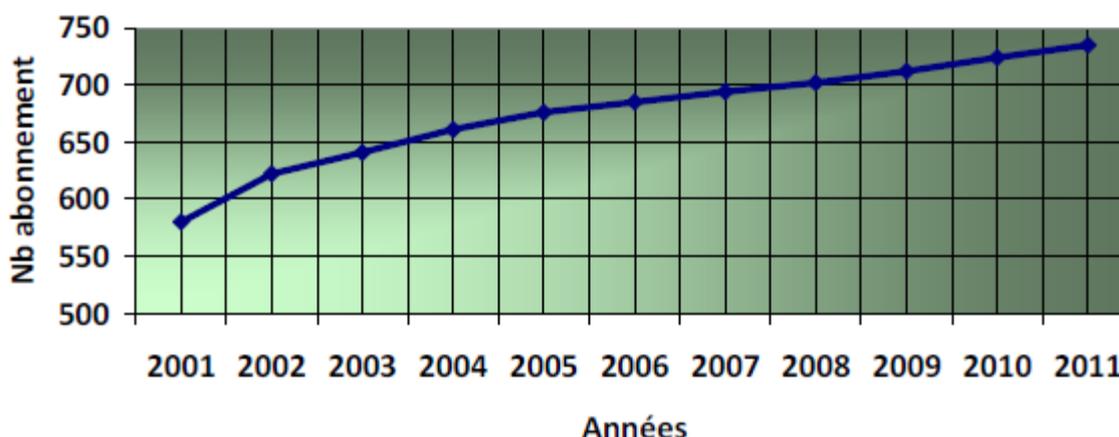


Figure 43 : Evolution du nombre d'abonnement sur la commune de Villemoirieu. Source : Rapport d'exercice 2011

Afin de garantir la qualité bactériologique de l'eau distribuée sur le territoire de la commune, un traitement par UV est en place depuis 2002 sur les stations des Granges et du Reluisant. Les ultra-violets traitent et purifient l'eau. Un système de chloration double les installations en cas de forte pollution. Le suivi de la qualité de l'eau, de la ressource à la distribution, fait l'objet d'un contrôle sanitaire. Il est organisé par le service santé environnement de l'Agence Régionale de la Santé. Selon l'ARS, l'eau distribuée sur le réseau principal de Villemoirieu au cours de l'année 2011, présente une qualité bactériologique satisfaisante. Elle est conforme aux limites réglementaires fixées pour les paramètres chimiques recherchés.

## **D. La défense incendie**

Pour plus de lisibilité, la localisation des poteaux incendie est visible sur le plan d'alimentation en eau potable. On compte 45 poteaux et bornes incendies sur la commune.

## **E. L'assainissement**

Ce paragraphe doit être lu en parallèle avec le zonage d'assainissement réalisé par la commune de Villemoirieu en parallèle de la procédure de révision du document d'urbanisme.

Sur la commune la majorité des habitations est gérée sur le mode assainissement collectif. Selon le rapport de présentation du zonage d'assainissement réalisé par le cabinet EPTEAU, en annexe au PLU, en 2015, on compte 609 abonnés raccordés à l'assainissement collectif soit environ 1500 personnes; Environ 150 logements ne sont pas reliés au réseau d'assainissement collectif soit environ 400 personnes.

L'assainissement non collectif (autonome) représente « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ». Le terme d'assainissement non collectif est défini dans l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif. La maîtrise d'ouvrage en est privée.

### **1. L'assainissement collectif**

L'assainissement collectif a été transféré au 1<sup>er</sup> janvier 2017 au Syndicat Mixte du Girondan et recense 609 abonnés en assainissement collectif en 2015 avec 64 711 m<sup>2</sup> d'eaux usées assujetties.

Le réseau d'assainissement collectif est majoritairement de type séparatif (canalisations eaux pluviales distinctes des canalisations eaux usées). Ce réseau est organisé en deux branches se terminant dans deux postes de refoulement distincts:

La branche « Village et lotissement Château » qui desservent les hameaux situés à l'Est du territoire (Moirieu, Les Granges, les Arêmes, Ville et le lotissement du Château-La Reynière) ;

La branche « Beptenoud » qui dessert l'Ouest de la commune (Beptenoud, Paradis et Buisson Rond)

Les eaux usées arrivées au postes de refoulement sont ensuite gérées par le Syndicat du Girondan qui assure le transfert des eaux usées jusqu'à la station de traitement située à Saint Romain de Jalionas.

Le réseau de collecte des eaux usées de Villemoirieu se compose en 2016 de 376 regards et de 16 009 mètres linéaires dont :

- 14 779 ml de réseau séparatif destiné aux eaux usées
- 485 ml de réseau unitaire
- 745 ml de canalisation en refoulement
- 2 postes de relèvement (celui du Château, à l'aval du lotissement du Château et celui de Buisson Rond)
- Une antenne qui amène les eaux usées du poste de refoulement du Château sur celui de Crémieu
- une conduite de refoulement du poste de refoulement de Buisson Rond sur celui de Crémieu
- le deversoir d'orage de Jonchay



Depuis 2010, plusieurs travaux ont été réalisés afin de répondre aux problèmes rencontrés par le réseau en matière d'eaux interstitielles et d'intrusions d'eaux claires parasites qui pouvaient représenter jusqu'à 97% des volumes collectés en période de haute nappe. Les travaux ont notamment consisté à mettre en place le système décrit précédemment en deux branches et à réduire les eaux claires parasites avec un chemisage de nombreuses conduites.

Suite aux divers travaux sur l'organisation de la collecte et la réduction des eaux claires parasites, on observe une réduction de plus de 1000 m3/j du débit d'eaux claires parasites et, alors qu'une partie importante des eaux claires restantes étaient issues du déversoir d'orage du Buisson Rond, sa suppression en 2016 vient amplifier ces améliorations.

D'autres travaux sont préconisés dans le cadre du zonage d'assainissement à savoir la mise en conformité du réseau d'eaux usées raccordant le bourg de Ville et le poste de relevage du Reluisant (problématique d'un écoulement en angle droit qui perturbe l'écoulement situé dans le périmètre de protection du puits de captage de Reluisant) et travaux sur anomalies en amont du poste de relevage de Buisson Rond qui génèrent des intrusions d'eaux claires.

Localisation	Travaux	Echéancier
Villemoirieu Ville	Création du nouveau réseau et modification du branchement du lotissement du Reluisant	2020
Buisson Rond	Reprise réseau	2016

Figure 44. Echéancier de travaux sur le réseau d'assainissement. Source : Zonage assainissement. EPTEAU 2016

Démarrage	Echéance	Etudes et/ou Travaux	Amélioration attendue
2016	2017	Reprise réseau	Diminution 65% ECP tot 2015
Cf. Schéma directeur d'assainissement du Syndicat Mixte du Girondan  Transfert des compétences en assainissement collectif et non collectif entre la commune et le Syndicat en 2018		Investigations branchements priorité 1	Localisation 47% SA tot 2015
		Investigations branchements priorité 1	22% ECP tot 2015
		Investigations branchements priorité 2	Localisation 28% SA tot 2015
		Création du nouveau réseau et modification du branchement du lotissement du Reluisant	Amélioration fonctionnement hydraulique et protection du captage du Reluisant
2018	2027	Déconnexion / branchements partie privative	Diminution de 75% SA tot 2015

Figure 45. Programme de travaux en assainissement collectif Villemoirieu. Source EPTEAU 2016

En 2027, la com de Villemoirieu aura réduit de 75% les surfaces actives et de 87% l'apport en eaux claires parasites détectées en 2015.

### ➤ Station d'épuration de Saint-Romain de Jalionas

Le Syndicat Mixte du Girondan gère le transport des eaux usées des 5 communes suivantes: Dizimieu, Crémieu, Villemoirieu, Saint Romain de Jalionas, Leyrieu) limitrophes de Crémieu et Saint Romain de Jalionas.

Communes	Population
Dizimieu	700 hab
Crémieu	3350 hab
Villemoirieu	1850 hab
Saint Romain de Jalionas	3170 hab
Leyrieu	770 hab

**Figure 46 : Population des communes raccordées à la station d'épuration de StRomain de Jalionas – Données issues du zonage d'assainissement et eaux pluviales réalisé par EPTEAU– 2016**

La station d'épuration a été mise en service en 2001 et est de type boues activées en aération prolongée (le traitement se finalise par l'aération des boues riches en bactéries vers un bassin d'aération). Elle a été autorisée par arrêté préfectoral n°99-9203.

Les capacités hydrauliques autorisées par arrêté préfectoral correspondent à un débit journalier de 2200 m<sup>3</sup>/jour avec un débit de pointe de 112m<sup>3</sup> par heure. En 2012, le volume journalier reçu en moyenne est de 2533m<sup>3</sup>/j. La qualité de traitement est en accord avec la réglementation hormis pour le paramètre phosphore puisqu'elle n'a pas été conçue pour ce paramètre.

Suite à une étude commandée par le Syndicat Mixte du Girondan en 2013 (réalisée par bureau d'études G2C en juin 2013), des insuffisances importantes ont été identifiées concernant le traitement des eaux usées par la station de Saint Romain de Jalionas. En effet, la STEP est dimensionnée pour traiter, en moyenne, les eaux usées d'une population d'environ 10 000 EH (équivalent habitants) et se retrouve aujourd'hui proche de la saturation.

De manière synthétique, on peut retenir que la saturation de la STEP s'effectue à deux niveaux :

- Limite en matière de charges hydrauliques. La STEP peut accueillir une charge hydraulique limitée à 160 à 170 m<sup>2</sup>/h d'eaux usées. Cette capacité implique une baisse de la performance de la STEP par temps de pluie notamment où la capacité peut être réduite jusqu'à 9000 EH. Cette capacité est inférieure au débit de référence estimé par le cabinet d'études de 2500m<sup>2</sup>/j.
- Limite en matière de traitement des charges polluantes : La principale limite en matière de traitement des charges polluantes correspond à la capacité du bassin d'aération qui avec une capacité de traitement de 600 kg DB05/j peut, dans certaines circonstances, limiter la population raccordable jusqu'à 7000 EH.

Pour ce qui est des capacités avant travaux sur la STEP, le syndicat du Girondan a effectué en juillet 2016 une répartition des effluents du potentiel disponible entre les différentes communes servies. **Selon les dernières estimations communiquées en 2017 par la police de l'eau, la capacité résiduelle pour Villemoirieu serait d'environ 70 EH.** Cette STEP n'est donc pas en mesure de répondre à la demande nouvelle que connaîtra la commune. Des dispositions devront être prévues par le PLU afin de prévenir tout développement que ne pourrait accueillir la STEP.

La STEP de Saint Romain de Jalionas doit voir ses capacités améliorées dès aujourd'hui pour assurer le traitement des eaux usées et assumer le développement des communes qu'elle traite. L'amélioration des performances de cet équipement passe par des mesures telles que la mise en place de pré-traitements complémentaires (dessablage/degraisage, traitement physico-chimique du phosphore, réduction du débit de restitution du bassin de stockage/restitution).

Le SMG prévoit la réalisation de travaux dès le 1er semestre 2018 afin de porter la capacité de la STEP à 20 000 EH.

## 2. *L'assainissement non collectif*

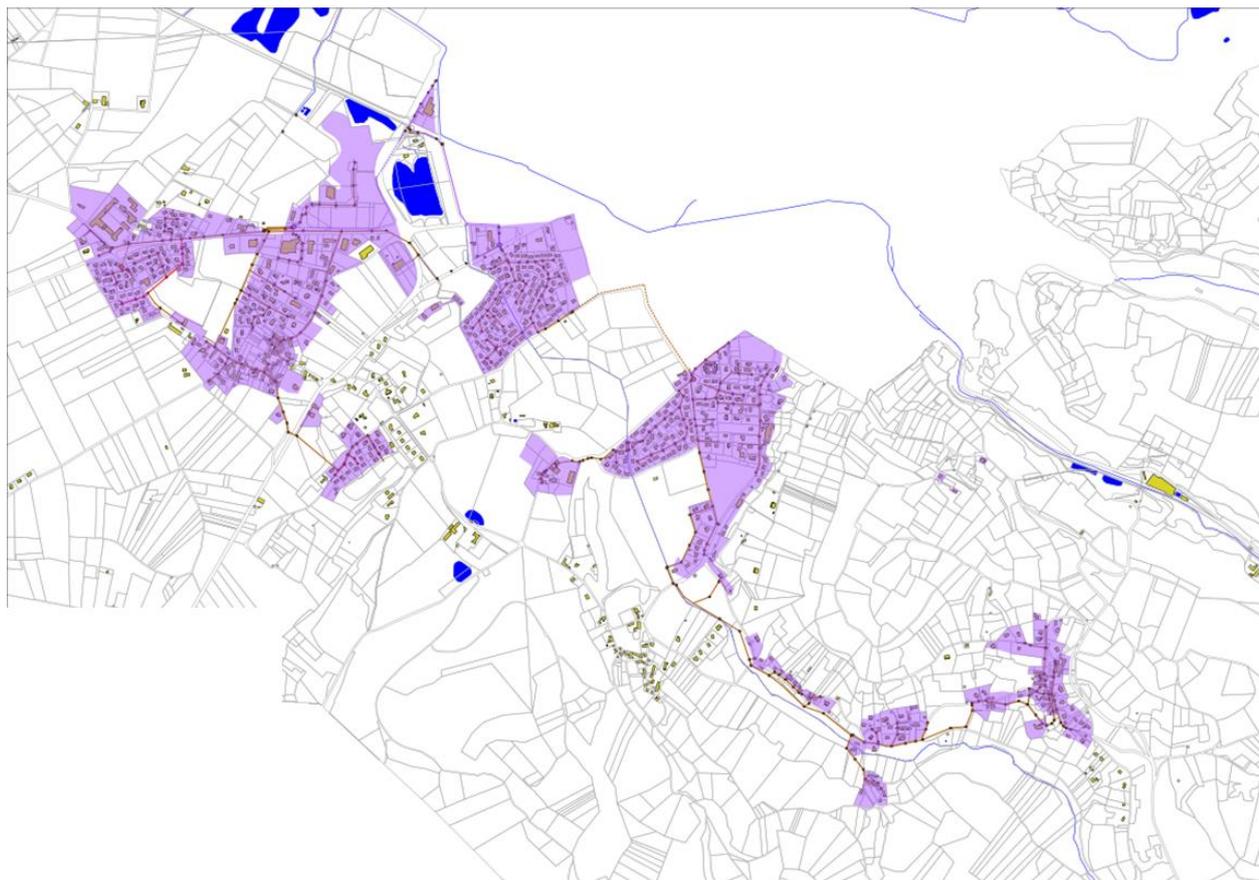
Ce paragraphe doit être lu en parallèle avec le zonage d'assainissement.

La compétence « Service Public d'Assainissement Non Collectif » est confié au Syndicat Mixte Girondan depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

La population gérée sur le mode assainissement non-collectif est estimée à 151 logements, ce qui représente environ 400 habitants, soit 21% de la population de la commune.

Dans le cadre du zonage d'assainissement et de gestion des eaux pluviales réalisé par le cabinet EPTEAU pour la commune de Villemoirieu, sur la base des secteurs d'assainissement non-collectif existant et d'une carte d'aptitude des sols à accueillir ce type d'assainissement, les secteurs concernés sont principalement le hameau de Mallin, des bâtiments d'habitation en retrait au nord du hameau de Moirieu, une partie importante du secteur de Paradis (au Nord). Le reste concerne des bâtiments dispersés sur le territoire communal.

Suite aux travaux de réseaux réalisés depuis 2010 par la commune, cette dernière a pris le parti de ne pas raccorder de nouveaux secteurs à l'assainissement collectif dans le cadre du nouveau zonage d'assainissement réalisé en parallèle de la procédure de révision du PLU.



**Figure 47 Extrait cartographie zonage d'assainissement réalisé par EPTEAU 2016. En mauve les secteurs raccordés à l'assainissement collectif**

## F. La gestion des eaux pluviales

Ce paragraphe doit être lu en parallèle avec le zonage d'assainissement, et notamment sa partie sur les eaux pluviales.

La position des bassins versant ainsi que les tracés des cours d'eau et fossés permettent de mettre en évidence deux zones :

- En partie amont de la commune : le ruisseau des buissières assure l'évacuation des eaux pluviales collectées sur les reliefs puis traverse les lotissements de Reluisant et du Château jusqu'à l'étang de Pacaud,
- En partie aval de la commune : le secteur de Beptenoud, ZA du Buisson Rond ainsi que le lotissement du Château sont situés sur des secteurs où la nappe est peu profonde (1 m).

La commune dispose d'un système d'assainissement pluvial se composant de :

- 2738 mètres linéaires (ml) de fossés
- 3819 ml de réseau d'eaux pluviales
- 166 regards de visite
- 68 puits d'infiltration
- 485 ml de réseau unitaire

Deux nappes phréatiques présentes sur le territoire sont proches de la surface du sol et donc génératrices d'inondation en période de nappe haute (puisque les eaux des fossés et du ruisseau des Buisnières ne peuvent plus être infiltrées in situ dans ces circonstances). Les zones urbaines concernées par cette problématique correspondent à deux lotissements traversés par le ruisseau.

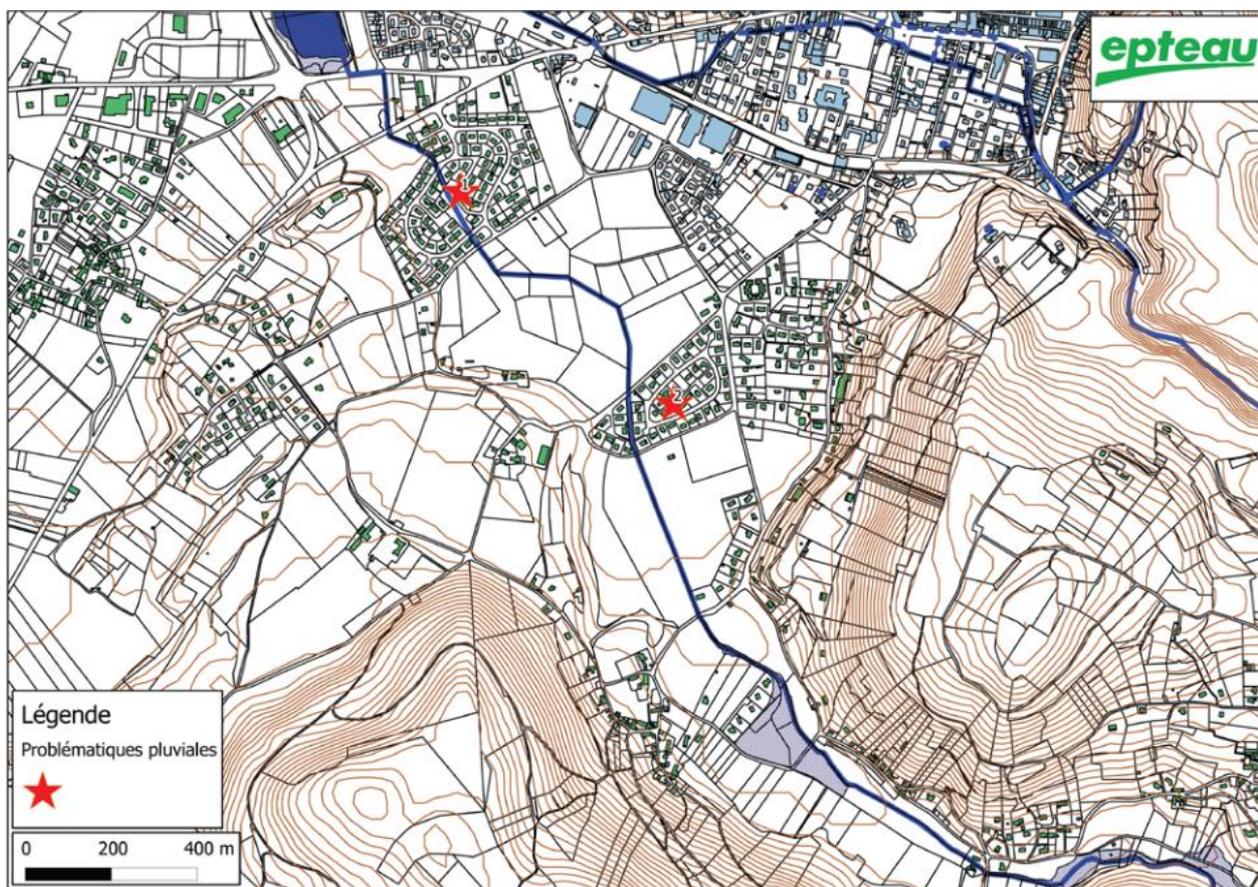


Figure 48. Extrait schéma d'assainissement 2016 réalisé par EPTEAU

Le schéma d'assainissement recommande de pérenniser les zones d'expansion de crue en amont de ces deux lotissements et veiller à entretenir le ruisseau.

Les préconisations du schéma d'assainissement en matière de protection face aux risques d'inondation sont également abordées dans la cadre de la carte des aléas de risques naturels réalisée par Alp'georisques pour la commune de Villemoirieu.

Les possibilités de gestion des eaux pluviales sont :

- L'infiltration des eaux pluviales à la parcelle
- La rétention/restitution : en cas d'impossibilité technique de réaliser l'infiltration, un ouvrage permettant la rétention des eaux pluviales et leur restitution à un débit de fuite proche de celui existant aujourd'hui sera à mettre en œuvre.
- Dans le cas d'une opération immobilière comprenant plusieurs lots : traitement soit à la parcelle, soit regroupement des eaux par infiltration sur un ouvrage commun à plusieurs lots (faisabilité qui s'assoit sur une étude de sol définissant les capacités d'infiltration), soit rétention/restitution.

## **G. La gestion des déchets**

C'est la loi du 13 juillet 1992 qui impose la prise ne compte des objectifs sur les déchets et sur la récupération de matériaux. Elle prévoit l'affectation d'une partie des taxes perçues lors du stockage des déchets ménagers ou assimilés ou de l'élimination des déchets industriels ou spéciaux.

Le plan départemental des déchets ménagers et assimilés et son rapport environnemental ont approuvés par délibération du Conseil Départemental de l'Isère en juin 2008.

A la date du transfert de compétence environnement des communes à la communauté de communes, il a été décidé de déléguer cette dernière à une structure gestionnaire des ordures ménagères sur le territoire Nord Isère : le SMND (Syndicat Mixte Nord Dauphiné).

C'est en partenariat étroit avec le SMND que sont organisés et gérés tous les services liés aux déchets.

Pour avoir accès aux déchetteries ou connaître leurs horaires d'ouvertures, il suffit de se rendre sur le site du syndicat mixte nord Dauphiné.

Le Syndicat Mixte Nord Dauphiné est né le 22 décembre 2000. Son territoire d'intervention couvre en 2013 la Communauté de communes de l'Est Lyonnais (CCEL), la Communauté de communes des Collines du Nord Dauphiné (CCND), la Communauté de communes Vallée de l'Hien (CCVH), l'ancienne Communauté de communes de l'Isle de Crémieu (CCIC) et la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère (CAPI), soit un total de 69 communes.

## TERRITOIRES ET DÉCHÈTERIES DU SYNDICAT MIXTE NORD DAUPHINÉ

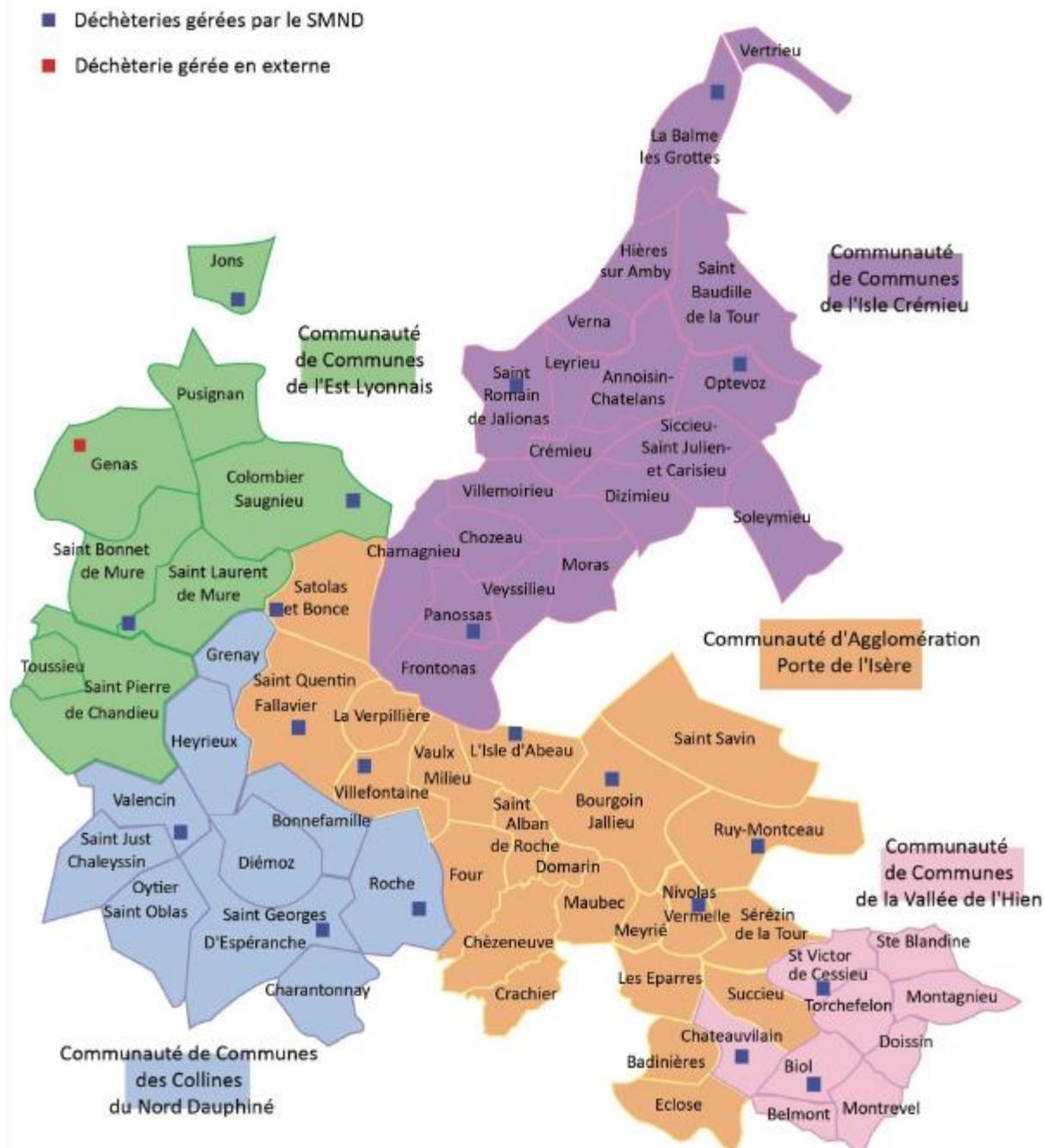


Figure 49 : Carte du territoire du Syndicat Mixte Nord Dauphiné. Source : SMND, 2013.

Sur le territoire du Syndicat Mixte, 3 types de collecte pour les déchets ménagers et assimilés fonctionnent. Les types de collecte sont les suivants :

- Collecte des ordures ménagères résiduelles en porte à porte
- Collecte sélective multi-matériaux en apport volontaire ou en porte à porte
- Collecte des autres déchets qui s'effectue par le réseau des déchetteries

CCIC	Population en 2013	Nb PAV 3 flux	Nb PAV 2 flux	Nb PAV 1 flux	Nb PAV privé	Ratio
Villemoirieu	1907	4			2	477

Figure 50 : Tableau des points d'apports volontaires à Villemoirieu. Source : Rapport SMND, 2013.

Villemoirieu dispose de 4 points d'apports volontaires publics et 2 privés en 2013. Il s'agit d'un élément important dans le tri des déchets.

	Tonnages (t)	Population collectée	Production
1987	16 712		
1988	17 595		
1989	18 301		
1990	20 482	77 978	262,66
1991	21 501		
1992	23 802		
1993	25 186	84 000	299,83
1994	25 085	85 228	294,33
1995	25 200	86 780	290,39
1996	26 377	90 603	291,11
1997	28 700	92 825	309,18
1998	28 668		
1999	30 382	100 000	303,82
2000	31 094	103 099	301,59
2001	31 117	104 800	296,92
2002	31 808	105 026	302,85
2003	41 116	142 045	289,45
2004	41 267	144 824	284,95
2005	49 688	171 639	289,49
2006	50 017	172 709	289,60
2007	51 634	181 860	283,92
2008	51 511	183 834	280,20
2009	50 726	183 476	276,47
2010	50 699	187 149	270,90
2011	51 051	189 560	269,31
2012	50 795	191 999	264,56
2013	50 215	194 370	258,35

Figure 51 : Evolution des tonnages d'ordures ménagères incinérés/population. Source : SMND, 2013.

Par le tableau ci-dessus, on constate que les tonnages sont en légère baisse et avec une population qui augmente.



Ancienne CC Isle de Crémieu	Ratio Kg/hab OM 2012	Ratio Kg/hab OM 2013	Variation % 2012-2013
Annoisin Chatelans	228.81	225.26	-1.55
Chamagnieu	201.58	217.43	+7.86
Chozeau	217.18	204.9	-5.65
Crémieu	277.51	275.40	-0.76
Dizimieu	228.81	225.26	-1.55
Frontonas	219.43	215.52	-1.78
Hieres sur Amby	250.59	239.19	-5.75
La Balme les Grottes	238.65	233.55	-2.14
Leyrieu	228.81	225.27	-1.55
Moras	159.70	162.84	+1.97
Optevoz	250.59	236.20	-5.74
Panossas	217.18	204.91	-5.65
St Baudille de la Tour	254.36	243.04	-4.45
St Romain de Jalionas	228.81	225.26	-1.55
Siccieu St Julien C.	228,81	225,26	-1.55
Soleymieu	254.34	243.03	-4.44
Verna	228.79	225.28	-1.54
Vertrieu	238.65	233.55	-2.14
Veysillieu	180.86	185.58	+2.61
Villemoirieu	243.26	217.48	-10.60
<b>TOTAUX</b>	<b>236.08</b>	<b>230.16</b>	<b>-2.51</b>

**Figure 52 : Ratio et évolutions par collectivité des OM résiduelles à la CCIC. Source : SMND, 2013.**

La commune de Villemoirieu présente l'un des meilleurs ratios au sein de la CCBD puisque l'on note une baisse de 10,6 points entre 2012 et 2013.

Parallèlement aux efforts portés sur la collecte sélective, le Syndicat Mixte s'est engagé dans une démarche de réduction des déchets à la source, notamment en favorisant le compostage individuel depuis 2003. L'impact est difficile à mesurer mais on constate globalement une baisse des tonnages par habitant sur les communes concernées et les communes ayant le moins de production d'OM par habitant, pratiquent le compostage individuel.

La commune de Villemoirieu a mis en place ce système en 2010. Actuellement, près de 17% des foyers sont équipés de ce système.

## ■ Le coût global pour les ordures ménagères résiduelles

### ▪ Le coût par habitant

Coûts moyen	2011	2012
Communes en C1	52,89 €	54,44 €
Communes en C2	56,47 €	59,56 €

### ▪ Le coût par tonne

#### → En moyenne sur l'ensemble du syndicat

2008	2011	2012	2013
192,75 €	204,72 €	216,49 €	220,45 €

Figure 53 : Coût global des OM résiduelles. Source : SMND, 2013.

Le coût par habitant pour les ordures ménagères résiduelles oscille entre 55 et 60€ en 2012. La logique voudrait que ces chiffres soient légèrement augmentés pour l'année 2013. Le coût global des OM par tonne sur l'ensemble du syndicat est de 220,45€, soit une augmentation de plus de 3 euros par rapport à 2012.

Toutefois, au sein de la communauté de communes, trois axes de travail sont développés au sein de la commission qui gère les ordures ménagères.

#### 1-Organisation des services en direction de la population en concertation avec les communes

Cette organisation ne peut se faire qu'avec le concours des communes qui sont mieux à même de connaître les besoins de leurs administrés.

C'est au sein de cette commission que sont proposées à la communauté de communes la mise en place et l'organisation des différents services liés aux ordures ménagères :

Collecte et traitement des ordures ménagères : chaque année, les communes membres de la communauté de communes font connaître leurs besoins dans ce domaine.

C'est ainsi que la fréquence et le mode de collecte sont adaptés aux spécificités de chaque commune.

Tri sélectif - les avantages de cette collecte collective sont de plusieurs ordres : contribuer à la protection de l'environnement, participer aux économies d'énergie et des ressources naturelles, réduire la pollution, préservant ainsi notre santé, et enfin, éviter de payer deux fois pour la même chose (une première pour la taxe d'emballage lorsque nous achetons un produit de consommation courante, et une deuxième lorsque nous jetons cet emballage dans notre poubelle au lieu de le déposer dans un PAV (Point d'Apport Volontaire). Ainsi, différents PAV sont répartis sur tout le territoire incitant la population à trier ses déchets.

Les déchetteries : Après la déchetterie de Panossas (2006) venant compléter celle de Saint Romain de Jalionas, la déchetterie d'Optevos (2008), une 4ème déchetterie est programmée sur la commune de La Balme les Grottes pour l'année 2012/2013. Ces déchetteries ont été entièrement financées par l'ancienne CC de l'Isle Crémieu sans répercussion sur la TEOM des habitants.

La déchetterie de St Romain de Jalionas, très fréquentée, sera prochainement réservée aux seuls administrés du territoire et ne sera plus partagée avec le SIVOM de Pont de Chéruy. L'ancienne CC de l'Isle Crémieu a racheté sa part, l'agglomération pontoise envisageant à son tour la construction d'une déchetterie.

Le compostage individuel : c'est encourager l'élimination des déchets verts à la base pour qu'ils soient transformés en composte, ce qui évite un envoi vers le traitement, donc une économie financière substantielle ; ainsi les communes qui ont manifesté le souhait d'adhérer au plan bio déchets pourront permettre à leurs administrés d'acheter des composteurs à prix réduits.

Les bacs : en lien avec les entreprises spécialisées, la mise à disposition, la location ou la vente des bacs aux habitants s'organisent dans les communes.

## 2-Autre service proposé aux administrés

L'ancienne communauté de communes de l'Isle Crémieu, aujourd'hui fusionnée au sein de la CC des Balcons du Dauphiné a mis en place un service, depuis le 1er août 2009, destiné aux nombreux administrés confrontés au traitement de leurs déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés (DASRI), notamment les personnes diabétiques utilisant un grand nombre de seringues.

Jusqu'à présent, ces déchets médicaux dangereux étaient collectés au titre des ordures ménagères et envoyés à l'incinération, ce qui n'était pas satisfaisant au regard de la protection de l'environnement.

Pour résoudre ce problème, des collecteurs ont été mis en place dans les pharmacies suivantes :

- La pharmacie des Halles à Crémieu
- La pharmacie du Cloître à Crémieu - La pharmacie Thill à St Romain de Jalionas

Une convention tri partite a été signée à cet effet avec ces trois pharmacies, la société SITA MOS - Agence Médisita et l'ancienne communauté de communes de l'Isle Crémieu.

Les usagers (service non ouvert aux professionnels) pourront récupérer en pharmacie leur boîte de collecte (à usage unique) et la ramèneront une fois pleine. Ces déchets seront neutralisés après traitement sur le site de Vénissieux.

La communauté de communes des Balcons du Dauphiné finance intégralement ce service.

## H. Les télécommunications

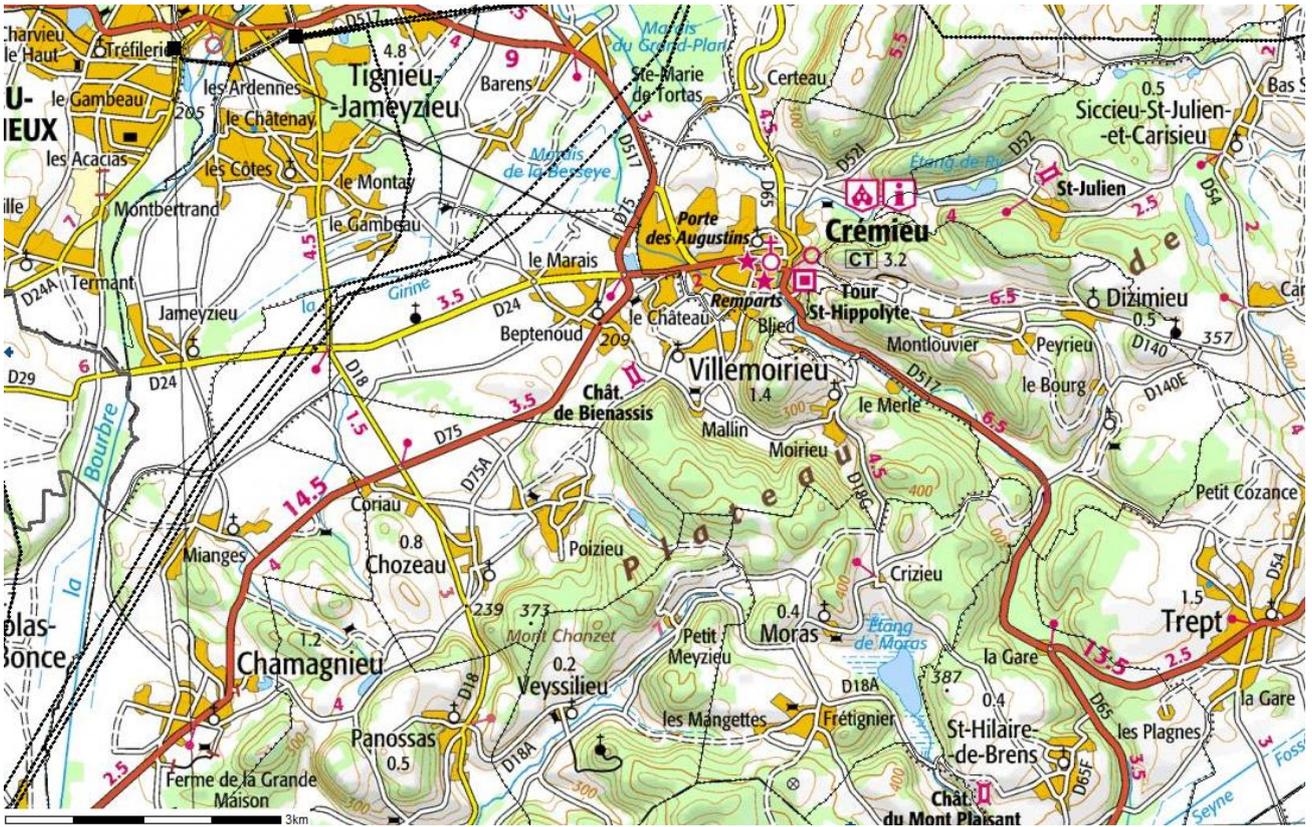
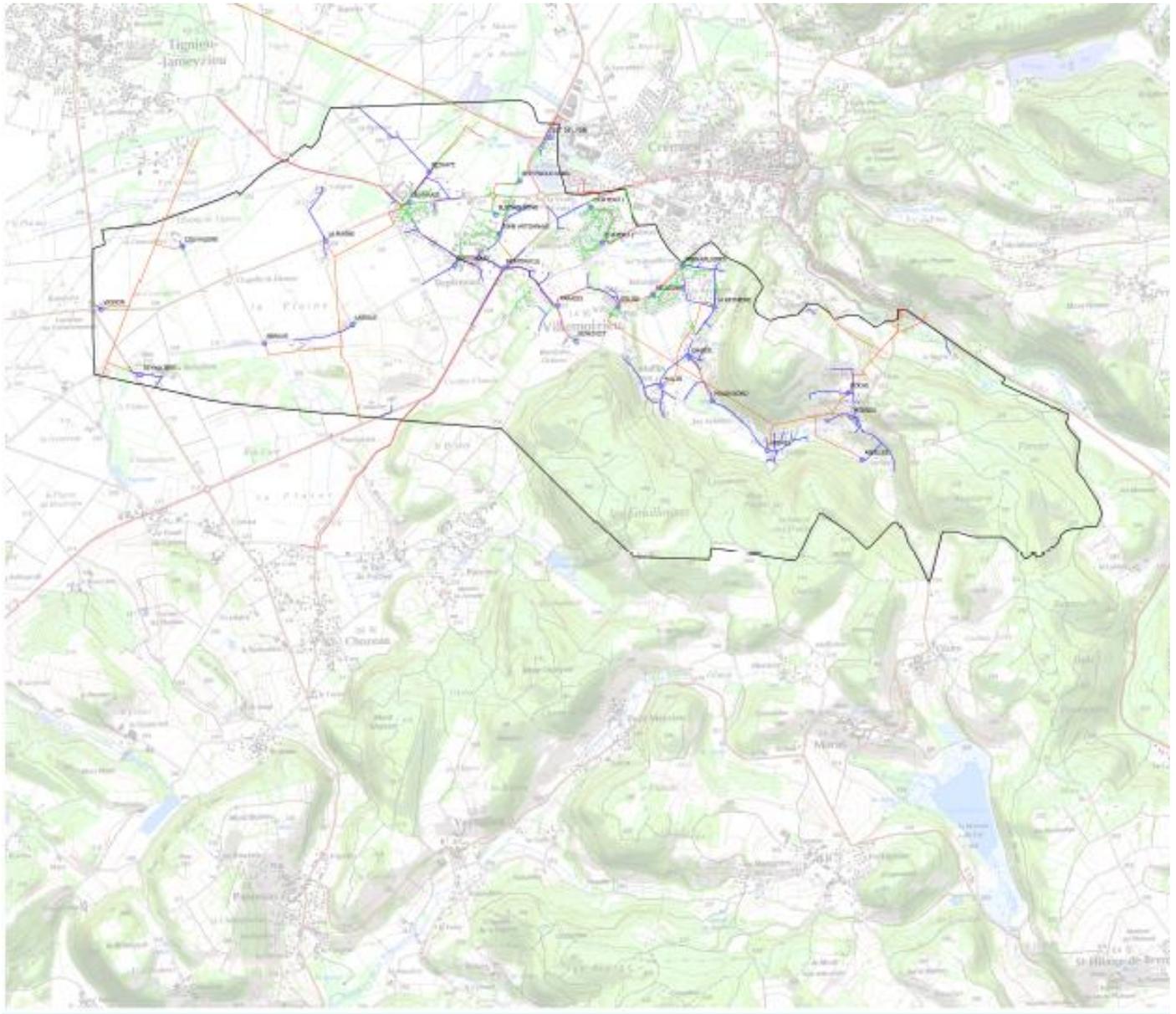


Figure 54 : Réseaux électricité - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.



Commune: VILLEMEIRIEU  
Date d'impression: 09/10/2013

Légende	
	Pôles électriques
	Réseau souterrain BT
	Réseau aérien BT
	Réseau souterrain HTA
	Réseau aérien HTA
	Limite communale

Propriété d'ERDF - Données graphiques  
 Les plans ne peuvent être reproduits ni  
 être réutilisés sans autorisation écrite de  
 la part d'ERDF, même à des fins commerciales  
 sans caractère spéculatif.

Les informations figurant sur ce plan sont destinées  
 à être utilisées à l'élaboration de plans  
 électriques (projet de raccordement, travaux  
 sur les réseaux...) et peut contenir des éléments  
 repris en partie de documents de tiers.

Pour toute information complémentaire  
 ou toute demande, vous pouvez contacter  
 l'interlocuteur ERDF local ayant l'adresse ci-dessous au plus  
 tard le 15/04/2014.



Figure 55 : Réseau électrique sur la commune. Source : ERDF.

La commune est traversée par plusieurs lignes à très haute tension, comme il l'a été rappelé précédemment dans le paragraphe sur les servitudes d'utilité publique.

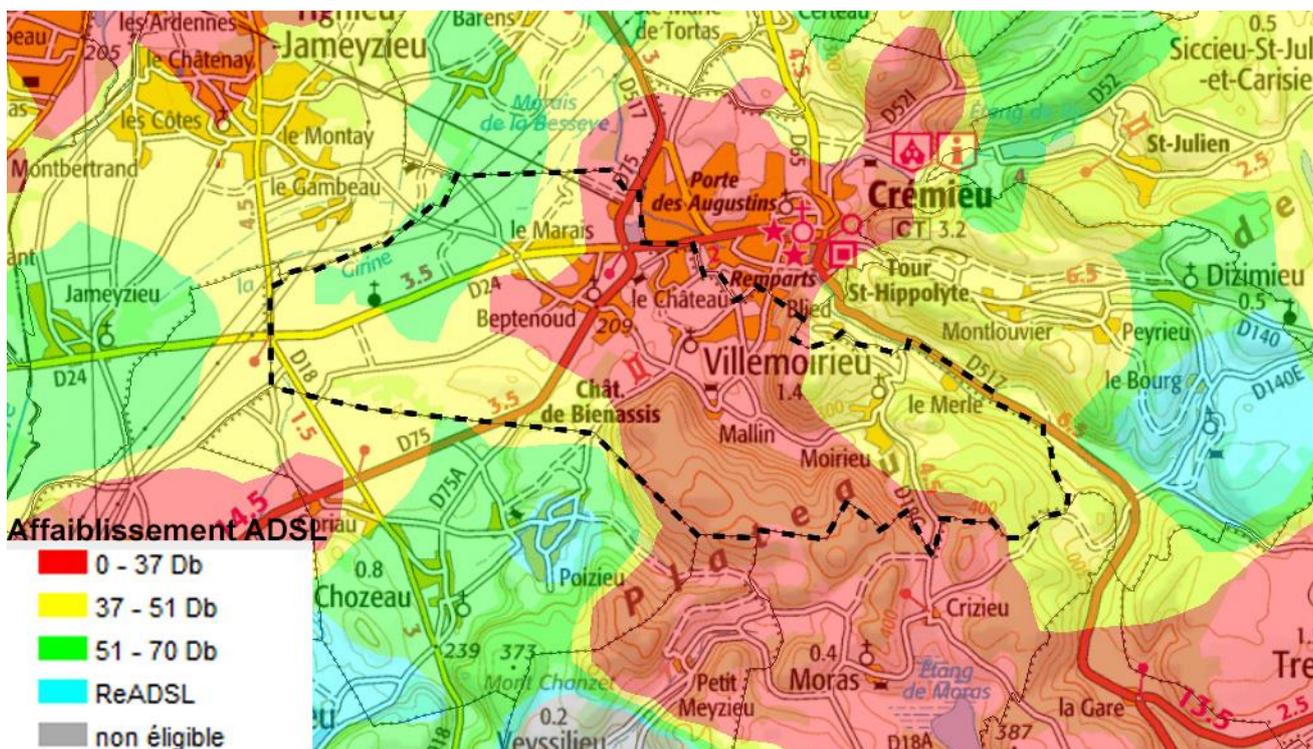


Figure 56 : Aménagement numérique du territoire - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.

La couverture numérique ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) sur la commune est très homogène. Pour rappel, cette technique permet d'utiliser les lignes téléphoniques pour transmettre et recevoir des données numériques de manière indépendante du service conventionnel.

Sur la commune de Villemoirieu, le réseau ADSL est de très bonne qualité. Il y a très peu d'affaiblissement. La proximité de Crémieu et assure à la commune de Villemoirieu cet excellent réseau ADSL.

Les parties Est et Ouest de la commune sont les zones qui présentent les plus faibles affaiblissements (51-70 Db), d'où leurs couleurs jaunes-vertes.

## **9. Les risques et nuisances**

### **A. Les risques naturels**

Les risques naturels présents sur la commune sont relativement importants et doivent être respectés avec la plus grande attention.

Les Plans de Préventions des Risques (PPR) approuvés doivent être annexés au PLU puisqu'il s'agit d'une servitude d'utilité publique. Avant leur approbation, ils doivent être pris en compte pour l'instruction des autorisations d'occupations ou d'utilisation du sol.

Pour rappel, la commune est dotée d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

#### **1. *Le risque sismique***

La commune de Villemoirieu se situe au niveau 3 de sismicité, dit de sismicité modérée.

#### **2. *Cartographie des aléas et de constructibilité***

La commune de Villemoirieu a approuvé le 22 juillet 2016 une carte des aléas couvrant l'ensemble de son territoire. L'objectif est de connaître les aléas impactant le territoire. Cette analyse est réalisée par une occurrence centennale et en fonction de l'intensité. L'étude menée en 2015 est située en annexe du présent dossier de PLU.

Plusieurs aléas de risques ont été identifiés sur la commune de Villemoirieu classés sur une échelle de trois niveaux (faible, moyen, fort). Les types de risques naturels sur la commune sont les suivants

- Risque de crues rapides des rivières
- Risque de glissement de terrain
- Risque de ruissellement en pied de versant
- Ravinement et ruissellement de versant
- Risque d'inondation de plaine
- Risque de chutes de pierres et de blocs

La commune de Villemoirieu est notamment concernée par des risques de crues rapides des rivières le long des ruisseaux des Buissières et de Vaud et par les risques d'inondation des plaines et des pieds de versant sur la partie Ouest de son territoire qui correspond notamment à la plaine agricole (zones en bleu dans l'illustration suivante).

Les secteurs les plus marqués par les reliefs (zones en jaune et orangé) sont sujets à des risques de glissement de terrain et de chutes de blocs. Il s'agit principalement des coteaux du plateau de l'Isle Crémieu.

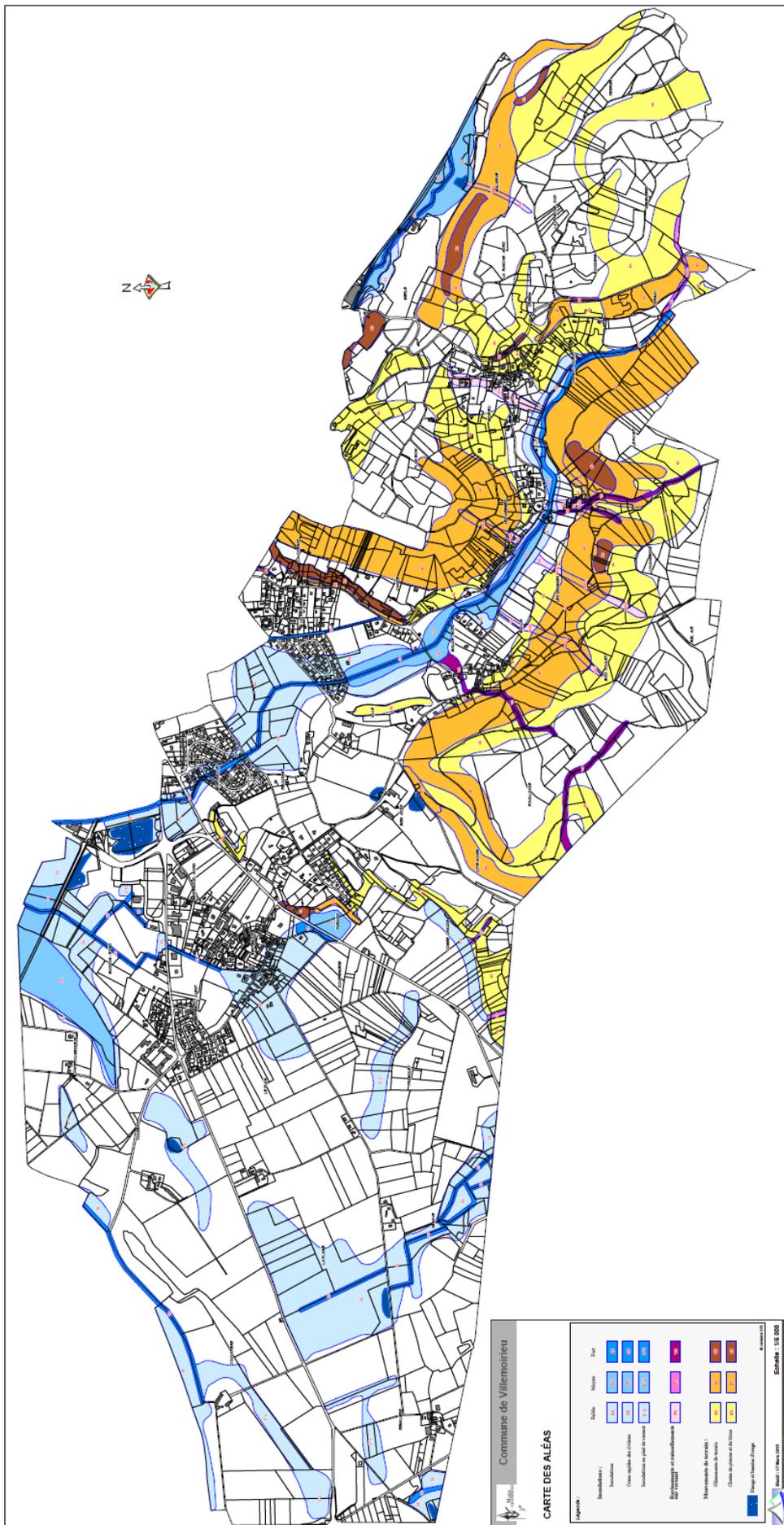


Figure 57 : Extraits de l'étude sur les aléas. Source : Alp' Géorisques, 2015.

Phénomènes	Aléas		
	Faible	Moyen	Fort
Crue rapide des rivières	C1	C2	C3
Inondations « de plaine »	I1	I2	I3
Inondations en pied de versant	I'1	I'2	I'3
Ravinement et ruissellement de versant	V1	V2	V3
Glissement de terrain	G1	G2	G3
Chutes de blocs	P1	P2	P3

Les secteurs concernés par les risques forts et certains risques moyens (comme les risques de glissement de terrains) ne se prêtent pas à la réalisation de construction nouvelle. Sur ces terrains (en violet dans la carte suivante), l'urbanisation est donc à proscrire. Le reste des aléas implique un risque réel, mais prévisible, évitable ou pour le moins limitable si des prescriptions spécifiques sont observées quant à la réalisation de nouvelles constructions.

Les conclusions de cette étude démontrent que la commune est partiellement impactée par la manifestation de phénomènes naturels. Les aléas hydrauliques sont les plus contraignants puisqu'ils concernent des zones relativement habitées. Les mouvements de terrain sont également présents mais semblent impacter seulement des zones naturelles.

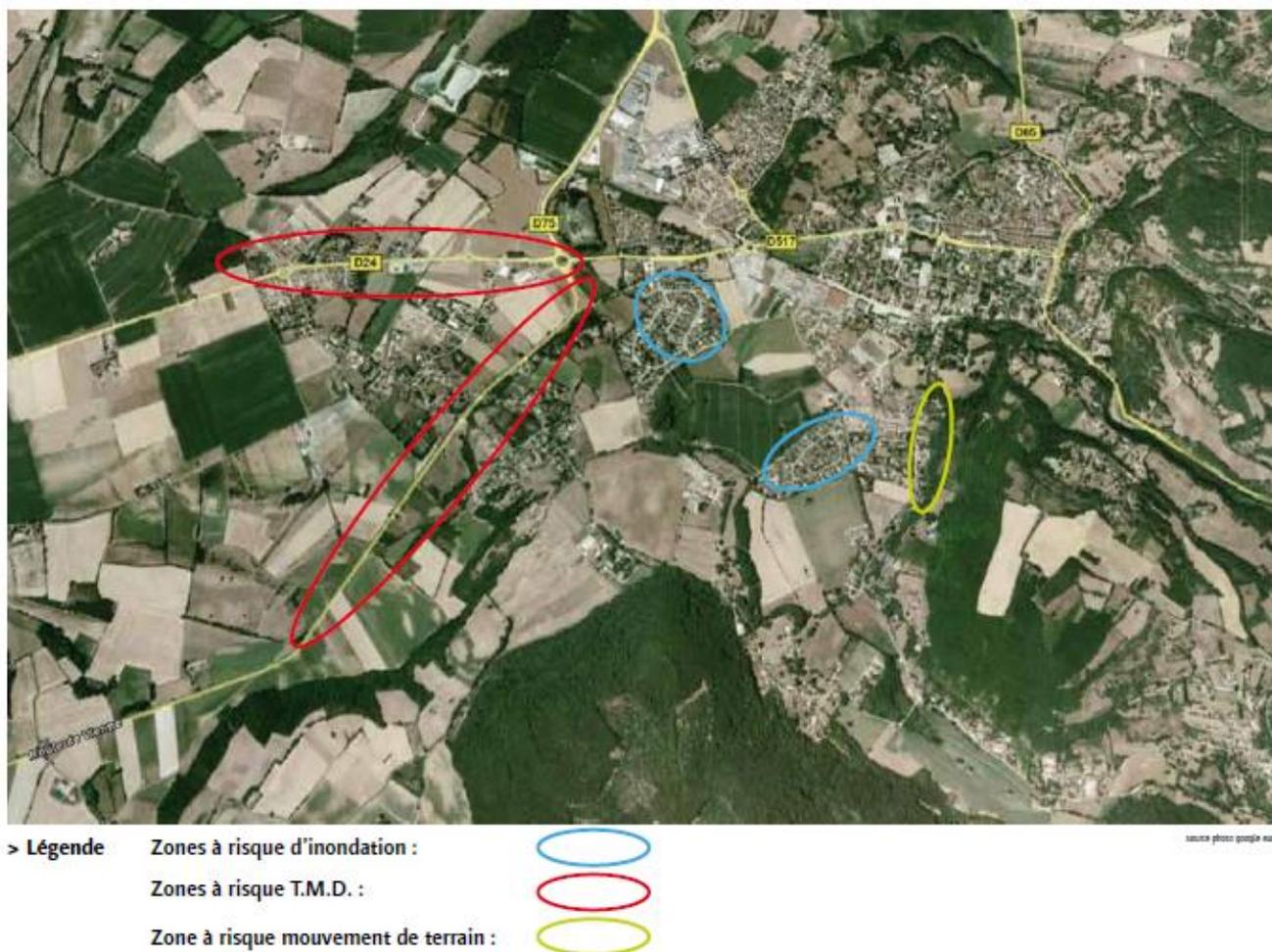


Figure 58 : Carte des risques sur la commune de Villemoirieu. Source : DICRIM

### 3. Les risques de mouvements de terrains

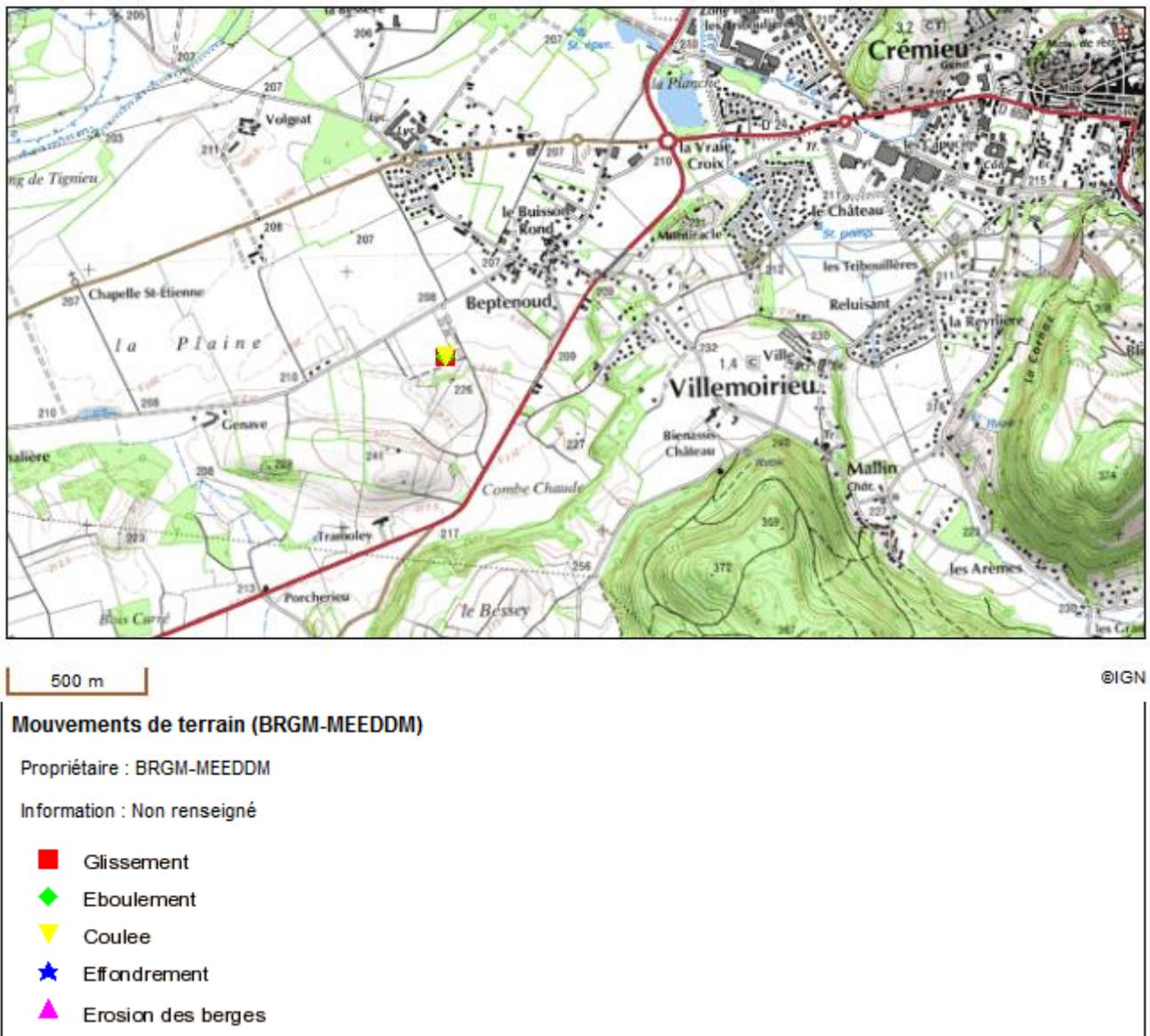


Figure 59 : Risque des mouvements de terrains sur Villemoirieu. Source : BRGM, 2014.

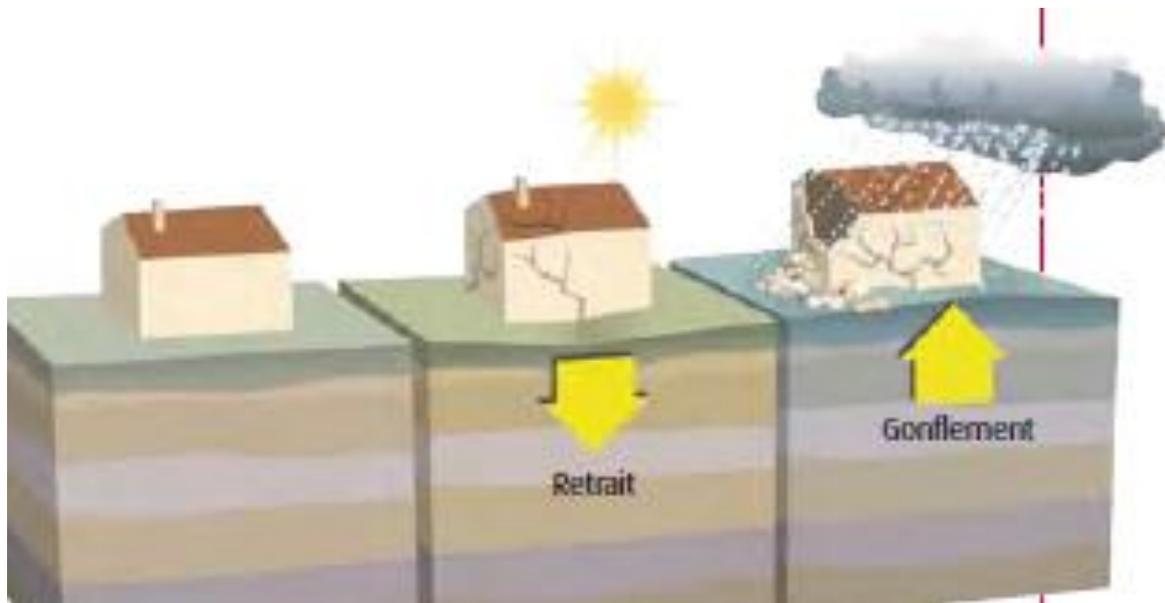
Un risque de mouvement de terrain a été recensé. Il s'agit d'un glissement de terrain dans lequel un éboulement et une coulée ont été recensés. Malheureusement, le degré de précision sur la date est inconnu.

#### 4. *Les risques d'érosion*

Aucun risque d'érosion n'est à signaler sur la commune de Villemoirieu.

#### 5. *L'aléa retrait/gonflement des argiles*

Compte tenu de la nature des sols, la totalité de la commune est soumise à un aléa retrait-gonflement des argiles. Les aléas repérés sont de faible nature.



**Figure 60 : Phénomène de retrait/gonflement**

Les sols argileux voient leur consistance se modifier en fonction de leur teneur en eau : dur et cassant quand ils sont desséchés, plastiques et malléables à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volumes dont l'amplitude peut causer des désordres pour les constructions.

De fortes différences de teneur en eau apparaissent dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison.

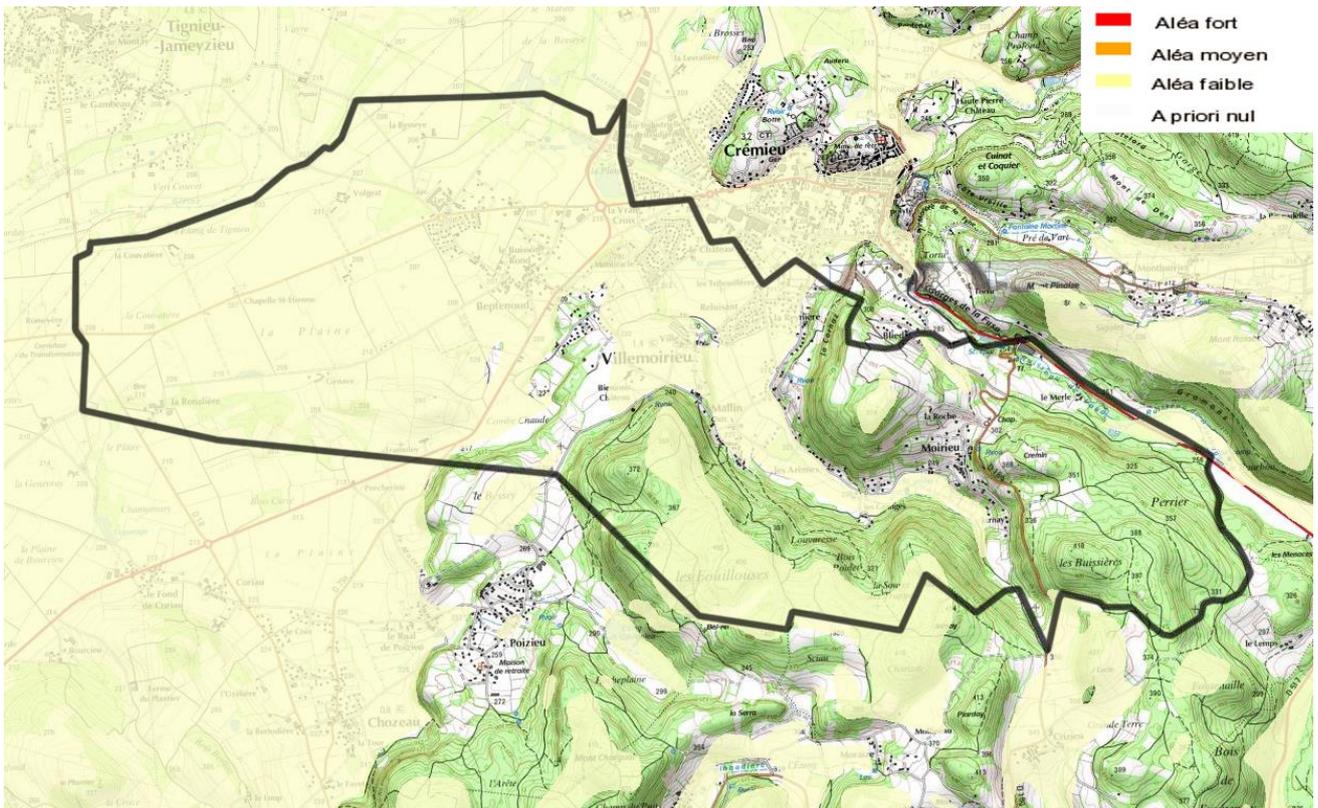
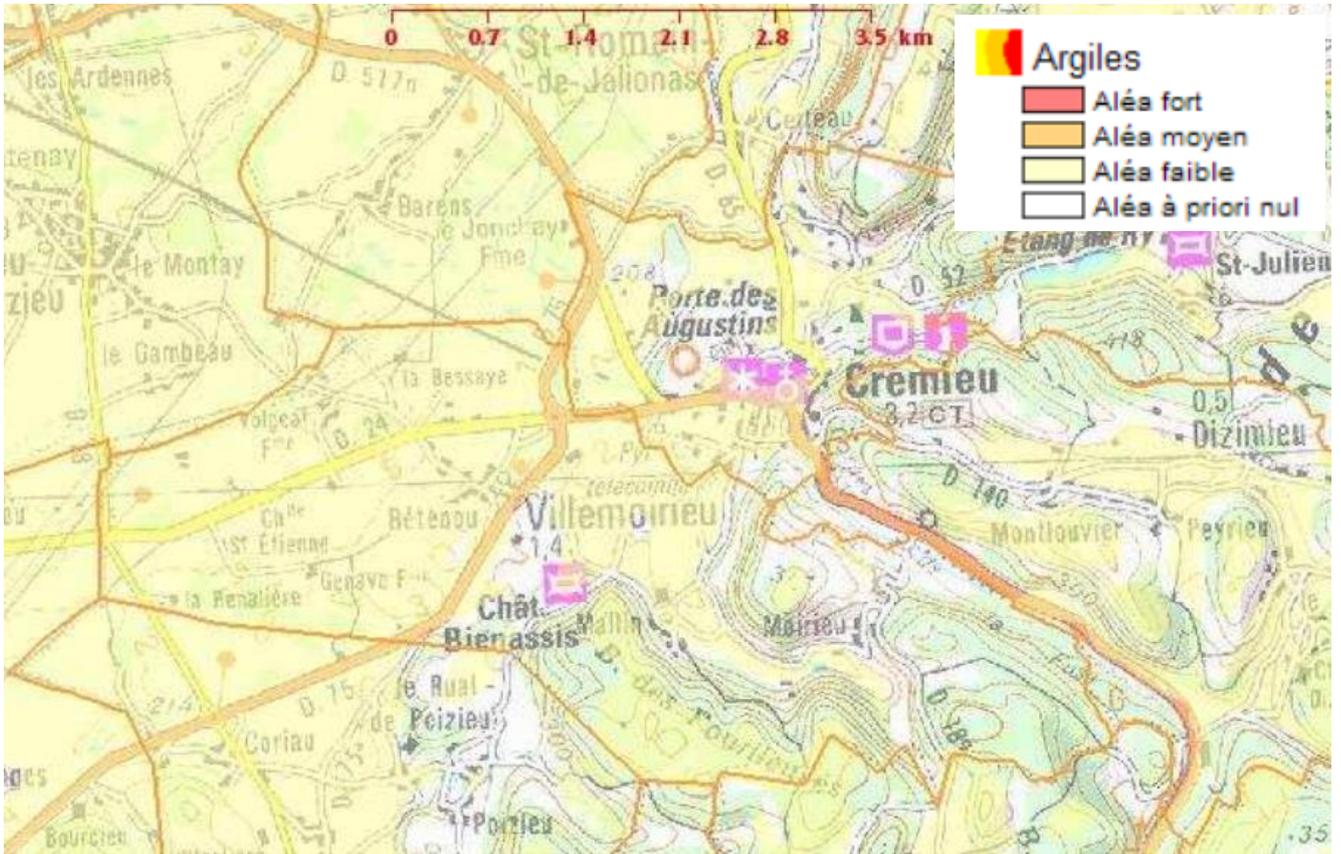


Figure 61 : Commune de Villemoirieu – Aléa retrait gonflement des argiles – Source : argiles.fr

Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente). Ceci se traduit par des fissurations en



façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. On note sur la commune des sinistres qui ont été attribués au retrait-gonflement des argiles.

## 6. Les arrêtés de catastrophes naturelles

La commune de Villemoirieu a connu plusieurs catastrophes naturelles.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
<b>Tempête</b>	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
<b>Inondations et coulées de boue</b>	26/11/1982	27/11/1982	24/12/1982	26/12/1982
<b>Inondations et coulées de boue</b>	24/04/1983	31/05/1983	20/07/1983	26/07/1983
<b>Glissement de terrain</b>	30/04/1983	01/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
<b>Inondations et coulées de boue</b>	30/04/1983	01/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
<b>Inondations et coulées de boue</b>	05/10/1993	10/10/1993	29/11/1993	15/12/1993

## 7. Le risque de feu de forêt

Les services de l'Etat ont achevé en avril 2005 un « Atlas départemental du risque feux de forêts ». Suite à cette démarche, sur cinq massifs forestiers présentant un aléa moyen à fort à proximité de zones à enjeux forts (urbanisation, zone d'activité, infrastructure), un premier classement au titre de l'article L 321-1 du Code forestier a été validé par cinq arrêtés préfectoraux en date du 2 juillet 2007.

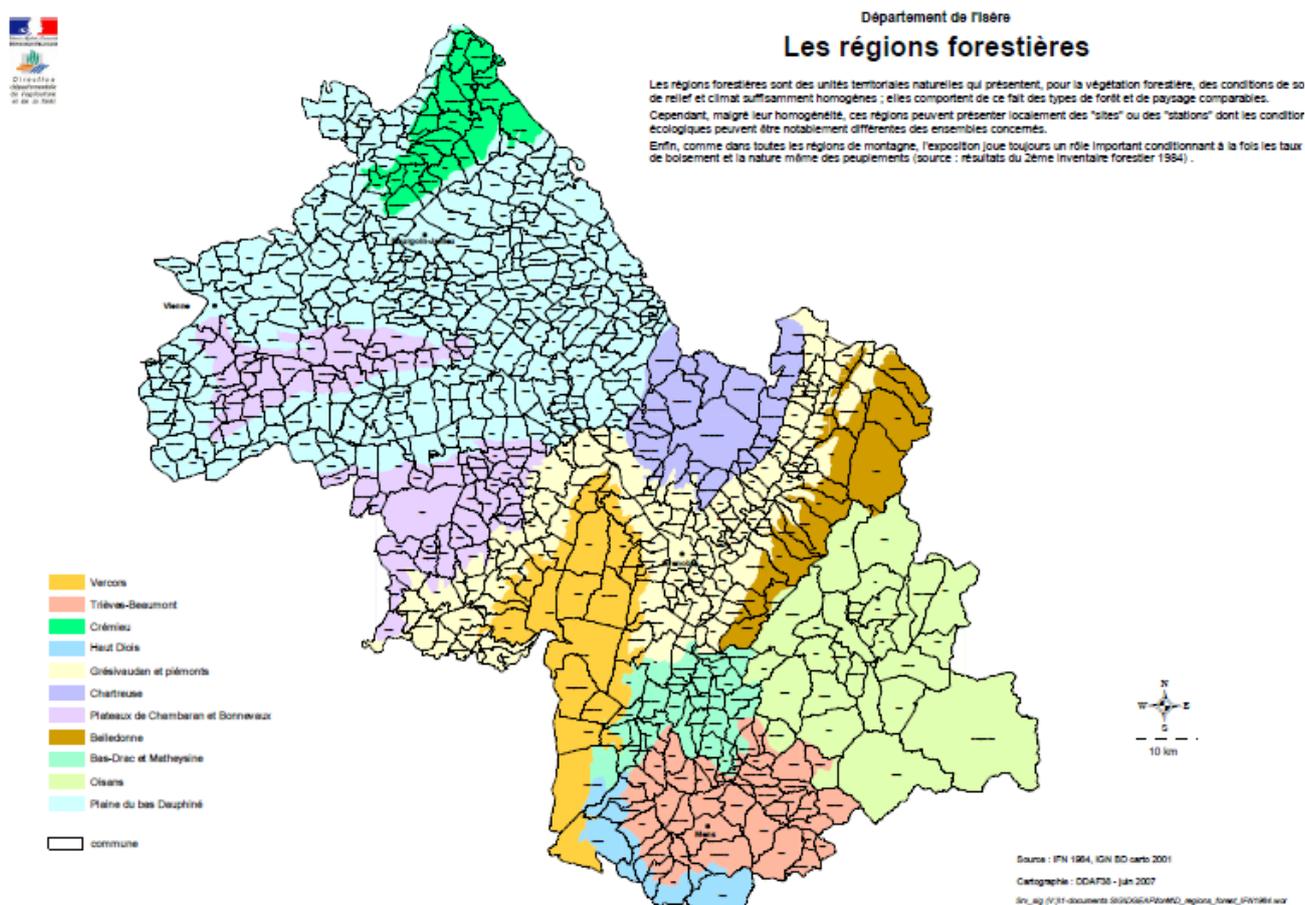


Figure 62 : Les régions forestières en Isère. Source : DDT 38.

Ce classement permet de mettre en place des prescriptions adaptées, notamment le débroussaillage obligatoire pour le propriétaire d'une construction sur un périmètre de 50 m autour du bâtiment et de 20 mètres de part et d'autre de l'accès.

Le territoire communal de Villemoirieu est concerné par l'existence d'un aléa synthétique sur les feux de forêts.

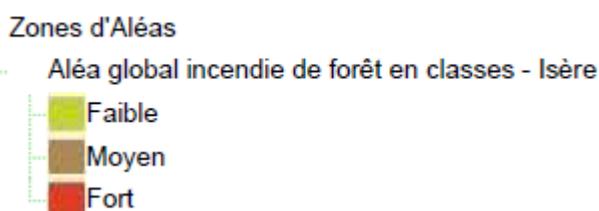
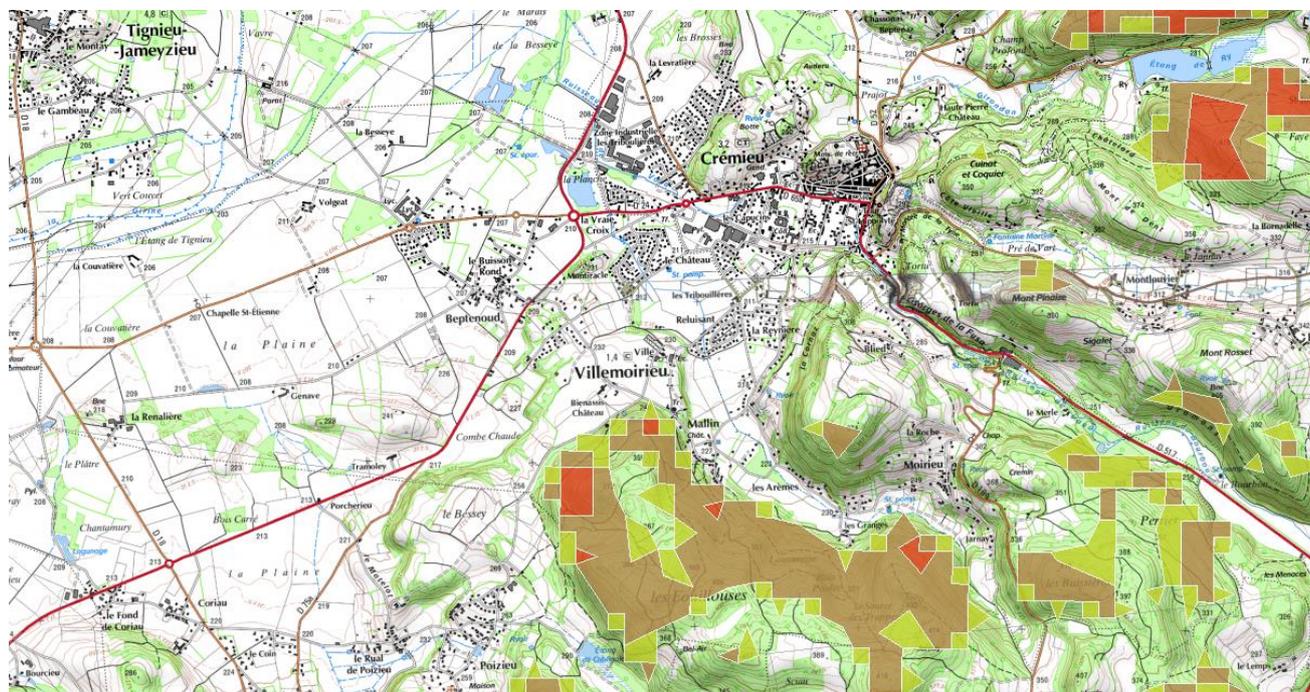


Figure 63 : Carte des zones d'aléas des incendies de forêt. Source : DDT 38.

La commune de Villemoirieu est concernée par le risque de feux de forêts, avec notamment des zones d'aléas forts. Elles sont principalement localisées au Sud et à l'Est du territoire communal. Ce classement permet de mettre en place des prescriptions adaptées. Le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie a été approuvé le 27 mai 2013 et détaille les moyens de lutte contre les feux de forêts.

C'est la loi LOF (Loi d'Orientation Forestière du 9 juillet 2001) élargit le champ d'application de l'article L133-2 du Code Forestier. Cet article prévoit sous l'autorité du préfet l'établissement d'un Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PDPFCI). Ces plans ont pour objectifs d'une part la diminution du nombre d'éclosions de feux de forêts et superficie brûlées, d'autre part la prévention des conséquences de ces incendies sur les personnes, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels. Il s'agit de construire des outils pour que le risque incendie soit pris en compte dans l'aménagement global du territoire intégrant la forêt, les zones urbaines agricoles et naturelles.

Le Nord-Isère, situé entre les pré-Alpes et la vallée du Rhône, est constitué de plaines, vallées et plateaux dont l'altitude s'échelonne de 132 m à 700 mètres. Au cours des temps géologiques, les glaciers ont façonné ce relief en laissant des moraines, des marais et des étangs. Cette occupation du sol est bien différente de celles que l'on peut trouver sur le reste du territoire départemental.

La stratégie de lutte contre les incendies de forêts repose sur les principes suivants :

- Un niveau de mobilisation des services concernés
- Un maillage du territoire permettant l'occupation du terrain, la surveillance et une réduction des délais d'intervention
- L'attaque la plus précoce possible des feux naissants
- La limitation du développement des incendies

Le département de l'Isère, classé à risque moyen, présente une activité incendie peu importante mais non négligeable. Les feux de sortie d'hiver et de printemps liés à l'activité d'écobuage forment une forte proportion des feux de végétaux (35 à 40% des interventions pour environ 25% des surfaces parcourues annuellement).

L'activité des incendies de grande ampleur, situés dans des zones de risques naturels de chutes de bloc ou d'avalanche et difficiles d'accès.

L'évolution probable du climat, la situation des communes à risques d'incendie en zone de risques naturels où la forêt a une fonction de protection, les lacunes en terme de cartographie et de connaissance, d'équipement DFCI, de formation et d'informations font apparaître la nécessité de planifier des actions prioritaires afin d'améliorer la prévention du risque d'incendie de forêt.

## **B. Les risques technologiques et les nuisances**

### **1. *Le risque de transport de matières dangereuses (TMD)***

Ce risque est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire ou voie d'eau navigables. Les conséquences possibles sont de trois ordres et peuvent être associées :

- Une explosion qui peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression dû à l'onde de choc). Ces effets sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres.
- Un incendie : 60% des accidents de TMD concernent des liquides inflammables. Un incendie de tels produits engendre des effets thermiques qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques.
- Un dégagement de nuage toxique, qui se propageant dans l'air, l'eau ou le sol peut être dangereux par inhalation, indigestion, consommation de produits contaminés.... Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre.

Le département de l'Isère est doté d'un réseau de voies de communication adapté aux transferts de produits entre les usines du département et celles des industries nationales ou européennes.

La commune de Villemoirieu est traversée par des axes importants de circulation routiers (Rd 24 et Rd 75). Ces infrastructures peuvent être un atout pour notre commune mais elles sont aussi vecteur du Transports de Matières Dangereuses.

Les mesures de prévention existantes, sont notamment une signalétique internationale qui est apposée sur l'ensemble des véhicules transportant des matières dangereuses, des personnels de conduite doivent recevoir une formation délivrée en fonction de la matière transportée et enfin, des normes de construction et des dispositifs de sécurité sont établis pour les remorques, citernes et canalisations.

Pour plus de renseignements, il est préférable de consulter le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM), disponible en mairie.

## **2. Le gaz**

La commune de Villemoirieu n'est pas impactée par une canalisation de gaz sur son territoire. On entend par là, aucune infrastructure de type gazoduc.

## **3. Les nuisances sonores**

La commune de Villemoirieu est concernée par le classement sonore des infrastructures routières (évoquées dans le paragraphe sur le réseau routier (voir plus haut) défini par arrêté préfectoral du 18 novembre 2011. Les périmètres de nuisances sont donc à prendre en compte dans le cadre des projets urbains s'ils sont situés à proximité des voies de circulation mentionnés dans l'arrêté préfectoral.

## **4. Le plomb**

L'ensemble du département de l'Isère est classé zone à risque d'exposition au plomb depuis l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2001.

## **5. Les installations classées**

Le régime de classement des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est défini en fonction du seuil indiqué dans la nomenclature des installations classées. A partir du moment où un établissement comporte plusieurs installations classées dont l'une est soumise à autorisation, le principe de connexité (code de l'environnement) amène à considérer que l'ensemble est soumis à autorisation. Le régime de classement est le critère déterminant pour l'application effective de la loi puisque c'est lui qui détermine le cadre juridique, technique et financier dans lequel l'installation peut être créée ou peut continuer à fonctionner.

**Il n'y a aucune Installations Classées pour la Protection de l'Environnement présente sur le territoire de Villemoirieu.**

## **6. Les sites et sols pollués**

Au sein du territoire communal, aucun site n'a été référencé dans la base de données des anciens sites industriels et activités (Basias). Cet inventaire permet de connaître les sites et sols pollués ou potentiellement pollués. Il n'y a aucun site et sols pollués sur la commune.

## **7. L'exposition au Plomb**

L'ensemble du département de l'Isère est classé zone à risque d'exposition au plomb depuis l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2001.

## **8. La qualité de l'air**

La loi n°96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 constitue le cadre de référence pour la prise en compte des problématiques relatives à la qualité de l'air.



La pollution de l'air résulte de la présence dans l'atmosphère de substances en quantité supérieure à leur concentration habituelle. Des conditions météorologiques particulières favorisent soit l'accumulation de la pollution, soit au contraire sa dispersion. Trois principales sources de pollution peuvent être mises en évidence : les industries, la combustion et les transports.

Le Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) a été adopté en 2005. Ce plan va plus loin que la réglementation nationale en prévoyant une surveillance continue dans les unités urbaines comprises entre 50 000 et 100 000 habitants.

Dans le cadre des orientations prises par le Grenelle de l'Environnement, la surveillance de la qualité de l'air s'est régionalisée en France. Pour la région Rhône-Alpes, les 6 associations (Air-APS, Ampasel, Ascoparg, Atmo Drôme-Ardèche, Coparly, Sup'Air) forment désormais une seule et même association régionale : **Air Rhône-Alpes**.

Comme l'ensemble des structures chargées de la surveillance de la qualité de l'air et formant le réseau national ATMO, Air Rhône-Alpes est une association de type « loi 1901 » agréée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Cette association agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'Etat français et de l'article L.220-1 du Code de l'environnement. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement. Air Rhône-Alpes communique publiquement sur les informations issues de ses différents travaux.

Air Rhône-Alpes inscrit son action dans le cadre de l'intérêt général et de la mission de service public définie par l'article L.221-3 du Code de l'environnement par lequel l'Etat confie la surveillance de la qualité de l'air à un organisme régional agréé. Elle respecte également les conditions d'agrément de l'article L.221-3 du Code de l'environnement ainsi que les obligations qui y sont rattachées.

La qualité de l'air est étroitement liée aux substances présentes naturellement ou introduites par les activités humaines dans l'atmosphère. La pollution liée aux activités humaines est principalement concentrée dans les zones urbanisées, à la périphérie des villes ou à proximité des zones industrielles. Les activités humaines les plus significatives dans la contribution à la pollution de l'air sont le transport, l'industrie, les activités urbaines et l'agriculture. Elles se répartissent selon trois types de sources d'émissions : les sources mobiles, les sources fixes, l'agriculture.

### **Les sources mobiles**

Elles sont associées au transport, en particulier routier. La pollution due aux transports a longtemps été considérée comme un problème de proximité, essentiellement perçu dans les villes en raison de la densité du trafic. Aujourd'hui, il est reconnu que les transports sont une source de pollution globale importante. Le transport routier participe à la pollution au dioxyde d'azote, principalement à cause des véhicules diesels. Il peut avoir un rôle important au niveau local. Les oxydes d'azote sont considérés comme un bon traceur de la pollution automobile car les transports représentent environ 45% des émissions (les moteurs diesel en rejettent deux fois plus que les moteurs à essence catalysés).

Le transport routier est également la source anthropique la plus importante (36%) d'émission de particules en suspension. Celles-ci sont issues des imbrûlés à l'échappement, des pneumatiques (qui perdent 10% de leur masse au cours de leur vie) et surtout de l'usure des pièces mécaniques. L'usure de la chaussée libère aussi des particules minérales abrasives (quartz, gypse, etc.).

Des composés organiques volatils sont aussi émis par le transport routier. La région Rhône-Alpes compte 1300 km d'autoroutes, souvent très fréquentés, couverture autoroutière largement supérieure à la moyenne nationale. Du fait de sa position géographique et économique, ces infrastructures de transports sont concentrées dans les vallées qui servent de couloir de passage.

## Les sources fixes

Elles peuvent être industrielles ou à caractère individuel. La combustion thermique (chauffage des logements et des bureaux, chaudières industrielles) est l'une des sources de pollution majeure. Dans le domaine industriel, les plus grandes sources de pollution sont les installations de combustion (charbon, gaz, déchets, bois, etc.) telles que les centrales thermiques ou les incinérateurs. Celles-ci émettent du dioxyde de soufre, des oxydes d'azote, des particules en suspension, des HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), etc...

Une grande partie des composés organiques volatils est issue de sources naturelles, mais cette part devient minoritaire dans les régions industrialisées. Les COV sont libérés lors de l'évaporation des carburants (notamment pendant le remplissage des réservoirs) ou de leur combustion incomplète. Rhône-Alpes est doté d'un riche tissu industriel dont il convient de mesurer les conséquences sur l'environnement.

## L'agriculture

Les émissions de polluants sont liées à la décomposition des matières organiques et à l'utilisation d'engrais et de pesticides. L'activité agricole « émet » 90% des pesticides. De nombreuses variétés de pesticides, comme la deltaméthrine, sont utilisées en agriculture pour protéger les cultures. Cependant, lors de traitements phytosanitaires, une partie de la dose appliquée n'atteint pas sa cible et va ainsi impacter les compartiments environnementaux (air, eau et sol) au risque de présenter un danger pour la population et les écosystèmes. La riziculture et l'élevage sont des sources importantes de production de méthane.

Pour connaître l'état de pollution sur la commune de Villemoirieu, il suffit de se connecter au site suivant :

<http://www.air-rhonealpes.fr>

## 9. *L'effet de serre*

La limitation de la production des gaz à effet de serre et l'anticipation du changement climatique est un enjeu important au niveau national mais également de la commune : au regard des pratiques de déplacements, les enjeux environnementaux liés aux transports impliquent de nouvelles réflexions et orientations pour définir une politique répondant aux exigences d'une mobilité durable permettant d'assurer la diversité de l'occupation des territoires, de faciliter l'intégration urbaine des populations, de valoriser le patrimoine, de veiller à une utilisation économe et valorisante des ressources, d'assurer la santé publique. Le PLU doit ainsi placer la question du réchauffement climatique au cœur de sa réflexion afin d'anticiper, par précaution, les mutations possibles qui risquent d'en découler. Cela implique d'intégrer les dimensions énergétiques dans toutes ses composantes (transport, habitat, activités) et de planifier un urbanisme de proximité, densifié, favorisant la mixité des fonctions, avec un équilibrage des emplois sur le territoire pour diminuer les besoins en mobilité.

L'effet de serre est un phénomène naturel qui maintient la Terre à une température supérieure à ce qu'elle serait sans cet effet thermique. Celui-ci est occasionné par le « piégeage » des radiations réémises par le sol. L'accumulation récente dans l'atmosphère de gaz produits par l'activité humaine, comme le dioxyde de carbone, tend à augmenter ce processus et entraîne le réchauffement de l'atmosphère, ce qui peut provoquer à terme de lourdes modifications climatiques.

Les principaux gaz à effet de serre recensés sont le dioxyde de carbone, le méthane, le protoxyde d'azote, et les chlorofluorocarbures. Depuis la conférence de Rio de Janeiro de 1992, la France s'est munie de texte législatif lui permettant de parvenir petit à petit de contribuer à la stabilisation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère.



La Commune de Villemoirieu est concernée par ce phénomène au même titre que toutes les autres, et elle se doit de participer à son échelle à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES), dans la commune, liés à consommation finale d'électricité sont d'environ 722 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

En comparaison, ces 722 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> sont l'équivalent de plus de 2 850 000 kilomètres réalisés en voiture individuelle ou encore la combustion de près de 190 tonnes de fioul.

Les informations fournies par l'Observatoire de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) Rhône-Alpes font état de trois installations sur la commune utilisant des énergies renouvelables : deux installations solaires thermiques et une installation bois énergie.

En ce qui concerne le solaire thermique (2 chauffe-eau solaire), les installations représentent une surface installée d'environ 6,94 m<sup>2</sup>. La production estimée par an de ces installations est de 3 100 kWh. Par ailleurs, il existe une chaudière bois individuelle d'une puissance de 10 kW.

Ces installations sont faibles au regard de la consommation finale d'électricité de la commune sur une année, qui se monte à environ 10 000 Mwh.

Le taux d'indépendance énergétique (cas de l'électricité) est de moins de 0.1 % (calcul dans le cas d'une production solaire optimale et hors bois énergie).

## 10. *Potentialité en énergie renouvelable*

**NB : Voir également le document intitulé « Grenellisation » dans sa partie « Energie » dans le présent dossier de PLU.**

La gestion économe de l'énergie et le développement des énergies renouvelables constituent des enjeux forts pour le territoire. En effet, outre son corollaire en termes de consommation d'espace, l'étalement urbain est fortement consommateur d'énergie.

D'une part parce qu'il s'accompagne de développement d'infrastructures et génère une forte dépendance à la voiture particulière. D'autre part parce que les constructions à faible densité communément recherchées dans ces territoires ruraux sont plus difficiles à chauffer et isoler efficacement et représentent un coût énergétique supérieur. Un développement durable doit être économe en énergie, ce qui implique de rationaliser les déplacements, en favorisant les modes les moins énergivores, et d'imaginer de nouvelles formes urbaines. En complément, les potentiels en énergies renouvelables doivent être exploités afin d'économiser les ressources fossiles et de diversifier le bouquet énergétique.

Outre les effets sur le climat, l'augmentation continue des consommations énergétiques présente un risque d'épuisement des énergies fossiles à moyen terme (50-60 ans) et d'augmentation de leur coût.

En matière d'énergies renouvelables, le territoire dispose, compte-tenu de son contexte géographique, d'un potentiel en énergie renouvelable qui reste modéré (solaire thermique, bois-énergie) et peu valorisé.

Le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat (GIEC) a confirmé, en 2007, que les activités humaines ont un impact grandissant sur la stabilité climatique. Afin d'en limiter les conséquences, les émissions mondiales de GES doivent être divisées par 2. En tenant compte de la hausse du niveau de vie des pays en développement, cela impose aux pays industrialisés une division par 4 de leurs émissions. Cette crise climatique s'accompagne d'une crise énergétique due à la surconsommation de ressources non renouvelables. En France, la part des transports dans les consommations énergétiques est passée d'1/5ème en 1975 à presque 1/3 en 2005. Les produits pétroliers recouvrent plus de 97% de la consommation totale. En lien avec la croissance démographique attendue, les consommations énergétiques devraient s'accroître. Dans le même temps, les moyens mis en œuvre par les pouvoirs publics (LAURE, lois de finances, programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique ...) devraient permettre, à terme, de maîtriser une partie des consommations de ce secteur.

L'enjeu consiste à promouvoir à inventer un développement économe en énergie : les déplacements et l'habitat constituent les principaux leviers d'actions. En complément doivent être développées les énergies renouvelables présentant un potentiel sur la commune.



### Concernant l'énergie solaire :

Au cours de l'année, l'irradiation solaire évolue. Celle-ci est maximale au cours du mois de juillet et minimale au cours du mois de décembre. Au niveau de Bron, (station météo la plus proche de St André de Corcy) les données montrent un total de 1932 heures d'ensoleillement par an. Les conditions d'ensoleillement sont bonnes, laissant entrevoir un potentiel pour la production en énergie solaire thermique et en énergie solaire photovoltaïque.

### Concernant l'énergie solaire thermique :

Les panneaux solaires thermiques consistent à capter le rayonnement du soleil afin de le stocker sous forme de chaleur et de le réutiliser pour des besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Ils sont en général installés en toiture. La chaleur produite par un capteur solaire thermique est fonction de l'ensoleillement qu'il reçoit de son positionnement, de la température ambiante et du lieu d'implantation. Les informations concernant Lyon, ville dont la situation est comparable, sont d'une couverture solaire des besoins en eau chaude de 80% en été et de 20% en hiver. Une installation solaire thermique ne couvre jamais à 100% les besoins de chaleur. En effet, compte tenu de la forte variation de l'ensoleillement entre l'été et l'hiver, il y aurait une surproduction en été qui ne se justifie pas économiquement. La couverture annuelle des besoins en eau chaude sanitaire est ainsi estimée à près de 50% grâce au solaire thermique. De plus, grâce à un système solaire combiné, en plus de la couverture d'une partie des besoins en eau chaude sanitaire, une partie des besoins en chauffage peut être couverte.

### Concernant l'énergie solaire photovoltaïque :

L'énergie solaire photovoltaïque consiste à transformer le rayonnement solaire en électricité. Elle est l'un des rares moyens de production d'électricité attachés au bâtiment. Il existe plusieurs technologies de modules photovoltaïques, dont le plus répandu est le silicium cristallin. La surface d'une installation peut atteindre quelques dizaines à quelques milliers de mètres carrés, pour des puissances de quelques kilowatts crête (kWc) à plusieurs mégawatts (MWc). Une installation de 1kWc équivaut environ à une surface de 10 m<sup>2</sup>.

La production d'un panneau solaire photovoltaïque peut être optimisée en fonction de son orientation. Les masques solaires lointains sont faibles, il s'agira donc d'envisager l'implantation des nouveaux aménagements par une optimisation de l'orientation des panneaux, et une étude des ombres solaires proches. Le tableau suivant synthétise l'optimisation de la production d'un panneau solaire au regard de son orientation :

FACTEURS DE CORRECTION POUR UNE INCLINAISON ET UNE ORIENTATION DONNEES					
INCLINAISON \ ORIENTATION		0°	30°	60°	90°
		—	/	/	
Est	▶	0,93	0,90	0,78	0,55
Sud-Est	↘	0,93	0,96	0,88	0,66
Sud	▼	0,93	1,00	0,91	0,68
Sud-Ouest	↙	0,93	0,96	0,88	0,66
Ouest	◀	0,93	0,90	0,78	0,55

: position à éviter si elle n'est pas imposée par une intégration architecturale

source Hespul

NB : ces chiffres n'incluent pas les possibles masques qui pourraient réduire la production annuelle.

Concernant la géothermie :

Le potentiel géothermique du sous-sol est fonction de la nature et de l'épaisseur des formations géologiques, la présence d'accidents structuraux (failles chevauchements) et d'évènements karstiques. Le potentiel en géothermie peu profonde ne peut être connu que par des études spécifiques en la matière. L'eau doit se trouver en débit suffisant (au moins 10 m<sup>3</sup> par heure) et de bonne qualité.

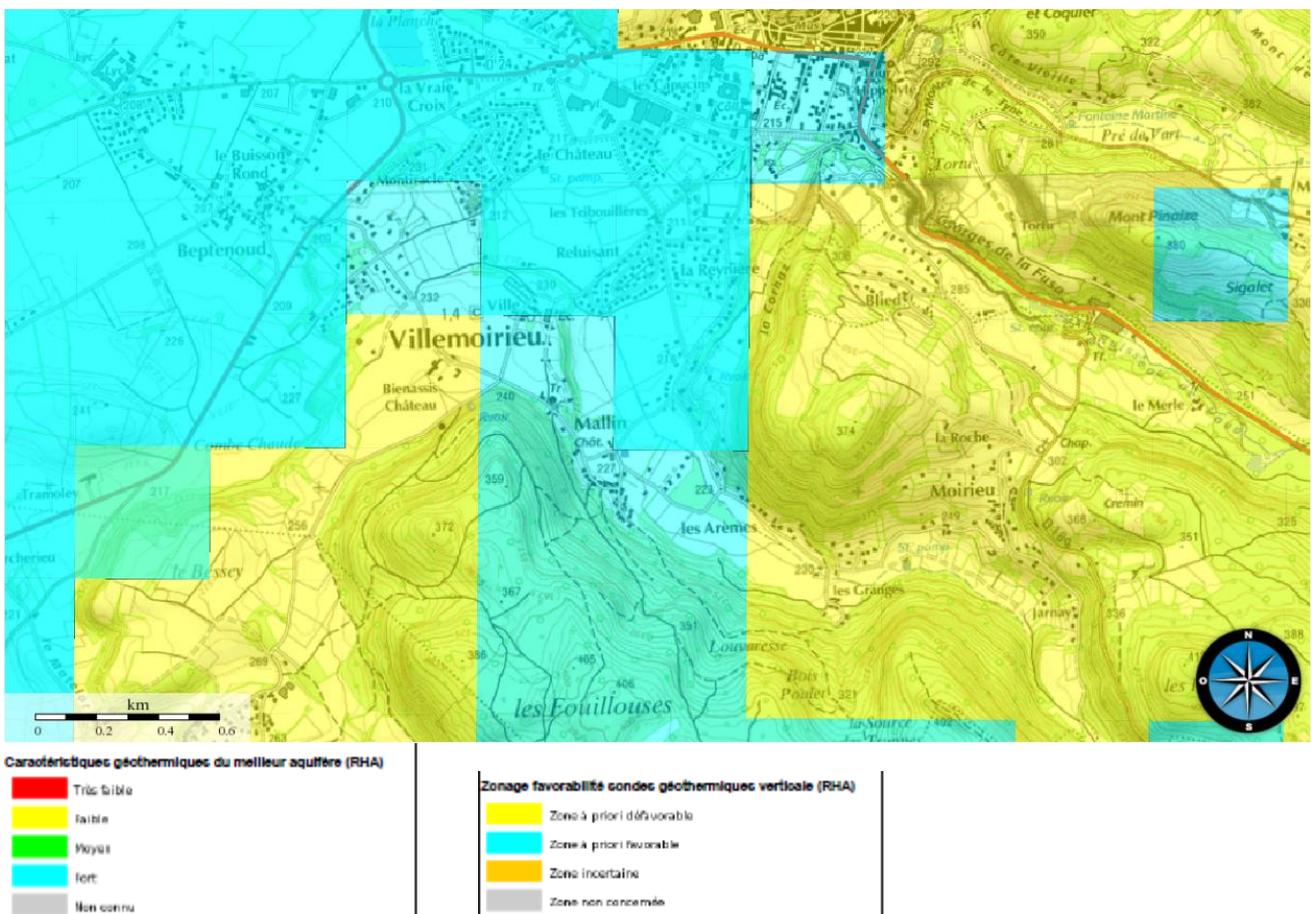


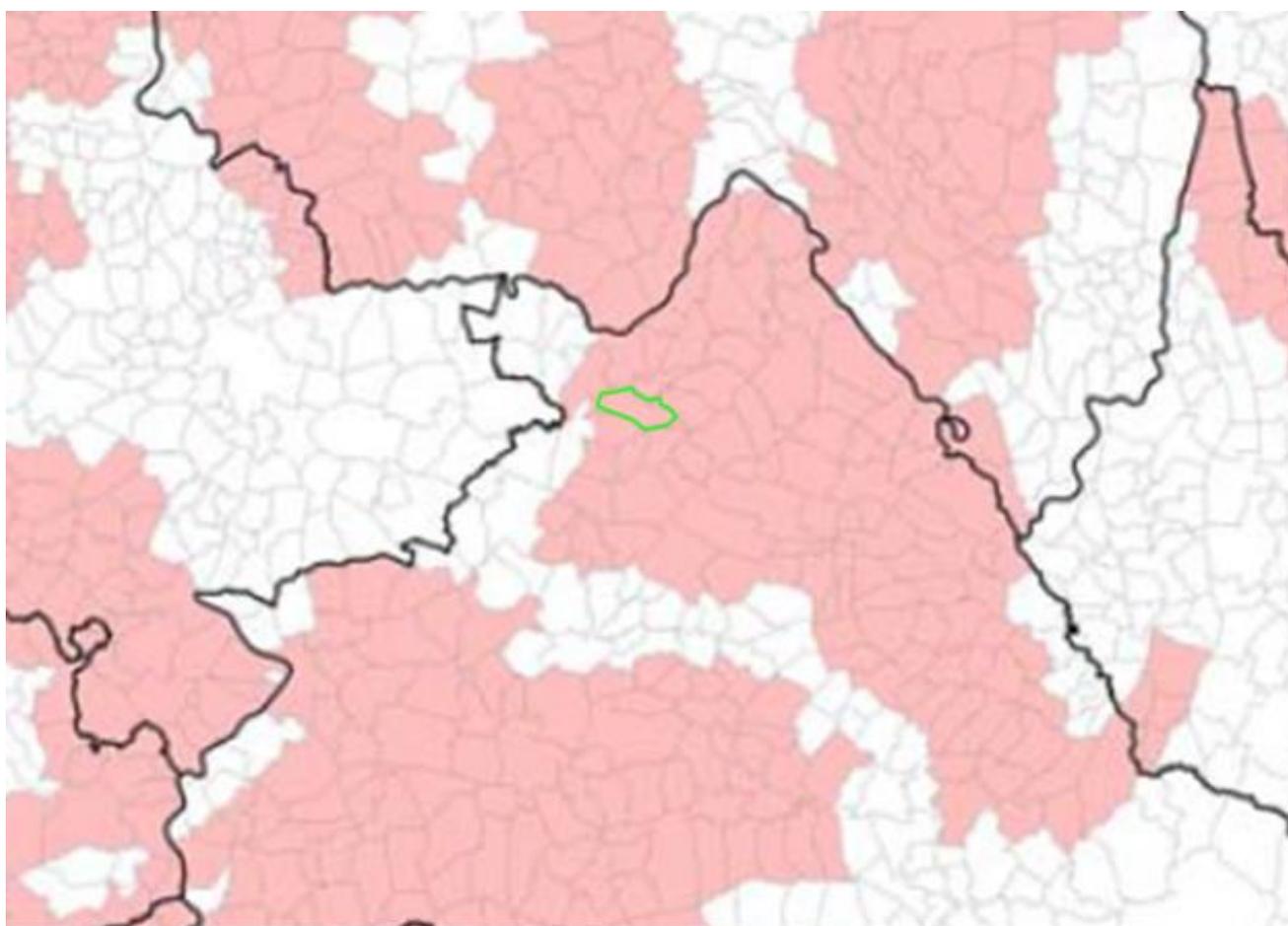
Figure 64 : potentiel en géothermie sur Villemoirieu. Source : géothermie-perspectives.fr

Le potentiel indicatif pour la mise ne places de sondes géothermies verticales donné par « l'inventaire du potentiel géothermique en région Rhône Alpes » est à première vue favorable pour Villemoirieu. Le caractère favorable ou non est donné de façon indicative et se base sur les lithologies identifiées d'après la carte géologique au 1/50000<sup>ème</sup>.

Concernant l'énergie éolienne :

La commune de Villemoirieu fait partie des communes situées en « zone favorable » de développement de l'éolien inscrites au « schéma régional éolien en région Rhône Alpes » (Oct. 2012). La possibilité d'implanter des éoliennes sur la commune est envisageable. Une évaluation spécifique est toutefois nécessaire avant tout projet d'implantation.

D'autres types d'éoliennes sont également disponibles et correspondent à ce que l'on appelle « le petit éolien ». Ce nouveau type d'éoliennes de petite taille et de petite puissance destinées à être implantées en milieu urbain permet d'élargir le choix en matière d'énergies renouvelables. L'implantation de ce type d'éoliennes pourra également être analysée sur de futurs aménagements.



**Figure 65 : Extrait du schéma de développement éolien de la région Rhône Alpes.**

## II. L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 1. Milieu naturel

#### A. Topographie

Villemoirieu se trouve à la limite Ouest du plateau calcaire de l'Isle Crémieu, à cheval sur ses contreforts et sur la plaine du Rhône. Cette plaine qui connaît une pente générale faible vers le Rhône au nord, occupe la partie ouest de la commune depuis la ferme de la Couvatière jusqu'au lotissement de la Reynière en limite avec la commune de Crémieu. Deux moraines remarquables, juste au nord de la D75, viennent contrarier le relief plat de la plaine, particulièrement à hauteur de la D75.

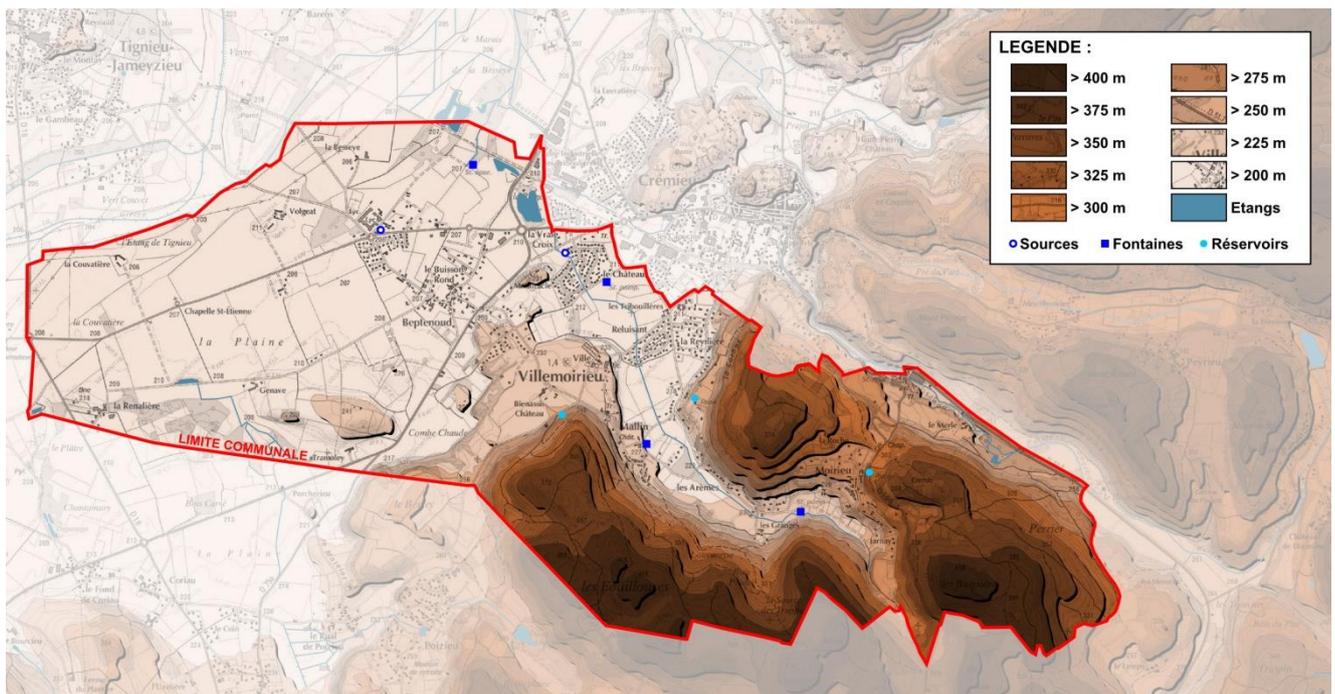


Figure 66 : Carte topographique – Source 2BR.

Entre les sommets des Fouillouses et des Buissières qui culminent à plus de 400 m d'altitude, le vallon de Moirieu s'engouffre selon un axe nord-ouest sud-est en se rétrécissant jusqu'à hauteur du village de Moirieu où il s'achève progressivement. Les monts des Fouillouses et des Buissières, qui dominent toute la partie est de la commune, présentent des flancs relativement raides avec des sommets arrondis.

On ne retrouve cependant pas de flancs abrupts sur le territoire de Villemoirieu comme sur d'autres communes situées plus au Nord-est sur les contreforts du plateau de l'Isle Crémieu (Hières-sur-Amby), si ce n'est à la sortie des Gorges de la Fusa qui sont sur le territoire communal de Crémieu. Le piémont des Fouillouses déborde sur la plaine à hauteur du hameau de Ville, en direction du hameau de Beptenoud, alors que les contreforts des Buissières se terminent plus brutalement au-dessus du hameau de la Reynière.

Le territoire communal de Villemoirieu est marqué comme partout ailleurs dans le plateau de l'Isle Crémieu par son histoire glaciaire. La plaine est principalement constituée d'une surface fluvioglacière du stade glaciaire de la Bourbre. Les moraines présentes à proximité de la D75 et le piémont des Fouillouses (Hameau de ville) représentent ce stade de la Bourbre. Le vallon de Moirieu est une extension de la surface fluvioglacière du stade de la Bourbre qui s'engouffre jusqu'au terme du vallon. Les monts des Fouillouses et des Buissières présentent une succession de faciès calcaires appartenant au Bajocien Supérieur, Moyen et

Inférieur avec à leur sommet un faciès glaciaire résiduel de l'Isle Crémieu, caractéristique des sommets du plateau de l'Isle Crémieu (Source : Carte Géologique de Montluel 1/50 000, Notice Explicative).

L'hydrographie de la commune est marquée tout d'abord par la Fusa qui traverse en Gorges le plateau calcaire à la limite avec le territoire de Crémieu. Elle coule le long la départementale 517 selon un tracé plus ou moins sinueux. Un autre petit ruisseau vient marquer le fond du vallon de Moirieu pour se diriger une fois dans la plaine vers le tracé de l'ancienne voie ferrée, en direction des marais de la Besseye.

Ces marais s'étendent en limite Nord de la Commune et constitue une zone humide comportant de nombreux milieux naturels, de l'étang à la tourbière, en passant par des boisements humides et une rivière. La partie Ouest de la plaine présente quelques fossés drainants les parcelles agricoles ainsi qu'un bassin artificiel de récupération des eaux provenant des moraines en limite de la Commune.

## B. Climat

Les particularités locales telles que l'orientation générale du plateau de l'Isle Crémieu, ainsi que la proximité de la plaine de la Bourbre et plus généralement de la vallée du Rhône soumettent ce secteur géographique à un régime climatique complexe mêlant des influences océaniques, continentales et méditerranéennes. Ces régimes s'expriment essentiellement selon trois caractéristiques : les précipitations, les températures et les vents dominants.

Les précipitations : L'examen du profil mensuel (données pluviométriques issues des stations de Pont-de-Chéruy et de Bourgoin-Jallieu) montre que les précipitations restent relativement bien réparties tout au long de l'année avec une moyenne mensuelle de 60 à 70 mm. Suivant les années, les mois les plus pluvieux sont les mois de printemps (avril, mai) et d'automne (septembre à novembre). Les mois de février-mars et juin-juillet sont en revanche les plus secs.

Site	Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Station Pont de Chéruy	Cumul (mm)	48	62	61	80	86	60	72	66	63	68	69	54
Station Bourgoin Jallieu	Cumul (mm)	79	43	52	102	83	39	41	57	91	83	86	65

Figure 67:Relevé pluviométrique

Les températures : L'amplitude thermique annuelle dans cette région est assez élevée, les températures les plus froides se produisant généralement en janvier, avec des températures moyennes minimales de l'ordre de -0,3°C et les plus chaudes en juillet-août avec des températures moyennes maximales se situant aux alentours de 27°C ; la moyenne thermique de janvier de 2,9°C et celle de juillet de 20,9°C.

Les vents dominants : Les vents dominants sont caractérisés par leur orientation Sud / Sud-est et Nord/ Nord-ouest. Les vents de secteur Sud et les vents de secteur Nord / Nord-ouest sont les plus fréquents et représentent respectivement 9,4% et 9,1% des cas. La région de Bourgoin-Jallieu ne semble pas soumise à des vents violents.

## C. Géologie

L'Isle Crémieu est un site reconnu d'abord d'un point de vue géographique, géologique, et historique. Cette " Isle ", située en Isère, fait référence à un plateau calcaire haut de 325 m, soulevé lors de la surrection des Alpes, qui est entouré d'eau. Le Rhône tout d'abord et une zone de marais au sud drainée par la rivière de la Bourbe. On trouve sur l'ancienne carte de Cassini ce nom historique. Ce site est une zone écologique vraiment très riche et encore protégée grâce à la diversité des milieux naturels.

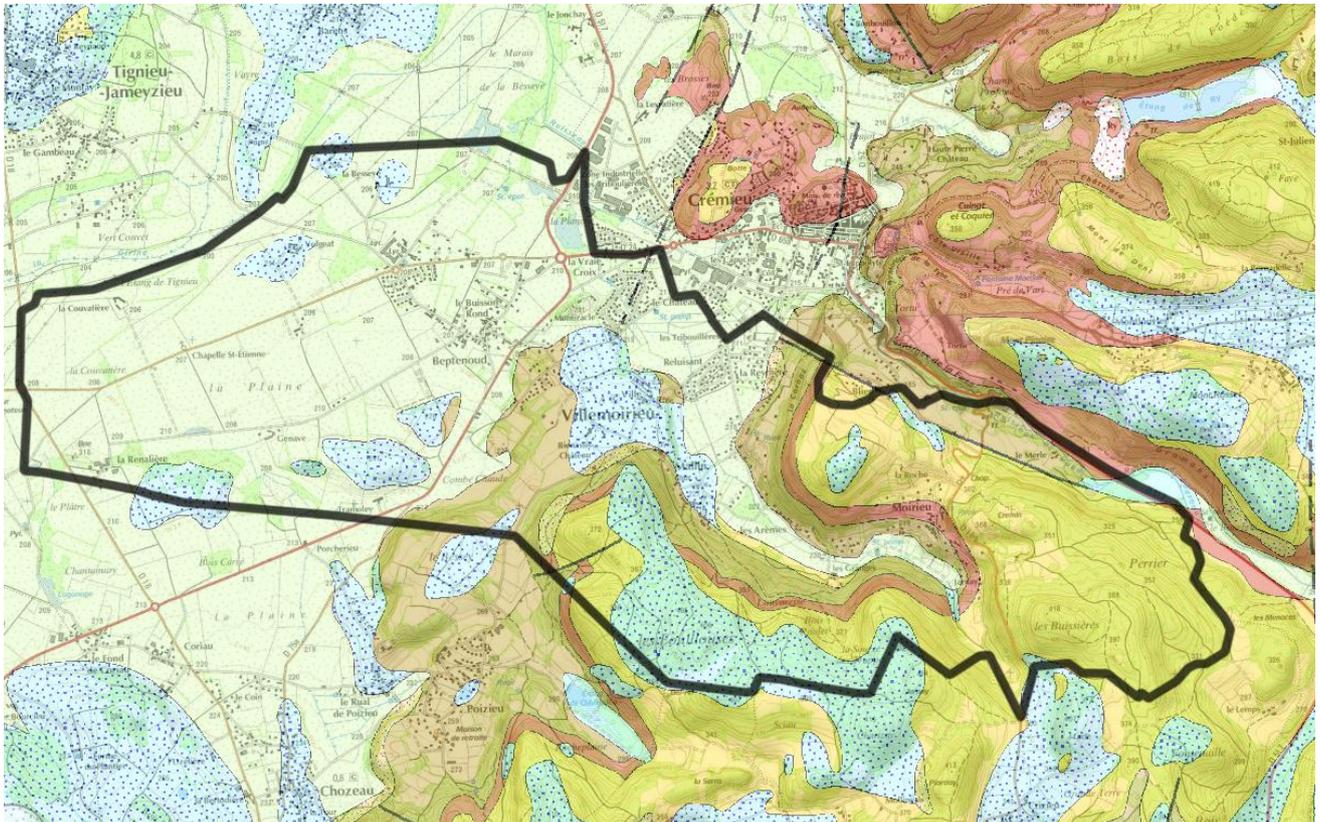


Figure 68 : Carte géologique de Villemoirieu. Source : BRGM.

La commune de Villemoirieu se situe sur les unités hydrogéologiques suivantes :

- Ile de Crémieu, rive gauche N° SANDRE 153b : aquifère alluvial fluvio-glaciaire de la rive gauche du Rhône, entité hydrogéologique à nappe libre, lithologie de type alluvions
- Ile de Crémieu, plateau de Crémieu, N° SANDRE 153a : aquifère constitué des formations calcaires fissurées d'âge jurassique du Rhône, entité hydrogéologique à nappe libre, lithologie de type calcaire.

La première unité hydrogéologique correspond à la masse d'eau affleurante alluvions de la Bourbre Catelan. La seconde correspond à la masse d'eau affleurante calcaires jurassiques et moraines de l'île Crémieu. Le plateau de l'île de Crémieu appartient au Jura tabulaire dont il serait l'extrémité sud. La série stratigraphique va du cristallin au Jurassique supérieur recouvert en discordance par des formations tertiaires molassiques. Les formations secondaires sont localement recouvertes sur le plateau de terrains quaternaires glaciaires ou fluvio-glaciaires.

## D. Hydrographie

Du sud de la commune de Villemoirieu jusqu'au rejet des Buissières dans l'étang de Pacaud, on observe une nappe avec de fortes amplitudes de marnage. Elle est alimentée par infiltration des eaux de pluie sur le bassin versant du ruisseau des Buissières. Cette nappe correspond à la masse d'eau affleurante calcaire jurassique et moraine de l'île de Crémieu, masse d'eau N° FRDG 105. Les zones de périmètre de protection du forage du Reluisant, de Montiracle et d'une partie des lotissements du Reluisant et du Château constitue d'anciens marais. Les remontées du niveau de la nappe au-dessus du terrain naturel se sont produites en 1982, 1983 et 1992.

La seconde nappe correspond à la masse d'eau affleurante alluvions de la Bourbre Catelan, masse d'eau N° FRDG 340. La variation de hauteur du niveau de la nappe est moins importante que pour l'unité



hydrogéologique évoquée précédemment. Cependant, cette masse d'eau que l'on retrouve parfois sur le nord-ouest de la commune, est affleurante et se situe seulement à 1,5 mètre au-dessous du terrain naturel sur le secteur de Buisson Rond et de Beptenoud. Ce contexte perturbe le fonctionnement du système d'assainissement qui se trouve parfois submergé par la masse d'eau et qui draine la nappe. Des travaux réalisés en 2016 ont toutefois permis de réguler cette problématique.

## E. Les zones humides et les tourbières

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

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

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

Par leurs caractéristiques et leurs fonctionnements écologiques, les zones humides assurent de nombreuses fonctions hydrologiques et biologiques qui justifient la mise en place de mesures de protection et de gestion pour préserver toutes ces potentialités à l'origine de nombreux services rendus à la collectivité (Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 ainsi que Décret du 9 octobre 2009).

Par ailleurs, la prise en compte, la préservation et la restauration des zones humides constituent une des orientations fondamentales du SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Rhône-Méditerranée dans le but d'améliorer les connaissances sur ces espaces fragiles et d'en assurer une meilleure gestion. Conformément à la Directive cadre sur l'eau et en vertu de la loi du 22 avril 2004, relative à la mise en conformité des documents d'urbanismes avec les SDAGE et les SAGE, cet inventaire doit être pris en compte dans l'élaboration du PLU.

L'inventaire des zones humides dans l'Isère est terminé (voir ci-dessous).

La commune de Villemoirieu n'est pas concernée par la convention relative aux zones humides d'importance internationale dite convention de Ramsar entrée en vigueur le 21 décembre 1975, et à laquelle la France a adhéré en 1986.

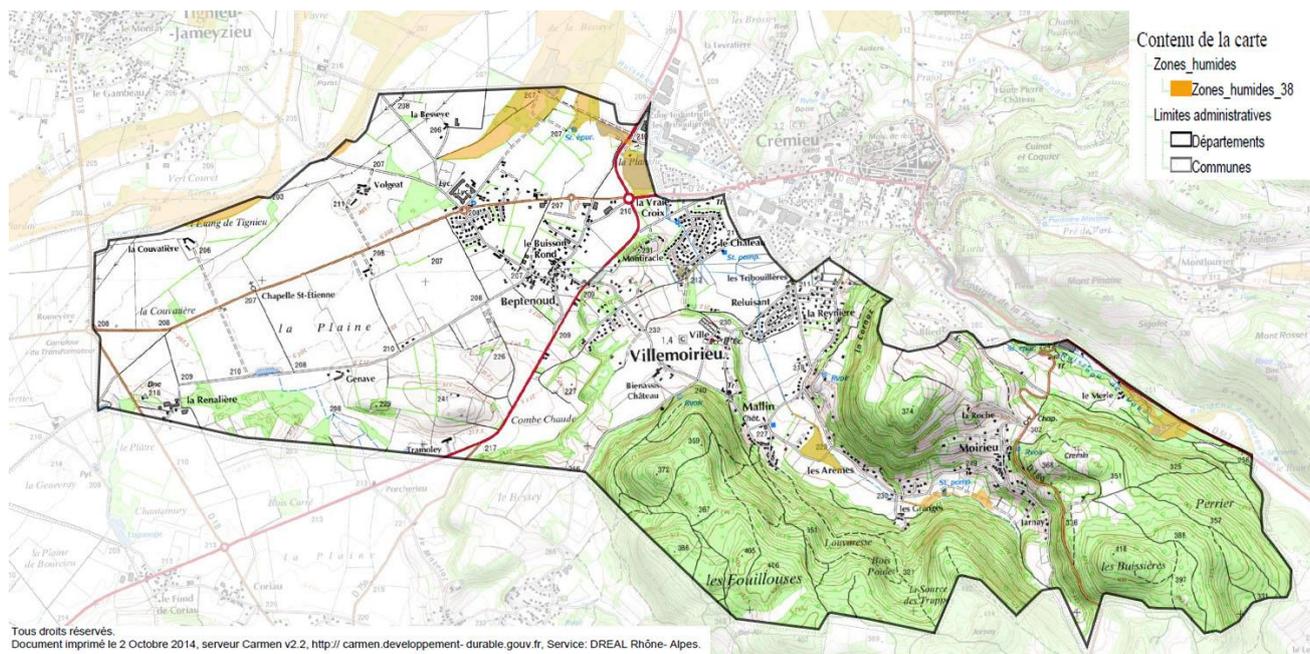
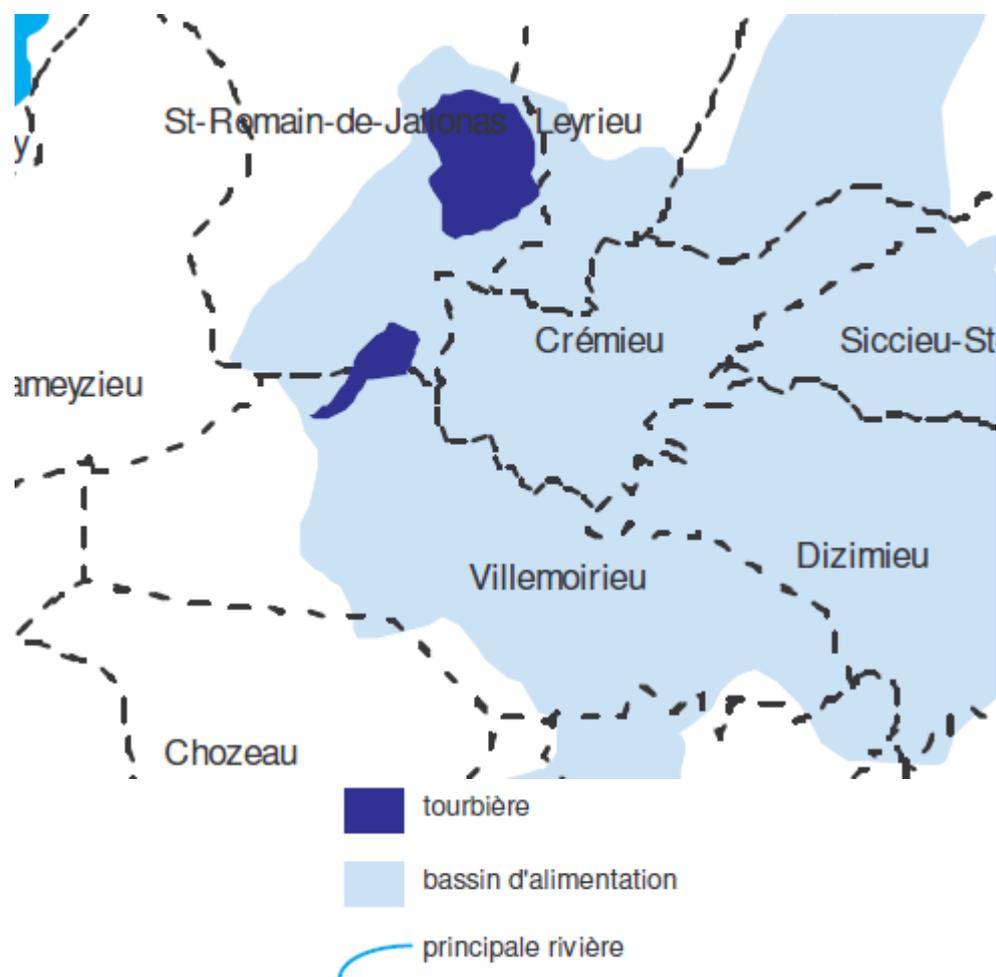


Figure 69 : Les zones humides sur Villemoirieu. Source : DDT38.



Les zones humides sur Villemoirieu sont au nombre de six : Le Piarday, le Marais de la Besseye, La Planche, Les Arèmes, Les Granges, le Ruisseau de Bourbou. Ces zones sont disséminées notamment à l'Ouest et à l'Est de la commune.



Sur la commune de Villemoirieu, il y a deux tourbières qui sont recensées à savoir le Marais du Grand Plan et le Marais de la Besseye. Signalons que le Marais du Grand Plan est entièrement localisé sur la commune de St Romain de Jalonas mais que la commune de Villemoirieu a un fort impact sur ce dernier.

## F. Le réseau Natura 2000

Afin de préserver les milieux naturels très diversifiés de l'Europe, l'Union européenne a adopté deux directives pour donner aux Etats membres un cadre commun d'intervention :

- La directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie des espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées. Cette directive prévoit la création des zones spéciales (ZPS).
- La directive « Habitats » du 21 mai 1992 qui a pour objectif la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Cette directive prévoit la création de zones spéciales de conservation (ZSC).

Le réseau « Natura 2000 » regroupe des espaces désignés en application de ces deux directives. Ce réseau doit permettre d'atteindre les objectifs fixés par la convention sur la biodiversité, adoptés en 1992 à Rio.

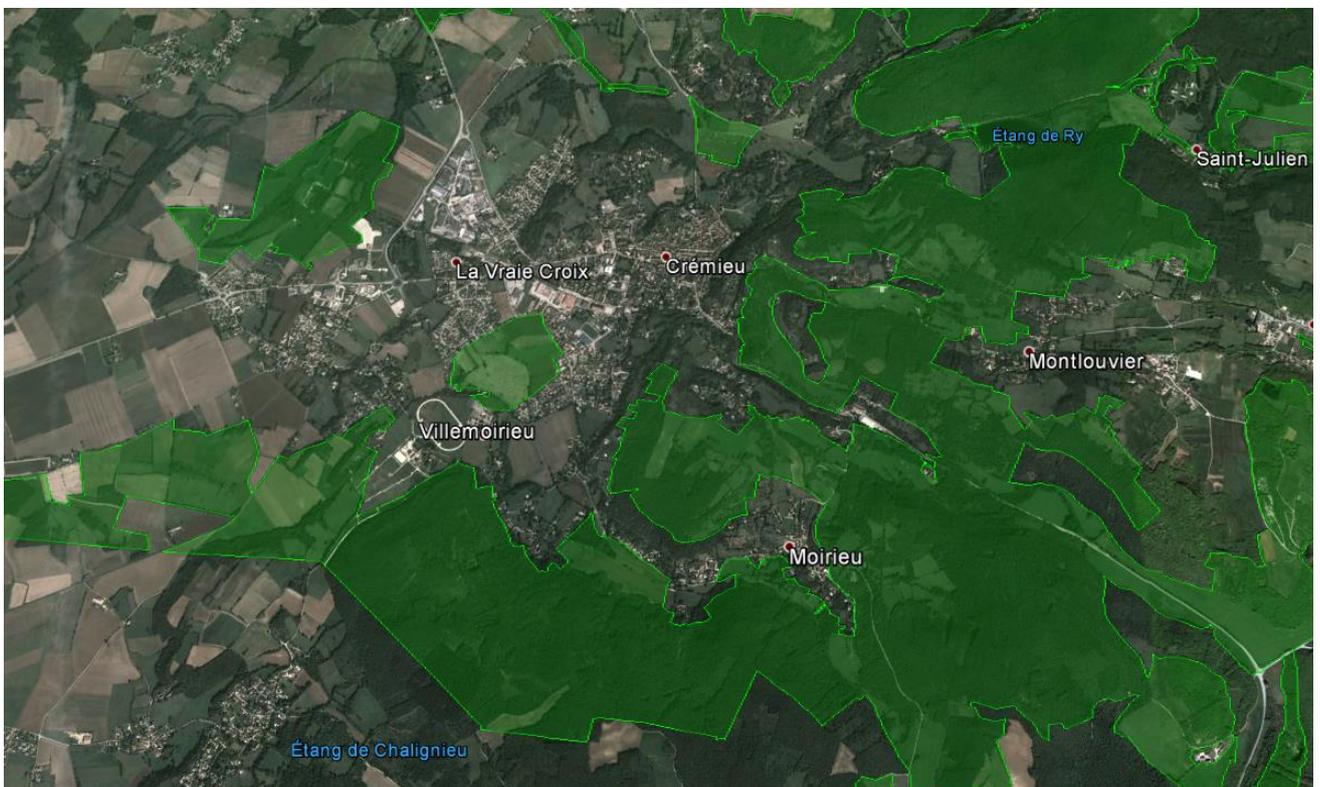
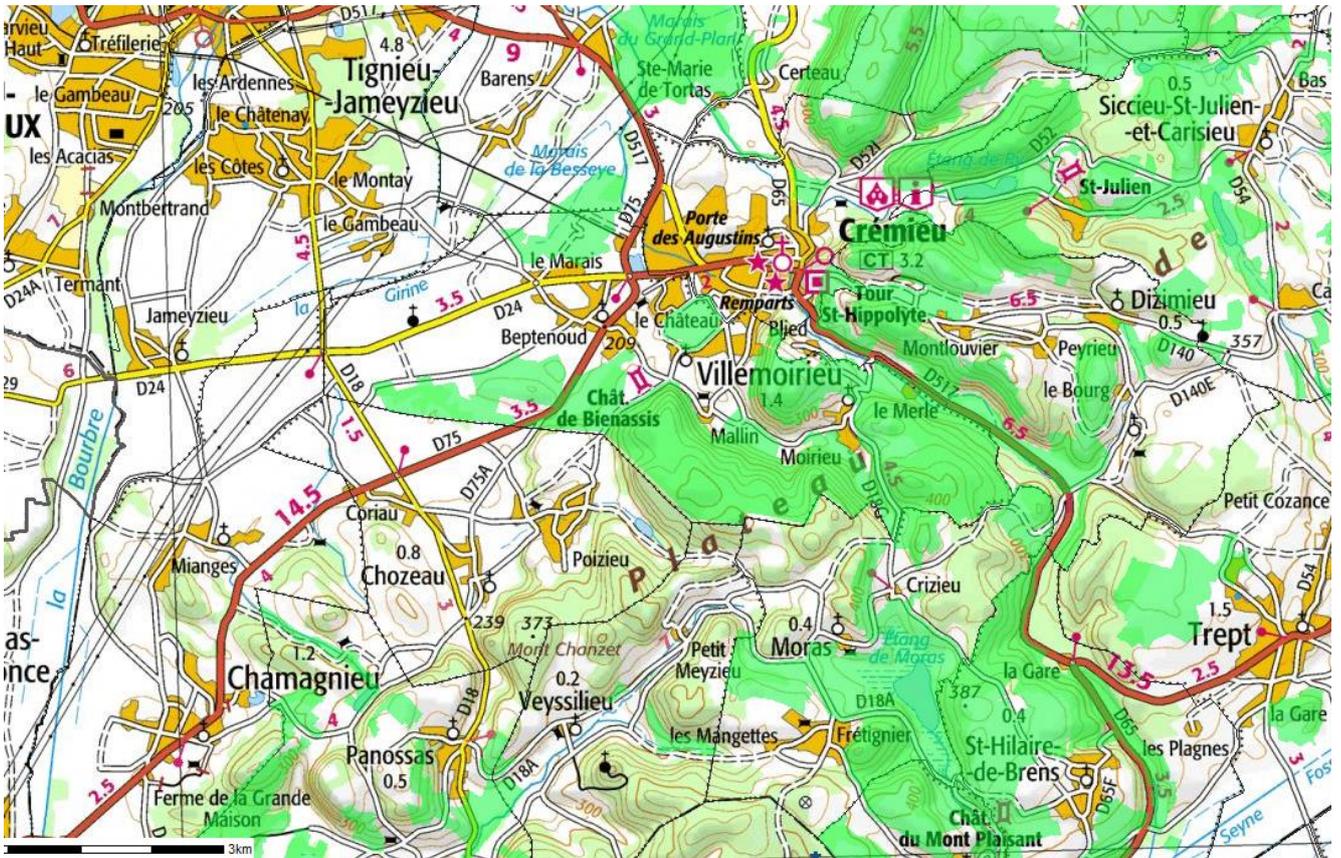


Figure 71 : Zone Natura 2000 – Isle Cremieu - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.



Ce réseau écologique européen d'espaces est créé avec le souci de préserver les richesses naturelles tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités locales de chaque état membre. Il doit permettre de répondre aux objectifs de la convention mondiale sur la préservation de la biodiversité.

Le site de l'Isle de Crémieu a été proposé au titre de la directive Habitat pour le domaine biogéographique continental. L'appellation Isle de Crémieu désigne un petit plateau triangulaire, limité au nord-ouest et au nord-est par le cours du Rhône, au sud par une plaine d'origine glaciaire aux nombreuses dépressions marécageuses. Le paysage de ce plateau associe des prairies, des cultures et des forêts. L'orientation générale et l'inclinaison vers le sud-est assurent un ensoleillement important favorable au développement de la chânaie pubescente qui est remplacée par la chânaie-charmaie sur les versants moins secs.

L'hétérogénéité des matériaux géologiques, le climat ainsi que l'occupation humaine ont généré dans l'Isle de Crémieu une mosaïque d'écosystèmes d'une grande valeur patrimoniale. La juxtaposition de pelouses sèches, de formations marécageuses dans les dépressions, et de reliefs de falaises massives multiplie les effets de lisières et les niches écologiques d'espèces remarquables.

Les périmètres des sites Natura 2000 ont une empreinte de plus de 13 600 ha. La commune de Villemoirieu est impactée par ce réseau à hauteur de 50,82% de son territoire.

## **G. Les ZNIEFF**

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations, d'espèces ou de milieux rares ou menacés du patrimoine naturel qui doivent être préservés. Les ZNIEFF de type II, ont une surface plus importantes, et sont des espaces naturels offrant de bonnes potentialités biologiques et contenant plusieurs ZNIEFF de type I. Les ZNIEFF de type I, si elles n'instituent pas de protection réglementaire et ne sont pas opposables aux tiers en tant que telles, sont prises en compte par la jurisprudence des tribunaux dans les projets d'aménagements.

La ZNIEFF de type II « Isle de Crémieu et Basses Terres » concerne l'ensemble de deux unités, à savoir l'Isle de Crémieu proprement dite au Nord, qui forme un ensemble calcaire, et au Sud les « Basses Terres » où dominent des substrats d'âge miocène ou quaternaire.

Le relief de l'ensemble est très fortement marqué par l'action des glaciers quaternaires et génère des paysages diversifiés : landes sablonneuses et sèches, zones marécageuses, falaises, taillis de charmes et de hêtres.

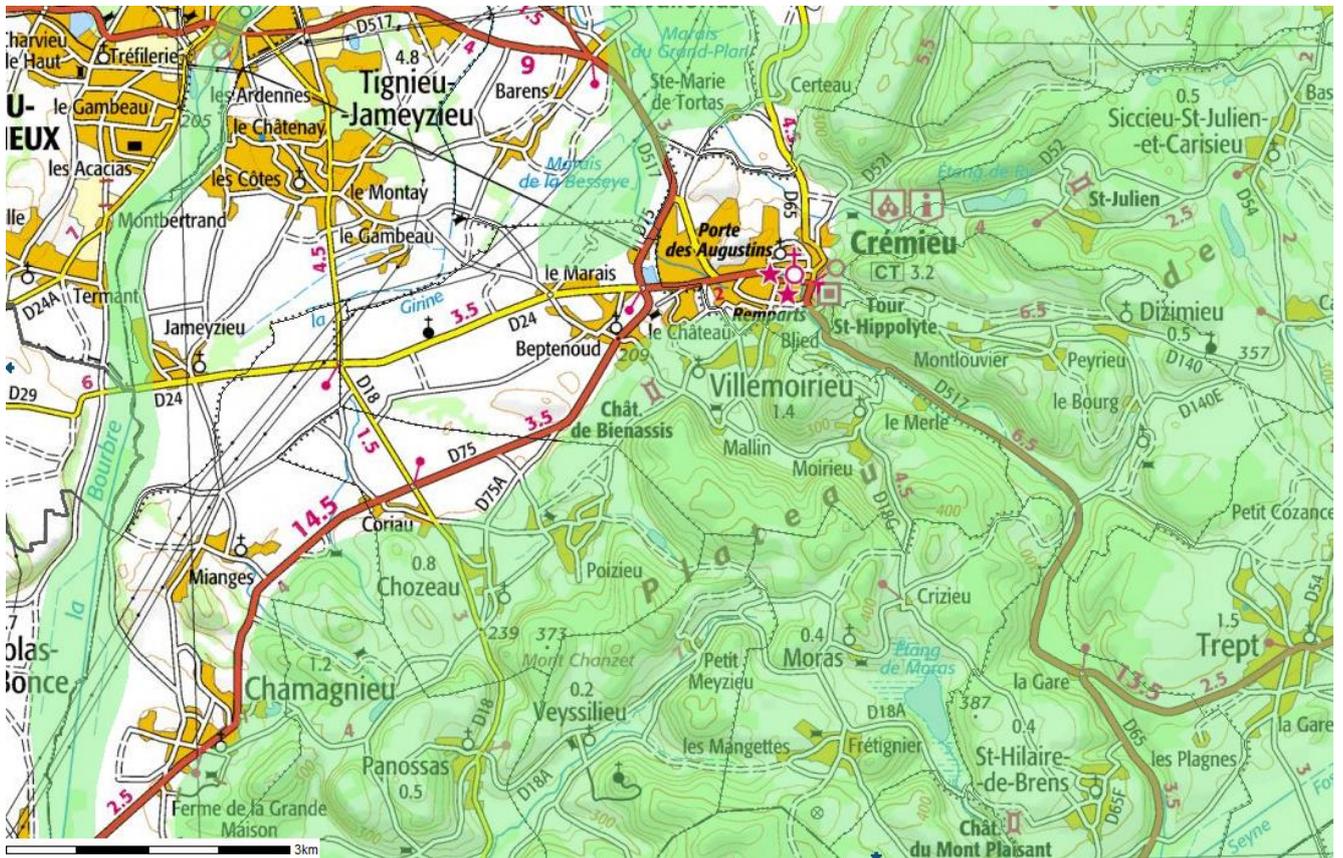


Figure 72 : ZNIEFF de type 2 – Isle de Cremieu et Basse-Terres - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.

Il y a sur Villemoirieu deux ZNIEFF de type I : le Marais de la Besseye et les Gorges de la Fusa, Sigalet et Mont de Rosset.

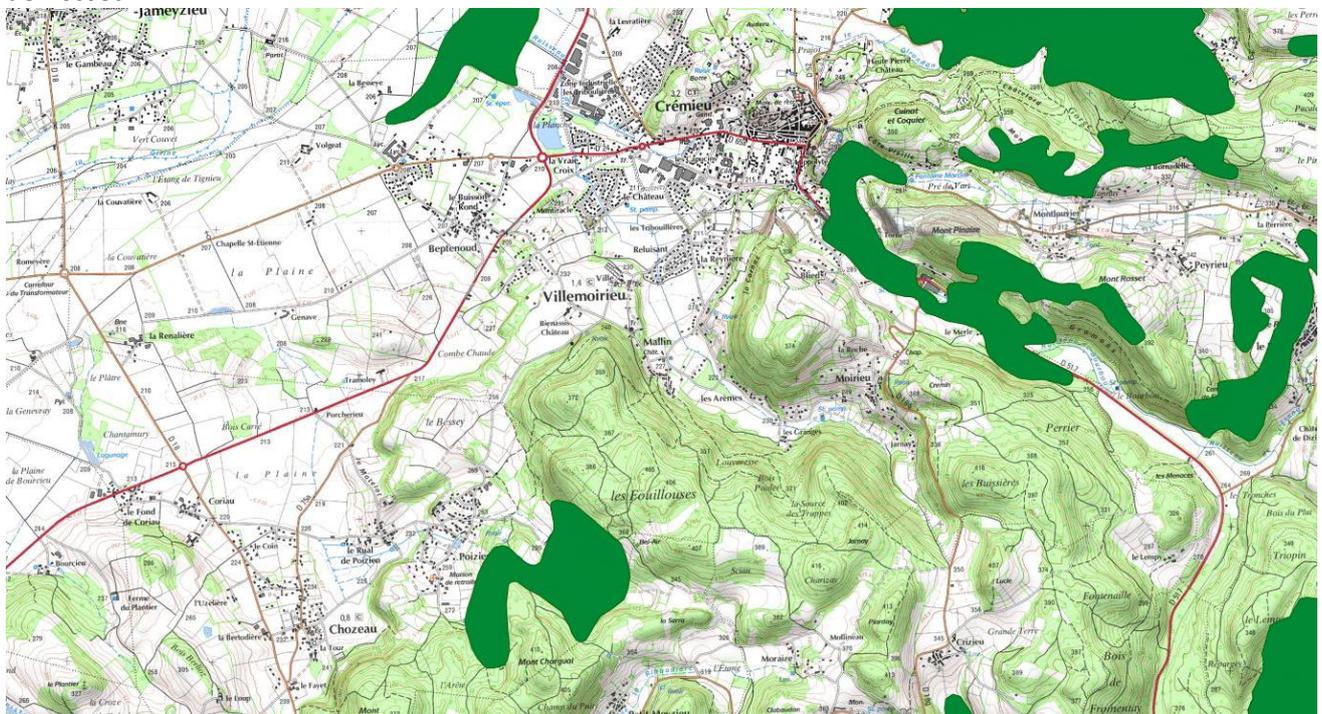


Figure 73 : ZNIEFF de type 1 – Marais de la Besseye et Gorges de la Fusa, Sigalet et Mont de Rosset - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.

Le Marais de la Besseye présente une surface de 44 ha. Il s’agit d’une zone humide qui comporte de nombreux milieux naturels, de l’étang à la tourbière en passant par des boisements humides et une rivière.

Cette variété va de pair avec celle de la faune et de la flore. Ainsi l'étang constitue actuellement l'un des seuls sites colonisés par le Castor d'Europe en Isle de Crémieu.

Les gorges de la Fusa, Sigalet et Mont de Rosset est également une zone humide, avec des boisements, des falaises et des pelouses sèches et s'articule autour de la Fusa. Au fond de celle-ci, il inclut également un petit étang, la rivière et les boisements humides riverains. De part et d'autre, monts et falaises sont coiffés de grandes pelouses sèches. Une telle juxtaposition de milieux naturels rupestres et humides favorise l'accueil d'une faune et d'une flore riches et diversifiées. ON y observe des plantes de grands intérêts telles que l'Orchis à odeur de vanille des oiseaux comme l'Alouette lulu et parmi les chauves-souris, le Grand Murin, qui compte un site de reproduction dans une anfractuosités de la falaise.

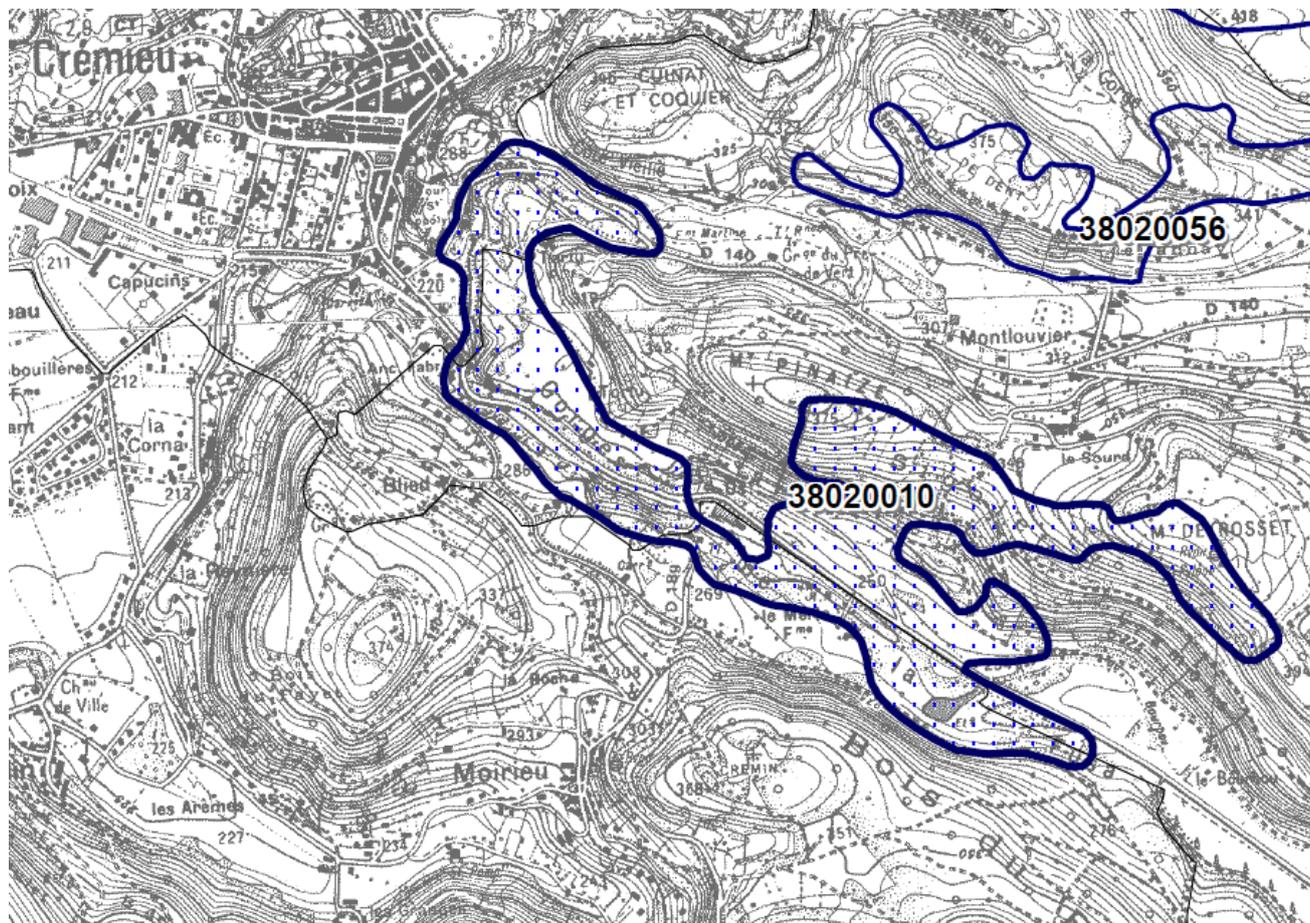


Figure 74 : ZNIEFF de type I, Gorges de la Fusa, Sigalet et Mont de Rosset. Source : DREAL Rhône Alpes.

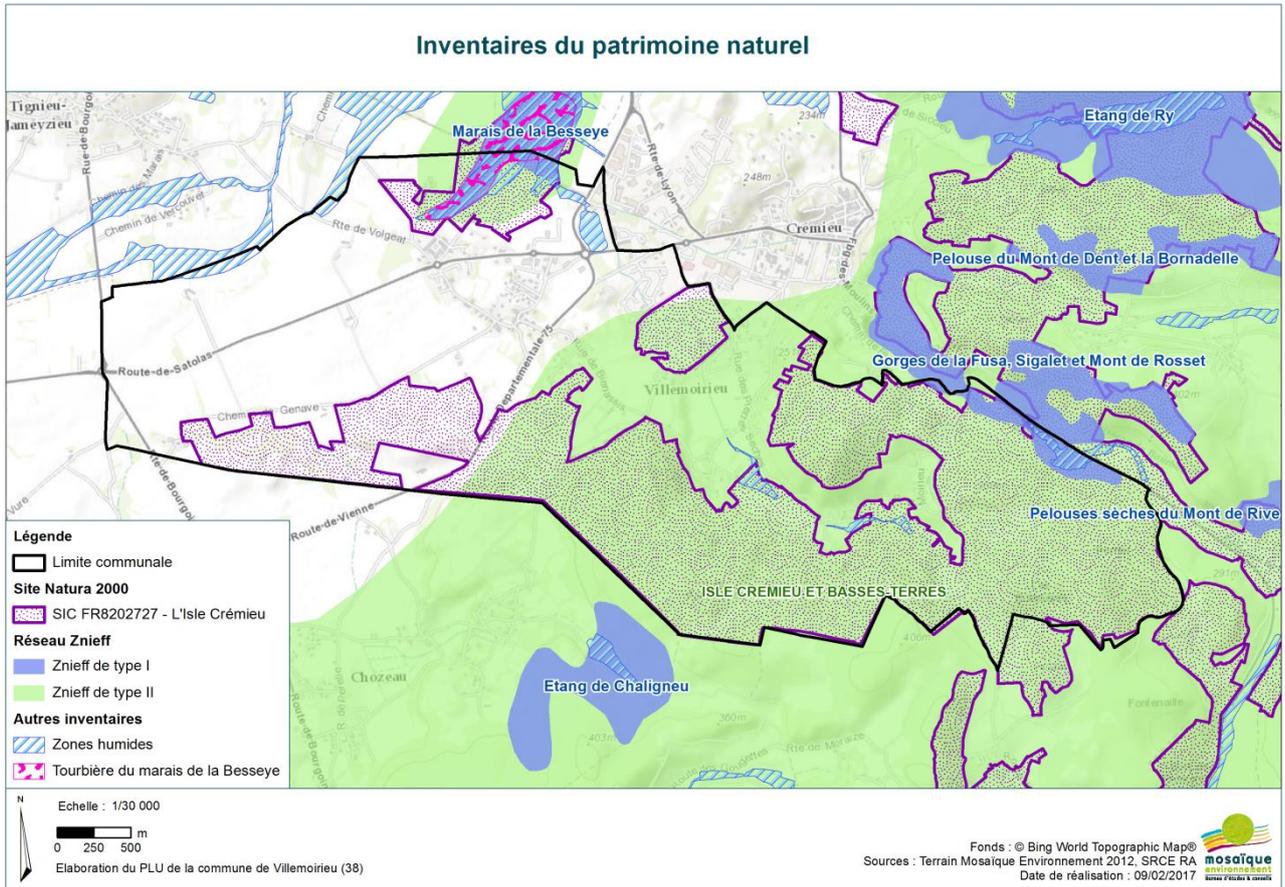


Figure 75. Résumé de l'inventaire du patrimoine naturel. Source : Mosaïque Environnement

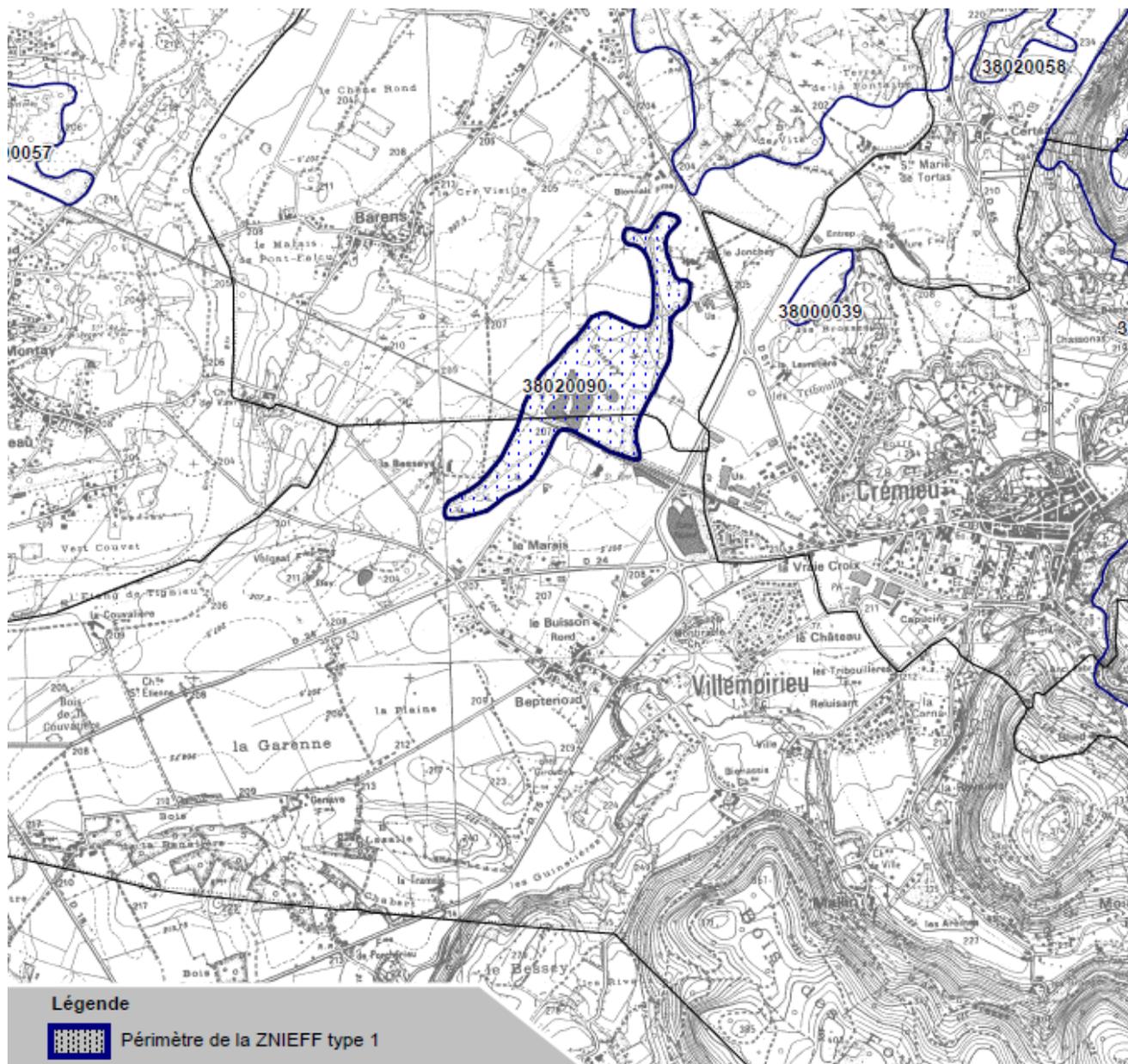


Figure 76 : ZNIEFF de type I, Marais de la Besseye. Source : DREAL Rhône Alpes

## H. L'Espace Naturel Sensible du Marais de la Besseye

### 1. Le contexte général

La commune de Villemprieu sensible à l'intérêt environnemental du site a souhaité le soustraire le site de toute pression foncière au travers d'une démarche adaptée en proposant son classement au réseau des Espaces Naturels Sensibles de l'Isère. L'application de cette politique sur le Marais de la Besseye offre à la commune une perspective de gestion/protection de l'environnement en concertation avec les différents acteurs locaux. Elle correspond ainsi à un outil adapté au contexte du site. Le 23 juin 2006, le site est inscrit au Réseau des Espaces Protégés de l'Isère.

Le marais de la Besseye présente une mosaïque de milieux, certains d'intérêt prioritaire ou communautaire dans le cadre de la directive Natura 2000 : frênaie-aulnaie d'accompagnement des cours d'eau ou cladiaie.



On y observe de nombreuses espèces dont certaines à forte valeur patrimoniale : Agrion de Mercure, Séneçon des marais, crapaud calamite, etc.

La situation géographique du site, au sein de la plaine agricole de l'Est Lyonnais, offre à la faune et à la flore une zone de refuge non négligeable : plus de 400 espèces ont été inventoriées sur le site témoignant ainsi d'une diversité biologique notable.

La dynamique hydrologique perturbée associée à l'absence d'entretien du marais aboutit à une fermeture généralisée du milieu par boisement. Problématique bien connue des zones humides, elle engendre une banalisation du milieu, ayant pour conséquence la non présence d'espèces tels que le vanneau huppé, qui ne fréquente plus le milieu. A l'avenir, la réhabilitation de certains secteurs permettra de restaurer la fonctionnalité écologique de cette zone humide.

Le marais de la Besseye reflète l'imbrication des paramètres naturels et humains dans la structure actuelle du paysage. Cet espace naturel situé dans une plaine largement urbanisée et occupée par l'agriculture représente un enjeu fort en termes de protection de l'environnement.



Figure 77 : Limites de l'ENS du Marais de la Besseye. Source : Plan de préservation du Marais.

Le marais est situé sur le territoire administratif de St Romain de Jalionas et de Villemoirieu. Un ENS se décompose en trois zones :

- La zone d'observation : espace de veille écologique où les partenariats sont possibles
- La zone de préemption : espace sur lequel la municipalité est prioritaire pour l'achat des terrains
- La zone d'intervention : espace où s'applique le plan de gestion et dont la maîtrise foncière est prioritaire.

Sur le marais, la zone d'observation représente près de 100 ha et la zone d'intervention 35,36 ha. La zone de préemption concerne l'ensemble de la zone d'observation. Le plan de gestion et d'interprétation a été établi sur l'ensemble de la zone d'observation.

Commune	Surfaces de la commune (ha)	Surface ENS/Surface commune (en %)	
		Zone d'observation	Zone d'intervention
St Romain de Jalionas	1365	5,9	2
Villemoirieu	1329	1,5	0,9

**Figure 78 : tableau de proportions de l'ENS dans les surfaces communales.**

## 2. *Le contexte hydrogéologique, hydrographique et les habitats du Marais*

Le site se trouve en contrebas des falaises qui bordent l'ouest du plateau calcaire de l'Isle de Crémieu qui correspond à une entité structurale de l'extrémité méridionale du massif du Jura, séparé du reste de celui-ci par la plaine alluviale du Rhône.

Le Marais de la Besseye se situe dans la plaine de l'Est Lyonnais, c'est-à-dire à proximité immédiate de la faille bordelière occidentale dissociant le horst du plateau de l'Isle Crémieu et le graben du bassin de l'Est Lyonnais, où l'Ain et le Rhône trouvent confluence. Cette situation rend le site d'un intérêt incontestable pour l'expression paysagère de ce type de structure géologique en horst/graben ou de bassin d'effondrement.

Le Marais se trouve en situation dépressionnaire encadrée par une colline morainique imperméable. Ce relief, barrant les écoulements, a permis à des conditions palustre de ses développer sur un matériel alluvial fluvio-glaciaire plus ou moins perméable. Dans certains secteurs, on observe un atterrissement final par turbification.

En raison du remaniement et du caractère plus ou moins humide du lieu, on rencontre une gamme étendue de sol, allant d'un faciès maigre et superficiel à faible teneur en éléments minéraux et nutritifs, acide, à un faciès tourbeux alcalin très organique à ph neutre.

Par conséquent, l'ENS du Marais de la Besseye est constituée de plusieurs biotopes qui accueillent différentes espèces animales et végétales. Ces milieux naturels ou semi-naturels sont également appelés « Habitats ». Un habitat est un concept théorique comprenant :

- Des caractéristiques stationnelles liées au climat régional et local, à l'exposition à la géologie, au sol et au relief.
- Une végétation particulière
- Une communauté animale associée
- Une dynamique d'évolution

Les données faunistiques et floristiques collectées sur le marais de la Besseye proviennent des prospections naturalistes réalisées par l'association Lo Parvi et la LPO Isère. 37 habitats regroupés en 16 unités écologiques ont été identifiés au sein des zones d'intervention et d'observation de l'ENS du marais.

Unités écologiques	Surface (en hectares)		Représentativité de l'habitat en fonction de la surface (%)	
	ZO	ZI	ZO	ZI
Communautés amphibies	0,05	0,00	0,1	0,00
Prairies de fauche	0,58	0,71	0,6	1,87
Zones rudérales	0,66	0,25	0,7	0,66
Landes	0,86	0,16	0,9	0,42
Prairies sèches	1,51	1,53	1,5	4,02
Zones aménagées	1,63	0,50	1,6	1,31
Friches	1,99	1,79	2,0	4,71
Eaux libres	2,66	0,19	2,7	0,50
Fourrés ligneux	2,93	1,89	2,9	4,97
Boisement humide	3,17	2,17	3,2	5,70
Roselières, Cladiaies	3,58	3,27	3,6	8,60
Boisements durs	5,05	1,86	5,1	4,89
Prairies de pâture	5,3	0,00	5,3	0,00
Aulnaies frênaies	22,3	19,18	22,3	50,42
Cultures	47,68	4,54	47,7	11,93

Figure 79 : Représentativité des unités écologiques et de l'habitat dans le Marais. Source : Plan de préservation et d'interprétation.

Il a été recensé 214 espèces animales et 238 espèces végétales sur la zone. La variété en habitats sur la zone permet une diversité floristique intéressante.

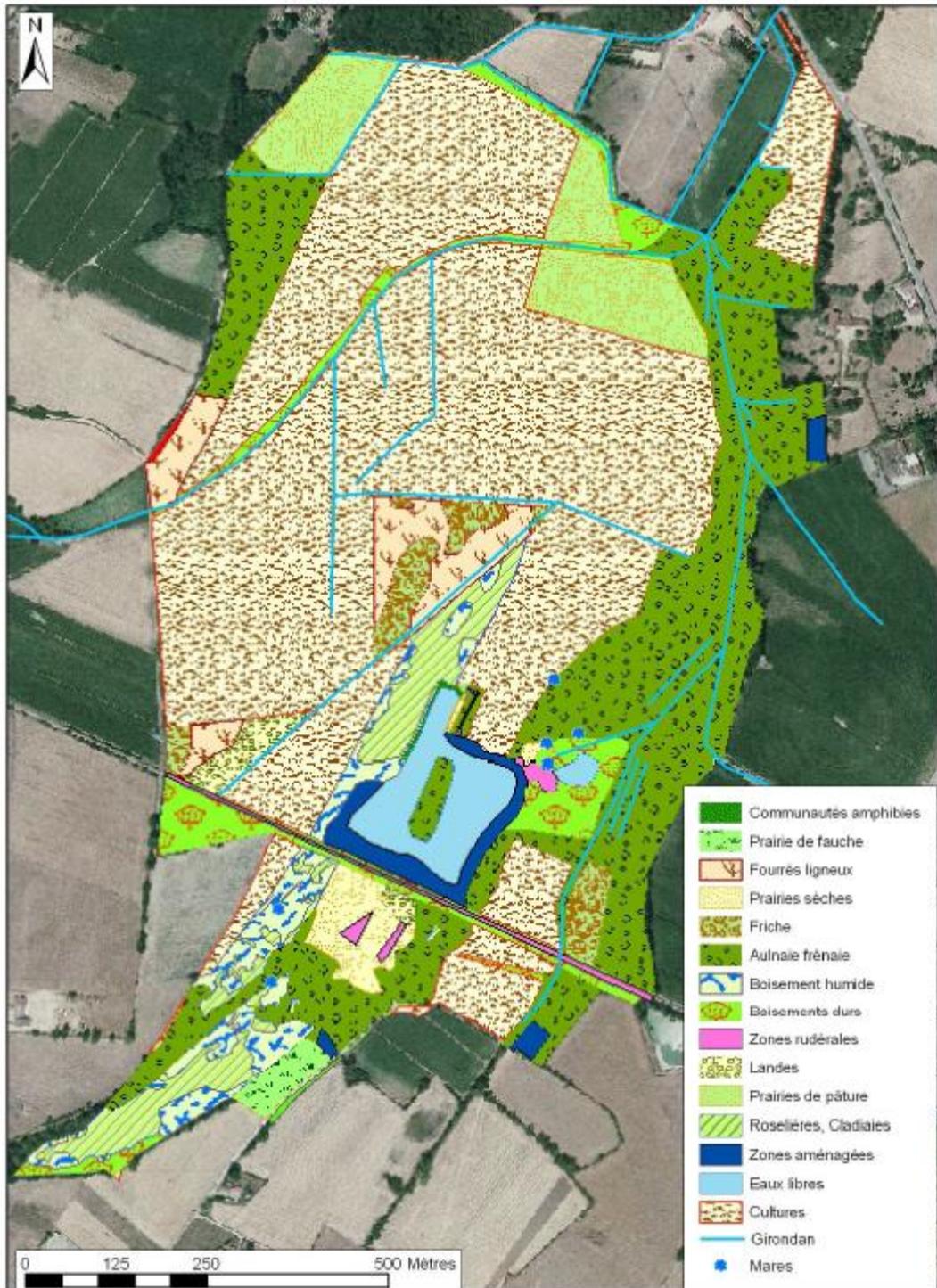


Figure 80 : Cartographie des habitats du Marais de la Besseye.

### 3. *La gestion de l'ENS*

L'ENS du Marais de la Besseye doit être identifié par le public comme un lieu particulier où s'applique des actions visant à protéger la nature. Cet encadrement doit encourager les pratiques traditionnelles d'utilisation du milieu sans perturbation des écosystèmes et des espèces. La lutte contre les pollutions de toute sorte doit être au cœur de la surveillance du site. La gestion du site doit permettre de conserver la mosaïque d'habitats, symbole du patrimoine naturel et culturel, caractéristique de l'Isle Crémieu. Cette diversité d'habitats permet d'accueillir des espèces dont de très nombreuses considérées comme patrimoniales. Une attention particulière sera portée aux habitats d'espèces patrimoniales ainsi qu'aux habitats visés par la directive européenne Habitats Faune et Flore.

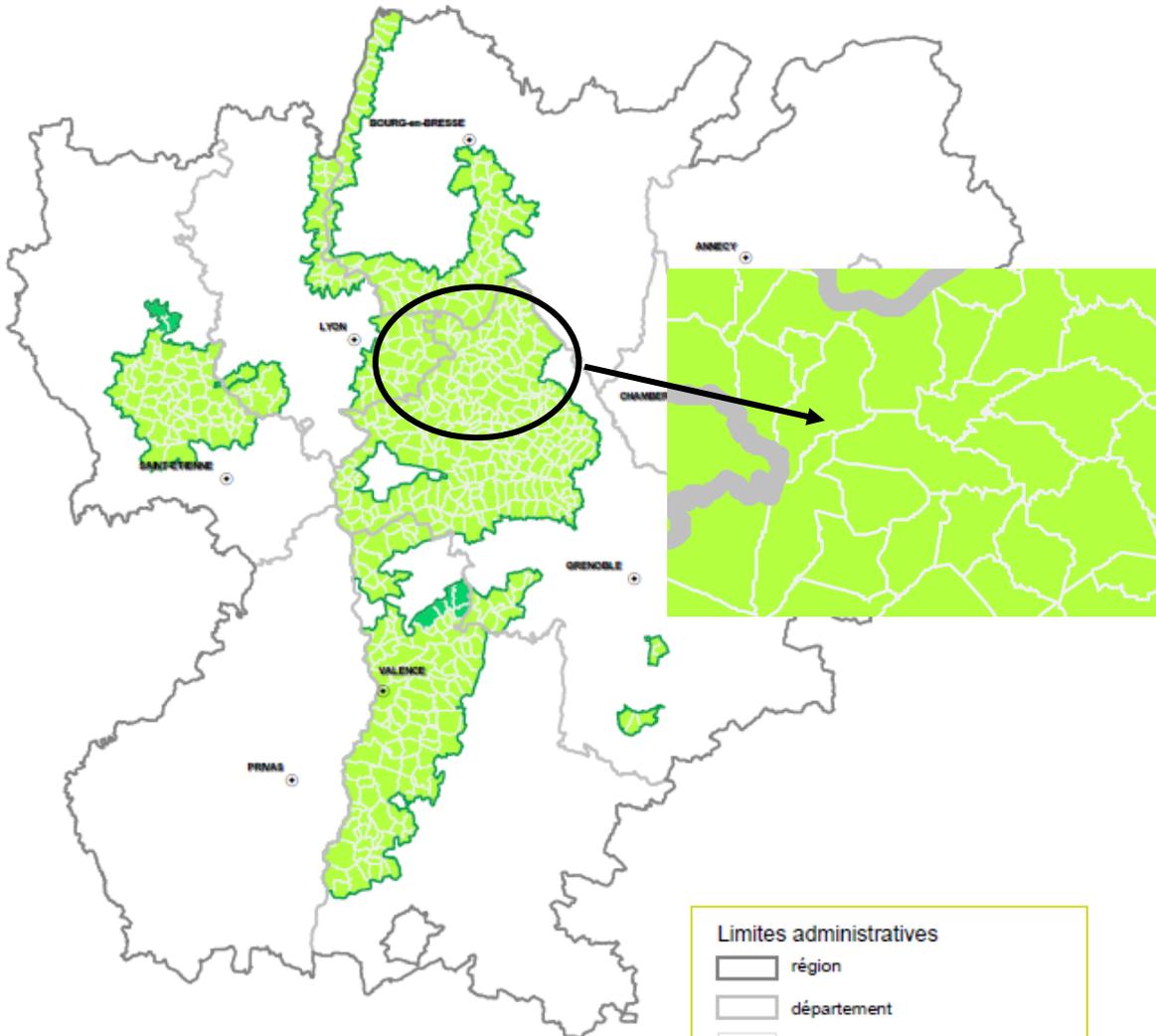
Le suivi scientifique doit s'attacher à contrôler l'impact des travaux de gestion sur la biodiversité et notamment sur les espèces et les habitats patrimoniaux. Ce contrôle doit permettre de valider les choix de gestion ou le cas échéant, de réajuster les moyens mis en œuvre s'ils s'avèrent inefficaces ou contreproductifs pour les objectifs recherchés. Des études naturalistes sur des groupes insuffisamment connus doivent être encouragées auprès des sociétés savantes et des universitaires. L'ENS doit participer à l'effort national de connaissance de l'état de santé de la biodiversité.

Le gestionnaire doit développer une activité pédagogique pour faire connaître le patrimoine naturel du marais tout en maîtrisant la fréquentation du public. L'accueil de scolaires des communes situées autour de la réserve permet de la faire connaître et reconnaître par les habitants. De même les sorties pour le grand public permettent de sensibiliser les personnes qui habitent à proximité du site sans en soupçonner les richesses. Les consignes de protection sont mieux comprises et acceptées quand elles sont explicitées et les enjeux partagés.



# I. Les zones vulnérables aux nitrates

## 5<sup>ème</sup> PROGRAMME NITRATES - ZONE VULNERABLE Région Rhône-Alpes



**Limites administratives**

- région
- département
- commune
- préfecture

**Zone vulnérable Nitrates**

- contour de la zone

**Classement des communes dans la zone**

- maintien
- ajout

0 20 40 Kilomètres

**DRAAF Rhône-Alpes - SERSIP**  
Pôle pour la Valorisation des Données

Date de création : janvier 2014

Sources: DRAAF 2013  
©IGN - BDCarto® 2011

**PREFET DE LA REGION RHÔNE-ALPES**

La directive Nitrate adoptée en 1991 vise à réduire la pollution des eaux provoquée par les nitrates de sources agricoles et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

En application de cette directive, des programmes d’actions sont définis et rendus obligatoires sur les zones dites vulnérables aux pollutions par les nitrates d’origine agricole. Ils comportent les actions et mesures

nécessaires à une bonne maîtrise des fertilisants azotés et à une gestion adaptée des terres agricoles, afin de limiter les fuites de nitrates notamment vers les eaux souterraines et les eaux superficielles. La mise en place de cette directive en France a donné lieu depuis 199 à quatre générations de programme d'actions. Suite à une réforme de la réglementation « nitrates » engagée depuis 2011, le cinquième programme d'actions « nitrates » est constitué :

- D'un programme d'actions national qui contient huit mesures obligatoires sur l'ensemble des zones vulnérables françaises. Ces mesures sont périodes d'interdiction d'épandage de fertilisant azoté, capacités de stockage d'effluent, équilibre de fertilisation des cultures, documents d'enregistrement des pratiques de fertilisation, respect du plafond de 170 kg d'azote organique/ha SAU, condition d'épandage, couverture des sols en interculture, bandes végétalisées permanentes aux bords des cours d'eau)
- D'un programme d'action régional qui renforce et adapte certaines mesures du programme d'actions national et fixent des mesures du programme d'actions national et fixent des mesures complémentaires sur des zones d'actions renforcées (ZAR) autour des captages d'eau potable pollués.

Le premier axe de la réforme porte sur la révision du zonage. Le nouveau zonage "*zones vulnérables*" de Rhône-Alpes a été défini en décembre 2012 par arrêtés préfectoraux des préfets coordonnateurs des deux bassins : Rhône-Méditerranée-Corse et Loire-Bretagne. Ces arrêtés définissent la liste des communes sur lesquelles s'applique le 5ème programme d'actions.

Le second axe concerne la mise en place du 5ème programme d'actions. La réforme remplace les 4èmes programmes d'actions départementaux par un programme d'actions national (PAN) qui fixe un socle réglementaire national commun, complété par des programmes d'actions régionaux (PAR) adaptés à chaque territoire.

La commune de Villemoirieu est impactée par ce programme relatif aux nitrates puisqu'elle est dans la zone vulnérable.

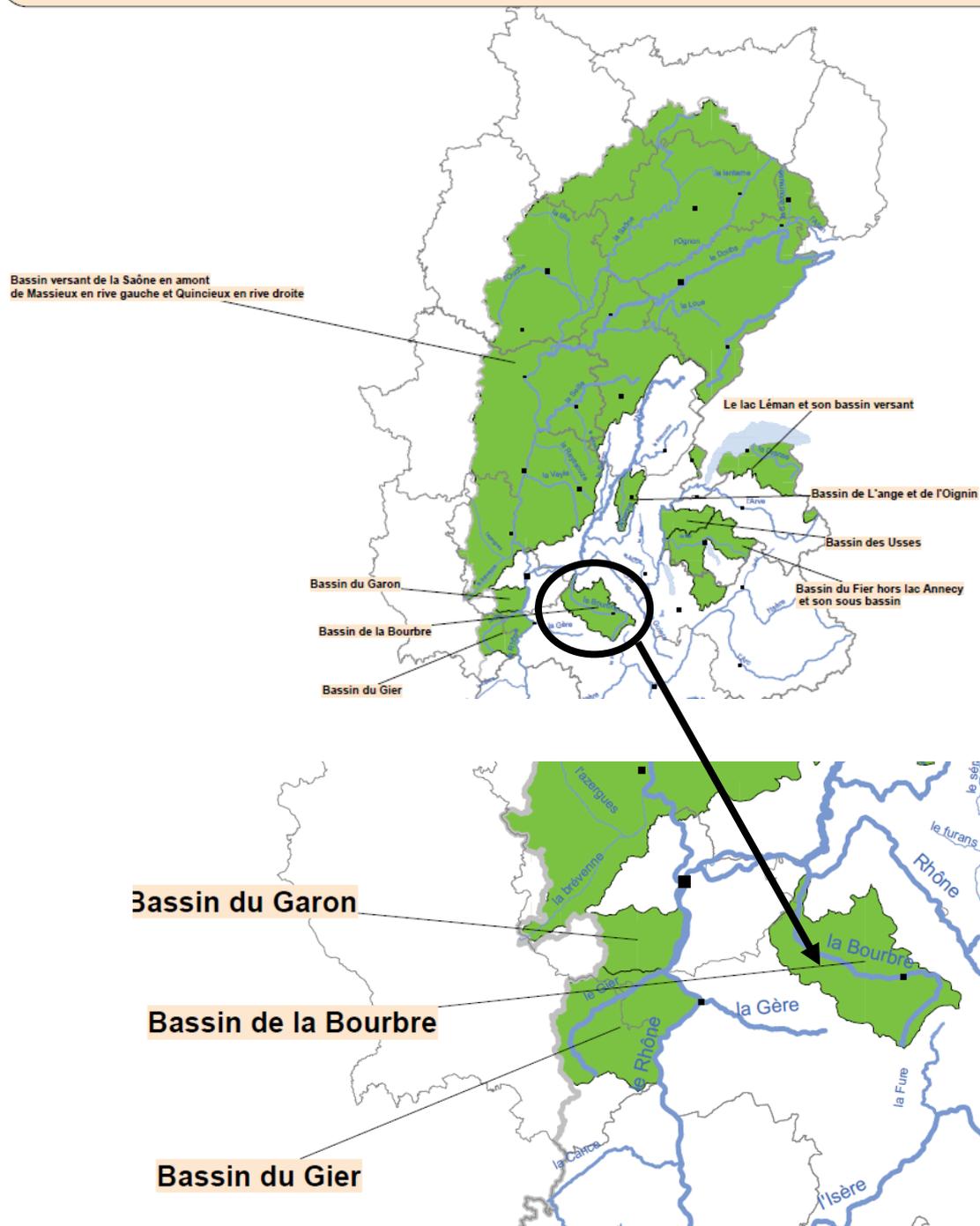
Qui est concerné ? Tout exploitant agricole dont une partie des terres ou un bâtiment d'élevage au moins est situé en zone vulnérable est concerné.

Le programme d'actions régional comprend également une ou plusieurs mesures obligatoires supplémentaires sur des zones d'actions renforcées (ZAR).

En Rhône-Alpes, les ZAR correspondent aux bassins d'alimentation des captages d'eau destinée à la consommation humaine dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 mg/l. (La teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l est déterminée sur la base du percentile 90 des deux dernières années au minimum.)

## J. Les zones sensibles à l'eutrophisation

Zones sensibles à l'eutrophisation dans le bassin Rhône-Méditerranée  
Arrêté du 9 février 2010



La commune se situe dans le bassin versant de la Bourbre, bassin versant qui est impacté par cet arrêté. Le phénomène d'eutrophisation excessive résulte de l'excès d'azote, et est à l'origine de dégradations récurrentes.

L'identification de ces zones signale les situations de fragilité qui commandent un renforcement des actions pour préserver la qualité des eaux et des milieux.

L'indicateur de bon état écologique de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), plus complet, se substitue désormais à l'indicateur « eutrophisation » encore utile pour les zones vulnérables et les zones sensibles.

**L'eutrophisation :** c'est une accumulation de matière carbonée, azotée et/ou phosphatée dans une eau stagnante, entraînant d'abord une prolifération végétale et aboutissant finalement, après la mort et la dégradation des végétaux, à la désoxygénation du milieu.

L'eutrophisation des eaux est une surfertilisation artificielle des eaux résultant de pollutions agricoles et urbaines. Il en résulte une prolifération des algues avec diminution de la teneur en Oxygène dissous dans les couches profondes par suite de la décomposition des matières organiques mortes ainsi produites et une sédimentation accrue. L'eutrophisation provoque donc un vieillissement accéléré des eaux superficielles continentales.





La commune de Villemoirieu se situe en limite du bassin versant de la Bourbre dont le potentiel de contamination s'avère être moyen mais dont la qualité des eaux est assez dégradée, d'où son classement en tant que zone prioritaire.

La commune n'est pas concernée par les zones prioritaires pesticides pour les eaux souterraines.

Le problème des pesticides constitue aujourd'hui un enjeu de société majeur qu'il s'agit de résoudre en agissant sur les produits et sur les pratiques pour en diminuer l'usage et la présence. Cela se traduit notamment par une réglementation qui est de plus en plus exigeante.

Afin de réduire sa présence sur son territoire, la commune de Villemoirieu entend conserver un nombre important de boisements, des espaces tampons entre les cultures et les ruisseaux qui assurent le premier filtre contre ces pesticides en ralentissant leur ruissellement.

## **K. La Trame Verte et Bleue**

La biodiversité est un concept récent qui a pris de l'importance en 1992, avec le Sommet de la terre de Rio de Janeiro. Cette notion recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie existant sur terre ainsi que toutes les relations et interactions qui existent entre ces organismes, d'une part, et entre ces organismes et leurs milieux de vie d'autre part.

La biodiversité actuelle est le produit de la longue et lente évolution du monde vivant sur la planète. A ce jour, environ 1,8 million d'espèces différentes ont été identifiées, et de l'ordre de 15 000 espèces nouvelles sont décrites chaque année. 5 à 100 millions peupleraient notre planète.

Dans le même temps, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) estimait, en 2009, que 36 % des espèces étaient menacées, dont 7 plantes sur 10, 1 amphibien sur 3, 1 mammifère sur 5 et 1 oiseau sur 8. Le rythme actuel de leur disparition serait de 100 à 1 000 fois supérieure au taux naturel d'extinction. Compte tenu du rythme actuel de disparition, la moitié des espèces vivantes que nous connaissons pourrait disparaître d'ici un siècle.

Les milieux naturels ne sont pas épargnés : 60 % d'entre eux ont été dégradés au cours des 50 dernières années et près de 70 % sont exploités au-delà de leur capacité. En France (métropole et outre-mer), environ 165 ha de milieux naturels et terrains agricoles (soit un peu plus de quatre terrains de football) sont détruits chaque jour, ce qui équivaut à plus de 60 000 ha par an (soit l'équivalent de la Savoie tous les 10 ans).

L'augmentation de la population humaine et de la consommation des ressources a entraîné la destruction des milieux naturels et la surexploitation de nombreuses espèces sauvages. À cela s'ajoutent aujourd'hui les conséquences de la pollution et de l'introduction par l'homme d'espèces exotiques envahissantes.

Le changement climatique contribue quant à lui à la modification des conditions de vie des espèces, les forçant à migrer ou à s'adapter, ce que toutes ne sont pas capables de faire. Il pourrait entraîner la perte de 15 à 37 % des espèces vivantes d'ici 2050.

Au-delà de la perte de ces espèces, l'érosion de la biodiversité agit directement sur les services qu'elle rend à l'homme : approvisionnement (matière première pour l'agriculture et l'industrie), régulation (production d'oxygène, limitation des inondations, stockage du carbone ...), rôle social (sport, tourisme).

On estime que 40% de l'économie mondiale repose sur des services rendus par la nature dont 70% sont en déclin.

La Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB), adoptée en France en 2004 et révisée en 2011, fixe comme orientation majeure la préservation du vivant et sa capacité à évoluer. Elle vise notamment la construction d'une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'aires protégées.

La Trame verte et bleue (TVB), engagement phare du Grenelle de l'Environnement, y répond. Elle vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire ... en facilitant leur adaptation au changement climatique.

Même si elle vise en premier lieu des objectifs écologiques, la TVB permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, grâce au maintien de services rendus par la biodiversité (bois-énergie, alimentation, auto-épuration, régulation des crues ...), grâce à la valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), et grâce à l'intervention humaine qu'elle nécessite sur le territoire (gestion des espaces, ingénierie territoriale, etc.).

La Trame verte et bleue prend en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire et s'appuie sur la biodiversité ordinaire.

Elle apporte une réponse à la fragmentation des habitats et à la perte de biodiversité et facilite l'adaptation des espèces aux changements climatiques.

## 1. Composition

La TVB est constituée de trois éléments définis par la loi :

- Les réservoirs de biodiversité (espaces à forte valeur patrimoniale), où les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Une espèce peut ainsi y exercer l'ensemble de son cycle de vie (alimentation, reproduction, repos), et les habitats naturels assurer leur fonctionnement. Ce sont soit des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ce terme est utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité », au sens de l'article L. 371-1 du code de l'environnement.

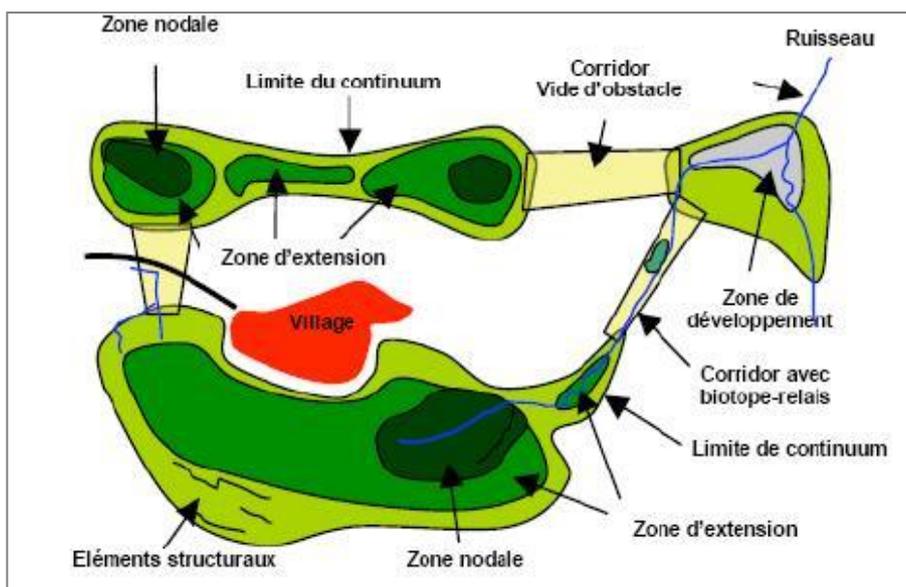


Figure 82 : Schéma représentant plusieurs modèles de continuités écologiques, donc de future trame verte et bleue – Source : DREAL

- les corridors biologiques qui relient les réservoirs de biodiversité et la trame bleue. Ils correspondent aux voies de déplacement empruntées par la faune et la flore. Cette liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permet sa dispersion et sa migration. On les classe généralement en trois types principaux :
  - o structures linéaires : haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, etc.;
  - o structures en «pas japonais» : ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuges, mares ; bosquets, etc. ;
  - o matrices paysagères : paysagère, artificialisée, agricole, etc ;
  - o Les cours d'eau, qui constituent la trame bleue. Ils correspondent à la fois aux réservoirs de biodiversité et aux corridors auxquels s'appliquent et, à la fois des règles de protection en tant que milieux naturels et des obligations de restauration de la continuité écologique.

## 2. Objectifs

La Trame verte et bleue est un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres (composante verte) et aquatiques (composante bleue).

L'objectif de la TVB est de connecter les réservoirs de biodiversité entre eux par le biais de corridors écologiques en s'appuyant si possible sur des éléments structurants du paysage comme les fonds de vallée, les haies, les fossés ...

La TVB comprend une composante verte qui fait référence aux milieux terrestres et une composante bleue qui fait référence aux milieux aquatiques et humides. Les deux forment un ensemble indissociable :

- la trame verte (article L. 371-1 II du code de l'environnement) repose sur tout ou partie des espaces protégés ainsi que sur les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces remarquables ;
- la trame bleue (article L. 371-1 III du code de l'environnement) est l'équivalent de la trame verte pour les eaux de surface continentales et leurs écosystèmes associés (cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux en très bon état écologique ...).

La variabilité des enjeux écologiques et des territoires peut conduire à décomposer ce réseau écologique en sous-trames : ensembles d'espaces constitués par un même type de milieu, identifiés à partir de l'occupation des sols ou d'une cartographie de végétation, et répondant aux besoins d'un groupe d'espèces : sous-trame de milieux aquatiques, de milieux forestiers, de prairies sèches, de zones agricoles extensives, de milieux rocheux, etc.

Ces sous-trames vont permettre la circulation des espèces entre les réservoirs de biodiversité (abritant des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent) reliés entre eux par des corridors.

## 3. Trame Verte et Bleue de Villemoirieu

### ➤ Les réservoirs de biodiversité.

Il s'agit d'espaces à fortes valeurs où les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Une espèce peut ainsi y exercer l'ensemble de son cycle de vie et les habitats naturels assurent leur fonctionnement. Ce sont soit des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ce terme est souvent employé pour désigner les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité.

Sur la commune de Villemoirieu, plusieurs sites peuvent constituer ces réservoirs, comme le Marais de la Besseye, les zones de forêts, notamment dans la partie est de la commune.

### ➤ **Les corridors écologiques.**

Un corridor écologique permet de connecter les réservoirs de biodiversité entre eux en s'appuyant sur des éléments structurants du paysage comme les fonds de vallée, les haies, etc.

Cette composante verte fait référence aux milieux terrestres alors que la trame bleue fait référence aux milieux aquatiques et humides. Ces deux volets de la trame verte et bleue constituent un ensemble indissociable. La trame verte repose sur tout ou partie des espaces protégés ainsi que sur les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces remarquables. La trame bleue est l'équivalent de la trame verte pour les eaux de surface continentale et leurs écosystèmes associés (cours d'eau, canaux, etc.)

#### **4. Intégration de la TVB dans le PLU**

Afin d'intégrer au mieux ces composantes naturelles et environnementales dans le PLU de Villemoirieu, les différentes pièces du dossier de PLU, comme le PADD, les OAP, le règlement et le présent rapport de présentation expose les différents outils de préservation.

Par exemple, il convient de classer les sites Natura 2000 en zone Naturelle afin qu'il soit mieux protégé, repérer certains éléments bocagers tels que les haies ou autres éléments structurants servant de transition pour la faune et la flore. Il en est de même pour les marais ou les ruisseaux qui ont un rôle de premier ordre dans l'accueil de la biodiversité.

Par conséquent, le code de l'urbanisme offrant des possibilités pour prendre en compte tous ces éléments de la trame verte et bleue.

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie. Selon les orientations nationales, sont intégrés aux corridors écologiques de la Trame verte et bleue les espaces suivants :

- - les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées ;
- - tout ou partie des cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement ;
- - tout ou partie des zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement, qui peuvent jouer le rôle soit de réservoirs de biodiversité, soit de corridors écologiques, soit les deux à la fois.

A l'échelle de Villemoirieu ont été identifiés 2 types de corridors :

- des connexions reliant les espaces perméables et les réservoirs de biodiversité entre eux ;
- des connexions au sein des espaces dits perméables

La carte des corridors écologiques permet d'identifier ces corridors au sein des différentes sous-trames.

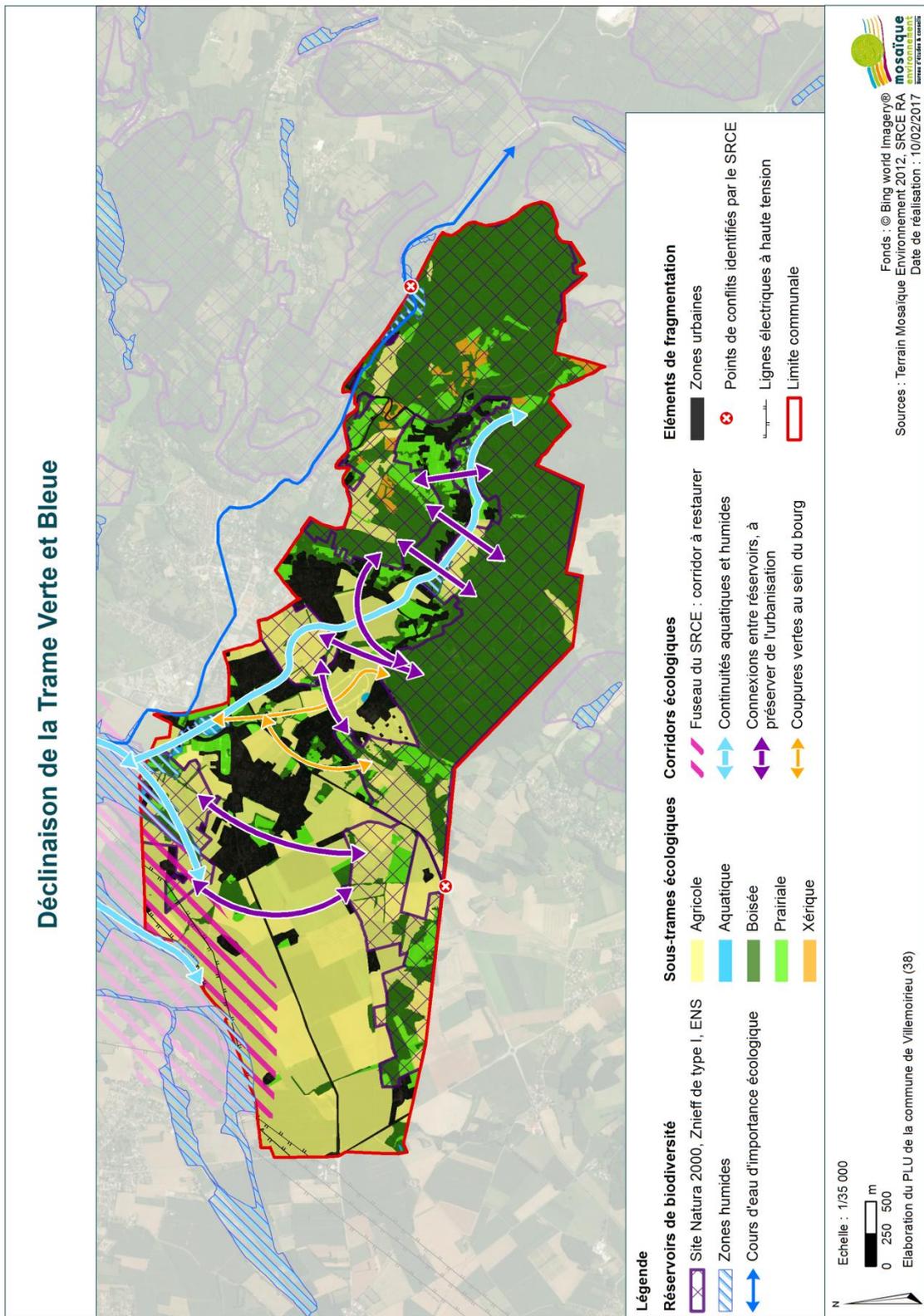


Figure 83 : Illustration des corridors écologiques. Source : Mosaïque Environnement

## 2. Le Paysage

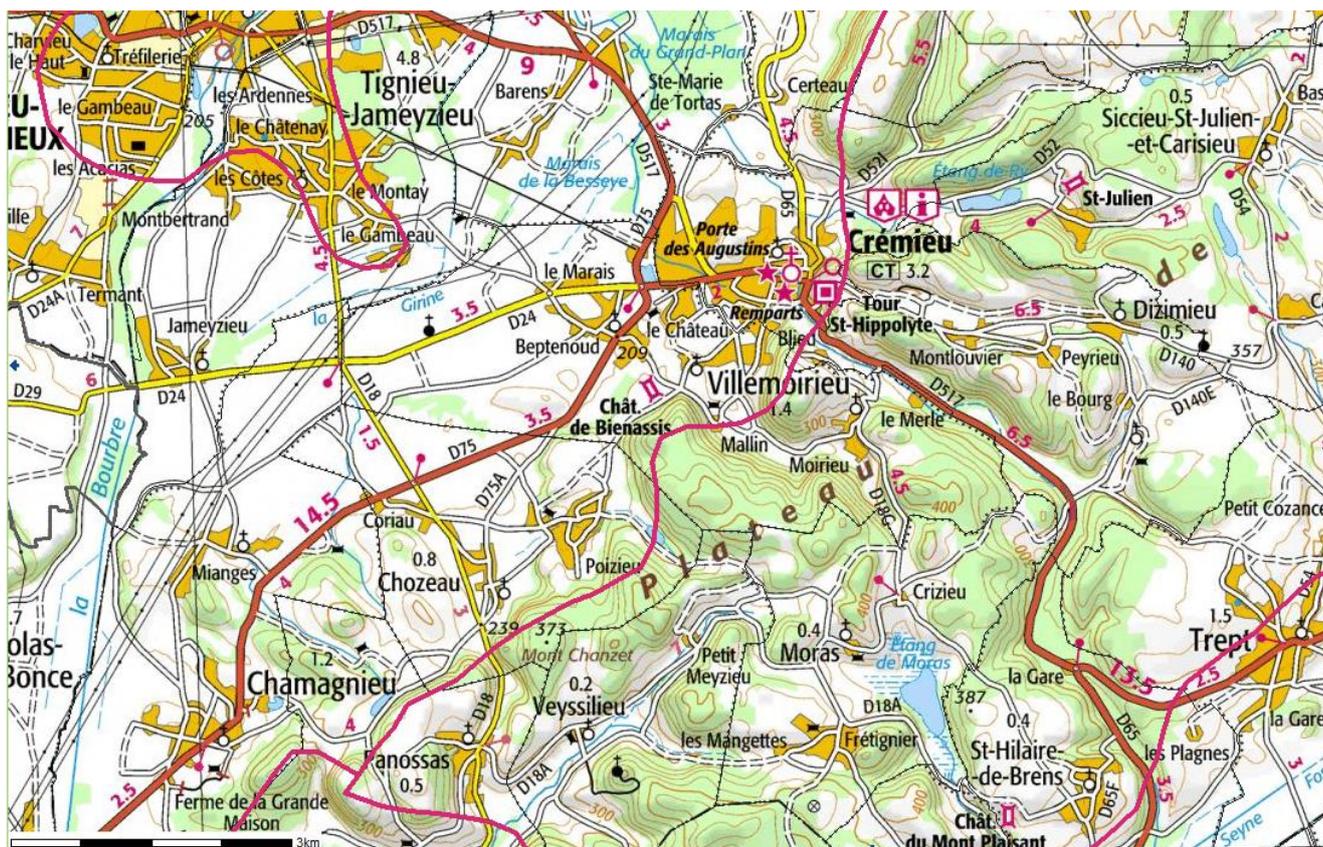


Figure 84 : Unités paysagères – plaine de l’Est Lyonnais (à l’Ouest) et plateau de l’île Crémieu (à l’Est) - Source : carmen.application.developpement. Service DREAL Rhône-Alpes.

### A. Le Grand Paysage

Villemoirieu est une commune du département de l’Isère en région Rhône-Alpes dans le centre est du territoire français métropolitain. A l’est de Lyon, elle appartient à la communauté de commune des Balcons du Dauphiné. Villemoirieu fait partie du canton de Crémieu, commune limitrophe à l’est. Les autres communes qui ceinturent Villemoirieu sont Dizimieu, Moras, Veysillieu, Chozeau, Chamagnieu, Tignieu-Jameyzieu et Saint-Romain-de-Jalionas. Villemoirieu compte 1759 Villemorantins sur une superficie de 1330 ha, soit une densité de population de 132,25 hab. /km<sup>2</sup>.

Géographiquement, la commune de Villemoirieu appartient au territoire de l’Isle Crémieu. Ce territoire se divise en trois parties distinctes : un plateau calcaire d’une altitude moyenne de 350m représentant les 3/5 de l’Isle et présentant de nombreux phénomènes karstiques (grottes, réseaux souterrains très vastes, etc.); un ensemble de collines molassiques dans la partie sud et enfin une zone de dépôts alluviaux du Rhône au sud-est, témoignant des fluctuations régulières de ce dernier avant sa canalisation par l’homme.

L’ensemble du territoire est marqué par les épisodes glaciaires qui ont façonnés ses paysages et ont apporté les substrats morainiques sur le pourtour du plateau et de nombreux alluvions à l’intérieur permettant par la suite la formation des zones humides que l’on observe aujourd’hui : étangs, marais, tourbières. Mais le passé tectonique de la région est aussi grandement responsable de sa formation puisque plusieurs failles successives ont détaché ce plateau du massif jurassien permettant au Rhône d’y faire son lit et lui donnant ainsi son statut d’île.

Le plateau de l’Isle Crémieu est reconnu comme site d’Importance Communautaire dans le cadre du réseau Natura-2000 pour la préservation des territoires et de la diversité biologique des milieux. Le site de l’Isle



Crémieu est un site d'une très grande richesse écologique. Il compte au moins 23 habitats d'intérêt communautaire, dont 7 prioritaires, et 35 espèces de l'annexe II de la directive Habitats, dont 13 espèces d'invertébrés et 12 espèces de mammifères. On notera parmi les différentes espèces la variété d'espèces chauves-souris, la présence de la tortue Cistude, le triton, la loutre d'eau douce, et la présence de nombreuses stations d'orchidées. Ce site est très vulnérable notamment à cause de la déprise agricole pour les pelouses sèches, des problèmes d'urbanisation et d'aménagement de grandes infrastructures de communication, et le développement de carrières voisines.

Sur le territoire de Villemoirieu, on retrouve plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : une ZNIEFF de type I (secteur de grand intérêt biologique ou écologique) intitulée Marais du Grand Bessaye située au nord de la commune ; une ZNIEFF de type I intitulée Gorges de la Fusa dont la majeure partie se trouve sur le territoire de Crémieu ; et une ZNIEFF de type II (grand ensemble naturel riche et peu modifié, offrant des potentialités biologiques importantes) intitulée Plateau de l'Isle Crémieu, qui s'étend sur l'ensemble du plateau de l'Isle Crémieu, bien au-delà du territoire de Villemoirieu.







Ministère de l'Écologie et du Développement Durable



Direction Régionale de l'Environnement  
RHÔNE-ALPES

Direction Départementale  
de l'Agriculture et de la Forêt

Isère



Réseau Natura 2000  
Réserve soumise à consultation

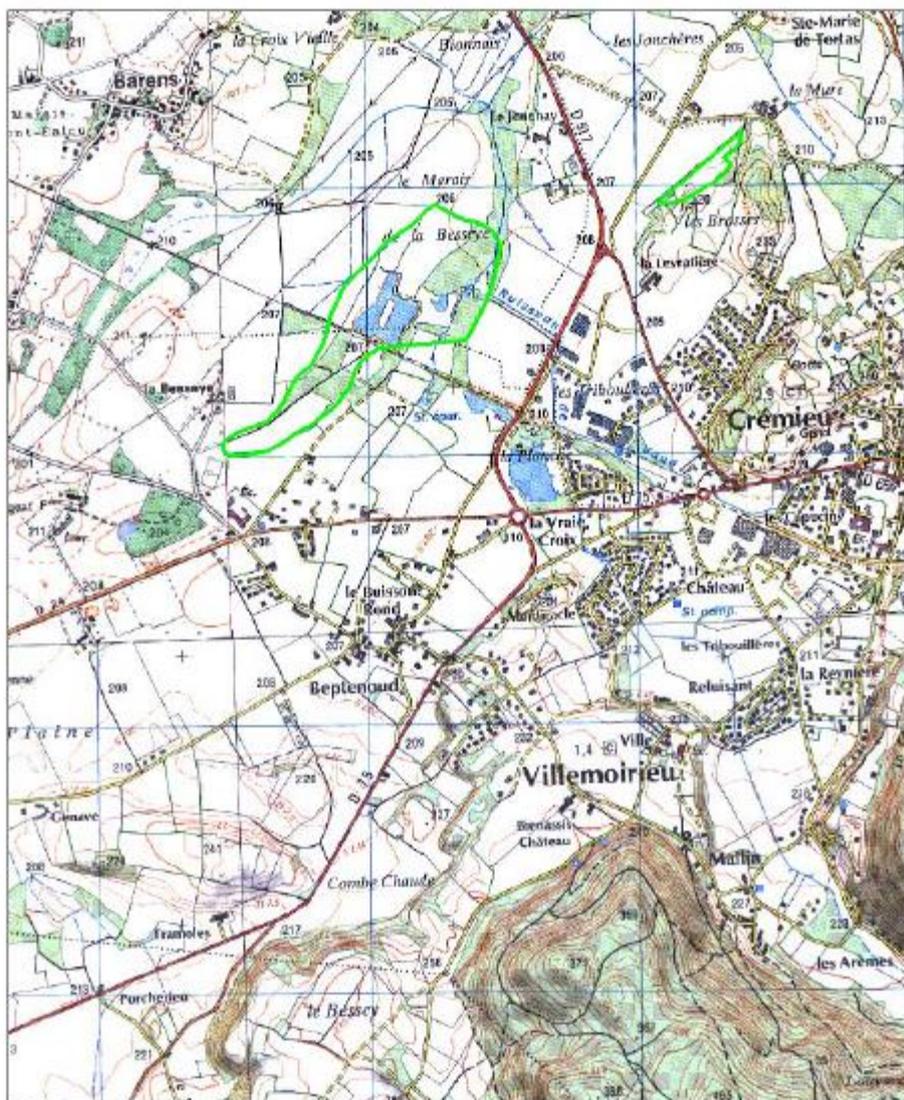
**SIC I03**  
FR8201727

**ETANGS, COTEAUX SECS ET GROTTES  
DE L'ILE CREMIEU**

Fonds EDR 25 IGH et SIG DIFEN Rhône-Alpes / DDAF  
Décembre 2006

# VILLEMOIRIEU

Echelle 1 : 25 000<sup>ème</sup>



## B. Reportage photographique

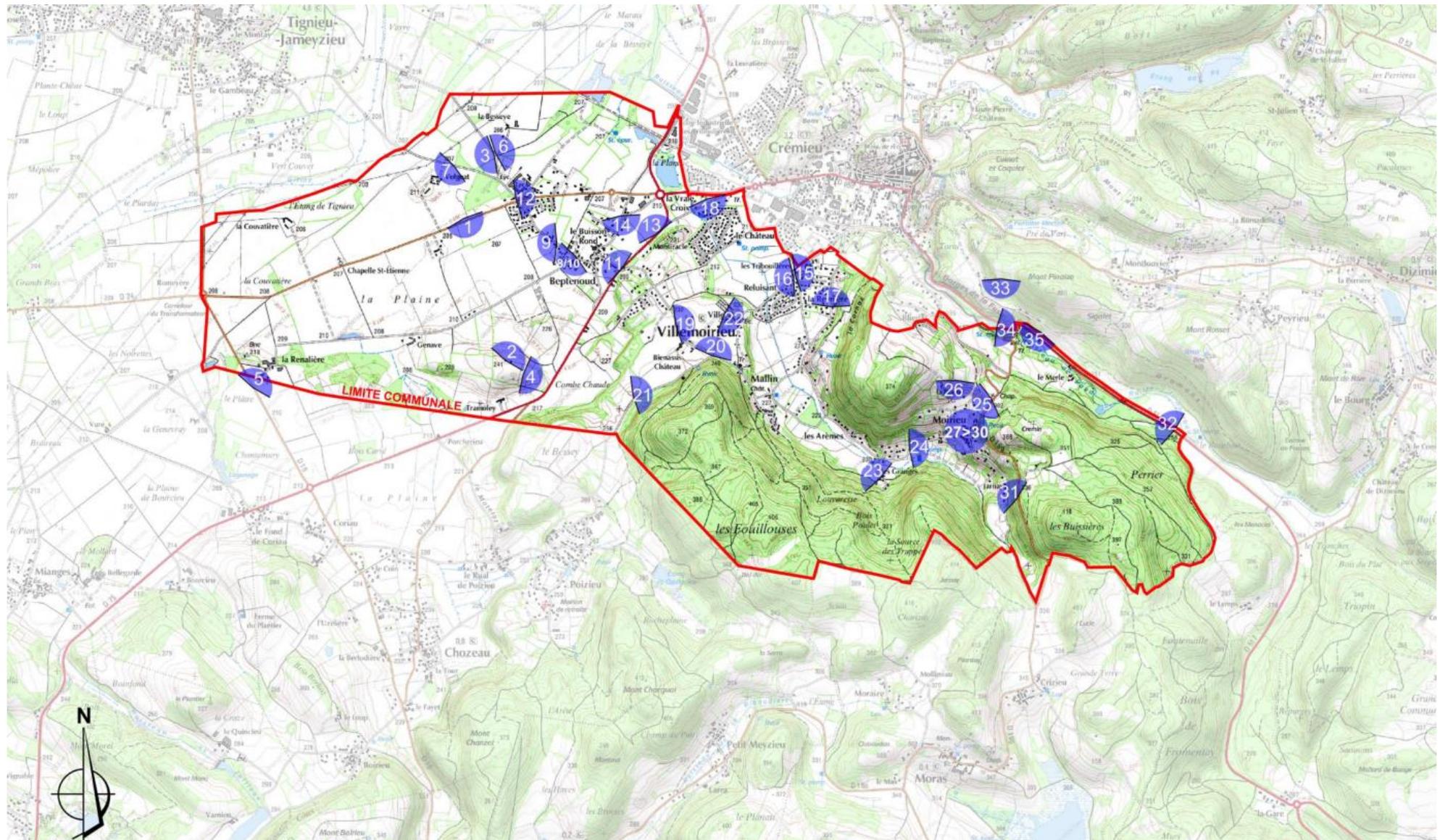


Figure 85 : Situation des prises de vue – Source : ZBR d'après fond de plan Géoportail.fr.



PHOTOGRAPHIE 01 : Vue de la plaine vers les Fouillouses et Beptenoud depuis la départementale 24.



PHOTOGRAPHIE 02 : Vue vers la plaine de Villemoirieu et le hameau de Beptenoud depuis le sommet des moraines au sud de la départementale 24.



PHOTOGRAPHIE 03 : Boisements et Lignes haute-tension au nord de la commune.



PHOTOGRAPHIE 04 : Vue vers la départementale 75 et les boisements sur le pourtour du piémont des Fouillouses.

Figure 86 : La plaine.



**PHOTOGRAPHIE 05** : Vue vers la ferme de la Renalière implantée sur une butte naturelle du relief, à la limite ouest du territoire communale.



**PHOTOGRAPHIE 06** : Vue vers la ferme de la Besseye et du terrain sportif à l'arrière du Lycée Claudel.



**PHOTOGRAPHIE 07** : Vue sur la ferme de Volgeat et sur la plaine environnante. Les lignes à haute tension à découvert catalyse les regards au dépend du paysage agricole.

**Figure 87 : Le bâti agricole et la plaine.**



**PHOTOGRAPHIE 08** : Vue du centre du hameau de Beptenoud.



**PHOTOGRAPHIE 09** : Vue de l'espace rue en direction de la départementale 24.



**PHOTOGRAPHIE 10** : Vue du centre de Beptenoud et de l'agencement des corps bâtis. L'espace public et l'espace privé s'entremêlent.



**PHOTOGRAPHIE 11** : Vue de l'entrée de Beptenoud depuis la départementale 75.

**Figure 88 : Le hameau de Beptenoud.**



**PHOTOGRAPHIE 12** : Vue du Lycée Claudel et des lotissements en bordure de la départementale 24 sur la périphérie de Beptenoud, depuis le rond point de la départementale.



**PHOTOGRAPHIE 13** : Vue des bâtiments commerciaux de la zone artisanale à l'est de Beptenoud le long de la départementale 24, depuis la départementale 75.



**PHOTOGRAPHIE 14** : Vue des habitations au Buisson Rond, à l'est de Beptenoud. L'urbanisation linéaire, les friches et les constructions en retrait de la voirie génère un espace rue déstructuré et incohérent avec le noyau de Beptenoud.

**Figure 89 : La périphérie de Beptenoud.**



**PHOTOGRAPHIE 15** : Vue des différents lotissements autour du rond point se trouvant aux Tribouillères. Le panorama présente un véritable patchwork de typologies bâties qui n'entretiennent aucun rapport entre elles où avec la voirie.



**PHOTOGRAPHIE 16** : Vue des limites du lotissement de Reluisant qui illustre parfaitement l'isolement par rapport au paysage environnant et l'idée du chacun chez soi, en contraste flagrant avec l'ouverture du bâti agricole sur son environnement.



**PHOTOGRAPHIE 17** : Vue des lotissements de la Reynière : une nouvelle confrontation directe de typologies bâties.



**PHOTOGRAPHIE 18** : Vue de l'entrée du lotissement du Château depuis la départementale 24.

**Figure 90** : Les lotissements de la plaine.



**PHOTOGRAPHIE 19** : Vue du piémont depuis la route menant au Château de Bienassis vers le hameau de Ville. On observe également les travaux en cours pour l'aménagement de l'hippodrome.



**PHOTOGRAPHIE 20** : Vue du croisement au sud du château de Bienassis. Les murets de pierre bordant les voies de circulation constitue un des caractères identitaires forts du piémont des Fouillouses. Il se retrouve également dans tout le vallon de Moirieu.



**PHOTOGRAPHIE 21** : Vue du château de Bienassis et du déboisement sur les côtes des Fouillouses.



**PHOTOGRAPHIE 22** : Vue de la mairie et de l'église du hameau de Ville.

**Figure 91: Le piémont des Fouillouses.**



**PHOTOGRAPHIE 23** : Vue du fond du vallon de Moirieu toujours occupé par l'agriculture depuis le hameau des Granges vers la plaine et le hameau des Arèmes et de Mallin.



**PHOTOGRAPHIE 24** : Vue de la fin du vallon et du village de Moirieu. Les mont des Buisnières et des Fouillouses créent un véritable cirque de verdure autour de l'entité villageoise. L'agriculture de fond de vallée cède la place aux pâtures.



**PHOTOGRAPHIE 25** : Vue du haut du village de Moirieu et des monts des Fouillouses en arrière plan.



**PHOTOGRAPHIE 26** : Vue du village de Moirieu et du col entre les Fouillouses et les Buisnières en limite communale.

**Figure 92 : Le Vallon de Moirieu.**



**PHOTOGRAPHIE 27** : Vue de la rue principale du village de Moirieu. L'entité villageoise revêt un caractère rural affirmé : espace rue étroit, avec un recul et une orientation du bâti variable. On note l'omniprésence de la pierre naturelle qui caractérise le village.



**PHOTOGRAPHIE 28** : Vue du centre du village de Moirieu.



**PHOTOGRAPHIE 29** : Vue d'une rue du village de Moirieu et du bâti en pierre.



**PHOTOGRAPHIE 30** : Vue des habitations en aval du village de Moirieu en redescendant dans le vallon.



**PHOTOGRAPHIE 31** : Vue des habitations récentes en amont de Moirieu.

**Figure 93** : Le village de Moirieu.



**PHOTOGRAPHIE 32** : Vue du fond de vallée de la Fusa en direction de Crémieu : le paysage plus fermé que dans le vallon de moirieu présente néanmoins quelques ouvertures dans les méandres de la Fusa.



**PHOTOGRAPHIE 33** : Vue de la vallée de la Fusa depuis les coteaux est sur le territoire de la commune de Crémieu. Les coteaux côté Villemoirieu, moins abrupts, présentent un paysage plus ouvert avec de nombreuses pâtures.



**PHOTOGRAPHIE 34** : Vue du fond de vallée de la Fusa, à la sortie des Gorges, à la limite communale.



**PHOTOGRAPHIE 35** : Vue des hangars en fond de vallée de la Fusa.

**Figure 94** : La vallée de la Fusa.

## C. Occupation des sols

Sur une superficie de 1330 ha, le territoire de Villemoirieu présente la répartition suivante : Environ 770 hectares utilisés par l'agriculture soit environ 58 % du territoire communal ; environ 430 hectares occupés par les massifs forestiers soit environ 32 % du territoire. L'habitat couvre quant à lui environ 10 % de la surface communale.

La partie ouest du territoire communal offre un paysage de plaine largement occupé par les activités agricoles. On y observe un parcellaire très peu morcelé offrant de grandes surfaces de cultures d'un seul tenant. Les boisements sont faiblement représentés dans cette partie du territoire et principalement concentrés sur les moraines à proximité de la D75 et sur les flancs du piémont des Fouillouses, ceinturant le Bessey. A proximité de Beptenoud et de Villemoirieu, des boisements résiduels sont présents sous formes de lanières habillant généralement les accidents de relief présents dans la plaine. Enfin, quelques boisements au nord de Beptenoud et sur le marais de la Besseye témoignent de la pression agricole dans la plaine, par leurs formes très découpées.

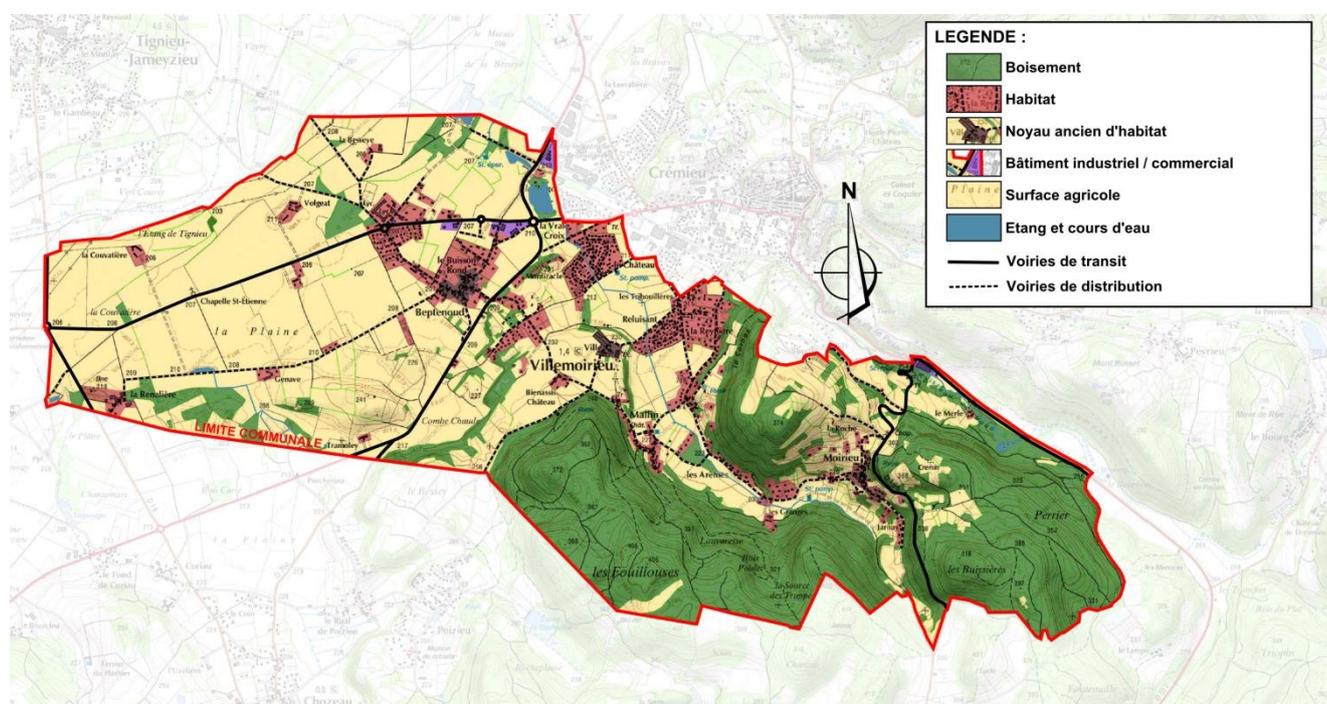


Figure 95 : Carte d'occupation des sols – Source 2BR.

Dans cette partie du territoire, le bâti se rencontre sous deux formes différentes.

On observe tout d'abord des fermes isolées liées à l'activité agricole et situées sur les promontoires offerts par les faibles ondulations du relief (La Couvatière, Volgeat, La Besseye, La Renalière, Genave, Tramoley). Ensuite ces constructions isolées laissent la place au hameau de Beptenoud. Si le centre du hameau présente un noyau bâti ancien assez dense, les constructions récentes, grandes consommatrices d'espace, se répartissent sur sa périphérie. Elles se retrouvent principalement à proximité des axes de transit ou le long des voies de distribution adjacentes, et boudent le noyau villageois.

Une zone artisanale et commerciale, elle aussi grande consommatrice d'espace, vient se greffer à l'est du hameau de Beptenoud et présente une typologie caractéristique, avec des constructions sous formes de boîtes hétérogènes ne présentant aucune forme d'intégration paysagère ou urbanistique.

Le reste de la plaine est occupée par des lotissements récents venant se greffer à l'urbanisation de Crémieu.

Ils présentent une urbanisation cloisonnée avec des zones bâties refermées sur elles-mêmes (accès unique faisant office d'entrée et de sortie). Le lotissement situé à Reluisant vient se greffer au hameau de la Reynière qui présente une typologie bâtie plus traditionnelle et une implantation caractéristique du vallon de Moirieu, à

flanc de coteaux. Comme au hameau de Beptenoud on se retrouve avec une juxtaposition de typologies bâties très différentes où les constructions récentes viennent masquer les noyaux anciens identitaires.

Sur le piémont des Fouillouses, on retrouve les hameaux de Ville, le Château Bienassis (Maison forte caractéristique du plateau de l'Isle Crémieu), ainsi que le lotissement du Paradis qui constitue l'extension sud du hameau de Beptenoud au-delà de la D75.

Le Paradis présente des typologies bâties variées, certaines assez proche des formes traditionnelles que l'on rencontre sur Villemoirieu, avec notamment la présence des murs en pierre bordant l'espace rue et ceinturant les propriétés, et d'autres semblables aux lotissements que l'on retrouve dans la plaine. Ce lotissement plus ancien, ceinturé par les boisements du piémont présentent une végétation importante qui en fait une entité à part entière dans le paysage et contribue à son intégration.

Le Hameau de Ville, où l'on retrouve la mairie, l'église ainsi que quelques habitations est représentatif des formes d'habitat traditionnelles de Villemoirieu. En bordure du piémont des Fouillouses, il surplombe la plaine environnante et notamment les nouveaux lotissements limitrophes à Crémieu.

La partie Est de Villemoirieu offre un paysage beaucoup plus contrasté marqué par les monts des Fouillouses et des Buissières, qui constituent les contreforts du plateau de l'Isle Crémieu. Le vallon de Moirieu qui débute à hauteur du Hameau de Mallin, s'y engouffre en serpentant et se rétrécit de manière significative au hameau des Granges qui marque la rupture définitive avec la plaine.

Dans cette partie du territoire, l'agriculture, contrariée par le relief, cède la place aux boisements qui en occupent la plus grande partie. On retrouve encore face au hameau des Arèmes des parcelles agricoles relativement grandes qui occupent tout le fond du vallon. Après Les Granges, le fond de vallée moins plat et plus étroit est converti en pâtures. Le sommet qui surplombe Moirieu et Blied (Sur la commune de Crémieu) présente des boisements plus morcelés que sur les Fouillouses et les Buissières. Moins abrupts, les flancs ont été colonisés par l'agriculture. De nombreuses pâtures viennent occuper les zones non cultivables, principalement à la périphérie du village de Moirieu.

Les boisements sont denses et couvrent la presque totalité du massif des Fouillouses, du fond du vallon du Moirieu jusqu'aux sommets. Les Buissières sont aussi couvertes par les boisements jusqu'au fond du vallon de la Fusa, avec quelques ouvertures liées aux activités agricoles à proximité du village de Moirieu sur les flancs moins abrupts, et à proximité des Gorges de la Fusa et du lieu-dit Le Merle, où de grandes prairies découvrent les coteaux nord-est.

L'ensemble des hameaux et le village de Moirieu qui composent les éléments bâtis du vallon de Moirieu est caractérisé par son implantation en lanières à flanc de coteaux et le long des voies de circulation. L'orientation des habitations est donc définie par le relief des coteaux. L'utilisation de la pierre dans les constructions et dans l'édification des murets bordant les voies de circulation offre un langage commun à l'ensemble des hameaux, et constitue un caractère identitaire fort du vallon de Moirieu ; caractère que l'on trouvait déjà dans les noyaux anciens des hameaux de Beptenoud, Ville et la Reynière

Moirieu constitue l'ensemble bâti le plus remarquable. Son organisation linéaire en réponse au relief prononcé des coteaux du Cremin, présente néanmoins un véritable noyau villageois dense, dont le caractère rural s'exprime à travers un espace rue étroit et animé par un alignement hétérogène des habitations. Une bande d'habitations plus récentes s'étale en lanière sur sa périphérie en remontant le fond du vallon.

Dans la vallée de la Fusa, à la sortie des Gorges, on notera la présence d'un petit ensemble d'habitations dont l'implantation reste fidèle à celle rencontrée dans le vallon de Moirieu, et d'une construction préfabriquée en forme de boîte qui contraste avec le paysage de fond de vallée et qui ne présente aucune forme d'intégration paysagère. La ferme du Merle constitue la seule habitation isolée de la vallée de la Fusa mais reste imperceptible dans le paysage de par son insertion dans les boisements du fond de vallée. Une ancienne

carrière exploitée au 20<sup>e</sup> siècle, aujourd'hui reconvertie en décharge communale (dépôts de graviers), vient contrarier le flanc nord-est des Buissières mais reste peu perceptible dans le paysage de la vallée du Fusa.

Le réseau de distribution est marqué par la présence de voiries de transit importantes qui traversent la partie nord du territoire : un axe nord-sud venant de Saint Romain de Jalionas vers Chamagnieu (D 75) et un axe ouest-est venant de Jameyzieu (Lyon) en direction de Crémieu (D 24), ce dernier étant le plus important. Le reste du réseau est constitué de voies de distribution qui relient les différents ensembles bâtis et hameaux de Villemoirieu. L'ensemble de la commune est relativement bien desservi, et dans la partie sud du territoire, les voiries présentent des tracés beaucoup plus tortueux : les grandes lignes droites de la plaine laissent place à des tracés plus sinueux qui gravissent les pentes des Monts des Buissières.

## D. Unités paysagères

Pour rappel, il est couramment admis qu'une unité paysagère est une portion d'espace homogène et cohérente tant sur les plans physiologiques, biophysiques et socioéconomiques. Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser. Ainsi après l'analyse des composantes du paysage communal de Villemoirieu, nous définissons trois unités paysagères remarquables au sein du territoire communal : l'unité du plateau de l'Isle Crémieu, l'unité paysagère du piémont des Fouillouses et l'unité paysagère de la plaine. Il faut garder à l'esprit que la définition de ces unités paysagères reposent sur des éléments d'analyses objectifs, mais que la limite entre ces unités paysagères n'est bien souvent que virtuelle, le paysage n'étant pas un assemblage d'espaces cloisonnés, mais une combinaison d'espaces perméables.

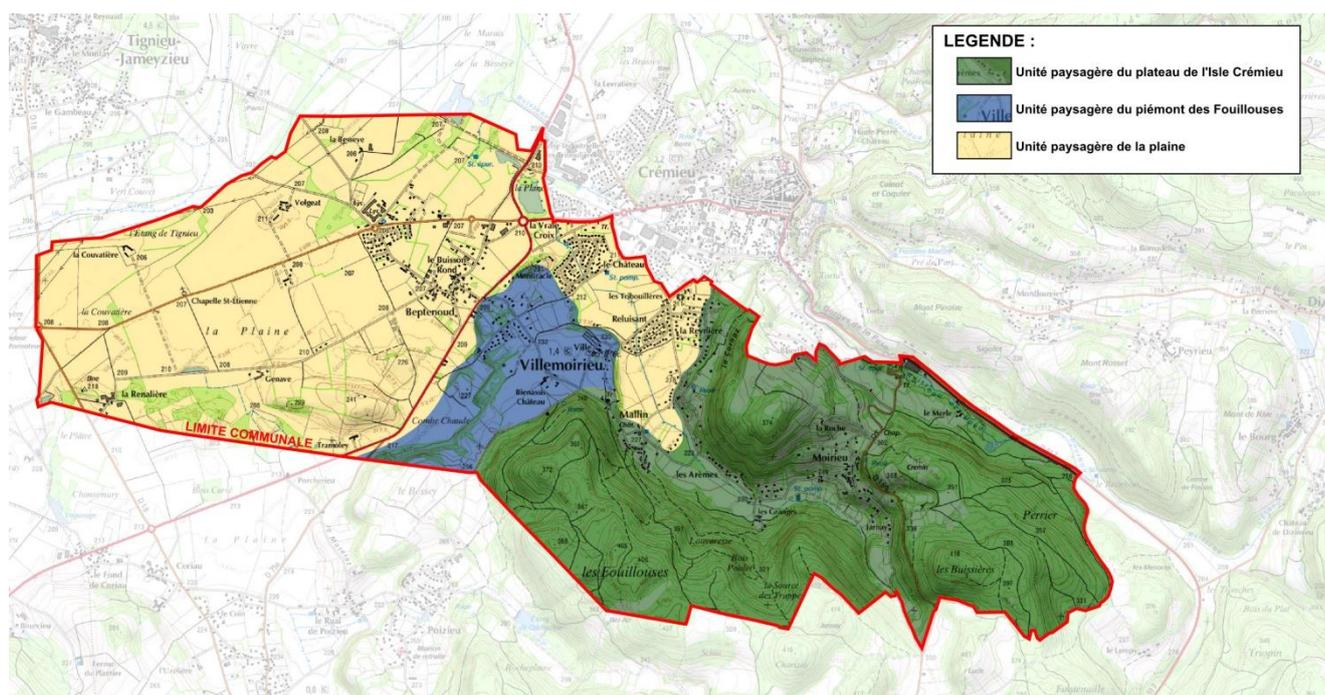


Figure 96 : Carte des unités paysagères communales – Source 2BR.

### 1. Unité paysagère de la plaine

Cette unité paysagère comprends l'ensemble du territoire de plaine de la commune depuis sa limite ouest jusqu'aux limites communales en bordure de Crémieu et s'arrête au sud sur le piémont des Fouillouses et les coteaux des contreforts du plateau de l'Isle Crémieu.

Paysage très ouvert du fait de son occupation par l'agriculture, cette unité paysagère offre des perspectives très longues sur l'ensemble du territoire communal et sur les monts des Fouillouses et des Buisnières en arrière-plan. L'absence de haies et le parcellaire en large damier offre un paysage de plaine sans éléments d'animation où les fermes isolées constituent les seuls éléments verticaux du paysage.

A mesure que l'on se rapproche de Crémieu, la pression urbaine se fait grandissante et le paysage agricole cède la place à un paysage bâti décousu et hétérogène, bien loin des typologies observées dans les unités paysagères précédentes.

L'ensemble bâti constitué par le Lycée Paul Claudel, le collège Jean-Paul II ainsi que les lotissements au nord du Hameau de Beptenoud se centralise autour d'un rond-point. La nature et l'implantation des habitations (isolées de la Route et en espace clos) combinée à la pauvreté des aménagements paysagers offre une première image peu valorisante pour la commune de Villemoirieu.

La suite de la départementale D24 offre un paysage décousu avec l'alternance de friches, de bâtiments commerciaux de grand gabarit (Zone Artisanale du Buisson Rond), sans structuration urbaine.

Un paysage de plaine agricole en reconversion, envahi par les infrastructures et les grands commerces, se dessine sur le reste du parcours de la D24, principale pénétrante sur la commune. Enfin, on pénètre à nouveau dans un paysage bâti composé de lotissements où des éléments de signalisation rajoutent à la confusion générale (Panneaux d'entrée et de sortie de Ville).

Les lotissements plus récents en limite avec Crémieu, témoignent d'une urbanisation au coup par coup, grande consommatrice d'espace et au dépend de l'agriculture. En dehors de tout schéma d'urbanisation, ils viennent perturber le paysage agricole ouvert et créent une véritable rupture dans l'ambiance paysagère de l'unité où les éléments bâtis anciens entretiennent un échange avec le paysage agricole environnant. De plus, leur variété et leur juxtaposition avec des ensembles bâtis plus anciens occasionne des confrontations de typologies dégradantes.

Le hameau de Beptenoud qui présente une typologie similaire à celles des hameaux de Ville et de Mallin, se démarque du reste du paysage bâti et constitue le seul ensemble bâti qui ne soit pas directement raccroché aux voies de transit. Néanmoins, les voies menant au noyau du hameau sont pour la plupart bordées d'une urbanisation plus récente en décalage avec son identité. Les lignes à très haute tension qui traverse l'extrême nord du territoire communal marquent de leur empreinte le paysage de la plaine en direction du Rhône et stigmatisent les dégradations du paysage agricole liées à la pression urbaine.

## **2. *Unité paysagère du piémont des Fouillouses***

Cette unité paysagère de « transition » correspond à une avancée du relief des Fouillouses qui surplombe la plaine mais se détache clairement des coteaux. Cette unité paysagère principalement identifiée par le relief et les boisements qui la ceinturent est une unité paysagère très perméable qui pourrait être raccrochée à l'unité paysagère de la plaine. Néanmoins plusieurs de ses composantes l'isole de la plaine et la rattache à l'unité paysagère du plateau de l'Isle Crémieu définie précédemment.

En son sein, elle offre des vues très ouvertes avec une vocation agricole prononcée. Deux ensembles bâtis marquent son paysage et constituent des points focaux incontournables qui sont aussi perceptibles depuis la plaine : le hameau de Ville et son Eglise, et le château de Bienassis. L'ensemble bâti du Paradis, marque l'extension nord de cette unité mais offre lui des espaces plus fermés, notamment par la présence d'une forte végétation.

De multiples percées visuelles s'offrent sur la plaine et notamment en direction de Crémieu, avec un panorama remarquable à hauteur du cimetière de Ville. Si cette unité se rattache à la plaine par sa relative

ouverture, elle s'identifie à l'unité paysagère du plateau de l'Isle Crémieu pour la nature de son paysage bâti : on y retrouve la même typologie des constructions et de liaisons (murets en pierre) avec un élément patrimonial caractéristique en plus : la présence d'une maison forte (Château de Bienassis).

Il semble que cette unité paysagère a pu conserver cette identité forte du fait de son isolation relative par rapport à la plaine et de ses caractéristiques foncières. Cette unité est marquée par deux interventions récentes sur le paysage : la mise en œuvre d'un hippodrome entre le château de Bienassis et Ville, et la disparition de la lisière forestière sur le coteau des Fouillouses, suite à une opération d'abatage.

### **3. Unité paysagère du plateau de l'Isle Crémieu**

Cette unité paysagère englobe les monts des Fouillouses et des Buissières et leurs coteaux, ainsi que le vallon de Moirieu. C'est l'unité paysagère la plus caractéristique de l'entité géographique à laquelle elle appartient : le plateau de l'Isle Crémieu. Elle présente un paysage de collines boisées aux sommets arrondis.

Le vallon de Moirieu qui débute à la sortie du hameau de Mallin se sépare définitivement de la plaine à hauteur des Arèmes, où un boisement en fond de vallon créé une limite visuelle imperméable entre le vallon et la plaine. Les méandres du vallon offre des vues longitudinales variées et rythmées par les différents ensembles bâtis (Les Arèmes, les Granges, Moirieu). Le vallon se resserre de façon significative à hauteur du hameau Les Granges, où la montée sur les hauteurs de Moirieu s'amorce, offrant de nouvelles vues sur l'unité paysagère.

Depuis les hauteurs, le paysage s'ouvre et les quelques vues offertes depuis le haut de Moirieu et le fond du vallon sur la D18, permettent d'embrasser l'unité paysagère dans son ensemble. L'absence de boisements importants sur la couronne villageoise de Moirieu permet une bonne perception de l'ensemble villageois qui constitue dans cet ensemble un élément de repère majeur. Depuis les hauteurs, on perçoit à nouveau dans le fond du vallon les séquences créées par les différents ensembles bâtis, et notamment le hameau des Granges. La plaine reste cependant absente des perspectives et confère à cette unité paysagère une identité intrinsèque forte.

Les versants nord des Buissières qui surplombent la vallée de la Fusa offre un paysage similaire avec ses particularités et notamment la présence de versants abrupts en limite communale qui marquent la fin des Gorges de la Fusa, ainsi qu'une proportion plus forte de prairies et de pâtures sur les coteaux qui donnent un caractère plus bocager à la vallée, du moins jusqu'à la Ferme du Merle. Les boisements sont très présents dans le fond de vallée et rendent la perception de ses limites plus difficiles. La fusa qui serpente reste discrète et peu perceptible.

Cette unité paysagère est aussi marquée par la présence d'éléments patrimoniaux (Fontaines, murets de clôtures en pierre, Habitations remarquables en pierre) qui caractérise son paysage bâti et réaffirme son appartenance au plateau de l'Isle Crémieu.

## **E. Valeurs paysagère**

Le territoire communal ne manque pas d'éléments paysagers intéressants. Les unités paysagères définies précédemment sont contrastées et présentent chacune des qualités paysagères et quelques caractères dépréciant plus ou moins visibles. La notion de valeur paysagère développée ci-dessous, si elle peut paraître subjective fait directement appel à une notion de perception culturelle des choses et à des critères objectifs qui découlent directement de l'analyse présentée précédemment.

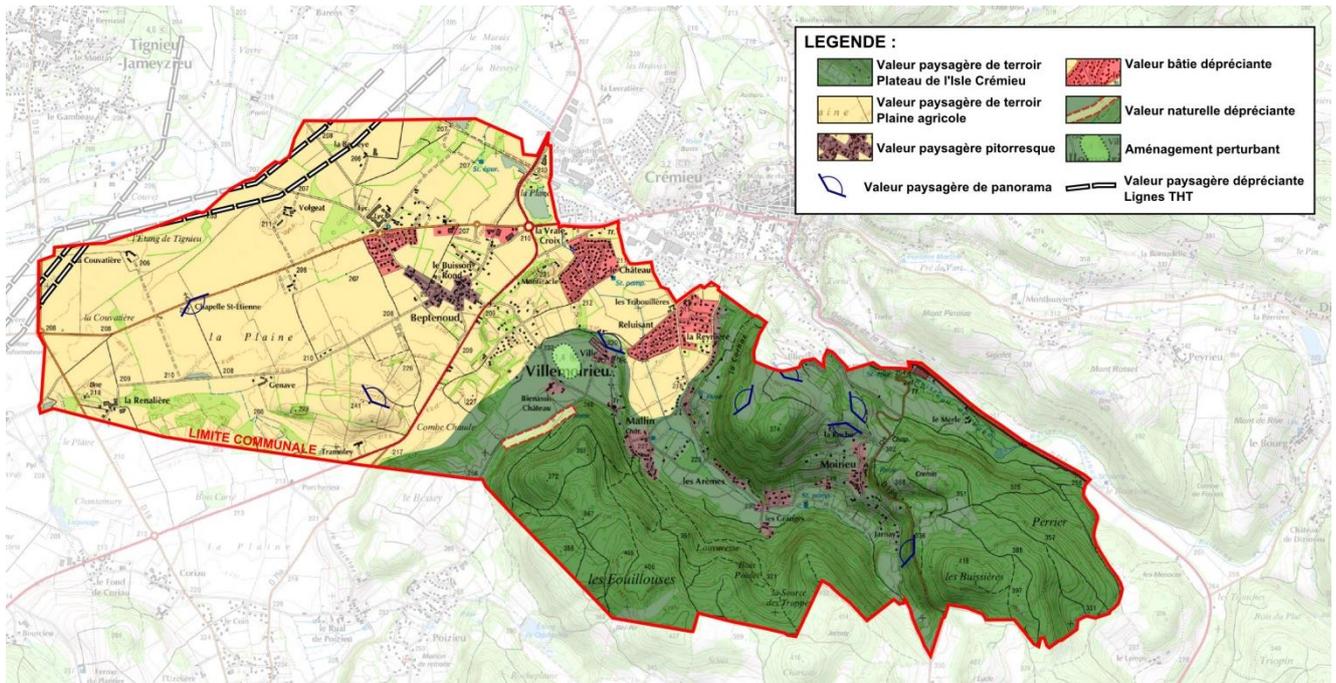


Figure 97 : Carte des valeurs paysagères – Source ZBR.

Les valeurs paysagères de terroir sont des valeurs de paysage, qui sans être spectaculaires, présentent une association d'éléments qui caractérisent un paysage type et qui renvoient à une notion de "pays". La zone correspondant à l'unité paysagère du plateau de l'Isle Crémieu ainsi que la plus grande partie de l'unité paysagère du piémont des Fouillouses est considérée comme telle. La plaine agricole constitue elle aussi une valeur paysagère de terroir mais de second ordre dans la mesure où les pressions urbaines qu'elle subit ont déjà fait évoluer de façon significative ses activités et ses formes.

Les valeurs paysagères pittoresques définissent un paysage naturel ou construit qui constituent des éléments caractéristiques de l'identité communale. Sont repris dans ces valeurs les noyaux villageois de Bepthenoud, le château de Bienassis, le hameau de Ville, de Malin, les Arèmes, les Granges, le noyau villageois de Moirieu et la partie à flanc de coteaux de la Reynière.

Les valeurs paysagères de panoramas caractérisent des points de vue dominants qui permettent d'embrasser une vaste étendue de paysage où le détail disparaît au profit de l'ensemble et où se révèle les identités paysagères du territoire communal. Elles permettent une bonne lecture des paysages et un repérage aisé des composantes du territoire qu'il faut préserver ou au contraire modifier.

### 1. Valeurs paysagères de terroir

Les valeurs paysagères de terroir sont des valeurs de paysage, qui sans être spectaculaires, présentent une association d'éléments qui caractérisent un paysage type et qui renvoient à une notion de "pays". La zone correspondant à l'unité paysagère du plateau de l'Isle Crémieu ainsi que la plus grande partie de l'unité paysagère du piémont des Fouillouses est considérée comme telle. La plaine agricole constitue elle aussi une valeur paysagère de terroir mais de second ordre dans la mesure où les pressions urbaines qu'elle subit ont déjà fait évoluer de façon significative ses activités et ses formes.

### 2. Valeurs paysagères pittoresques

Les valeurs paysagères pittoresques définissent un paysage naturel ou construit qui constituent des éléments caractéristiques de l'identité communale. Sont repris dans ces valeurs les noyaux villageois de Bepthenoud, le

château de Bienassis, le hameau de Ville, de Malin, les Arèmes, les Granges, le noyau villageois de Moirieu et la partie à flanc de coteaux de la Reynière.

### 3. *Valeurs paysagères de panoramas*

Les valeurs paysagères de panoramas caractérisent des points de vue dominants qui permettent d'embrasser une vaste étendue de paysage où le détail disparaît au profit de l'ensemble et où se révèle les identités paysagères du territoire communal. Elles permettent une bonne lecture des paysages et un repérage aisé des composantes du territoire qu'il faut préserver ou au contraire modifier.

### 4. *Valeurs paysagères dépréciantes*

Les valeurs paysagères dépréciantes, sont des composantes naturelles ou construites du paysage qui sont visuellement incohérentes dans le paysage général de la commune ou dans l'unité paysagère à laquelle elles appartiennent. Ces éléments doivent être identifiés et pris en compte afin de pouvoir par la suite minimiser leur impact visuel négatif sur le paysage, et de ne pas répéter les mêmes formes d'incohérence dans l'urbanisation future.

Les lotissements et les installations commerciales de la zone Artisanale du Buisson Rond au nord de Beptenoud, ainsi que les lotissements du Reluisant et du Château sont repris comme valeurs dépréciantes pour le paysage agricole de la plaine et notamment son paysage bâti. Leur typologie en décalage avec l'ambiance paysagère générale de l'unité paysagère, et avec la typologie des noyaux bâtis préexistants, créé une succession de ruptures dans le paysage. De plus, leur implantation au coup par coup, hors de tout schéma urbanistique global, et leur isolement vis-à-vis du paysage environnant en fond des éléments incongrus au sein de l'unité paysagère.

Les lignes à très haute tension qui découpe l'extrême nord du paysage agricole ouvert constituent aussi un élément hautement dépréciant, et ce quel que soit le paysage qu'elles traversent. Leur gabarit et leur forme démesurés sont en décalage avec l'échelle des autres composantes verticales du paysage agricole.

On soulignera deux éléments à proximité du château de Bienassis qui peuvent être qualifiés de dépréciant au jour de la réalisation de cette analyse. C'est tout d'abord la réalisation d'un hippodrome actuellement en cours entre le hameau de Ville et le Château qui va marquer de son empreinte l'unité paysagère du piémont des Fouillouses. Sa taille en décalage avec les composantes existantes du paysage risque de perturber la lecture de l'espace.

Enfin, la lisière des boisements en bas du coteau des Fouillouses a subi une coupe à blanc qui constitue une véritable blessure visuelle dans le paysage. Cette friche fragilise la valeur paysagère du lien et les boisements en eux-mêmes en supprimant les arbres de lisières, essentiels pour la pérennité du massif forestier.

## **F. Enjeux paysagers**

Cette partie présente les enjeux paysagers majeurs à prendre en compte par la commune de Villemoirieu dans le cadre d'une urbanisation future et du développement de nouvelles infrastructures pouvant perturber de façon significative les unités paysagères définies précédemment.

L'aire de conservation de l'Isle Crémieu s'identifie à l'unité paysagère du plateau de l'Isle Crémieu présentée précédemment. Dans cette aire, il est recommandé de ne pas urbaniser et de conserver les proportions actuelles entre les différentes composantes du paysage. Cette aire est l'affirmation de l'appartenance au territoire du plateau de l'Isle Crémieu et doit conserver ses caractéristiques et son identité. Elle constitue une référence en terme de typologie bâtie et d'usage du sol pour la commune de Villemoirieu, dans sa partie Est.

L'aire de conservation d'ouverture de l'Isle Crémieu est intégrée à l'aire de conservation de l'Isle Crémieu. Néanmoins elle s'en démarque par l'ouverture de son paysage au niveau de ses coteaux et par la fermeture de

son fond de vallée, à l'inverse du vallon de Moirieu. Il est recommandé d'y observer le même maintien des composantes actuelles de son paysage et de valoriser cet espace naturel qui se superpose à un site Natura 2000. Une attention toute particulière doit donc être donnée sur la préservation des espaces naturels existants.

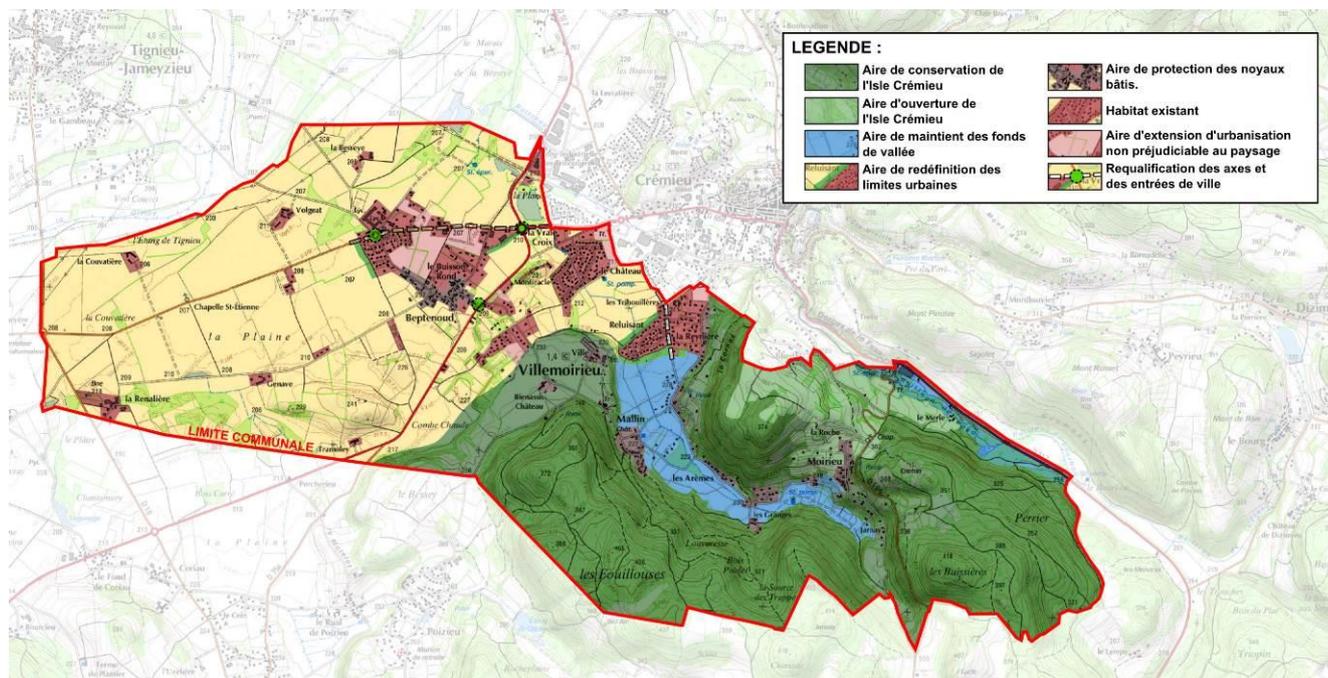


Figure 98 : Carte des enjeux paysagers – Source 2BR.

L'aire de maintien des fonds de vallée fait partie de l'aire de conservation de l'Isle Crémieu. Dans ces aires, une attention particulière doit être portée sur le maintien du caractère ouvert ou fermé des vallées qui est un élément déterminant dans la perception du grand paysage et la conservation des panoramas existants. Ces fonds de vallée sont aussi des lieux à haute-valeur pour le développement d'activités de promenade et de découverte des paysages. De plus la présence de nombreuses sources et pompes sur le territoire mérite une attention toute particulière sur ces fonds de vallée.

L'aire de protection des noyaux bâtis est une aire déterminante sa valeur patrimoniale et identitaire. La prise en compte de la typologie bâtie qui la caractérise doit permettre, dans le cadre d'une nouvelle urbanisation, de trouver un langage urbain compatible et cohérent avec le centre ancien, et avec les nouveaux besoins et formes d'habitations. Au sein de la commune, il constitue un point de repère majeur que l'on doit mettre en valeur en facilitant sa relation avec les nouveaux quartiers.

Les aires de redéfinition des limites urbaines doivent, dans le cadre d'aménagements paysagers ou agricoles, permettre de recréer un lien entre les espaces bâtis et leur environnement agricole. Ces espaces de transition pourront permettre une meilleure intégration des formes d'urbanisation en décalage avec l'unité paysagère dans laquelle elles se trouvent.

Les axes principaux de circulation sont les points d'entrée principaux de la commune et confronte actuellement l'observateur aux formes d'incohérences urbaines mise en valeur précédemment (Lotissements, friches, zone artisanale non intégrée au paysage...). Ces axes doivent permettre par leur requalification une meilleure intégration de ces éléments et revêtir un caractère plus cohérent avec l'identité architecturale et paysagère de Villemoirieu. Les entrées de ville doivent être tout particulièrement traitées de façon à offrir au visiteur un visage de la commune correspondant à son identité propre.

Les aires définissent les parties du territoire que l'on peut urbaniser sans compromettre l'identité et les valeurs de l'unité paysagère dans laquelle elles se trouvent, ni les panoramas dans lesquels elles s'intègrent. Toujours

dans la continuité de zones déjà urbanisées, elles doivent permettre de conserver l'unité du corps villageois existant et éviter de poursuivre une urbanisation linéaire le long des axes principaux de circulation, qui s'avère être destructurante et consommatrice d'espace.

Elles doivent aussi profiter des réseaux existants afin de minimiser leur impact sur le paysage et de faciliter les relations avec les quartiers existants. Le respect des formes d'urbanisation identifiées au sein de l'unité paysagère doit guider les choix urbanistiques de ces aires afin de conserver une cohérence dans la lecture paysagère de l'entité villageoise. Elles ne doivent pas, tant que possible, créer de ruptures dans les flux naturels pouvant perturber l'équilibre existant (Ecoulement des eaux, réseaux biologiques et écologiques). Dans le cas contraire, si l'urbanisation se justifie au regard des besoins de la commune, des mesures compensatoires doivent être prises afin de minimiser les impacts.

Dans le cas du Hameau de Beptenoud, ces aires doivent jouer un rôle restructurant permettant de rendre une cohérence d'ensemble aux différents ensembles bâtis : le noyau ancien, les lotissements périphériques et la zone artisanale.

### III. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LE P.L.U

La présente partie du rapport de présentation :

Expose le diagnostic présenté précédemment ;

Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ;

Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation (OAP), des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. 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 ;

Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;

Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan ;

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

# 1. Synthèse des enjeux du territoire

Au regard du diagnostic présenté dans les parties précédentes, on distingue des atouts et des fragilités.

Ces éléments permettent de mettre en avant les principaux enjeux de la commune. Ces enjeux serviront de base pour la rédaction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Thèmes	Forces	Faiblesses	Enjeux
Développement urbain et croissance démographique	<p>Un territoire attractif depuis plusieurs décennies</p> <p>Continuité urbaine de Crémieu présentant un potentiel à investir au sein de l'enveloppe urbaine existante.</p>	<p>Capacité de la station d'épuration</p> <p>Trop forte urbanisation pouvant entraîner une perte d'identité.</p>	<p>-Assurer le développement démographique en lien avec les réseaux et avec le caractère de la commune</p> <p>- Etre compatible dans la mesure du possible avec les objectifs du SCoT</p> <p>- Diversifier l'offre de logements notamment en logements sociaux</p>
Economie Locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence agricole importante</li> <li>- Zones d'activités de rang intercommunal</li> <li>- Développement en continuité et cohérence de Crémieu</li> </ul>	<p>Pas ou peu de commerces de proximité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Maintenir l'activité agricole sur la commune sans enclaver les exploitations</li> <li>-Respect des périmètres de protection</li> <li>-Poursuivre un développement cohérent avec Crémieu</li> </ul>
Equipements publics et déplacements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipements publics attractifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Problématique de la STEP au niveau du syndicat</li> <li>-Nuisances sonores liées aux routes départementales</li> <li>-Manque de cheminements doux</li> <li>- Pas de zone de covoiturage</li> <li>-Insuffisance de stationnements permettant le report modal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Développement de la commune à conditionner avec les capacités de la STEP</li> <li>-Développer les cheminements doux interquartiers</li> <li>-Créer une zone de covoiturage</li> <li>-Organiser le stationnement et les accès au tissu urbain</li> </ul>

## **2. Les servitudes d'utilités publique**

### **\* A 4 \* TERRAINS RIVERAINS DES COURS D'EAU NON DOMANIAUX**

Dénomination ou lieu d'application :

- Ruisseau de Vaux
- Tous les cours d'eau

### **\* AS 1 \* INSTAURATION DE PERIMETRES DE PROTECTION DES EAUX POTABLES ET DES EAUX MINERALES**

Dénomination ou lieu d'application :

1. Puits des Granges
2. Captage « les Truppes »
3. Forage de « Reluisant »

### **\* I4 \* CANALISATIONS ELECTRIQUES (Ouvrages du réseau d'alimentation générale et des réseaux de distribution publique), ANCRAGE, APPUI, PASSAGE, ELAGAGE ET ABATTAGE D'ARBRES**

### **\* INT 1 \* VOISINAGE DES CIMETIERES**

### **\* PT1 \* TRANSMISSIONS RADIO-ELECTRIQUES (Protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques)**

### **\* PT 2 \* TRANSMISSIONS RADIO-ELECTRIQUES (Protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'État)**

- Ministère de la Communication (Télédiffusion).

### **\* PT4 \* TELECOMMUNICATIONS (Élagage aux abords des lignes empruntant le domaine public)**

### **\* T 1 \*CHEMINS DE FER (Zone d'emprises ferroviaires en bordure de laquelle peuvent s'appliquer certaines servitudes et obligations en matière de chemin de fer)**

### **\* T 5 \* RELATIONS AERIENNES (dégagement pour la protection de la circulation aérienne)**

Le projet de PLU prend en compte les servitudes mentionnées ci-dessus et respecte leur prescriptions.

## **3. La compatibilité du P.L.U avec les documents d'urbanisme supérieurs**

### **A. Les objectifs du Schéma de Cohérence Territorial de la Boucle du Rhône en Dauphiné**

Le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné est approuvé depuis 2007. Il fixe à échéance 2020 certains objectifs pour la commune de Villemoirieu.

Le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné (BRD), approuvé en 2007, définit dans ses objectifs de construction pour le pôle urbain de Crémieu-Villemoirieu une production de logements privilégiant une répartition plus importante pour la commune de Villemoirieu (trois quart d'un chiffre alors estimé de 498 logements à produire). Cette répartition était définie compte-tenu du manque de disponibilités foncières sur la commune de Crémieu et de la nécessité de préserver la mise en valeur du centre-ancien en limitant les extensions urbaines qui pourraient modifier son rôle et sa position dans la structure urbaine.

Toutefois, depuis l'approbation du SCOT, de nouvelles opportunités foncières sont apparues sur la commune de Crémieu dans le cadre de son document d'urbanisme alors en vigueur. Plusieurs terrains en entrée de ville Sud-Ouest ont en effet été exploités pour la réalisation d'opérations d'habitat collectif (secteur de la vraie croix, opération sur la route de Lyon). De plus, la commune de Crémieu offre un potentiel de renouvellement urbain nouveau important sur l'ancien site de l'entreprise EZ Transport en friche depuis le départ de l'activité. Ce potentiel mis à profit au cours des dernières années et offrant de réserves importantes sur le site EZT implique une réalisation de logements non calibrée par le SCoT et constitue un potentiel de développement du pôle Crémieu-Villemoirieu pour les 10 à 15 prochaines années.

De plus, les dernières évolutions législatives apparues après approbation du SCoT (lois cadres Grenelle de l'environnement et loi ALUR notamment) renforcent les objectifs de réduction de consommation de l'espace. Ainsi, la répartition de la production de logement calibrée par le SCoT a été réinterrogée afin de parfaitement prendre en compte les nouvelles exigences législatives non encore intégrées dans le SCoT en cours de révision. Il s'agit donc, au regard de ces évolutions, de privilégier plutôt une production de logement minimisant l'étalement urbain et la consommation de nouveaux espaces.

Il est proposé de :

- Poursuivre la protection du site classé de Crémieu,
- De chercher à densifier le tissu urbain existant, là où des poches existent, où des bâtiments peuvent être reconvertis, démolis-reconstruits,
- Garder les commerces et services dans le centre ancien existant, et sur le centre commercial d'entrée de ville, sans créer de nouvelle zone commerciale dans la couronne du pôle, y compris dans les zones d'activité existantes ou envisagés,
- Favoriser quand cela sera nécessaire, l'implantation d'équipements à dominante culturels, de loisirs éducatifs qui renforceraient la spécificité du pôle,
- Créer de l'offre immobilière de bureaux en réhabilitant ou renouvelant les quelques bâtiments industriels ou artisanaux vacants dans le tissu urbain.

Ainsi, la commune se fixe comme objectif la réalisation de 123 logements à produire sur la période 2016-2026. Cet objectif s'ajoute aux logements déjà produits sur la commune entre 2007 et 2016, soit 84 logements (ce qui implique une production totale sur la commune entre 2007, date d'approbation du SCoT, et 2026, fin du pas de temps du PLU, de 207 logements). Le parti pris de la commune en matière de développement résidentiel tient à limiter une production de logement trop importante, notamment au regard des capacités de la commune en matière d'équipements et réseaux publics, et implique un scénario plus conservateur en comparaison du droits de tirage permis par les objectifs initiaux du SCoT.

Conformément aux dispositions contenues dans le SCoT ces 123 nouveaux logements se répartiront comme suit :

- 50% environ de logements en individuel nécessitant environ 6 Ha de foncier (10 logts/Ha)
- 40% environ de logements groupés nécessitant environ 2 Ha de foncier (25 logts/Ha)
- 10% environ de logements intermédiaires ou collectifs nécessitant environ 0.24 Ha de foncier (50 logts/Ha)

Signalons que le projet de PLU s'étend au-delà de l'échéance fixé par le SCoT puisque les objectifs du PLU sont fixés sur une temporalité s'étalant entre 2015 et 2026. Les 123 nouveaux logements à produire à échéance du SCoT (2020) le seront à échéance 2026. Le projet de PLU est donc compatible avec le SCoT à l'échéance 2020 et au-delà il propose un développement dans la même proportion dans une démarche ambitieuse de densification, d'optimisation foncière et de diversification de l'offre de logements.

Au regard de la production de logement social, le SCoT BRD définit un objectif de production de 20% de logements sociaux par rapport à la production totale sur la commune. Le PLU de Villemoirieu, à travers la mise en place d'une règle de servitude de mixité sociale, notamment, et à travers la définition de deux OAP dans le secteur de Reynière, propose des outils forts de production de logements aidés. Sont en particulier concernés trois secteurs 1AU dont la production de logement est encadrée par les OAP (Reynière 1 et 2) et par la démarche de projet urbain Crémieu-Villemoirieu portée par les communes concernées et l'EPORA. Sur l'ensemble des zones à urbaniser urbaines concernées un taux de 25% de logements aidés est exigé pour toutes les opérations à partir de 5 logements. Ce taux permettra la production d'au minimum 25 logements aidés sur la période 2016-2026, ce qui représente environ 20% des objectifs de production de logements fixés par le PADD (123 logements nouveaux).

Concernant les quatre axes définis par le Document d'Orientations Générales du SCoT, un rapport de compatibilité est respecté de la part du PLU de Villemoirieu.

- **Préserver les paysages, les ressources naturelles et l'espace agricole** : le PLU de Villemoirieu affiche un effort important de limitation de l'étalement urbain et maintien de zones agricoles à l'Ouest de son territoire et zones naturelles à l'Est. Il s'agit de territoires préservés de l'urbanisation. Cette lutte contre l'extension passe par le fait de privilégier le développement au sein de l'enveloppe urbaine de Villemoirieu et à l'échelle du pôle urbain de Crémieu-Villemoirieu ainsi que par le fait de ne pas permettre l'urbanisation le long des voies de circulation en dehors de l'enveloppe urbaine existante. Cette orientation du SCoT est établie comme un objectif du PADD.

En ce qui concerne la protection des ressources en eau, le PLU identifie et protège les zones humides pour la dimension environnementale et les puits de captage d'eau potable pour la dimension santé publique. Des zones inondables inconstructibles ont été définies dans une logique de protection des corridors aquatiques et de prévention des risques d'inondation conformément aux objectifs du PADD de préserver la trame verte et bleue, d'assurer une bonne gestion de l'eau et de penser le PLU en intégrant la notion de risques et nuisances. De plus l'amélioration de la gestion des eaux pluviales et des eaux usées est une préoccupation exprimée du PLU et traduite dans ses documents opposables.

Au regard de la consommation énergétiques que le SCoT souhaite rationaliser, la limitation forte de l'extension urbaine dans le cadre du PLU, les volontés en mesures en matière de développement des déplacements doux, des nouveaux usages en matière de déplacements (co-voiturage notamment) et de report multimodal participe à la limitation des besoins de déplacements automobiles. Des prescriptions en matière d'efficacité énergétique dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation et de le règlement permettront de mieux maîtriser les besoins énergétiques du secteur résidentiel.

- **S'assurer d'un développement résidentiel durable** : Au-delà des objectifs chiffrés présentés précédemment et respectés dans un rapport de compatibilité dans le cadre du PLU, le document d'urbanisme local s'attache et se positionne dans la perspective de développement du Pôle urbain de Crémieu-Villemoirieu. Le développement communal, défini au regard de l'enveloppe urbaine concernant les deux communes, trouve une traduction plus précise dans le cadre du périmètre d'attente de projet défini autour de la friche EZT localisée sur la commune de Crémieu. Dans ce périmètre, la commune de Villemoirieu permet l'implantation de de logements et de bureaux dans la logique des orientations du SCoT.

L'urbanisation par densification dans l'enveloppe urbaine dans la perspective de règles de gabarit différenciées et l'urbanisation par extension encadrée par les OAP permettront de développer une mixité des formes urbaines sur la commune, dans un souci d'économie d'énergies et de durabilité. Ces

OAP encadrent et définissent également des prescriptions en matière de trame viaire et de trame verte. L'intégration paysagère et architecturale et la mise en valeur du patrimoine bâti existant est assurée par les règles édictées aux articles 11 du règlement et par la protection spécifique de certains éléments bâtis.

- **Favoriser l'accueil d'activités et d'emploi sur place pour équilibrer la croissance** : Le PLU facilite l'accueil d'activités sur son territoire notamment par la consolidation des zones d'activités de Beptenoud Nord et de Buisson Rond. Certaines activités pourront également être accueillies dans le périmètre d'opération d'aménagement global autour du renouvellement de la friche EZT de Crémieu. Ces secteurs disposant de capacités d'accueil sont donc maintenus et ne consistent pas en des extensions de l'offre d'accueil déjà existante sur la commune.
- **Rééquilibrer les modes de déplacements en faveur des transports collectifs** : Afin de répondre à cette orientation du SCoT, le PLU décide de « favoriser les modes de déplacements alternatifs » (axe 5 du PADD). Cet objectif se traduit d'abord par un projet de développement limitant l'extension urbaine et donc les besoins de déplacements motorisés. De plus, des prescriptions sont définies afin de favoriser les modes-doux de déplacements par des règles encadrant l'aménagement des voiries dans les OAP et opérations d'ensemble et par des règles imposant la réalisation de stationnements pour les deux roues dans le cadre des nouvelles constructions. Une OAP spécifique vient traduire la stratégie de la commune visant à relier les différentes parties de son territoire par quatre séquences de cheminements doux. Enfin, le PLU prévoit la réalisation d'aires de stationnement proches des points de connexions avec les transports collectifs publics afin de faciliter le report multimodal pour les habitants plus isolés des polarités communales (venant des hameaux par exemple). Le projet énoncé dans le PADD de créer une aire de co-voiturage en entrée de ville trouve une transcription dans le cadre de la création d'une zone 2AUE près de l'actuelle caserne des pompiers.

## **B. La cohérence avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée Corse 2016-2021 (SDAGE)**

Ce document prévoit la gestion de la ressource en eau, la préservation de la qualité des eaux souterraines et superficielles, la préservation des zones humides et de leur fonctionnement, ainsi que la gestion des risques.

Le PLU de Villemoirieu prévoit la préservation de la qualité des eaux, et des milieux naturels associés par :

- La protection en zone naturelle de l'ensemble des cours d'eau de la commune ;
- La protection des ripisylves par la mise en place d'un linéaires de protection pour motif écologique (article L 151-23 du PLU) ;
- La protection des zones humides ;
- La réduction des rejets dans les milieux naturels et notamment les cours d'eau ;
- Le projet contribuera à la préservation de la trame verte et bleue ;
- Les secteurs dédiés au développement urbain se situent à l'écart des sites sensibles (zones humides, étangs, cours d'eau) ;
- Les zones d'urbanisation ne pourront être aménagées que sous réserve des capacités d'accueil de la station d'épuration de Saint Romain de Jalionas ;
- Le PLU prévoit des dispositions concernant la gestion des eaux pluviales et notamment des dispositifs collectifs et individuels pour limiter l'augmentation des débits de rejet dans les réseaux de collecte des eaux usées ;
- Le PLU prévoit d'assurer une bonne ressource en eau. L'application du document d'urbanisme ne compromettra pas l'atteinte des objectifs de bon état des eaux assignés aux différentes masses d'eau et permettra d'assurer la non-dégradation de l'état des eaux ;
- les bords des cours d'eau sont inconstructibles du fait de prescriptions en matière de risques naturels ;
- Le PLU prévoit de favoriser la récupération des eaux pluviales et leur réutilisation.

A travers ces différents objectifs et mesures le PLU de Villemoirieu assure également un rapport de compatibilité avec le **Schéma de Gestion des Eaux de la Bourbre** (SAGE). Cette compatibilité est notamment assurée par les mesures de protection stricte des zones humides, des périmètres de protection des puits de captage présents sur son territoire et des cours d'eau traversant la commune où s'applique le principe d'interdiction de l'urbanisation.

### **C. Les objectifs du Programme Local de l'Habitat**

Les objectifs du PLH ont été prolongés jusqu'à 2018. Le PLU de Villemoirieu dont le délai d'application est fixé jusqu'à 2026 se décline donc en dehors du pas-de-temps accordé au PLH. Toutefois, afin de concrétiser la réalisation de logements locatifs aidés sur la commune, le PLU de Villemoirieu met à profit les outils disponibles du code de l'urbanisme afin d'imposer la réalisation de ces logements dans les opérations d'ensemble à partir de 5 logements. Ainsi, une servitude de mixité sociale est inscrite sur l'ensemble du territoire impliquant pour les opérations à partir de 5 logements dans les zones urbanisées la réalisation de 25% de logements aidés. Ces dispositions permettront au minimum la réalisation de 25 logements aidés dans le cadre du PLU 2016-2026. Limitant l'urbanisation en extension sur son territoire, le PLU favorise la réalisation de logements par densification, réhabilitation ou rénovation du parc bâti à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Le PLU contribuera positivement à l'atteinte des objectifs fixés par le PLH, notamment ceux de développer une offre locative publique abordable et d'inciter à la réhabilitation du parc privé.

### **D. Compatibilité avec le Plan Climat-Energie Territorial (PCET)**

Le PLU doit également être compatible avec le Plan Climat-Energie Territorial. Aucun PCET n'est aujourd'hui opposable sur la commune de Villemoirieu. Le PCET du Conseil Départemental de l'Isère est en cours d'élaboration.

Toutefois, le PLU répond aux principes qui doivent être pris en compte par le PCET, à savoir atténuer/réduire les émissions de gaz à effet de serre et adapter le territoire au changement climatique. En favorisant la lutte contre l'étalement urbain et en établissant des mesures et prescriptions règlementaires favorables à la conception bioclimatique des constructions et limitant le recours aux véhicules individuels (développement des modes-doux de déplacement et incitation au report multimodal) le PLU est cohérent avec les principes généraux des PCET.

## **4. Les justifications du Projet d'Aménagement et de Développement Durables**

Les orientations et l'économie générales du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ont été débattues par la municipalité le 13 février 2013.

Face aux problématiques du territoire, la municipalité a décidé d'orienter le développement de son territoire pour les dix années à venir selon cinq axes majeurs :

- Engager un développement démographique raisonné du territoire villemorantin
- Maintenir l'organisation polycentrique de la commune
- Encourager le dynamisme local
- Maintenir la continuité des grands ensembles écologiques et paysagers
- Réduire les coupures territoriales et favoriser les modes de déplacements alternatifs

Ce projet exprime l'avenir de la commune par son inscription dans une démarche de développement durable conciliant équité sociale, économique et environnementale.

## **A. Engager un développement démographique raisonné du territoire villemorantin**

1. Assurer la création de logements neufs tout en minimisant la consommation foncière et dans un souci de mixité

Malgré le potentiel foncier existant sur la commune il a été décidé de d'encadrer et limiter fortement le développement urbain. L'orientation prise dans le PADD est donc de répondre aux besoins démographiques endogènes projetés sur la commune, mais ne pas aller au-delà de ce besoin. Cette décision a notamment été prise au regard des motifs suivants :

- Construire des logements en respectant l'environnement bâti tout en préservant les zones agricoles et naturelles. De plus, la commune ne peut pas se développer dans les hameaux, et ce conformément à la loi SRU.
- Limiter la banalisation du paysage et des espaces ruraux du fait d'un développement urbain trop généreux.
- Ne pas reproduire le faible encadrement du POS. En effet, ce dernier était souple en matière de construction, notamment par le fait d'avoir classé de nombreuses zones à urbaniser situés en périphérie de la tâche urbaine.
- Prises en compte des impacts et charges financières du développement urbain, et plus particulièrement les besoins en équipements publics, surtout en matière d'assainissement, difficile à assumer dans le cadre de la gestion et du budget communal.
- Favoriser la qualité à la quantité de logements. Il s'agit de proposer une offre de logements diversifiée afin de répondre à la diversité des besoins de la population. Les quelques secteurs laissés constructibles dans le cadre de ce PLU sont ainsi fortement encadrés, notamment par des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Il a ainsi été fait le choix de répondre aux objectifs du SCoT BRD tout en étant plus exigeant que ce dernier en matière de restriction de la consommation foncière afin de conserver le caractère rural et de village de la commune. La commune se fixe donc l'objectif de création de 123 nouveaux logements et réduit les zones urbaines et à urbaniser en conséquence de ces besoins (le règlement permet une capacité foncière brute pour 153 logements pour atteindre cet objectif de 123 logements effectivement produits en 2026).

Le parti pris de la commune est donc de densifier les espaces interstitiels existants, de conserver certains secteurs en extension du centre urbain mais qui s'articulent dans la logique urbaine définie par le SCoT. Ainsi, les hameaux ne pourront recevoir de nouvelles constructions à usage d'habitation.

Avec une population de 2001 habitants en 2016 (chiffres commune) et un solde naturel de 0.8% par an, la population communale devrait atteindre 2070 habitants environ en 2026, soit une augmentation d'environ 160 habitants entre 2016 et 2026 (hors solde migratoire). Avec une taille moyenne des foyers de 2.86 personnes, le besoin en logements qu'implique cette augmentation interne de la population est de 56 logements supplémentaires nécessaires d'ici à 2026. Les besoins démographiques endogènes seront donc suffisamment couverts et justifient de ne pas envisager d'ici à 2026 plus que les 123 logements prévus par le SCoT et le PADD.

La commune fait également le choix de permettre à travers son PLU la création d'environ 25 logements locatifs sociaux afin de répondre aux attentes du SCoT en cette matière et respecter l'esprit de la loi SRU en matière de logement social.

## 2. Densifier les secteurs de développements stratégiques à proximité des équipements et services

Compte tenu du potentiel foncier disponible sous le POS, la municipalité a pris le parti de se développer dans des proportions mesurées et raisonnables. Ainsi, en fonction de l'enveloppe urbaine définie par le SCoT BRD, les espaces interstitiels seront urbanisables afin de consolider les secteurs urbains déjà équipés. Cette capacité de construction offre notamment l'avantage de limiter les investissements en équipement pour la collectivité (réseaux notamment) et permet aux futurs habitants de bénéficier d'équipements et services publics à proximité. Enfin cela participe bien entendu à limiter l'étalement urbain au détriment des espaces naturels et agricoles. Des secteurs d'extension urbaine sont toutefois définis. Cependant, dans une logique de développement stratégique et rationnel, les secteurs d'extension choisis sont localisés au sein de l'enveloppe urbaine existante, donc proches des équipements et services publics existants. Deux secteurs d'extension (1AU2 et 1AUa) permettront même d'assurer une accroche urbaine avec la commune de Crémieu et consolider l'ensemble urbain cohérent formés par les communes de Crémieu et Villemoirieu. Une troisième zone en extension est localisée en continuité du secteur de Reynière afin de mettre à profit les équipements alentours existants, notamment au regard de la trame viaire structurée qui encadre la zone.

Les espaces interstitiels qui sont localisés en dehors de cette enveloppe ne pourront pas accueillir de nouvelle construction à usage d'habitation mais les constructions existantes pourront faire l'objet d'extensions, d'annexes.

Ce choix permet d'être ainsi compatible avec le SCoT et répond en partie aux objectifs de logements fixés sur la commune. Cela répond également aux objectifs du PLH de l'ancienne communauté de communes de L'Isle Crémieu (CC des Balcons du Dauphiné).

De plus, les secteurs en extension du tissu urbain seront plus denses que les opérations menées récemment tout en s'inscrivant dans un aménagement cohérent avec la ville voisine. Ces secteurs à enjeux feront l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) afin d'améliorer le fonctionnement territorial de ce pôle.

## 3. Conforter l'idée d'un pôle urbain avec Crémieu

La complémentarité de Crémieu et de Villemoirieu fait qu'il est très difficile de connaître la limite administrative entre les deux communes lorsqu'on s'y déplace. Le développement d'une commune a un impact sur la commune voisine. L'objectif est de pouvoir privilégier des secteurs communs entre Crémieu et Villemoirieu.

En partant de ce principe, il a été fait le constat que le site industriel d'EZT, localisé sur Crémieu mais en limite avec Villemoirieu, présente une singularité. C'est un lieu de revalorisation des entrées de ville qui assure un renouvellement urbain cohérent sur l'ensemble du territoire.

Compte tenu de sa superficie (7ha), il a été fait le choix d'établir une Convention avec l'EPORA (Etablissement Public Foncier de l'Ouest Lyonnais Rhône Alpes) pour organiser le développement de ce secteur. Les réflexions sont en cours. Par-là, le secteur est classé en zone urbanisable et un périmètre d'attente de projet d'aménagement global a été mis en place pour encadrer le développement de ce secteur. Cette servitude permet de geler d'éventuelles constructions sur ce secteur et permet, pour une durée maximale de cinq ans, de réfléchir à un aménagement cohérent.

La commune de Villemoirieu est concernée par le classement en zone d'urbanisation) dans la mesure où les terrains de Montiracle situés en face de l'entreprise EZT s'inscrivent dans une logique urbaine cohérente de continuité urbaine Crémieu-Villemoirieu.

#### 4. Assurer la mixité sociale sur toutes les parties du territoire

Le constat du nombre de logements à vocation sociale sur la commune incite les élus à être au plus près des attentes législatives en matière de logements aidés. En effet, il apparaît que la commune est en déficit de logements aidés malgré les nombreuses opérations qui ont été réalisées. Ainsi, une servitude de mixité sociale est mise en place sur l'ensemble des zones à urbaniser pouvant accueillir des logements. Ainsi, sur l'ensemble des zones à urbaniser destinées à accueillir de l'habitat, toute opération à partir de 5 logements impliquera la réalisation de 25% de logements aidés. Il s'agit ici d'être au plus près des objectifs de logements aidés, ainsi que de favoriser l'arrivée d'une population de jeunes ménages.

#### 5. Adapter progressivement le niveau des équipements publics

Le développement urbain ne peut se faire sans être en adéquation avec les équipements publics structurant la commune.

La municipalité a décidé d'orienter son action vers l'amélioration des équipements pour les motifs suivants :

- Les équipements d'infrastructures ont constitué le premier domaine d'intervention de la collectivité en matière d'aménagement au cours des dernières années, notamment dans le cadre de l'extension du réseau d'assainissement (vers le secteur de la Reynière) ;
- Les aléas présents sur le territoire comme les remontées de nappes limitent le développement de certains secteurs. Aussi, il est judicieux de développer des secteurs où les aléas sont faibles ou nuls, et qui sont situés en continuité du tissu urbain existant.

De plus, la station d'épuration située à St Romain de Jalionas arrive à saturation. L'urbanisation des zones d'extension urbaine évoquées précédemment ne pourra se faire que lorsque l'ordre de service des travaux de la station sera donné. De la même manière, sur certains secteurs urbanisés où des actions ou travaux doivent être réalisés sur le réseau d'assainissement, les constructions nouvelles ne pourront être réalisées avant réalisations de ces actions ou travaux.

Dans un souci de maîtrise de l'évolution de son territoire, la municipalité a souhaité planifier l'aménagement en cohérence avec les projets d'équipements et plus particulièrement les travaux de la station d'épuration.

Si le lien entre projet de territoire et la capacité des réseaux est important, la qualité de l'eau est en premier lieu une question essentielle.

Au regard des puits de captages localisés sur la commune et qui l'alimentent, l'objectif de la municipalité est très clairement tourné vers la protection de cette ressource. Ainsi, le projet de PLU prévoit un zonage adapté par rapport aux puits de captages.

Les problèmes liés aux eaux de ruissellement et d'inondations imposent à la commune une gestion durable des eaux pluviales et ce en fonction de la carte des aléas.

L'objectif est par conséquent de limiter le plus possible l'imperméabilisation des sols, de prévoir dès que possible des dispositifs de rétention collectifs afin de gérer le débit de ces eaux. C'est pourquoi, le règlement du PLU favorise pour les commerces (potentiel de création de stationnements importants afin d'accueillir le public) que le stationnement pourra prévoir des stationnements « verts », non imperméabilisés.

Dans les secteurs concernés par les risques naturels de glissement de terrain, les infiltrations devront, en revanche, être le plus minimal possible. Certains secteurs où ces risques sont connus seront classés en tant que non constructible.

## 6. Développer la diversité des formes d'habitat

Contrairement à sa voisine, la commune de Villemoirieu présente un parc de logements constitué à près de 95% de logements individuels purs.

La mise en compatibilité avec le SCOT et le PLH prévoit ainsi une diversification de l'offre en logements, notamment en faveur du locatif (public ou privé).

Partant de ce constat, il a été fait le choix que les secteurs qui seront ouverts à l'urbanisation devront comporter des logements aidés, mais aussi diversifier l'offre de logements, pour répondre d'une part, à la densité préconisée par le SCOT, et d'autre part, proposer différentes typologies de logements sur la commune. Ainsi, des OAP sont mises en places en zone à urbaniser de manière à assurer la réalisation de logements groupés ou intermédiaires (densité de 25 logements par hectare). Le règlement du PLU permet également la réalisation de logements collectifs (règles adaptées de gabarit), notamment en zone UA. Dans les autres zones (UB et 1AUa), ces possibilités pourront également être mises à profit par des porteurs de projet, notamment dans le cadre du projet urbain Crémieu-Villemoirieu porté par la commune et l'EPORA.

## 7. Développer un habitat durable

Par ce biais, la collectivité encourage et facilite l'utilisation des énergies renouvelables. Les secteurs ouverts à l'urbanisation devront respecter les normes en vigueur mais il est souhaité que cette démarche soit le plus poussée possible. La construction du bâti devra s'effectuer dans une démarche bioclimatique en optimisant l'orientation du bâti pour profiter des apports solaires passifs.

# B. Maintenir l'organisation polycentrique de la commune

## 1. Structurer le développement communal autour de trois secteurs principaux

L'organisation territoriale de Villemoirieu s'articule autour de plusieurs hameaux (Moirieu, les Granges, Mallin, Paradis, Beptenoud, etc.) tout en étant en imbrication urbaine avec la commune de Crémieu. Cette fragmentation résulte du relief de la commune, avec une partie Ouest tournée vers l'agriculture, alors que les parties Sud et Est présentent un relief plus marqué. Ces zones ont vu quelques hameaux s'implanter mais dans de faibles proportions.

A proximité de Crémieu, la logique urbaine pavillonnaire de ces quarante dernières années a donné le ton et s'illustre par une forte consommation d'espace qui peut encore se poursuivre dans le cadre actuel du POS puisqu'il compte encore des terrains libres constructibles immédiatement.

L'analyse du développement de la commune entre 2007 et 2016 montre une dynamique avec 110 logements autorisés à être construits, dont 84 l'ont été ou sont en cours. La majeure partie de ces logements sont localisés dans le tissu urbain existant et ont complété des dents creuses. Par-là, il y a eu aussi une petite diversification des logements notamment sur les cinq dernières années mais la majeure partie des logements de la commune restent des logements individuels.

Le souhait de la municipalité est de maintenir cette organisation en préservant les hameaux, dans leur structure initiale sans qu'ils puissent s'étendre dans la mesure où le SCoT ne prévoit pas l'extension du tissu urbain de ceux-ci et que ce n'est pas non plus l'objectif de la loi SRU.

Par contre, toujours en respectant les prérogatives du SCoT, les secteurs en connexion directe avec Crémieu feront l'objet de réflexions plus poussées en matière d'urbanisme. En effet, dans une logique de développement stratégique de la commune, afin de réaliser une urbanisation efficace en matière d'équipements et réseaux, de limiter l'étalement urbain et de consolider l'ensemble urbain formé par les deux communes, il est essentiel de combler les secteurs qui permettront de renforcer les attaches urbaines entre les tissus urbains déjà constitués des deux communes. Ces accroches faciliteront le bon fonctionnement urbain (circulations, réseaux...) de ce territoire intercommunal dont les limites administratives ne doivent pas former des barrières ni générer des incohérences quant à la structuration de l'espace urbain. En particulier, dans le cadre du projet urbain Crémieu-Villemoirieu, une démarche d'étude urbaine permettra de définir un programme de développement pour les deux communes autour du site EZT. Pour la commune de Villemoirieu, il s'agira principalement de préciser l'aménagement futur et le développement des terrains à urbaniser de Montiracle.

En complément de cet effort de renforcement des terrains limitrophes à la commune de Crémieu, les secteurs de Beptenoud et de Ville accueillant déjà des équipements publics se verront renforcés dans cette fonction. En effet, le secteur des équipements publics autour de la mairie se verra renforcé afin de faciliter la création de certains équipements publics nécessaires à la collectivité. A Beptenoud Ouest où se situent le collège Jean Paul II et le Lycée d'Enseignement Paul Claudel, la perspective de développement de ces équipements d'intérêt collectif se trouve justifiée par les besoins actuels et à moyen terme de ces établissements concernant d'agrandissement de leurs locaux et l'amélioration des conditions de stationnement et de desserte actuellement problématiques. De plus, à Beptenoud-Est, le secteur de la caserne des pompiers sera aussi renforcé pour créer une aire de covoiturage, par l'intermédiaire de la Communauté de Communes. La répartition spatiale de ces secteurs d'équipements répond à l'organisation polycentrique de la commune dont la cohérence est assurée et sera confortée par un développement à l'échelle intercommunale du pôle urbain.

## 2. Modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain

Compte tenu des éléments du diagnostic sur les logements commencés sur la commune durant les dix dernières années, la consommation d'espace a été concentrée sur des terrains urbanisables, certes, mais sur des terrains intégrés dans le tissu urbain. Ainsi, des terres agricoles ont pu être préservées de l'urbanisation et conserve cette vocation agricole.

De plus, le projet de PLU prévoit que les surfaces ouvrables à l'urbanisation réduisent le potentiel foncier et organise le développement urbain de la commune de manière beaucoup plus cohérente que ces dernières années.

De ce fait, le projet de PLU lutte contre l'étalement urbain, réduit la consommation d'espaces nécessaires au développement démographique et préserve les ressources agricoles et naturelles. Cette démarche se traduit également par le développement de nouvelles formes d'habitat qui permettront le développement de capacités résidentielles plus denses et donc moins étalées pour les années à venir.

## 3. Préserver l'identité communale

Le parti pris de la collectivité ici est de conserver le charme, l'attrait de la commune en freinant et en ayant une meilleure maîtrise de l'urbanisation. Sa proximité géographique avec l'aéroport St Exupéry et le parc industriel de la plaine de l'Ain sont deux éléments, certes attractifs, mais qui ne doivent pas dénaturer la

commune par le développement non raisonné de logements mal intégrés dans le tissu urbain et mettant en péril l'identité paysagère de la commune. Aussi, la municipalité sera vigilante sur les projets menés pour maîtriser le développement de la commune.

Le patrimoine vernaculaire sur la commune de Villemoirieu contribue à forger son identité. Celle-ci s'inscrit dans l'histoire du bassin de vie de l'Isle Crémieu, caractérisé par des murs de clôtures en lauze calcaire. Ces murs, par exemple, structurent fortement le territoire et s'harmonisent avec l'habitat rural. Ainsi, la collectivité a souhaité préserver ce patrimoine en établissant dans un premier temps, un repérage, puis des prescriptions pour préserver ce patrimoine. Différents outils du code l'urbanisme ont été utilisés pour préserver ce patrimoine.

## **C. Encourager le dynamisme local**

### **1. Conforter la zone d'activités de Buisson Rond et de Beptenoud Nord**

L'organisation urbaine de la commune lui a permis de compter plusieurs zones d'activités (Beptenoud et Buisson Rond). Ces zones sont pleines ou presque et le potentiel foncier restant est plus que faible. Ce constat illustre parfaitement l'attractivité du bassin de vie.

D'un point de vue environnemental, la zone de Buisson Rond vient en limite du Marais de la Besseye, Espace Naturel Sensible. Le projet de PLU ne prévoit aucune extension de ces zones d'activités sur la commune de Villemoirieu durant la prochaine décennie. C'est un choix volontaire afin de préserver l'environnement du territoire et limiter le plus possibles les effets de l'homme sur la faune et la flore.

### **2. Permettre le maintien et le développement de l'activité agricole**

Malgré les fortes évolutions du territoire sur ces cinquante dernières années, les paysages, l'environnement, le patrimoine rural et agricole reste très présent à Villemoirieu. Par les données présentées dans le diagnostic sur le monde agricole, la commune conserve son patrimoine agricole mais, il est fait le constat que celui-ci devient de plus en plus rare.

L'augmentation croissante des zones urbaines conduit à la mise en place d'objectifs de modération de la consommation d'espace. Il s'agit de préserver l'agriculture française.

Bien évidemment, la collectivité souhaite la pérennité des exploitations agricoles présentes sur son territoire. Le projet de PLU mené par la municipalité ne va pas à l'encontre de nouveaux projets agricoles et facilite les constructions du monde agricole.

Le PLU s'engage à maintenir les activités agricoles présentes, et limiter le plus possible l'éclatement des zones agricoles. L'objectif du PLU garantit les conditions de viabilité des exploitations existantes en respectant les périmètres réglementaires autour des exploitations. Le PLU ouvre certaines possibilités au monde agricole dans la perspective de le renforcer. C'est à ce titre qu'il permet dans la zone agricole (hormis certains secteurs interdisant tout type de construction) la réalisation de compléments à l'activité agricole comme l'exploitation de gîtes ou chambre d'hôte, dans la mesure où ces activités restent secondaires.

Le choix d'établir une protection pour cette activité a été défini par les motifs suivants :

- Une consommation importante de l'espace par l'urbanisation ;
- La zone agricole est « l'outil de travail » des exploitants agricoles. Or, pour pouvoir travailler et de vivre décemment, il est judicieux de conserver ces outils de travail. ;

- La prise en compte de Natura 2000 sur la commune impose une évaluation environnementale du PLU (voir pièce jointe). Outre des mesures d'évitement ou de réduction des impacts, l'évaluation définit un ensemble de protections adaptées aux enjeux environnementaux.

La protection des terres agricoles, de plus, est importante pour la diversité écologique du territoire, notamment pour la faune. Plusieurs espaces boisés ponctuant les terres agricoles sont protégés pour leur rôle paysager et environnemental.

### 3. Créer des commerces de proximité

Les commerces de proximité servent au maintien de la vie dans un village. Malheureusement l'offre commerciale de proximité manque sur le territoire villemorantin.

La municipalité est favorable à l'implantation de commerces de proximité dans la mesure où ils devront être situés près de Crémieu, notamment et si possible sur le secteur de Montiracle. Le parti pris ici est de renforcer l'idée de pôle urbain. En effet, Crémieu compte de nombreux commerces. La commune de Villemoirieu ne souhaite pas concurrencer ces commerces mais disposer de commerces de premières nécessités sur son territoire.

## **D. Maintenir la continuité des grands ensembles écologiques et paysagers**

### 1. Préserver les richesses du patrimoine naturel

Le diagnostic environnemental fait état d'un patrimoine naturel plus que remarquable sur la commune, tels que les tourbières, les Znieff de type I, les zones humides, l'ENS du Marais de la Besseye, les sites Natura 2000.

Le parti pris de la collectivité est de :

- Préserver ces zones naturelles de l'urbanisation galopante
- Limiter au maximum l'impact de l'urbanisation en interdisant toute construction dans ces périmètres, hormis certaines constructions d'intérêt public ou collectif n'ayant pas d'incidence majeure sur l'environnement.

Par-là, il s'agit de protéger ces éléments sensibles du territoire et de limiter les le plus possible les impacts de l'homme. Tel que rédigé dans le PADD, les possibilités d'urbanisation sur ces sites ne pourront qu'être très marginales et devront répondre à une double exigence d'intérêt collectif avéré et ne pourra être envisagé que sur des terrains où l'impact environnemental serait minime.

Le PLU utilisera tous les outils disponibles dans le Code de l'Urbanisme pour préserver ce patrimoine naturel.

### 2. Assurer une bonne gestion de l'eau

La commune est dotée de plusieurs puits de captages. La ressource en eau est un enjeu important du XXIème siècle. C'est pourquoi, le PLU entend protéger ces puits. Le PLU reprend les arrêtés préfectoraux de déclaration d'utilité publique des trois puits de captage présents sur son territoire pour fixer les règles d'urbanisme utiles à leur protection. Sont repris les périmètres et les prescriptions définis par ces arrêtés.

De plus, sur la commune, les éléments du diagnostic ont fait ressortir que des problématiques liées aux aléas d'inondations et de remontées de nappes pouvaient avoir lieu. Par conséquent, la maîtrise des écoulements pluviaux afin de limiter les risques sur la population est un enjeu que le PLU souhaite résoudre.

Les secteurs qui seront ouverts à l'urbanisation devront prévoir des outils et techniques nécessaires à la gestion de ces eaux pluviales. Par ailleurs, le projet général de la commune visant à d'avantage densifier l'offre de logement participera à limiter l'étalement urbain et donc à limiter l'artificialisation des sols naturels et agricoles qui participent à l'absorption des eaux de pluie notamment aux abords des secteurs urbanisés.

### 3. Perpétuer et améliorer le cadre de vie

Souhaiter le développement de sa commune est tout à fait honorable à condition que les réseaux le permettent et de prévoir une extension ou une amélioration de ceux-ci pour préserver l'environnement des rejets de ces réseaux.

Par conséquent, l'étude menée sur les capacités résiduelles de la station d'épuration située à St Romain de Jalionas, a permis de connaître la capacité de la station. Le constat est que la station d'épuration arrive à saturation et ne sera prochainement plus en mesure d'absorber tous les effluents. C'est pourquoi, il a été décidé d'augmenter les capacités de la station d'épuration mais que les projets urbains d'envergure ne pourront s'ouvrir à l'urbanisation qu'au moment de l'ordre de service du début des travaux de la station.

Enfin, si la capacité des réseaux est un élément plus que nécessaire, l'amélioration de la qualité de l'air est aussi un enjeu de santé publique.

Le respect de cet objectif s'inscrit de manière transversale dans le PLU à travers les OAP, le règlement et ses prescriptions, etc.

### 4. Préserver la trame verte et bleue

Le contexte environnemental de Villemoirieu permet à la faune de migrer facilement d'un point à l'autre. Aussi, le PLU respecte cette fonctionnalité écologique en protégeant les sites environnementaux recensés, en limitant le mitage des zones agricoles et naturelles, préserve les cours d'eau, certaines haies structurantes du territoire et constituant un abri pour la faune, etc. L'identification de ces réservoirs contribue à la préservation des espaces naturels de la faune.

### 5. Penser le projet de PLU en intégrant la notion de risques et de nuisances

Villemoirieu est concernée par plusieurs aléas pouvant être forts, moyens ou faibles. En fonction des aléas, il est possible ou non de construire. Si c'est le cas, ces prescriptions doivent être respectées.

De plus, la mise en place du DICRIM sur la commune permet de recenser les risques présents et informe la population sur les gestes à faire.

Si les aléas naturels sont les éléments les plus concrets, le bruit est aussi un enjeu de santé publique. Il convient de réduire dans la mesure du possible, les nuisances liées aux infrastructures routières (RD 24 et 75 notamment).

Afin d'être le plus complet possible concernant la lutte contre les risques et nuisances, le PLU n'oublie pas de mentionner et d'agir sur la gestion des déchets en la mentionnant dans son PADD et en prenant des mesures dans ce sens notamment au travers des prescriptions des OAP concernant les aires de stockage de déchets ménagers.

## **E. Réduire les coupures territoriales et favoriser les modes de déplacements alternatifs**

### 1. Créer un maillage de liaisons interquartiers et intercommunales

La structure territoriale de Villemoirieu oblige une forte utilisation de la voiture. Aussi, et dans un souci de développement durable, la municipalité souhaite développer des cheminements doux sur son territoire. Une OAP est prévue spécifiquement à cet effet afin de permettre un véritable parcours doux sur la commune. Les secteurs à urbaniser intégreront cette problématique dans les opérations à mener avec des prescriptions en matière de percement de certaines dents creuses par des voiries à la fois structurantes et complétées de dispositions pour les modes doux.

### 2. Mieux relier les secteurs d'habitat et les pôles économiques de proximité

Le développement des modes doux permet également de relier les zones habitées au lieu de travail. L'objet de l'OAP précédemment citée s'inscrit aussi dans ce cadre de là. Mais, il s'agit plus précisément, à travers cet objectif, est d'envisager une meilleure connexion des secteurs d'habitat par la densification qui empêchera l'étalement urbain et donc l'éloignement des lieux de vie entre eux.

L'offre de déplacements et de stationnements alternatifs est prise en compte par le PADD dans l'optique de faciliter la connexion des secteurs d'habitat avec d'autres territoires d'emploi pour les Villemorantins.

### 3. Limiter le nombre d'accès aux routes départementales

Pour garantir la sécurité de tous, les accès aux routes départementales seront limités. Les aménagements se feront dans l'optique de valoriser le paysager.

### 4. Créer une aire de covoiturage à proximité de l'entrée de ville

La promotion des modes alternatifs dans les déplacements se traduira par la création d'une aire de covoiturage située à proximité de la caserne des pompiers existante à ce jour. Elle accueillera aussi des éléments techniques pour les recharges des véhicules électriques ou hybrides.

## **5. L'analyse de la consommation de l'espace et la justification des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain**

Le projet de PLU, à travers ses choix règlementaires fixe une enveloppe de consommation foncière maximum de 15,65 Ha toutes destinations confondues. Ce chiffre est équivalent à la dynamique de consommation foncière effective des dernières années (si on le rapporte à une moyenne de consommation foncière annuelle) et semble donc adapté au dynamisme foncier qui agit sur le territoire villemorantain. De plus, ce chiffre est largement inférieur aux capacités foncières résiduelles qu'aurait permis l'ancien POS (celles-ci sont estimées à 26,66 ha).

	Consommation et production 2001-2016 (POS)	Capacités foncières et résidentielles résiduelles ancien POS	Capacités foncières et résidentielles 2016-2026
Consommation foncière totale en ha	20,53	26,66	15,66
Logement en ha	14,6	19,67	9,55
Activités en ha	4,51	6,99	3,67
Equipements en ha	1,42		2,44
Production moyenne de logements par hectare consommé	8,3	NC	16,02

## A. L'analyse de la consommation de l'espace 2001-2016

L'étalement urbain est devenu par l'intermédiaire des secondes lois du grenelle de l'environnement un enjeu de plus en plus important. Son actualité demeure dans les interventions, les postures et surtout dans les politiques mises en œuvre. En effet, pendant très longtemps, il a été, et il l'est encore, plus facile d'étaler que d'aménager, de repenser la ville. Alors que beaucoup de politiques officielles prônent une ville compacte, l'étalement urbain n'a jamais été aussi important depuis la mise en place de la loi SRU (qui avait quand même pour objectif indirect de le réduire).

L'étalement urbain et les mots qui gravitent autour, sont soumis dans la pratique quotidienne aux difficultés à sensibiliser et parfois à porter une idée forte de l'intérêt public tout en tenant compte des autres discours.

A l'échelon d'une commune telle que Villemoirieu, il est possible de montrer que les bourgs et les villages deviennent des périphéries des villes. La connexion urbaine avec Crémieu en est le parfait exemple. Si l'on ne regarde le territoire que du seul point de l'armature urbaine, on constate qu'il s'imbrique parfaitement. On ne distingue pas les deux communes, mais une seule ville.

Les communes les plus petites sont plus concernées par ce phénomène de l'étalement urbain. En effet, c'est là que l'étalement urbain se mesure et se voit le plus facilement, contrairement aux grandes villes où les politiques de renouvellement urbain sont en œuvre depuis longtemps.

Rappelons que tous les dix ans, l'équivalent d'un département français est urbanisé, c'est-à-dire que des terrains anciennement naturels ou agricoles sont viabilisés, changeant ainsi la nature des sols. Par conséquent, un retour à leur état d'origine est impossible. De plus, cette consommation foncière tend à faire croire que le foncier est illimité. Ceci n'est absolument pas le cas. Il est nécessaire de préserver le foncier pour les générations futures.

Il est tout à fait possible de répondre aux constructions de logements individuels mais en regardant une multitude de critères à savoir, l'économie d'espace, le coût énergétique de la construction, les matériaux utilisés, l'orientation des constructions, la mise en place de cheminements doux, éviter le système des impasses qui a un coût sur les différents réseaux, etc.

Entre 2001 et 2016, un total d'environ 20,5 Ha de foncier a été consommé dans le cadre du POS de la ville de Villemoirieu.

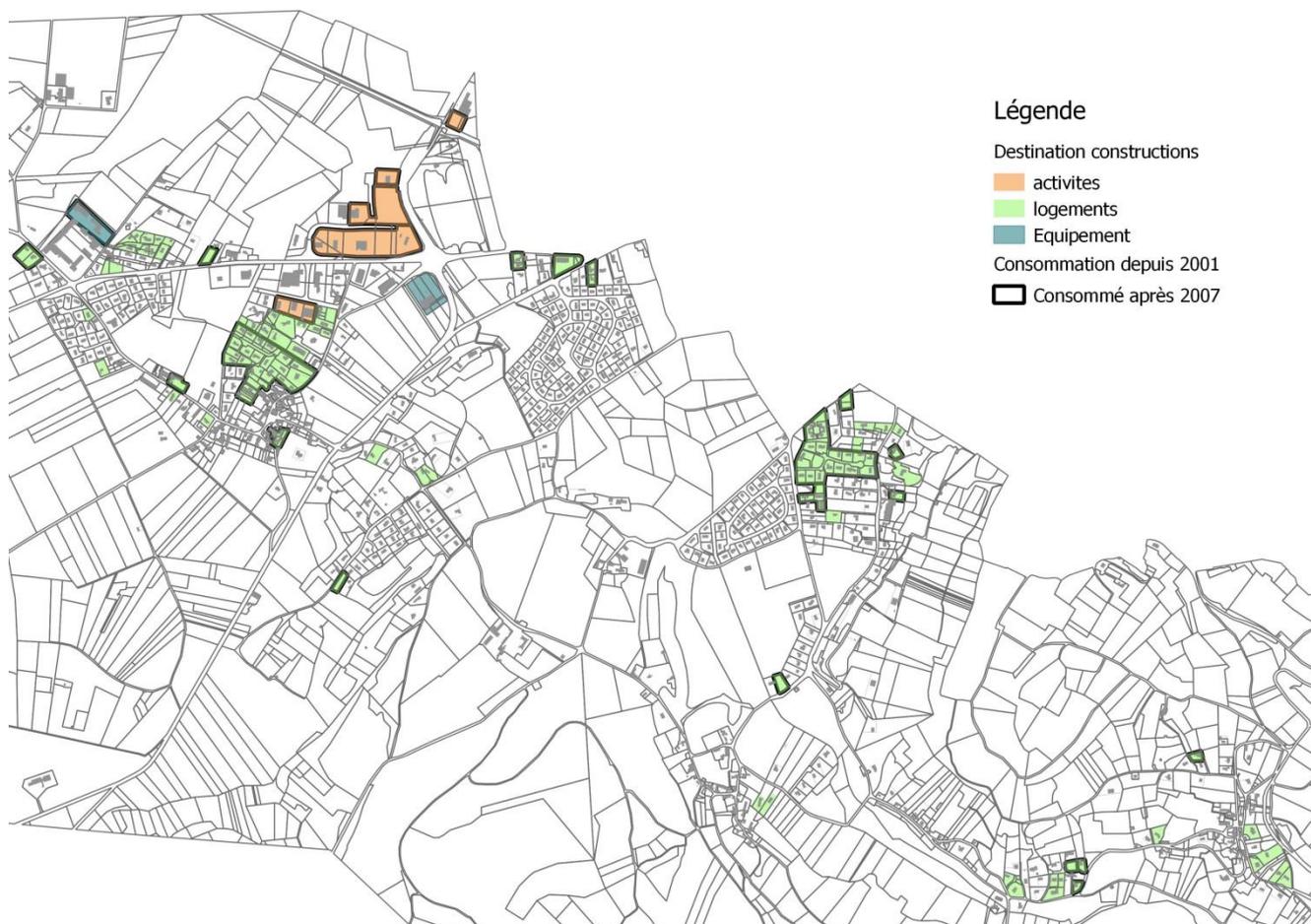


Figure 99. Consommation foncière POS (2001 à 2016). Source ZBR

Consommation foncière POS (2001-2016)	
Destination des terrains	Surface consommée en m <sup>2</sup>
activites	45115
Equipement	14172
logements	146003
<b>Total général</b>	<b>205290</b>

Dans le cadre de l'exercice du POS, environ 71% des surfaces consommées l'ont été pour la production de nouveaux logements (environ 14.6 Ha) ce qui démontre que la fonction habitat, dans une logique pavillonnaire, est la plus consommatrice de foncier. Environ 22% des terres consommées ont accueilli des activités économiques sur les secteurs de Beptenou Nord et de Buisson Rond (4.5 Ha) et les 7% restants correspondent aux équipements publics (1,4 ha).

Du point de vue de la création de logements, les 14.6 Ha consommés ont permis d'accueillir près de 120 nouveaux logements, **soit une densité faible de 8.3 logements à l'hectare en moyenne.**

Le POS révisé en 1999 prévoyait une superficie de terrains nouvellement urbanisable de 26.5 Ha. Toutefois, il apparaît que ce chiffre était sous-calibré puisque que, depuis l'approbation du document en 2001, plus de 20.5 Ha de terrains ont été urbanisés et que l'on compte, au regard de notre analyse des capacités foncières restantes du POS, plus de 20 Ha de surfaces disponibles. **Le POS au moment de son approbation permettait donc la consommation de plus de 40 Ha de foncier pour des constructions nouvelles.**

## B. Capacités du P.L.U. pour l'accueil d'activités économiques et d'équipements

A ce jour, près de 7 ha restent à investir en matière d'activités et d'équipement si l'on prend en compte le zonage de l'ancien POS approuvé le 23 février 2001. Le projet de PLU cherche à consolider les zones d'activités existantes mais en réduisant les capacités foncières qui lui sont liées. En revanche, elle prévoit des surfaces nouvelles pour le développement d'équipement. Cependant, que ce soit pour la **destination activités ou équipements**, le projet de PLU prévoit une consommation foncière légèrement moindre que celle qu'aurait permise l'ancien POS par rapport à ses capacités restantes.

Capacités pour activités et équipements				
n° terrain *	Capacités restantes POS		Capacités projet PLU	
	Destination	Surface en m <sup>2</sup>	Destination	Surface en m <sup>2</sup>
1	Activites	37740	Activites	27334
2	Activites	22846	Activites	3456
3	Activites	3456	Non constructib	-
4	Activites	3992	Activites	3992
5	Activites	1881	Activites	1881
6	Non constructib	-	Equipement	10490
7	Non constructib	-	Equipement	7106
8	Habitat	-	Equipement	6765
Total activités		69915		36663
Total équipement		0		24361
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>69915</b>		<b>61024</b>

\*Voir localisation des terrains sur les deux figures suivantes

En 2016, dans le cadre du POS, il restait des capacités de consommation de foncier à destination d'activités d'une superficie totale d'environ 7 Ha. Dans le cadre du projet de PLU cette capacité est réduite de moitié passant à environ 3,7 Ha. Cette modification est le résultat principal de passage du terrain n°3 (voir plan ci-dessous) en zone As inconstructible (agricole stricte). Dans une moindre mesure on constate la réduction des surfaces constructibles dans le secteur de Buisson-Rond du fait de la prise en compte du risque d'inondation issu de la carte des aléas des risques naturels (terrain n°1).

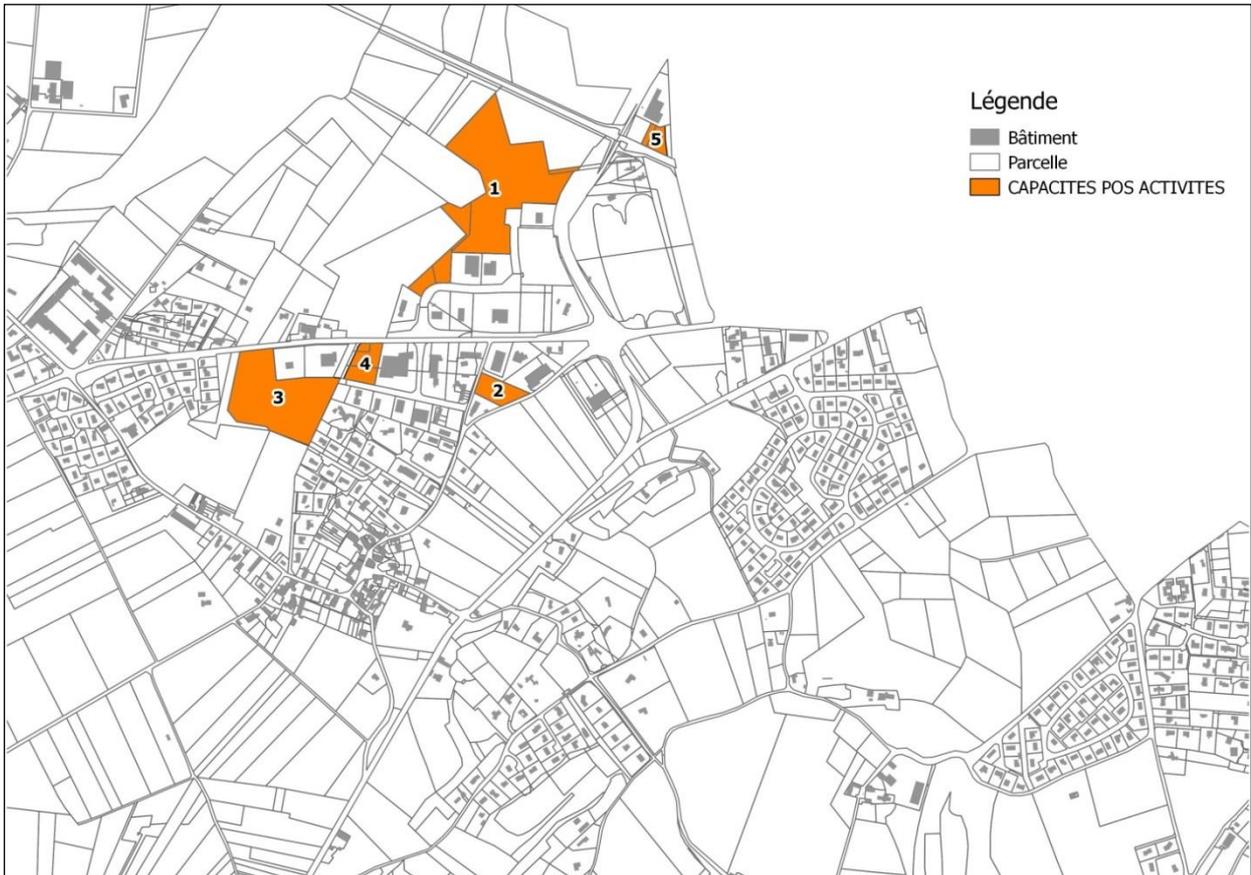


Figure 100. Capacités de consommation de terrain à destination activités (NAi) 2016, issues du POS. Source 2BR.

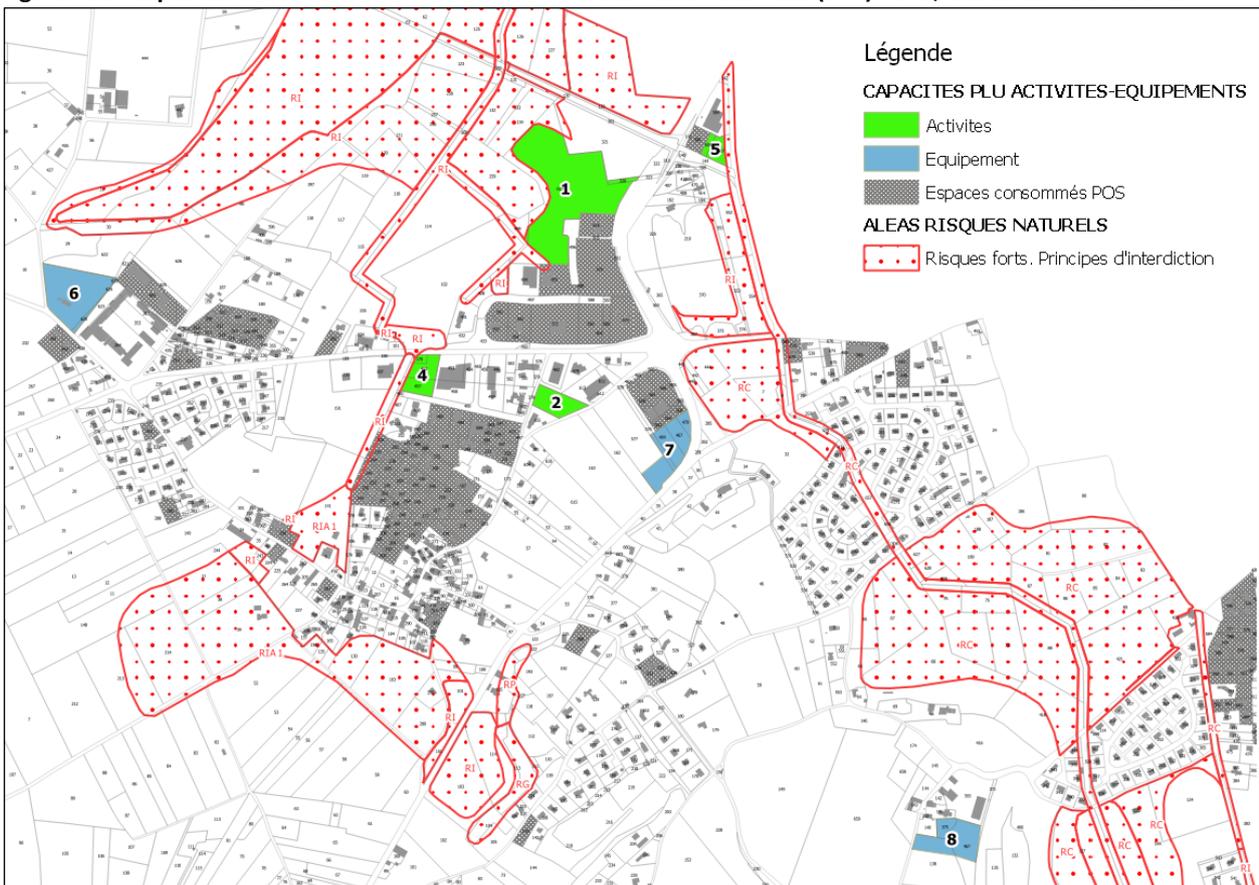


Figure 101. Capacités de consommation de terrain à destination activités et équipements issues du projet PLU. Source 2BR.

Si les capacités foncières en matière d'activités sont fortement réduites dans le cadre du PLU, de nouvelles capacités apparaissent en matière d'équipement. Cette capacité résulte en partie d'une modification en termes d'affichage puisqu'il n'existait pas de zone spécifique dédiée aux équipements dans le POS. Le terrain n°8 est associée au zonage général UA du POS mais apparaît comme une capacité spécifique « équipement » dans le cadre du PLU. En revanche, les terrains n°6 et 7 constituent des terrains nouvellement intégrés en zones urbaines ou à urbaniser. Le terrain n°6 vient occuper des terrains situés en zone agricole du POS (NC) et le terrain N°7 est situé en zone protégée du POS (ND). Cette nouvelle consommation foncière est justifiée par la réalisation de projets d'intérêt public ou collectif exprimée dans le PADD, à savoir l'extension du groupe d'établissements scolaires (collège et lycée) situé dans le secteur de Beptenoud-Ouest et la création d'une aire de co-voiturage sur les terrains voisins de la caserne de pompiers. **Dans les deux cas, les limites des terrains constructibles ont été fixées au plus près des besoins d'équipements identifiés.**

Le PLU s'attache à réduire la consommation foncière liée aux activités et ne s'autorise qu'une consommation nouvelle pour des projets d'intérêt public nécessaires afin de répondre au développement communal et favoriser d'autres modes ou gestions des déplacements pour ainsi limiter la production de gaz à effet de serre et mieux participer à la protection de l'environnement. **Dans tous les cas, cette consommation reste mesurée et est strictement limitée aux besoins identifiés de développement, en particulier pour ce qui est des équipements publics** (extension lycée, développement caserne pompiers et création d'une aire de covoiturage notamment).

### C. Capacités foncières pour la production de logements

Le POS, approuvé le 23 février 2001, contenait en 2016 environ 20 hectares de surfaces potentiellement urbanisables pour la production de logements. Afin d'être compatibles avec les objectifs contenus dans le SCoT BRD (notamment la production de logements traduite en consommation d'espace), il était nécessaire de réviser le document d'urbanisme.

En effet, pour être compatible avec les objectifs contenus dans le SCoT, la commune de Villemoirieu a l'obligation de réduire les surfaces urbanisables contenues dans son document de planification. Cette nécessité permet également de répondre à d'autres enjeux : notions de densification et de limitation de la consommation des espaces contenues dans la loi, contraintes liées aux risques naturels, capacité des équipements publics et notamment de la STEP, volonté de connaître un développement mesuré pour préserver l'identité de la commune....

La capacité d'aménagement du territoire doit tenir compte des contraintes d'aménagements liées aux équipements et à l'assainissement, ainsi que des besoins importants en matière de voirie, de réseaux, de déplacements, de déchets, de gestion des eaux pluviales, de risques naturels, de couverture numérique, etc.

Le projet de PLU a été établi dans une perspective de cohérence et d'adéquation avec les réseaux, les secteurs urbains, les risques naturels, de besoins en matière de typologie de logements, etc. L'enjeu de la diversification de l'offre de logements nécessite une action de la collectivité tant en termes de portage foncier que d'impulsion et d'encadrements des projets futurs. L'initiative privée peut également contribuer à une diversification de logements en faveur du locatif privé comme cela a été le cas sur certains projets menés sur la commune.

Les capacités foncières du PLU en matière de logement sont calibrées de manière à éviter l'étalement urbain, dans un souci de préservation des espaces naturels et agricoles et de consolidation des espaces urbains existants. Ces capacités foncières résultent de l'existence de terrains à urbaniser ou de terrains susceptibles de connaître des divisions foncières qui correspondent soit à des dents creuses à l'intérieur des tâches urbaines

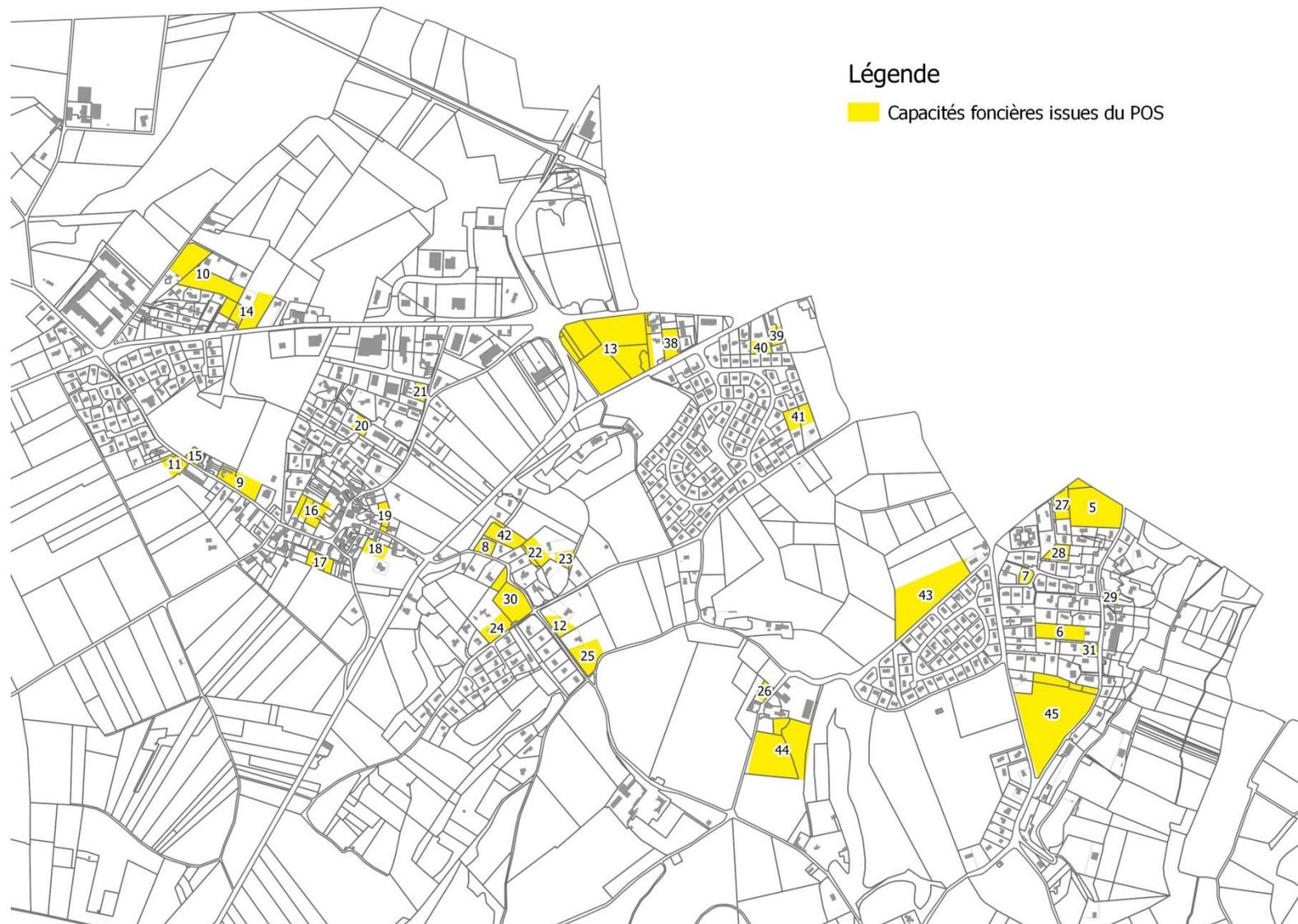
existantes, soit à des terrains en extension de ces tâches urbaines lorsque le zonage du document d'urbanisme les autorise.

De plus, l'une des zones à urbaniser du projet de PLU est grevée d'un périmètre d'attente de projet d'aménagement global. Il s'agit du secteur de Montiracle, autrefois constructible pour l'accueil d'activités tertiaires. Compte tenu de la convention signée entre les communes de Villemoirieu, Crémieu et L'EPORA, cette zone est en cours de réflexion globale et cohérente sur les deux communes. Il s'agit ici de renforcer le pôle urbain et de donner un second souffle à ce secteur.

#### 1. Capacités foncières brutes

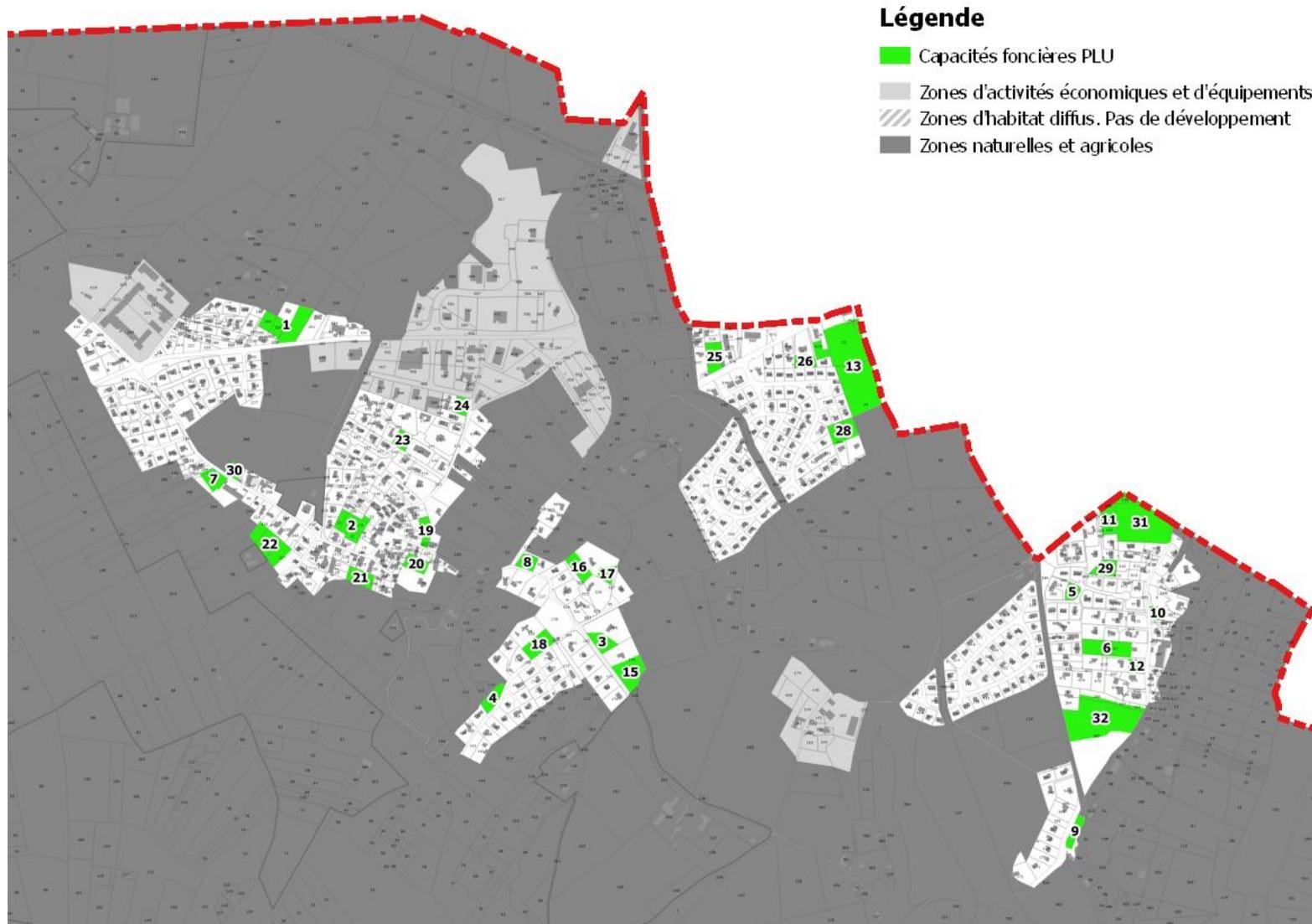
Au regard du zonage défini par le projet de PLU et des terrains non urbanisés ou pouvant être densifiés, les **capacités foncières brutes du PLU sont de 9,55 Ha**. Cette capacité est largement inférieure à celle du POS dont les capacités foncières brutes restantes en 2016 étaient de 19,67 Ha.

**CAPACITES FONCIERES BRUTES RESTANTES DANS LE POS (en 2016) :**



**Figure 102 : Localisation des capacités foncières résiduelles brutes du POS en 2016. Source ZBR**

**CAPACITES FONCIERES BRUTES DU PLU (2016 – 2026) :**



**Figure 103 : Localisation des capacités foncières brutes du PLU 2016-2026. Source 2BR**

Capacités foncières POS selon situation 2016			
N°	Surface en m <sup>2</sup>	N°	Surface en m <sup>2</sup>
1	4383	24	2511
2	1382	25	3441
3	2846	26	1014
4	7709	27	2161
5	10063	28	1678
6	3769	29	1017
7	1005	30	5793
8	1284	31	1120
9	3638	32	7622
10	9280	33	1385
11	1784	34	5362
12	1754	35	988
13	27101	36	4476
14	5285	37	926
15	999	38	2409
16	3454	39	1228
17	1950	40	1308
18	1649	41	2683
19	1368	42	3178
20	1290	43	12575
21	1120	44	14971
22	2376	45	22056
23	1356		
<b>TOTAL CAPACITES FONCIERES POS 2016 (en m<sup>2</sup>)</b>		<b>196747</b>	

Capacités foncières PLU selon situation 2016			
N°	Surface en m <sup>2</sup>	N°	Surface en m <sup>2</sup>
1	5333	17	1139
2	3415	18	2511
3	1754	19	1361
4	1630	20	1649
5	1005	21	1950
6	3769	22	4554
7	1784	23	1290
8	1284	24	1120
9	1313	25	2409
10	1017	26	1314
11	2161	27	984
12	1120	28	2683
13	16127	29	1678
14	nc	30	999
15	3475	31	10424
16	1910	32	12378
<b>TOTAL CAPACITES FONCIERES PLU 2016 (en m<sup>2</sup>)</b>		<b>95540</b>	

Au regard de l'état de l'urbanisation de la commune de Villemoirieu en 2016 et des droits à construire autorisés par le POS, les capacités foncières rendues possibles par ce document sont d'environ 19.7 Ha correspondant à un total de 45 terrains à investir ou à diviser.

La collectivité juge que les chiffres du potentiel constructible sont trop importants et nuisent au cadre de vie, aux milieux naturels et ne correspondent pas à la philosophie des Villemorantins. Enfin, soulignons que la station d'épuration gérée par le syndicat du Girondan ne permet pas un apport de population dans les dimensions données par le POS. Les nombreux projets menés sur les communes voisines ont conduit à ce que la STEP, située à St Romain de Jalionas, arrive à saturation, n'assurant plus un bon traitement des effluents.

En ce qui concerne le projet de PLU, les capacités foncières sont presque deux fois moins importantes que dans le POS actuel avec une superficie constructible brute de 9,55 Ha pour un total de 31 terrains à

investir ou diviser. Il s'agit donc d'une réduction drastique de la consommation foncière potentielle sur le territoire villemorantain qui va dans le sens d'un document d'urbanisme vertueux, en accord avec les principes de réduction de la consommation foncière voulue par le législateur depuis la loi SRU jusqu'à la loi ALUR.

Le PLU réduit donc de manière importante les surfaces de terrains constructibles. Cependant, il ne s'agit pas d'une stricte suppression d'anciens terrains visés par le POS puisque un nombre limité de secteurs sont localisés en zone constructible pour la première fois dans le PLU.

Le terrain n°22 des capacités du PLU correspond à des fonds de terrain de bâtiments d'habitation situés en zone agricole du POS. Dans le cadre du PLU, ces fonds de terrains divisibles sont intégrés en zone UB de manière cohérente avec la situation des bâtiments principaux et afin de permettre la réalisation de construction en limite de l'enveloppe urbaine existante de Beptenoud. Le même mécanisme s'applique pour le terrain n° 4. Ces deux terrains représentent une superficie de 0.6Ha. Le terrain n°13 du PLU est un ajout majeur en matière de capacités foncières résidentielles avec ses 1,7Ha. Toutefois, l'intégration de ces terrains aux zones constructibles est tout à fait pertinente dans une logique de concentration du développement de la commune dans l'enveloppe urbaine existante puisqu'il s'agit d'un terrain localisé au cœur de l'enveloppe urbaine formée par le pôle urbain de Crémieu-Villemoirieu et identifié notamment par le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné. La logique territoriale, différente de la logique des frontières communales administratives, est donc respectée avec la création de cette nouvelle capacité foncière qui pourra accueillir au sein du pôle urbain Crémieu-Villemoirieu les besoins de développement territorial.

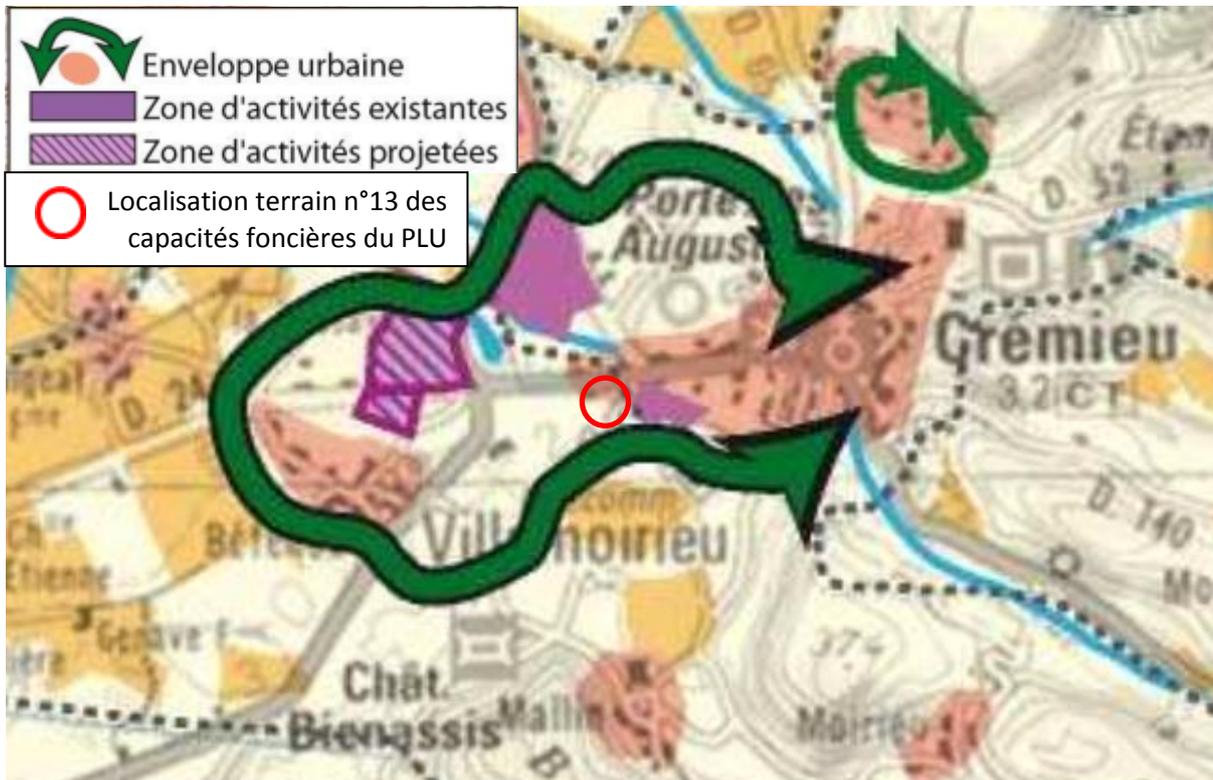


Figure 104 : Localisation du terrain à investir n°13, secteur Montiracle, en entrée de ville de Villemoirieu. SCoT BRD

Les terrains exclus des capacités résidentiels dans le cadre du PLU sont ceux situés en dehors de l’enveloppe urbaine principale composée des secteurs de Beptenoud, Beptenoud-Ouest, Paradis et Reynière.

Se retrouvent exclus tous les terrains situés dans les hameaux, notamment à Moirieu puisque le projet de PLU consiste à geler le potentiel de développement dans les secteurs d’habitat diffus.

Deux tènements importants proches de Beptenoud-Nord et de Reluisant ont également été exclus du fait de leur localisation dans des secteurs de risques naturels majeurs et en cohérence avec la logique de protection du corridor écologique repéré le long de la Ribaudière au titre de l’article L.151-23 du code de l’urbanisme.

Les capacités résidentielles du POS dans le secteur de Ville n’ont pas été reprises dans le PLU du fait de la spécialisation du secteur pour l’implantation d’équipements publics. Enfin, plusieurs tènements en extension de la tâche urbaine existante sont exclus des capacités foncières du PLU dans une logique de limitation de l’étalement urbain.

## 2. Projection du nombre de logements nouveaux à construire

Avec une capacité foncière brute de 9,55 ha de terrains à urbaniser ou densifier pour la création de logements, on peut estimer que le PLU offre une capacité brute de création de 153 logements. **Cela représente en moyenne une production de 16 logements par hectare de foncier consommé.**

Capacités résidentielles PLU				
N°	Surface en m <sup>2</sup>	zone PLU	Densité en lgt/ha	Nb logements
1	5333	UB	10	5
2	3415	UA	20	6
3	1754	UB	10	1
4	1630	UB	10	1
5	1005	UB	10	1
6	3769	UB	10	3
7	1784	UB	10	1
8	1284	UB	10	1
9	1313	UB	10	1
10	1017	UB	10	1
11	2161	UB	10	2
12	1120	UB	10	1
13	16127	1AUa	25	35
14	NC	UB	NC	NC
15	3475	UB	10	3
16	1910	UB	10	2
17	1139	UB	10	1
18	2511	UB	10	2
19	1361	UB	10	1
20	1649	UA	25	4
21	1950	UA	25	5
22	4554	UB	10	4
23	1290	UB	10	1
24	1120	UB	10	1
25	2409	UB	10	2
26	1314	UB	10	1
27	984	UB	10	1
28	2683	UB	10	2
29	1678	UB	10	1
30	999	UB	10	1
31	10424	1AU1	30	30
32	12378	1AU2	25	32
TOTAL				153

**La zone UA**, au regard de la morphologie des constructions environnantes, de l'absence de coefficient d'emprise au sol et avec des hauteurs maximales fixées à 8m (R+2) offre des droits à construire dont la densité peut atteindre ponctuellement 50 logements/Ha. C'est le cas, par exemple, du terrain n° 21 qui sur 1950m<sup>2</sup> pourrait facilement permettre la construction de 8 logements. Un permis de construire pour un bâtiment collectif a d'ailleurs été autorisé sur une partie de ce terrain confirmant cette logique. En effet, le PC38 554 17 1 0001 a autorisé la construction de 4 logements sur les seules parcelles AN 104 et AN 115. Néanmoins, même dans un scénario très ambitieux, au regard du rythme de construction ces dernières années sur Villemoirieu et du besoin foncier, cette densité ne sera pas atteinte pour tous les terrains repérés, même dans le scénario le plus ambitieux. Pour cette raison, une densité moyenne de 20 à 25 logements à l'hectare (supérieure ou égale à la densité existante d'environ 20logts/Ha) a été retenue dans une logique de densification du secteur.

**La zone UB**, avec un coefficient d'emprise au sol de 0.40 et des hauteurs maximales fixées à 7m à l'égout du toit favorise la réalisation de constructions individuelles. A l'image de la densité existante dans cette zone, une densité moyenne de 10 logements à l'hectare doit être retenue pour définir les projections de développement communal. Cette densité est retenue dans tous les scénarios car il semble logique que cette zone attire des produits immobiliers semblables à ceux existants, c'est-à-dire des logements individuels purs principalement. Le terrain n°6 est encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation qui fixe un principe de densité de 10 logements à l'hectare également.

Les zones **1AU1 et 1AU2** sont encadrées par deux orientations d'aménagement et de Programmation qui fixent, dans un rapport de compatibilité, le principe de réalisation de 30 logements à l'hectare pour la première et 25 logements à l'hectare pour la seconde.

Enfin, concernant **la zone 1AUa** encadrée par un périmètre d'attente de projet, des projections sont proposées sur la base des scénarii de l'étude urbaine en cours de réalisation au moment de l'approbation du PLU. Le scénario retenu est celui de la construction de 35 logements, soit une densité de 25 logements à l'hectare en moyenne (mais avec des densités différentes au sein du périmètre). Cette densité moyenne est supérieure à celle de la zone UB du fait d'un marché foncier plus porteur relatif à la localisation des terrains dans l'enveloppe urbaine du pôle urbain Crémieu-Villemoirieu et de l'appel d'air créé par la démarche de projet urbain.

**Ces projections nous permettent de vérifier la compatibilité du projet de PLU avec les objectifs du SCoT :**

- **10% de logements collectifs.** Cette capacité se retrouve principalement dans la zone 1AUa où un programme de logement collectif devra être réalisé comprenant environ 12 logements. On pourra

également retrouver cette densité de manière diffuse en zone UA sur une partie des terrains disponibles (terrain n°21 notamment). Ce niveau de densité, pour des raisons de besoins en logement et de dynamique du marché immobilier, ne peut être appliqué à tous les projets potentiels qui se situeraient dans cette zone. **On retiendra donc pour la production de logements collectifs environ 12 logements en zone 1AUa et 4 logements collectifs accordés après l'arrêt du projet de PLU, soit 16 logements minimum, soit 10% de la production totale.**

- **40% doit correspondre à de l'individuel groupé ou intermédiaire.** Cette densité sera appliquée en zone 1AU1 (30 logements) sur une partie de la zone 1AU2 (16 logements) et en partie en zone UA sur les terrains qui connaîtront une densification moindre que celle évoquée précédemment et sur le reste de la zone UA. **On retiendra donc pour la production de logements groupés ou intermédiaires environ 46 logements en zone 1AU1 et 1AU2 et environ 10 logements dans le reste de la zone UA, soit 56 logements minimum, soit 37% de la production totale.**
- **50% doit correspondre à du logement individuel pur.** Ces capacités de constructions se retrouvent en zone UB et de manière diffuse dans les capacités offertes par les zones 1AU2. Cela correspond au reste des logements projetés soit environ 53% de la production totale de logement.

#### Compatibilité avec le PADD :

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables fixe un objectif de production de 123 logements pour la période 2016-2026. Au regard des droits à construire prévus par le règlement du PLU et du zonage choisi, le projet de PLU est compatible avec cet objectif si on en juge par le scénario de développement le plus probable dans le cadre des capacités foncières brutes identifiées. **Le scénario des projections brutes se situe dans une fourchette de 24% par rapport à l'objectif de 123 logements à produire d'ici à 2026. Les droits à construire mis en place en matière de nouveaux logements par le projet de PLU sont donc cohérents et compatibles avec le PADD.**

Les calculs précédents ne prennent en compte aucun mécanisme de rétention foncière et supposent que tous les terrains identifiés comme constructibles ou mutables seront mobilisés d'ici à 2026. Il s'agit donc de projections brutes dont le réalisme est limité. Pour parvenir à un calibrage plus réaliste, un coefficient de rétention foncière peut être appliqué à titre d'information. En supposant un coefficient de rétention foncière de 1,5 sur les terrains non encadrés par une OAP ou un périmètre de projet (ce qui revient à dire qu'il faut 15 Ha de terrains pour espérer en urbaniser 10 Ha dans un délai spécifique), les superficies foncières probablement mobilisables pour le logement d'ici à 2026 représentent 7,8 ha environ. Avec une densité moyenne de 16 logements produits par hectare de foncier consommé, on peut estimer la consommation réelle d'ici à 2026 à 125 logements ce qui est cohérent avec l'objectif fixé par le PADD.

## **6. Les Orientations d'Aménagements et de Programmation**

Les orientations d'aménagement et de programmation ont été établies en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Dans le PLU de Villemoirieu, cinq OAP ont été définies conformément aux possibilités qu'offre le code de l'urbanisme. Ces secteurs sont stratégiques pour le développement de la commune. Ces OAP permettent notamment de répondre à certains objectifs de la commune prenant en compte les orientations du SCoT et du PLH quant à la production de logements. Les OAP permettent en effet de définir des prescriptions en matière de densité, quantité et gabarit des constructions de logements. Cet outil est mis à profit pour répondre à différents objectifs du PADD à savoir, entre autres, « assurer la création de logements neufs tout en minimisant la consommation foncière et dans un souci de mixité », « densifier les secteurs de développements

stratégiques à proximité des équipements et services », assurer la mixité sociale sur toutes les parties du territoire », « développer la diversité des formes d’habitat », « développer un habitat durable ». Elles servent également aux objectifs de préservation des secteurs à enjeux environnementaux comme dans le cadre de l’extension du Lycée par exemple.

Dans le cadre du PLU de Villemoirieu trois OAP sont mises en œuvres afin de répondre à des objectifs quantitatifs et qualitatifs en matière de logement. Ces OAP favorisent notamment les constructions individuelles jumelées ou groupées, par l’instauration de densités à respecter. Elles permettent d’assurer un aménagement cohérent, raisonné et qualitatif des secteurs stratégiques. Associées à une servitude de mixité sociale, les prescriptions quantitatives de ces OAP assurent la commune de la production de logements aidés.

Une quatrième OAP est également mise en place afin de répondre notamment à l’objectif de « créer un maillage de liaisons interquartiers et intercommunales » et « mieux relier les secteurs d’habitat et les pôles économiques de proximité ».

L’objectif est de promouvoir dans les trois OAP à vocation résidentielle notamment un développement urbain cohérent notamment en ce qui concerne les dessertes et les liaisons douces ainsi que l’ordonnancement urbain.



Figure 105. Plan de localisation des OAP. Source 2BR.

### 1. *L’OAP n°1 : La Reynière Nord*

Le secteur de la Reynière Nord, de par son imbrication avec la commune de Crémieu, fait l’objet d’une OAP. En effet, il s’agit d’une même propriété située sur les communes de Crémieu et Villemoirieu. Toutefois, il a été fait le choix que seule la partie de Villemoirieu soit urbanisable. En effet, sur Crémieu, l’AVAP identifie le reste des terrains comme une zone remarquable du point de vue paysager. Aucune construction n’y autorisée.

Les objectifs de cette OAP sont les suivants :

- Créer environ 30 logements, dont 25% en logements aidés (soit environ 8 logements)

- Diversifier l'offre du bâti en proposant notamment des logements groupés
- S'insérer le plus possible avec le tissu urbain existant en préservant les espaces verts et alignements d'arbres existants

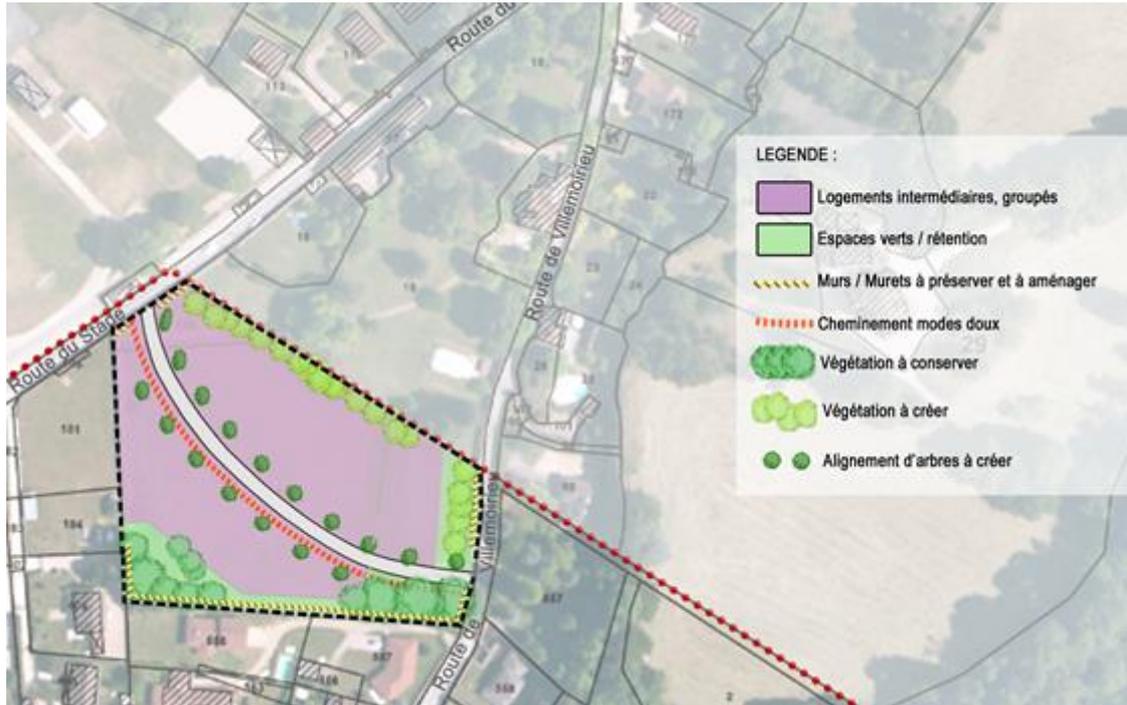


Figure 106. OAP Reynière 2. Schéma de composition. Source ZBR

En termes de programme de logements, l'OAP définit des prescriptions visant à répondre aux objectifs du PADD et du SCoT en matière de densité et de diversité des formes d'habitat. Par cette OAP, la commune s'assure de la réalisation de logements intermédiaires ou groupés avec une densité moyenne de 30 logements à l'hectare. Associée à la servitude de mixité sociale inscrite dans le règlement du PLU, cette OAP permettra la réalisation d'au moins 8 logements aidés.

En lien avec l'AVAP sur la commune de Crémieu, l'objectif est de préserver au maximum la végétation existante sur le site, tel que les cordons boisés, les haies, etc. La végétation à préserver et celle à créer en limite de tènement fonctionneront également comme zone tampon de protection avec les zones d'habitations existantes et la circulation.

Des murets existants au Sud, à l'Est et au nord-ouest du tènement seront conservés car participent de la qualité paysagère et architectural des lieux et font partis du patrimoine communal. Ces murets étant protégés au titre de l'AVAP sur la commune de Crémieu, il apparaît logique, dans un effort de cohérence dans le développement du pôle urbain de Crémieu-Villemoirieu, de conserver ces éléments sur la partie villemorantaine du tènement.

Un maillage viaire est prescrit par l'OAP afin d'éviter un urbanisme en impasse qui ne permettrait pas la structuration d'un espace urbain partagé. La trame viaire définie permet une connexion du tènement avec la voirie existante et permet de ne pas faire de la zone à construire un obstacle à la circulation. Cette desserte sera complétée de cheminement doux en parallèle de la voirie à créer. Ces prescriptions répondent aux objectifs du PADD de création d'un maillage interquartier et de développement des modes doux de déplacements.

En conformité avec le PADD et les objectifs du législateur en matière d'économie d'énergie et de gestion de l'eau, des prescriptions sont prévues dans ces domaines.

Le site devra être conçu de manière à présenter une utilisation optimale de l'espace afin de valoriser sa situation centrale au sein du pôle urbain et à proximité d'équipements publics structurants.

## 2. L'OAP n°2 : La Reynière Sud

Le site de la Reynière Sud constitue un secteur important sur la commune, au regard de sa localisation, de sa superficie et de sa desserte en réseaux. La réalisation d'une OAP sur ce secteur est pleinement justifiée par l'enjeu que représente ce projet pour la planification de l'aménagement du territoire. Cette OAP doit permettre le développement d'un programme de diversification de logements tout en assurant leur insertion dans cette zone en limite des secteurs naturels de la commune. Elle s'inscrit pleinement en tant qu'extension du tissu urbain. Ce projet est le support de la cohérence du projet de PLU, permettant à la fois la satisfaction des objectifs en matière de logements notamment des logements à vocation sociale et une forte réduction des surfaces constructibles dans les autres parties du territoire.

Les objectifs de cette OAP sont les suivants :

- Créer environ 32 logements, dont 25% en logements aidés (soit environ 8 logements)
- Diversifier l'offre du bâti proposant notamment logements groupés (au 50% des logements réalisés) ;
- Une ouverture selon un phasage afin de faire correspondre l'apport population avec les équipements publics ;
- S'insérer le plus possible le tissu urbain existant préservant les espaces et alignements d'arbres existants ;
- Appropriation individuelle et collective espaces par les futurs habitants, notamment espaces verts.



en  
des  
moins

de

avec  
en  
verts

des  
les

L'étude du site définit des principes d'aménagements et permet à la collectivité de définir des choix en matière de logements et de préservation du patrimoine végétal. La réponse architecturale, technique et économique au programme sera la compétence du maître d'œuvre.

Sur la base de la programmation, une réflexion prospective et stratégique a été menée afin d'établir les enjeux de sa mise en œuvre. A partir de cette réflexion, trois vocations majeures ont été définies et inscrites dans l'OAP, en fonction desquelles le porteur de projet et le maître d'œuvre devront se positionner sur :

- La mise en valeur de l'architecture, l'orientation du bâti, et la préservation du paysage
- Une optimisation du site en matière de paysage
- la qualité d'usage pour les futurs habitants, notamment sur la qualité énergétique et constructive des bâtiments.
- Les éléments forts de la végétation existante seront conservés afin de structurer la trame verte du futur quartier.

La démarche de l'OAP consiste en la définition d'un programme d'aménagement et de construction sans formalisation architecturale et paysagère. Les prescriptions de l'OAP prévoient des mesures de préservation d'espaces verts non bâtis et de maintien d'une végétation nécessaire à la fois pour la qualité urbaine des lieux de vie, mais également afin de limiter les surfaces imperméabilisées et artificialisées. Le maintien d'une bande végétale au nord du tènement permettra de préserver les habitations existantes au nord d'une urbanisation trop invasive. Les espaces verts maintenus au sud de la parcelle ont également pour fonction de maintenir des prises de vues afin de valoriser l'insertion paysagère du futur programme de construction. Enfin, des alignements d'arbres sont conservés afin de maintenir un écran végétal entre la future zone d'habitat et la circulation automobile. Ces alignements préserveront également des supports de circulation à la petite faune.

Au point de vue de la répartition des zones de construction, un secteur d'habitat groupé (50% minimum de la production de logements) est défini afin d'assurer des formes d'habitat autres que celle de l'individuel pur. La localisation de ce secteur se justifie par le fait de privilégier la présence d'habitat individuel pur vers les poches d'habitat existant les moins denses.

Un maillage viaire est prescrit par l'OAP afin d'éviter un urbanisme en impasse qui ne permettrait pas la structuration d'un espace urbain partagé. La trame viaire définie permet une connexion du tènement avec la voirie existante et permet de ne pas faire de la zone à construire un obstacle à la circulation. Cette desserte sera complétée de cheminement doux en parallèle de la voirie à créer et connectant la voie de desserte avec le nord du tènement. Ces prescriptions répondent aux objectifs du PADD de création d'un maillage interquartier et de développement des modes doux de déplacements.

Enfin, toujours en conformité avec le PADD et les objectifs du législateur en matière d'économie d'énergie et de gestion de l'eau, des prescriptions sont prévues dans ces domaines.

Un échéancier est mis en place concernant cette OAP. L'urbanisation du tènement ne pourra être initiée qu'après réalisation de la totalité des espaces communs et 75% des constructions de la zone 1AU1.

### 3. *L'OAP n°3 : La Reynière Centre*

Ce secteur de la Reynière forme une dent creuse importante sur le territoire communal qu'il convient d'encadrer afin d'assurer son urbanisation en cohérence avec les objectifs de développement de la commune.

Les objectifs de cette OAP sont :

- Permettre la densification d'une parcelle de près de 5 000 m<sup>2</sup> en préservant la morphologie urbaine du secteur,
- Proposer une densité d'environ 10 logements à l'hectare (en comptant la construction existante) pour répondre aux objectifs fixés par le SCoT,
- Proposer une typologie de logements sous formes de constructions individuelles

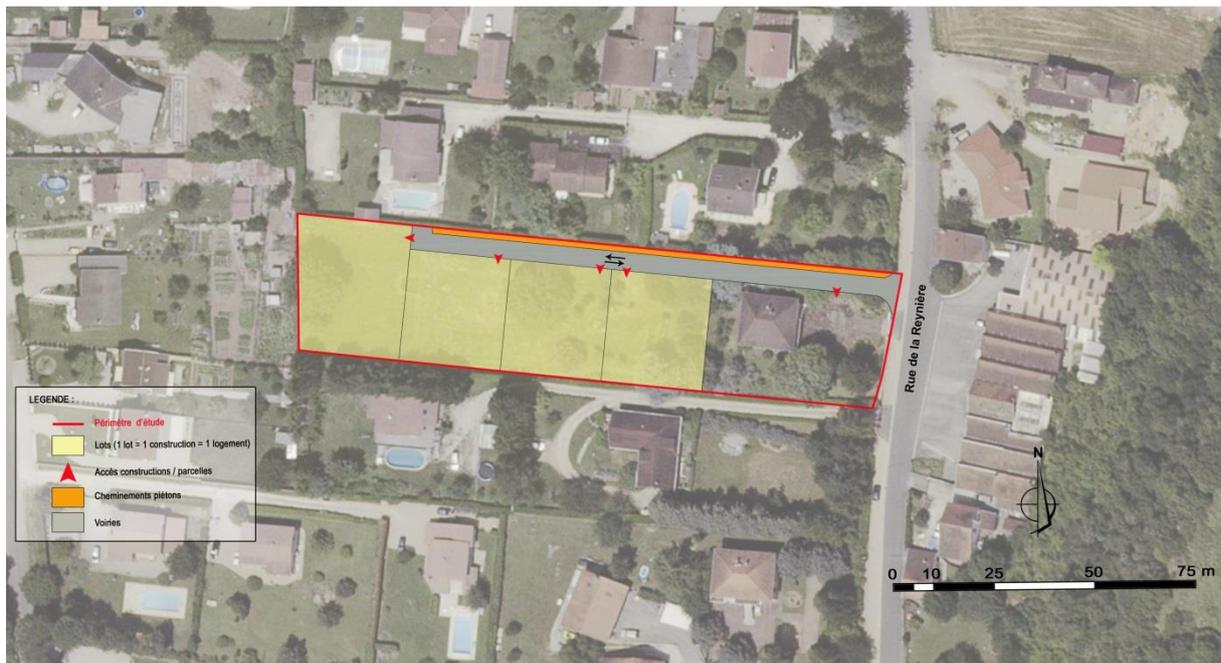


Figure 108. OAP Reynière 3. Schéma de composition. Source ZBR

Les prescriptions d'aménagement relatives aux lots à découper en vue de bâtir répondent à la préoccupation de la commune de mettre à profit les espaces interstitiels constructibles au sein de la tâche urbaine existante. Afin de ne pas obérer la densification de ce tènement, l'OAP fixe pour orientation le fait de réaliser 4 lots accueillant un logement chacun. Toutefois, afin de ne pas densifier le terrain de manière disproportionnée par rapport aux constructions environnantes, un seul logement pourra être autorisé par lot.

Compte-tenu de la situation de la parcelle, une voie en impasse est privilégiée pour l'aménagement de cette dent creuse. Les accès des différents lots, y compris celui de la maison existante à l'Est, devront s'effectuer sur la voirie en impasse afin de limiter les points d'accès sur la rue de la Reynière et donc limiter les risques d'accident de la route.

Afin de répondre aux objectifs de la commune en matière de développement des modes doux, des cheminements doux devront être réalisés pour desservir les futures constructions.

#### 4. L'OAP n°4 : Cheminements doux

Cette OAP fait l'objet d'un souhait de la collectivité de développer des modes doux reliant les différents quartiers et équipements de la commune mais aussi avec le centre de Crémieu. Ils sont ainsi une alternative à l'utilisation de la voiture et contribue à la réduction des gaz à effet de serre. Elle s'inscrit dans les problématiques identifiées précédemment dans le diagnostic, notamment sur la sécurité routière autour du lycée, le cadre de vie, les modes actifs. Cette OAP est développée autour d'une étude menée par le CAUE de l'Isère sur les cheminements doux sur la commune.

Ainsi, les objectifs de cette OAP sont les suivants :

- Etablir une programmation du développement des cheminements doux de manière prioritaire sur certains secteurs.
- Aménager des espaces publics à proximité.
- Matérialiser les déplacements à vélo par une bande cyclable et une signalétique appropriée.
- Aménager des traversées piétonnes et franchissements des principaux axes de transit des RD 75 et 24.



Figure 109. OAP Cheminements doux. Schéma de composition. Source 2BR

La démarche de l'OAP consiste donc dans la mise en place d'un schéma global séquencé dont l'objet est de définir un réseau doux.

- Séquence n°1 :

La première séquence est située le long de la Rd 24. Elle relie le centre de Crémieu au Lycée. Aucun cheminement doux n'existe à ce jour. Compte tenu du nombre élevé d'élèves, il a été jugé important de développer ce cheminement doux en priorité. Un nouveau profil de voirie est alors envisagé pour sécuriser les franchissements de la RD et faciliter l'accessibilité des modes doux.

- Séquence n°2 :

La séquence n°2 est située le long de la rue de la gare qui fait la limite avec Crémieu. Cette séquence relie le centre urbain de Crémieu tourné vers les commerces et le patrimoine architectural avec les zones d'habitats de type lotissements sur Villemoirieu. En lien avec l'étude du secteur d'EZT, cette réflexion sur les modes doux trouve toute sa place car elle permet l'aménagement d'une boucle de cheminements doux et de sécuriser certaines traversées piétonnes.

- Séquence n°3 :

La troisième séquence correspond aux voies menant au village depuis les Tribouillières jusqu'au carrefour de la RD 75 en passant par la mairie. Une étude très précise sur cette séquence devra être menée dans la mesure où le gabarit des voies varie énormément. Une régulation de la vitesse ainsi que des aménagements de voiries devront être prévus pour faire cohabiter utilisateurs des modes doux et les conducteurs automobiles.

- Séquence n°4 :

La dernière séquence a pour objectif de terminer la boucle proposée dans l'OAP. Elle facilite ainsi les connexions entre équipements publics, de commerces et les zones d'habitats. Au regard du gabarit existant, l'aménagement des cheminements doux doit être simple et le plus léger possible.

## 5. L'OAP n°5 : Extension du complexe scolaire

L'OAP « Extension du complexe scolaire » a pour but de permettre l'extension de cet établissement situé en entrée de ville Ouest de Villemoirieu et d'encadrer strictement ces possibilités d'extension du fait des enjeux environnementaux, sécuritaires et sanitaires liés aux spécificités territoriales du secteur et à la nature des usages scolaires. Les principes directeurs de cette OAP sont les suivants :

- Encadrer le développement et l'extension du complexe scolaire de Beptenoud situé en limite de l'enveloppe urbaine,
- Assurer la bonne intégration fonctionnelle et architecturale des aménagements et constructions futures,
- Préserver de tout impact le marais de la Besseye, situé au nord du complexe scolaire, et de tout risque pouvant remettre en cause les fonctionnalités environnementales et hydrographiques du lieu. Eviter également toute destruction de zone humide.



Figure 110. OAP Extension du complexe scolaire. Schéma de composition. Source 2BR

Projet d'extension du complexe scolaire : le complexe scolaire accueille deux établissements, à savoir un collège et un lycée. A ce titre, l'association en charge de la gestion des établissements prévoit la construction d'un nouveau bâtiment afin d'accueillir des classes supplémentaires dans un nouveau bâtiment, la construction d'une salle de sport et de deux vestiaires. Sont prévus également le remaniement du parking des bus sur le tènement et la création d'un dépose-minute.

Plus précisément, le projet d'extension du complexe scolaire vise à créer un bâtiment nouveau pouvant accueillir environ 20 à 25 salles de classe. Pour cela, doit être envisagé un bâtiment avec une surface de plancher d'environ 1500 m<sup>2</sup>, soit un bâtiment en R+1 avec une emprise au sol d'environ 800 m<sup>2</sup>.

Il s'agit également de permettre la construction d'un gymnase avec un usage partagé entre le complexe scolaire et la commune (selon les horaires). Cette salle de sport, accompagnée de deux vestiaires présentera une emprise au sol d'environ 1200m<sup>2</sup>.

Il s'agira également de réorganiser et rationaliser le parking destiné au bus et créer un dépose-minute pour les véhicules des parents d'élèves notamment (assurer la sécurisation de la circulation et la non congestion de la voirie).

Pertinence de la localisation du projet : Ce programme représente un complément aux infrastructures existantes. Il s'agit ici, malgré la localisation du tènement à proximité relative de sites présentant des enjeux environnementaux, de permettre l'extension du complexe pour répondre à des besoins et des demandes de scolarisation, plutôt que de créer un nouvel établissement ailleurs. Le choix de ce site plutôt que la création d'un nouveau permet de répondre à des besoins réels de manière économe en investissement financier et surtout en matière de consommation foncière. En effet, par la mutualisation des équipements déjà existants dans le complexe scolaire (cantine, salles de spectacles, stationnement, solution de parking et déposes-minutes, terrains de sport...), on limite le nombre de constructions et aménagements nouveaux à réaliser en complément des nouvelles salles de classe créées. On limite donc la consommation foncière que ces créations exigeraient. Concernant la salle de sport, elle répond à des besoins déjà existants, c'est-à-dire celle des élèves déjà présents et celle des habitants.

La réalisation de cette extension ne remet pas en cause la structuration et l'organisation de l'espace déjà constitué autour des infrastructures existantes et vient s'agréger en arrière du tènement structuré occupé déjà en partie par le complexe scolaire. En ce qui concerne la relation de ce programme avec son environnement, notamment en termes de desserte et d'accès, il s'agit là aussi de s'inscrire dans la structure d'accès et de desserte déjà existante. En effet, l'établissement bénéficie de plusieurs accès dont deux sur la route de Volgeat (1 piéton et véhicules légers et 1 accès véhicules lourds et légers) et sur le chemin du Marais (véhicule et piétons). Ces accès se font sur des routes secondaires dont la connexion avec le reste de la trame viaire est assurée par le rond-point de la route D24 qui assure au secteur un bon système de desserte et de circulation. Cette structuration des accès et de la desserte permet d'accueillir sans difficultés des infrastructures complémentaires à celles existantes et ne sera pas impactée par ce programme. Le projet de réaménagement du parking des bus et d'un dépose-minute sur le tènement des établissements permettra de renforcer cette structuration existante.

Enjeux liés au développement de ce secteur : La complexité du développement de ce secteur est la conséquence de la proximité du complexe scolaire avec des sites à forte valeur environnementale. En effet, certains équipements sportifs existants (terrains enherbés) situés au nord des bâtiments existants sont localisés dans l'emprise d'un site Natura 2000 (pour rappel, plus de 50% de la commune est concernée par le classement Natura 2000). Plus au nord encore, on retrouve la présence de la zone humide du marais de la Besseye qui est une tourbière faisant partie d'un réseau des dernières grandes zones humides de l'Est lyonnais. Ce secteur présente une grande diversité de milieux naturels (roselière et cladiaie et d'autres espèces végétales menacées) et d'espèces animales patrimoniales (batraciens comme le Triton palmé ou le Crapaud calamite) qui ont justifié son inscription comme Espace Naturel Sensible du département de l'Isère. Il s'agit de s'assurer que la fonctionnalité écologique des lieux ne soit pas perturbée par le développement du complexe scolaire (conformément aux exigences environnementales et du PADD). Ainsi, la zone humide doit être strictement protégée de toute intervention directe ou indirecte qui impacterait son alimentation. Concernant le site Natura 2000, alors que celui-ci voit déjà la présence de terrains de sport et d'un parking communal, aucun habitat ne sera détruit. Toutefois, afin de limiter les perturbations sur les terrains voisins et notamment sur le marais de la Besseye, les terrains concernés ne devront pas accueillir de développement nouveau.

Les autres enjeux concernent la sécurité routière et l'intégration architecturale et paysagère des futurs bâtiments alors que le complexe se situe en entrée de ville. Il s'agit ici de s'appuyer sur l'existant et profiter des aménagements existants ou seulement les compléter et les renforcer ponctuellement. Ainsi, les accès nouveaux ne devront pas être multipliés par rapport à l'existant. Concernant l'intégration paysagère et

architecturale, le secteur d'extension étant situé en arrière des bâtiments existants, leur exposition est limitée. Ceci apporte déjà une réponse à la question de leur bonne intégration.

#### Mesures de protection et d'encadrement fixées par l'OAP :

Afin de répondre à ces différents enjeux tout en permettant la réalisation du projet d'extension du complexe scolaire d'intérêt général et économe foncièrement, des prescriptions en matière d'aménagement et de constructions précises sont fixées.

Les zones constructibles devant accueillir les nouveaux bâtiments (classes et salle de sport) sont identifiées et devront être respectées. Elles sont situées en dehors du site Natura 2000. Les salles de classes sont situées au plus proche des bâtiments scolaires existants pour mutualisation avec les autres équipements. La zone d'implantation de la salle de sport est localisée à proximité du parking municipal existant pour faciliter l'accès aux usagers extérieurs au complexe scolaire.

Les terrains situés en site Natura 2000 ne pourront connaître aucune construction. Seuls les aménagements existants et leur évolution sont autorisés sous réserve d'être réalisés avec des revêtements perméables et que les exhaussements/affouillements ne dépassent pas 1 m (ainsi on évite de perturber l'alimentation du marais de Besseye).

La zone humide est déjà interdite de construction et extrêmement limitée en matière d'aménagement du fait des dispositions générales fixées par le règlement. Cette logique est rappelée dans l'OAP. Une zone tampon est également affirmée entre la zone humide et les aménagements existants. Sur ces terrains aucune construction ni aucun aménagement n'est autorisé en dehors de ceux servant à la préservation et la restauration des milieux naturels.

Afin d'éviter tout risque d'impact des nouvelles constructions sur le site Natura 2000 et la zone humide, en dehors des constructions strictement autorisées, les aménagements extérieurs autour de la salle de sport et des nouvelles classes seront majoritairement perméables.

Afin de s'assurer de l'intégration architecturale et paysagère des futures constructions et aménagements, la hauteur des nouvelles salles de classe est limitée à R+1 (en effet les bâtiments scolaires alentours ne dépassent pas R+1). Au plan paysager, l'aménagement autour des nouvelles constructions devra se base sur un plan de composition paysager constitué d'essences locales.

En matière de desserte et d'accès, des prescriptions sont fixées afin de ne pas créer de nouvel accès en plus de ceux existants. Il s'agit ici de favoriser une stratégie de mutualisation des accès et limiter les points de sorties/entrées sur la voie publique. L'OAP fixe le principe de réaménagement du parking de bus et du dépose-minute afin d'améliorer le fonctionnement et la sécurité actuelle et future de la desserte du site. Afin de renforcer l'organisation viaire existante, il est fixé que le croisement route de Volgeat et chemin de Besseye sera aménagé pour des raisons sécuritaires. Les parkings existants devront répondre aux besoins des futurs usagers.

Enfin, la question de l'assainissement étant particulièrement importante du fait de la présence à proximité d'une zone humide, il est précisé dans l'OAP qu'aucune STEP ni aucun réseau d'assainissement ne devra être réalisé à moins de 50 mètres des limites de la zone humide.

## 7. L'analyse des surfaces du P.L.U et justifications des objectifs de modération de consommation et lutte contre l'étalement urbain

POS			PLU			Différence PLU-POS (en ha)	Evolution en %
ZONES	SURFACES (en ha)	%	ZONES	SURFACES (en ha)	%		
<b>Urbaines</b>			<b>Urbaines</b>				
UA	6,50	0,49	UA	4,86	0,37	-1,64	40,8
UB	60,33	4,54	UB	46,58	4,87	4,39	
			UBpr	1,71			
			UBpe	7,01			
			UBanc	9,42			
			UE	5,17	0,60	8,02	
			UEpe	2,84			
NB	8,00	0,60	UH	9,49	0,81	2,70	
			UHanc	1,21			
			UI	10,12	1,28	17,07	
			Ulanc	0,81			
			UIA	5,65			
			UIAanc	0,48			
<b>Sous-total</b>	<b>74,83</b>	<b>5,63</b>	<b>Sous-total</b>	<b>105,37</b>	<b>7,93</b>	<b>30,54</b>	
<b>A urbaniser</b>			<b>A urbaniser</b>				
<i>Logements</i>			<i>Logements</i>				
NA	11,47	0,86	1AU1	1,05	0,39	-6,25	-90,8
NAa			1AU2	2,25			
Nab			1AUa	1,92			
<i>Loisirs</i>			<i>Loisirs</i>				
NAal	3,60	0,27		0,00	0,00	-3,60	-100,0
<i>Activités</i>			<i>Activités</i>				
Nai	13,80	1,04		0,00	0,00	-23,45	-100,0
Nairi							
Naia							
Naic			9,65				
<b>Sous-total</b>	<b>38,52</b>	<b>2,90</b>	<b>Sous-total</b>	<b>5,22</b>	<b>0,39</b>	<b>-33,30</b>	<b>-86,5</b>
<b>A urbaniser - Bloquer</b>			<b>A urbaniser - Bloquer</b>				
			2AUE	0,22	0,02	0,60	NR
			2AUEpe	0,38	0,03		
<b>Sous-total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>Sous-total</b>	<b>0,60</b>	<b>0,04</b>		
<b>Sous-total</b>	<b>38,52</b>	<b>2,90</b>	<b>Sous-total</b>	<b>5,81</b>	<b>0,44</b>	<b>-32,71</b>	<b>-84,9</b>
<b>Agricoles</b>			<b>Agricoles</b>				
NC	489,00	36,79	A	316,54	23,82	-118,34	-24,2
			Ape	13,18	0,99		
			AS	37,54	2,82		
			Aspe	3,41	0,26		
<b>Sous-total</b>	<b>489,00</b>	<b>36,79</b>	<b>Sous-total</b>	<b>370,66</b>	<b>27,89</b>	<b>-118,34</b>	
<b>Naturelles</b>			<b>Naturelles</b>				
ND	726,65	54,68	N	776,02	58,52	120,51	16,6
			Npi	0,78	0,06		
			Npr	42,71	3,22		
			Npe	27,65	2,08		
<b>Sous-total</b>	<b>726,65</b>	<b>54,68</b>	<b>Sous-total</b>	<b>847,16</b>	<b>63,89</b>	<b>120,51</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>1329,00</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>1329,00</b>	<b>100</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>

Figure 111 : Tableau comparatif des surfaces entre le POS et le PLU. Source : Agence 2BR

Il s'agit d'une comparaison entre les surfaces des zones du POS et les surfaces des zones du PLU.

Le premier enseignement à tirer de la comparaison des surfaces réparties entre PLU et POS est la nette augmentation de la surface des zones urbaines. Cette situation résulte moins d'un parti pris en matière d'aménagement que du constat de la réalisation des zones à urbaniser prévues par le POS qui se transforment, de fait, en zones urbaines.

Le parti pris par la commune dans le cadre de ce PLU se mesure principalement à travers les surfaces allouées aux zones à urbaniser AU. La forte réduction de ces zones montre le choix communal de réduire l'étalement urbain et la consommation des terres agricoles, naturelles et forestières, en accord avec le SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné et dans l'esprit des lois SRU et ALUR et des choix opérés au niveau national lors des

Grenelles 1 et 2. Le projet communal est de réduire drastiquement les droits à construire sur l'ensemble de la commune et d'accueillir les nouveaux logements en favorisant la densification des tissus urbains existants et en limitant les extensions de la tâche urbaine existante dans un souci de protection des terrains naturels et agricoles. Ainsi les zones à urbaniser, beaucoup plus réduites que dans le POS, devront toutefois accueillir une petite majorité des logements nouveaux à construire mais dans un rapport de consommation foncière réduit et rigoureux.

La deuxième évolution notable concerne la répartition entre surfaces agricoles et surfaces forestières. La réduction des espaces agricoles s'explique principalement par leur transfert en zone naturelle du fait de leur localisation en secteur à forte valeur écologique. Ce transfert est le résultat du parti pris communal et des obligations notamment liées à la Grenelisation des PLU de protéger et mettre en valeur la trame verte et bleue constituée notamment par les terrains concernés par les sites Natura 2000, par des zones humides et de Tourbières et les ZNIEFF de type 1.

La répartition globale de ces zones sur le territoire villemorantain est plutôt homogène. La moitié Est de la commune est principalement située en zones naturelles. Les zones agricoles se concentrent à l'Ouest de la commune. Les zones urbaines et à urbaniser sont distribuées au Nord de la commune, de manière quelque peu dispersée mais dans la continuité de l'ensemble urbain situé sur Crémieu et qui se prolonge donc sur Villemoirieu.

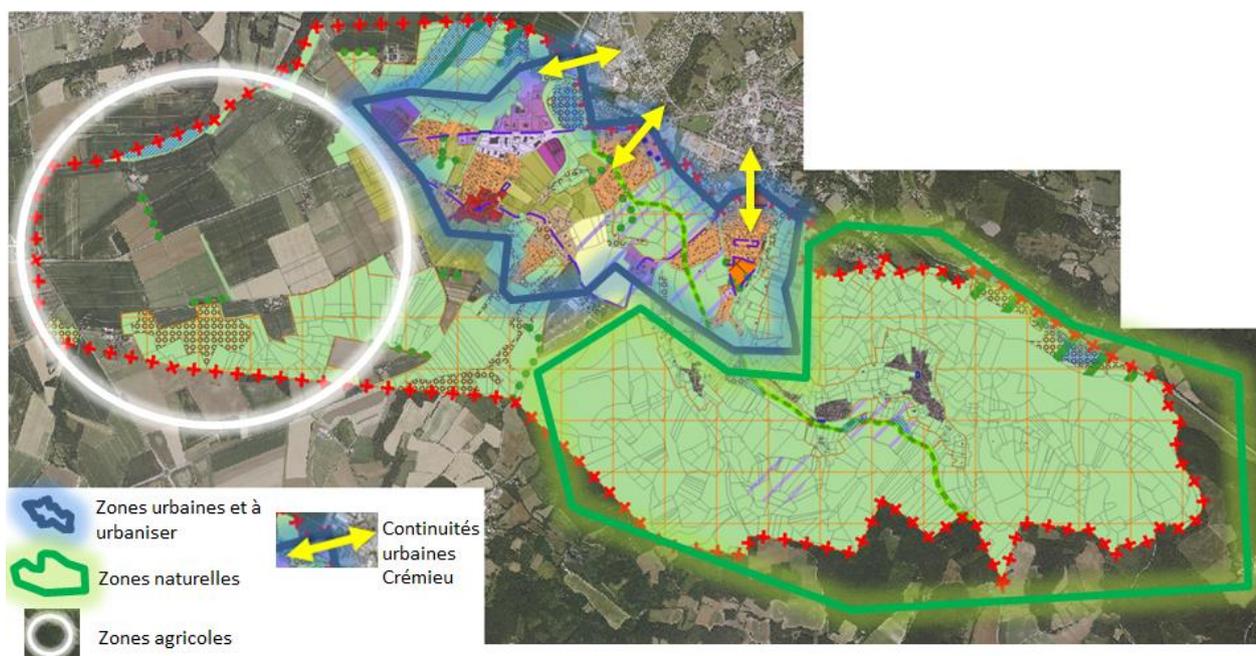


Figure 112 Distribution générales des zones par type sur l'ensemble du territoire villemorantain. Source 2BR.

Les principales évolutions entre les deux documents d'urbanisme sont :

- Pour les zones urbaines :

L'ensemble des zones urbaines augmente d'environ 30 Ha par rapport au POS prenant en compte l'existant déjà urbanisé soit une **augmentation de 40,8%**. Cet existant urbanisé dans le cadre de l'exercice du dernier POS concerne notamment des zones à destination d'activités qui ont été réalisées sur les secteurs de Buisson-Rond et de Beptenoud Nord. Les sous-zonages UI regroupent ces secteurs et représentent au total une surface d'environ 17.07 Ha (soit plus de 43% de la zone urbanisée).

Cela concerne également des zones à destination d'habitation sur les secteurs de Paradis, Bepthenoud et la Reynière qui impliquent une augmentation de 4,39 Ha de zone urbaine et se retrouve dans les sous-zonages UB.

Dans une moindre mesure, cela concerne également les équipements publics que l'on retrouve dans les nouveaux sous-zonages UE en particulier avec l'installation de la caserne des pompiers en limite avec la commune de Crémieu.

Toutefois, le parti pris communal n'a pas simplement consisté à constater l'urbanisation de ces terrains. Dans le cadre de ces objectifs de contrôle du développement communal, notamment du point de vue résidentiel, certaines zones urbaines du POS ont été associées à un zonage spécifique constatant la situation des hameaux de Moirieu, les Arêmes, les Granges et Mallin mais empêchant tout développement nouveau dans ces secteurs. Ainsi, environ 10 Ha de la zone urbaine repérés par le zone UH et UHanc ne permet pas de développement nouveau ce qui vient limiter l'impact de l'augmentation de surface de cette zone. La zone UA se retrouve réduite du fait du passage du cœur du hameau de Moirieu en zone UH.

Enfin, il convient de noter que la réduction de la zone UA s'explique par le passage du secteur de Ville en zone UE (destination équipements publics) et ne concerne plus le développement résidentiel. Au total, ces changements réduisent la zone UA de de 1.64 Ha

► Pour les zones à urbaniser :

Les zones à urbaniser sont drastiquement réduites entre le POS et le PLU. Cette réduction est la conséquence de l'urbanisation au cours des dernières années des zones à urbaniser repérées par le POS et du choix de la commune de ne pas reproduire un tel potentiel de développement consommateur de terres agricoles et naturelles. Ainsi, la surface allouée aux zones à urbaniser est réduit de plus de 80% par rapport au POS, soit une baisse d'environ 33 Ha qui représente une surface notable à l'échelle de la commune. Ainsi, les terrains transférés en zone urbaine sont la cause de cette réduction associée au choix de ne créer qu'une seule nouvelle zone à urbaniser par rapport au POS d'une superficie de 1.05 ha au nord du secteur de la Reynière (zone 1AU1 alors que la zone 1AU2 était déjà localisée en zone à urbaniser). Cette création de zone AU respecte les objectifs de lutte contre l'étalement urbain car elle se situe au sein de l'enveloppe urbaine du pôle Crémieu-Villemoirieu. Il s'agit d'une poche non-urbanisée au milieu de tissus urbains constitués. Ce choix va donc dans le sens d'une densification de l'enveloppe urbaine existante à l'échelle territoriale réelle du pôle urbain formé par les deux communes.

La zone au sud de la Reynière, localisée en zone NA dans le POS est maintenue dans le cadre du PLU (zone 1AU2, 2.25 ha). En effet, afin de répondre aux besoins de développement démographique et de création de logements dans la perspective de développement modéré voulu par la commune et encadré par le SCoT, il est nécessaire de déterminer des secteurs pouvant accueillir de nouveaux logements. Après absorption partielle de ces besoins par densification de la tâche urbaine existante (réhabilitation de bâtiments existants, construction dans les dents creuses et divisions foncières), il reste nécessaire de prévoir d'ouvrir à l'urbanisation certains terrains. Les terrains choisis correspondent aux options qui limitent le plus l'étalement urbain par le fait de se situer en renforcement de la tâche urbaine existante. La zone à urbaniser au sud de la Reynière se localise entre deux parties de la tâche urbaine et vient générer une continuité cohérente entre ces parties sans bouleverser les limites de l'enveloppe urbaine. Cette localisation facilitera le raccordement au réseau d'assainissement, limitera le coût de ces équipements et assurera leur performance.

De la même manière, la zone NA située à l'Est de Montiracle, en limite de la commune de Crémieu est maintenue. Elle permettra de répondre en partie aux objectifs en matière de développement démographique et de création de logements nouveaux et aussi d'accueillir des activités et/ou commerces puisqu'elle a une vocation multifonctionnelle. Il s'agit, à travers ce choix, de privilégier une urbanisation qui limite l'étalement urbain et n'affecte pas, ou le moins possible, les terres agricoles et naturelles de la commune. En l'occurrence,

cette zone de 1.92 ha se localise entre poches de tissus urbains constitués à savoir le secteur de Montiracle sur la commune de Villemoirieu et le secteur de Vraie-Croix sur la commune de Crémieu. Il s'agit là aussi d'une urbanisation en continuité de l'existant qui vient renforcer et densifier l'enveloppe urbaine existante sans en modifier les contours. Ce choix répond aux objectifs du SCoT de renforcer l'enveloppe urbaine de Crémieu-Villemoirieu repérée par le document. Cette urbanisation aura aussi pour effet d'améliorer l'existant en permettant la connexion des deux secteurs situés sur les deux communes et ainsi permettre un maillage drainant favorisant notamment les circulations modes-doux et la structuration de ces espaces urbanisés. Cette zone 1AUa est d'ailleurs concernée par une démarche d'étude urbaine visant à mettre en valeur une friche située sur la commune de Crémieu (ancien locaux de l'entreprise EZ Transports) et organiser autour de ce secteur la consolidation du pôle urbain intercommunal. Cette localisation facilitera le raccordement au réseau d'assainissement, limitera le coût de ces équipements et assurera leur performance.

Enfin la troisième zone à urbaniser se situe au Nord du secteur de la Reynière. Ce terrain fait partie d'un tènement situé sur les communes de Crémieu et Villemoirieu. Du fait de sa localisation stratégique au cœur du continuum urbain formé par les communes de Crémieu et Villemoirieu, ce terrain est classé en zone 1AU1. La zone 1AU1 d'une surface de 1.05 Ha ne vient donc pas augmenter la consommation foncière sur la commune de Villemoirieu.

L'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU1, 1AU2 et 1AUa est conditionnée à la capacité de la station d'épuration.

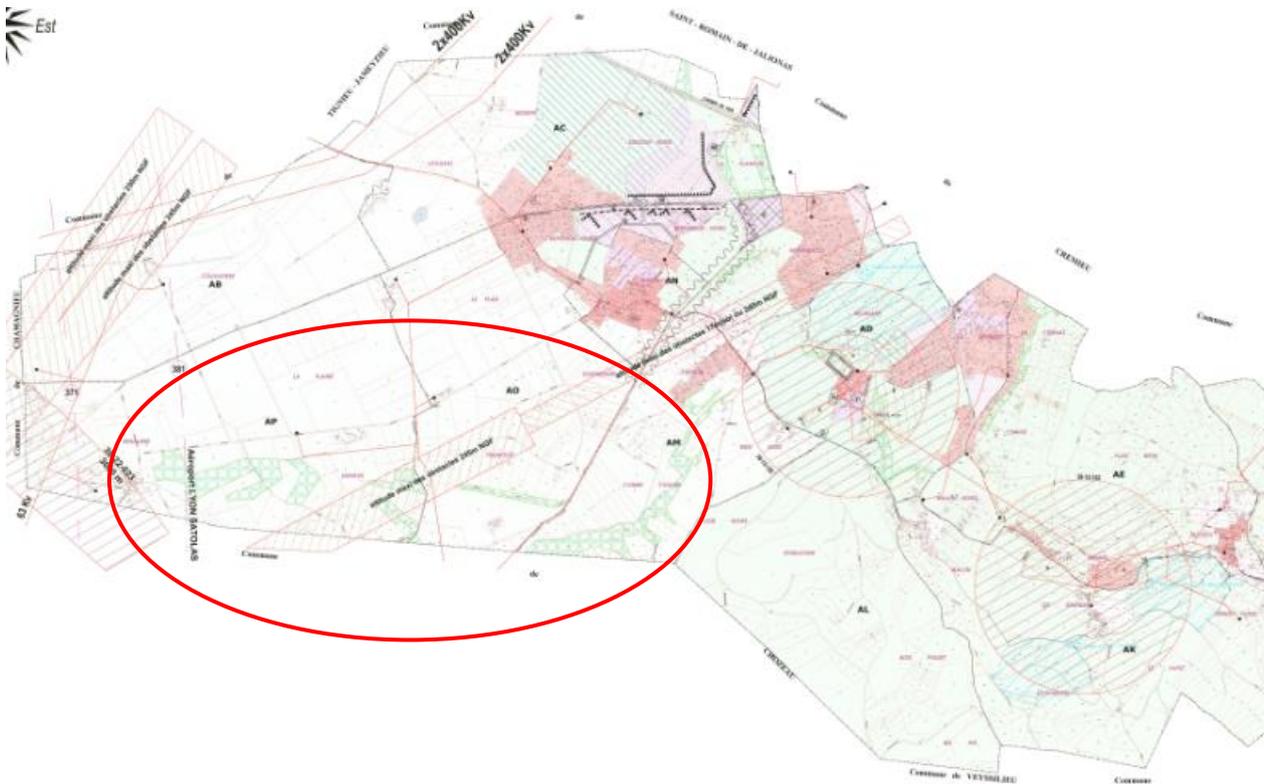
On compte enfin deux zones 2AU destinées à accueillir de l'équipement d'intérêt public ou collectif représentant une surface totale de 0.60 Ha. Il s'agit de deux extensions modérées de secteurs destinés à l'équipement existant. La première extension est située en continuité des terrains où se situe l'actuelle caserne des pompiers. Cette extension permettra d'accueillir une aire de covoiturage conformément aux objectifs énoncés dans le PADD (Axe 2, objectif 1). L'autre extension concerne le secteur de Ville que le PLU consacre comme un véritable pôle administratif pour la commune. Cette extension permettra la création d'un pôle scolaire, d'équipements publics, de loisirs et culturels en réponse aux besoins générés par le développement démographique de la commune.

► Pour les zones naturelles :

Les zones naturelles couvrent 64% du territoire communal. Bien que cette surface englobe également des terrains exploités par l'agriculture mais concernés par des enjeux environnementaux, il demeure que Villemoirieu est une commune à dominante naturelle où se retrouvent des surfaces importantes de terres présentant un caractère écologique majeur. La quasi-totalité de la partie Est de la commune est située en zone naturelle (hormis plusieurs hameaux bien circonscrits).

La zone Naturelle connaît une augmentation de 16.6% par rapport à la surface retenue dans le cadre du POS. Cette augmentation est principalement due à la prise en compte de plusieurs enjeux environnementaux, dont la plupart se superposent, et qu'il convient de protéger. Ce zonage N ne permettant pas la réalisation de construction nouvelle répond à cette exigence et affirme la qualité du patrimoine naturel de la commune. Les 120 Ha nouveaux de zones naturelles consistent principalement en un transfert des surfaces agricoles au Sud-Ouest de la commune concernées par une zone Natura 2000.

La totalité des espaces boisés classés se situe en zone naturelle du PLU.



**Figure 113 Localisation des surfaces agricoles concernées par la zone Natura 2000. Extrait POS commune de Villemoirieu.**

► Pour la zone agricole :

Les zones agricoles qui présentent un intérêt important du point de vue économique jouent également un rôle environnemental pour la circulation de la faune. Dans le cadre du PLU, une partie non-négligeable des surfaces agricoles est transférée en zones naturelles, soit 119 Ha environ. Ce zonage nouveau n'a pas pour effet d'empêcher l'exploitation agricole sur les terrains concernés, mais ne permet pas d'y réaliser des bâtiments à destination agricole.

Les terrains agricoles retenus par le PLU atteignent une surface totale de 370 ha environ, soit 27,89% du territoire communal. Il s'agit donc d'une partie importante de la commune qui, associée aux zones naturelles

confirme le caractère rural dominant de Villemoirieu. Ces terrains agricoles se retrouvent principalement à l'Ouest de la commune en continuité des territoires agricoles des communes voisines de Chozeau, Chamagnieu et Tignieu-Jamezieu.

Un sous-zonage AS (agricole stricte) de 40,94Ha a été privilégié autour des secteurs urbanisés de la commune, interdisant la construction de bâtiments agricoles. Cette protection a pour objet d'empêcher l'installation de bâtiments agricoles proches des bâtiments d'habitation puisque cette proximité génère des difficultés de cohabitation. La présence de secteur résidentiel est contraignante et gênante pour l'activité agricole et cette dernière peut être nuisible à la qualité de vie en secteur résidentiel. De plus, des périmètres de réciprocités s'imposent entre ces types de constructions. Afin de ne pas compromettre un futur développement cohérent de la tâche urbaine, il convient de s'assurer qu'aucun bâtiment agricole ne s'implante dans ces zones et ne favorise le mitage urbain à long terme (hors durée de vie du PLU) du fait des périmètres de réciprocité à respecter.

Enfin, l'impossibilité de construire des bâtiments agricoles et des bâtiments d'habitation pour les exploitants évitent de créer toute nouvelle pression foncière que créeraient des volontés de changement de destination de ces bâtiments.

**Le PLU de Villemoirieu, présente au regard des superficies présentées, une modération de la consommation d'espaces naturels et agricoles dans le sens où la tâche urbaine ne connaît que des évolutions infimes.**

## 8. Motifs et délimitation des zones du P.L.U

Le projet communal de Villemoirieu se lit à travers le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) dont les objectifs se traduisent dans le document d'urbanisme.

Le P.L.U de Villemoirieu est élaboré dans le respect de la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) et des lois du Grenelle de l'Environnement (loi Engagement National pour l'Environnement, ENE).

C'est pourquoi, le P.L.U de Villemoirieu se divise en quatre zones à savoir :

- La zone urbaine (U) qui recouvre les secteurs déjà urbanisés
- La zone à urbaniser (AU) dédiée à l'extension du tissu urbain
- La zone agricole (A) strictement réservée à cet effet. Elle peut recouvrir certaines constructions isolées mais qui n'ont pas de lien direct avec l'activité agricole.
- La zone naturelle (N) qui recouvre les boisements, les cours d'eau, certaines constructions isolées, etc.

Le zonage du PLU reprend les principes du zonage du POS. L'empreinte des zones urbaines et à urbaniser ne connaît que des redécoupages marginaux et équilibrés entre les secteurs exclus et ceux inclus d'un document à l'autre. En revanche, suite logique du développement du territoire, une partie importante des zones NA (à urbaniser) sont classées en zone U dans le PLU.

Le principal changement à noter entre le POS et le PLU concerne la réduction des zones agricoles au profit des zones naturelles. Malgré la préoccupation de la commune de maintenir l'activité agricole, ce changement répond aux exigences de protection environnementale. En effet, les terrains agricoles objets de ces changements sont ceux situés dans le périmètre de secteurs présentant des enjeux environnementaux de premiers plans puisqu'il s'agit des terrains situés en zone Natura 2000, en zone humide et de tourbière, en Zone Naturelle d'Intérêt écologique faunistique et floristique de type I et dans le périmètre de protection de captage de Reluisant.

Les contours de l'enveloppe urbaine retenue dans ce PLU doivent être appréhendés à l'échelle du pôle urbaine de Crémieu et Villemoirieu car certains secteurs apparemment isolés sur le plan de zonage de la commune se situent en fait en continuité des zones urbaines de la commune de Crémieu.

Organisation du règlement par rapport aux diverses prescriptions graphiques : Les différentes zones et sous-zones du règlement sont toutes concernées par une multitude de prescriptions graphiques, par des périmètres de protection des puits de captage et des protections face aux risques naturels. Cette situation rend complexe la réglementation et la lecture du document et notamment des articles 1 et 2. Le processus logique choisi dans la rédaction consiste à identifier les interdictions et autorisations sous conditions prévues pour chaque zone et sous-zone. Puis, sont précisées les règles qui se superposent aux règles de base en matière d'interdiction ou autorisation sous conditions. Il s'agit notamment des prescriptions supplémentaires liées aux risques naturels de type bleu (principe de construction restreint). Enfin, sont précisées les règles différentes des précédentes et spécifiques qui sont applicables pour les secteurs concernés par des risques de type rouge (principe d'interdiction).

Les prescriptions et interdictions en matière de risques naturels ont été définies sur la base de la carte des aléas des risques naturels approuvée par la commune de Villemoirieu le 22 juillet 2016 et réalisée par le cabinet Alp'Géorisques. Les risques identifiés à travers cette carte diagnostics des aléas de risques naturels ont été traduits dans le règlement du PLU en respectant le *Guide de prise en compte des risques naturels dans les documents d'urbanisme* réalisé par la Direction Départementale de l'Équipement de l'Isère en date du 17 décembre 2009.

Des règles spécifiques s'appliquent dans certaines sous-zones concernées par les trois périmètres de puits de captage présent sur la commune. Il s'agit des périmètres suivants :

- captage du Reluisant (arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n°98-32 du 05/01/1998) qui comporte des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée,
- captage de Truppes (arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n° 98-31 du 05/01/1998) qui comporte des périmètres de protection immédiate et rapprochée,
- captage des Granges (arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n° 98-33 du 05/01/1998) qui comporte des périmètres de protection immédiate et rapprochée,

Des prescriptions spécifiques issues des mesures de protection prévues dans ces arrêtés s'appliquent aux sous-zones reconnaissables par les indices « pe » (périmètre éloigné), « pr » (périmètre rapproché), « pi » (périmètre immédiat).

## A. Les zones urbaines (U)

### ➤ Délimitation des zones

L'article R. 123-5 du Code de l'urbanisme dispose : « Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. »

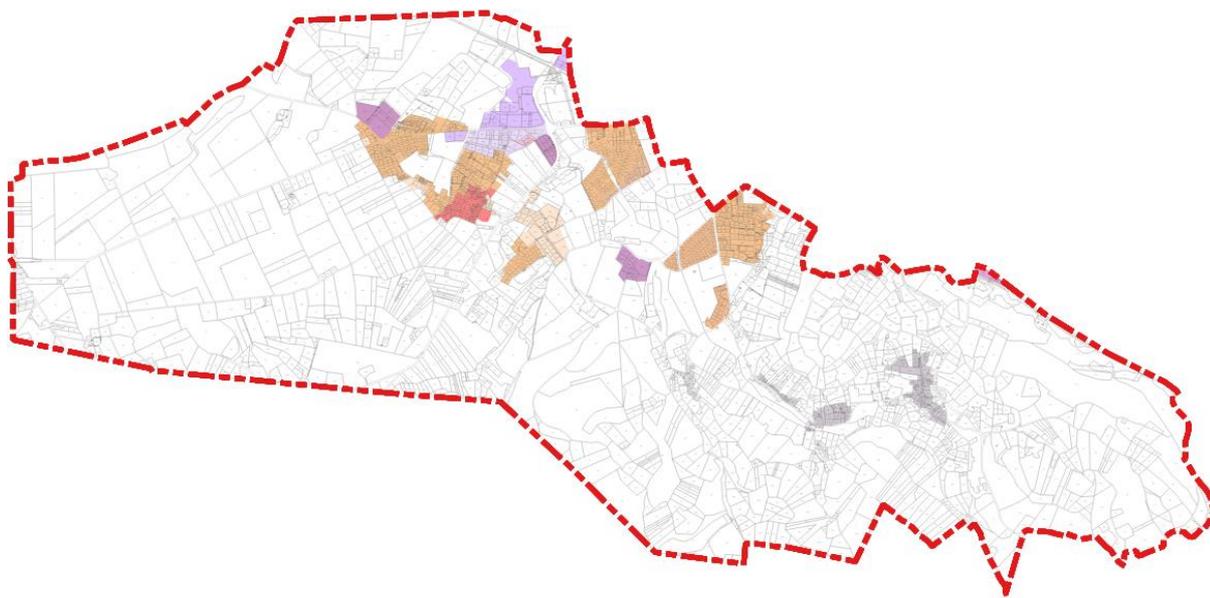


Figure 114 : les zones urbaines

Afin de prendre en compte les différentes morphologie, caractéristiques et fonctions présentes sur le territoire, le PLU distingue plusieurs types de zones urbaines. Le PLU distingue trois grands types de zones urbaines qui connaissent à leur tour des sous-types et des sous-zones. Les trois grands types de zone sont la zone U, la zone UH et la zone UI

### 1. La zone U

La zone U correspond aux secteurs urbanisés multifonctionnels ou à dominantes spécifiques (logement, équipements publics...etc) situés dans l'enveloppe urbaine de la commune. S'agissant de secteurs déjà développés ou en cours de développement, ils ont vocation à permettre de nombreuses possibilités de

constructions et d'occupation des sols ou bien d'évolutions des constructions et occupations existantes. Il s'agit de la zone qui, avec la zone UI et les zones AU, concentre le potentiel de développement de la commune.

La zone U comprend les zones et sous-zones suivantes : UA, UB (et UBanc, UBpe, UBpr) et UE (et UEanc, UEpe).

- La zone UA

La zone UA correspond au noyau central ancien du secteur Beptenoud. D'une superficie d'environ 4.86 Ha il s'agit d'un secteur composé presque exclusivement de logements. La forme bâtie de ce secteur est relativement homogène : les constructions sont principalement anciennes, implantées à l'alignement des voies et en ordre continu, ou semi continu. La densité sur rue est compensée par une forte présence de jardins et espaces verts des constructions existantes. On trouve aussi un certain nombre de bâtiment dont l'implantation en peigne, permettant l'ouverture des parcelles sur le domaine public, est la conséquence d'anciennes activités agricoles. La hauteur des bâtiments y est plus importante que dans la zone UB. Cette zone comporte plusieurs éléments patrimoniaux à conserver (bâties ou naturels). Sa capacité à être densifiée est relativement faible à comparer à d'autres zones (notamment UB) du fait de sa relative densité et de sa morphologie. Néanmoins, certains grands jardins bénéficiant d'une connexion directe avec le domaine public forment des dents creuses notables.

- La zone UB

La zone UB et ses sous-secteurs est la zone urbaine la plus vaste du territoire communal. Elle représente près de 65 Ha soit environ 4.9 % du territoire communal. Elle est constituée, en majorité, des extensions « récentes » (post années 50) de l'urbanisation – elle comprend notamment l'ensemble des opérations sous la forme de lotissement (hormis quelques secteurs comme aux alentours de la zone UA où on retrouve du bâti plus ancien). En général, les constructions sont implantées en retrait des voies et en ordre discontinu. La densité de cette zone n'est pas très élevée du fait de la morphologie des constructions. La hauteur des constructions est inférieure à celle de la zone UA. La mixité fonctionnelle de cette zone est quasiment inexistante : elle ne comporte presque exclusivement que des constructions à destination de logements. Elle comporte quelques éléments du patrimoine bâti à conserver. Cette zone est localisée de manière dispersée sur le territoire communal car s'est développée autour des différentes entités urbaines du territoire, à savoir autour du noyau central de l'ancien village de Beptenoud, autour de certaines portions de la RD24, sur le secteur de la Reynière et de Montiracle en extension du centre historique de la commune voisine de Crémieu. C'est une zone relativement homogène, composée de nombreux jardins et espaces enherbés sans nécessairement être très arborée.

Sa capacité de densification est très importante (du fait notamment de sa relative faible densité) et elle comporte de très nombreuses dents creuses.

Elle se compose des sous-zones UBanc qui identifie les terrains de la zone non intégrée au zonage d'assainissement collectif et des sous-zones UBpe et UBpr qui marquent la localisation de certains terrains dans les périmètres de protection éloignée et rapprochée du puits de captage de Reluisant sur lesquels s'appliquent des règles de protection définies par arrêté préfectoral affectant les droits à construire et occuper les sols.

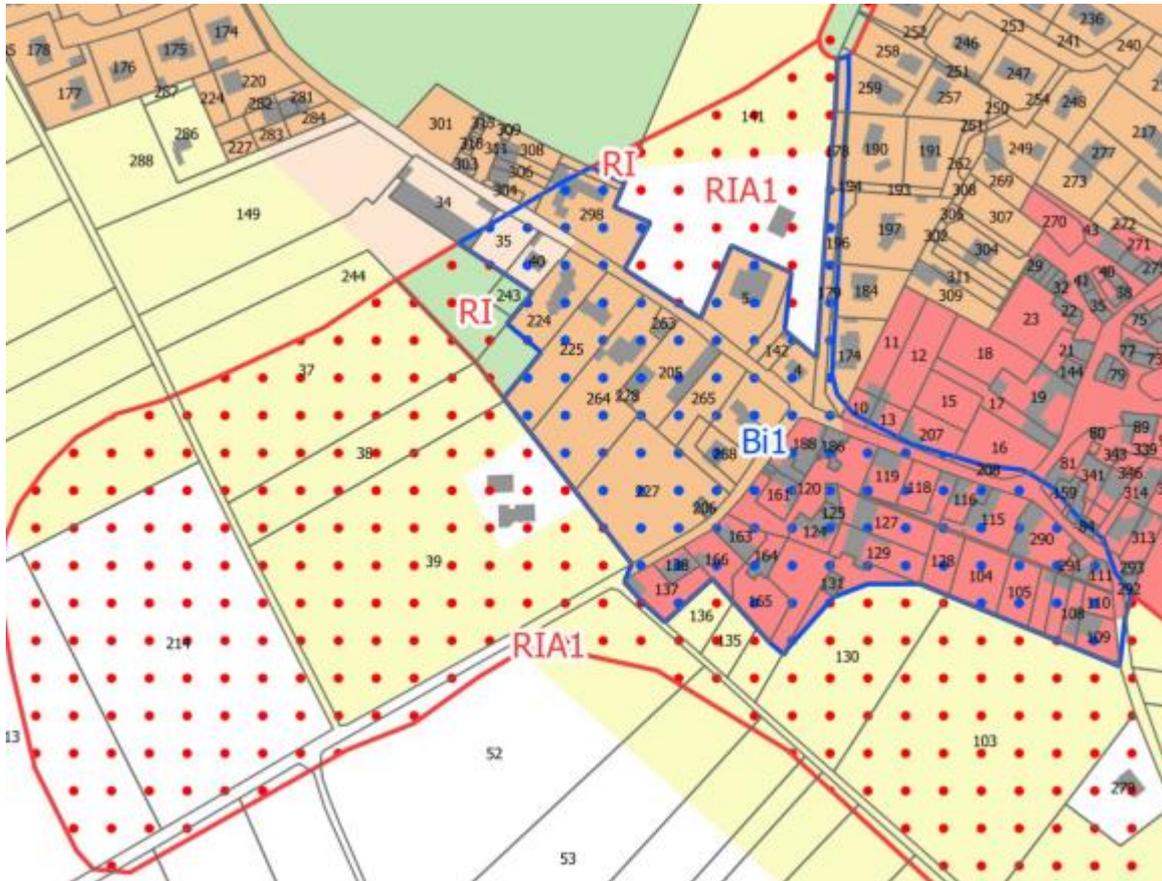


Figure 115. Situation des parcelles 206, 224, 264, 225 au regard des risques naturels et du zonage PLU. Source ZBR

A travers le *Guide de prise en compte des risques naturels dans les documents d'urbanisme* de la DDT 38, l'Etat impose aux autorités compétentes en matière de PLU de classer en zone rouge (inconstructible) de leur règlement, tous les terrains non-urbanisés concernés par des aléas faible de crue et d'inondation. Les parcelles 206, 224, 264 et 225 de Beptenou ont été classées en risque bleu et donc en zone constructible car des autorisations d'urbanisme ont déjà été obtenues sur ces terrains. Quatre permis de construire ont en effet été accordé sur le lotissement chemin de Genave (PC 038 554 17 1 0013, PC 038 554 17 1 0017, PC 038 554 17 1 0019, PC 038 554 17 1 0022). Afin de reconnaître cette situation, les terrains concernés ont été classés en zone UB du PLU.

- La zone UE

La zone UE est destinée à l'accueil des équipements collectifs. Elle représente environ 8,02 Ha de superficie soit environ 0.6% du territoire communal. Cette zone se répartie en trois secteurs distincts dans la logique de l'organisation multipolaire de la commune :

- Le pôle administratif du Bourg de Ville où se concentrent plusieurs bâtiments administratifs communaux dont la Mairie. Ce secteur dépourvu d'habitation est entièrement dédié aux équipements publics ou à caractère collectif et la commune souhaite confirmer et développer cette vocation.
- La zone à l'Est de Beptenoud concerne les parcelles où se situe la caserne des pompiers.
- La zone à l'Ouest de Beptenoud où se situent un collège privé et un lycée agricole. Sont classés en zone UE les terrains où se situent les bâtiments existants ainsi qu'une partie des terrains aménagés où l'on retrouve un parking pour véhicules légers, un parking de bus et des terrains de sport (parcelle 618). La zone UE s'arrête ici à la limite du site Natura 2000 qui concerne une

partie des aménagements sportifs de cet équipement scolaire. Pour l'année scolaire 2016/2017 les deux établissements accueillent un total de 630 élèves encadrés par 90 personnes. Le rayonnement de ces établissements dépasse donc la population villemorantaine et est amenée à croître dans les prochaines années. Une OAP est mise en place sur l'ensemble de ce site en limite de site Natura 2000 et à proximité d'une zone de tourbière afin de permettre le développement de l'établissement tout en préservant ces sites d'intérêt environnemental.

La zone UE est composée du sous-secteur UEpe et affiche la localisation de certains terrains dans les périmètres de protection éloignée du puits de captage de Reluisant sur lesquels s'appliquent des règles de protection définies par arrêté préfectoral affectant les droits à construire et occuper les sols.

## 2. **La zone UH**

La zone UH correspond aux hameaux de « Mallin », « Moirieu », « les Granges » et « les Arêmes » situés en dehors de l'enveloppe urbaine. Ce zonage a pour objectif de prendre en compte l'existence de poches constructions principalement destinées au logement mais d'y empêcher tout potentiel de développement. Cette zone ne permet donc pas la réalisation de nouveaux projets autres que les extensions et annexes des logements existants afin de ne pas affecter la pérennité de ces constructions et occupations.

La zone UH comprend une sous-zone UHanc qui correspond au hameau de Mallin, situé du point de vue de l'assainissement en secteur d'assainissement non-collectif. Pour ce secteur, une déclinaison particulière des règles de traitement des eaux usées s'avère nécessaire.

## 3. **La zone UI**

La zone UI est également située dans l'enveloppe urbaine du territoire communale et du pôle urbain formé par Crémieu et Villemoirieu. Zone destinée aux activités économiques, elle correspond aux secteurs pour lesquels sont permis différentes possibilités de constructions et évolutions, mais bénéficie de règles distinctes de la zone U eu égard aux usages et besoins spécifiques aux activités économiques. Elle correspond plus précisément à la zone d'activité de Buisson Rond qui présente une bonne dynamique d'activité en relation avec la zone artisanale de Beptenoud Nord. Avec ce zonage le PLU vise à accompagner le développement des terrains encore non construits situés sur ces secteurs et accompagner l'évolution des bâtiments et activités existantes.

La zone UI comprend les zones et sous-zones suivantes : UI (et UIanc) et UIA (et UIAanc).

### ➤ **Règles applicables aux zones**

Les articles 1 et 2 déterminent les occupations et utilisations du sol interdites et celles admises sous conditions. Bien que ce secteur soit majoritairement résidentiel, le règlement permet la multifonction de cette zone et permet d'accueillir en sous-zone UA et UB des constructions et occupations de différentes fonctions urbaines, notamment le commerce, l'artisanat et les bureaux. En revanche, en sous-zone UE une spécialité fonctionnelle est recherchée puisque seuls les constructions, installations et aménagements nécessaires aux services publics sont autorisés.

La zone UH fixe des interdictions et autorisations sous-conditions ayant pour but d'empêcher tout développement nouveau dans les hameaux historiques de Villemoirieu situés en dehors de l'enveloppe urbaine communale. Ne sont ainsi permis que les constructions complémentaires (extensions et annexes) des bâtiments d'habitation existants et les constructions et occupations d'intérêt public ou collectif.

La zone UI ne permet que les occupations et constructions destinées à l'activité économique. Il s'agit d'assurer la spécialité de cette zone dont la cohabitation avec d'autres fonctions, notamment résidentielle, n'est pas possible. Sont autorisées, donc, les constructions à usage de bureau, artisanal, industriel. Sont également autorisées certaines occupations nécessaires ou complémentaires aux activités économiques visées, à savoir, l'hébergement hôtelier, les entrepôts et dans la sous-zone UIA les locaux commerciaux liés à une activité artisanale ou industrielle. Les autres usages sont globalement interdits. En particulier les constructions à usage de logement, même complémentaires aux activités économiques, sont interdites dans la zone afin de prévenir tout développement non souhaité de l'habitat dans cette zone.

L'article 3 définit les conditions d'accès et de voirie. Il est similaire pour les zones UA, UB, UE et UH qui connaissent des besoins similaires notamment en matière de déplacements en voitures particulières et de modes-doux. Il rappelle que les voiries doivent être suffisamment dimensionnées pour permettre la desserte par les véhicules de services et de secours.

En zone UI des largeurs spécifiques sont fixées pour les voies nouvelles afin de permettre la circulation des véhicules lourds.

L'article 4 définit les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics. Les constructions doivent être raccordées aux différents réseaux (eau et assainissement). Concernant la gestion des eaux pluviales, un débit de fuite est instauré pour les ouvrages de rétention et il est rappelé que toute nouvelle imperméabilisation ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle ou du tènement. Des prescriptions différenciées sont données pour les sous-zones UBanc, UHanc, UIanc et UIAanc. Il s'agit de secteurs qui ne sont pas situés en zonage d'assainissement collectif et pour lesquelles un système d'assainissement autonome est nécessaire.

L'article 5, qui définit la superficie minimale des terrains, n'est réglementé dans aucune zone du présent PLU.

Les articles 6 et 7 réglementent les implantations des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives. Ces articles fixent règles différentes selon les sous-zones puisque c'est la morphologie des tissus existants qui justifient principalement ce classement en sous-zone. Selon les secteurs, le règlement ne prévoit pas les mêmes types d'implantation afin de respecter les formes urbaines existantes et de promouvoir des formes urbaines plus ou moins denses et respectueuses du tissu urbain environnant. Ces règles permettent d'assurer des formes urbaines plus denses en zone UA (implantation à l'alignement privilégiée ou en continuité avec le bâti existant et en limite séparatives ou soit avec un retrait de façon à respecter l'ordonnement en ordre continu ou semi continu du centre ancien), également pour la sous-zone UE (implantation privilégiée à l'alignement et en limite séparative mais possibilité de retrait) et moyennement denses en zone UB et UE (faible recul exigé en limite des voies et emprises publiques).

En zone UH, une implantation sur les emprises publiques ou en retrait maximum de 5m est autorisée afin de respecter la morphologie et le caractère des hameaux qui présentent une densité notable, notamment au hameau de Mallin et Moirieu, et un front bâti bien constitué mais irrégulier. Cette irrégularité est prise en compte dans l'article 7 afin d'adapter au mieux les constructions à l'environnement bâti.

En zone UI, du fait de la nature des constructions liées à l'activité économique, il n'est pas recherché ni de densité marquée, ni la constitution d'un front bâti avec ces constructions. Un recul notable est donc imposé par rapport aux emprises publiques et privilégié en ce qui concerne les limites séparatives.

Le règlement précise des règles particulières pour les zones et sous-zones urbanisées traversées par les axes routiers RD24 et RD75. Le long de ces axes des marges de recul importantes sont exigées pour des thématiques de sécurité, nuisance et entretien.

L'article 8 concernant l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété n'est pas réglementé afin de favoriser une logique de densification souhaitée ou existante. Dans la même logique, l'article 9 n'est pas réglementé pour les sous-zones UA, UE et UH. En revanche, il est prévu un CES de 0.4 pour la sous-zone UB afin d'assurer une densité moyenne.

Dans la zone UI, un coefficient maximum d'emprise au sol est fixé afin de contenir la densité des constructions dans cette zone.

L'article 10 détermine les hauteurs maximales. Des hauteurs différentes sont fixées selon les sous-zones eu égard à la morphologie du bâti existant et des intentions en matière de densification. Ainsi, la zone UA présente une hauteur maximale (8m à l'égout du toit) d'un mètre supérieur à la zone UB (7m) du fait de l'existence de bâtiments anciens présentant des hauteurs plus importantes que celles des constructions plus contemporaines. Une densité majeure est également possible en zone UA car la hauteur maximale rend possible la réalisation de combles aménageables important, voire d'un niveau R+2. La hauteur maximale en zone UB ne permet pas la réalisation de R+2. En zone UE une hauteur maximale fixée à 10m répond à la recherche de densité de cette sous-zone et permet la réalisation de R+2.

Dans la zone UH, les hauteurs maximales sont limitées à 7m afin de prendre en compte la hauteur des tissus constitués dans la plupart des hameaux.

Dans la zone UI des règles de hauteur différentes sont fixées selon l'usage des locaux construits. Ainsi, les locaux à usage de bureaux sont limités 9m de hauteur alors que les autres locaux sont limités à 12m. Cette hauteur supérieure pour les autres activités répond aux besoins techniques de certains bâtiments accueillant machineries, installations hautes, secteurs de stockage...

L'article 11 réglementant l'aspect extérieur des constructions ne s'applique pas à la zone UE afin de permettre l'adaptation aux besoins de la collectivité et de l'intérêt général des équipements publics qui peuvent y être réalisés. Pour les sous-zones UA et UB, le règlement cherche à assurer l'intégration des constructions nouvelles dans l'environnement bâti où elles doivent s'insérer. Sont ainsi fixées des exigences en termes d'aspects, de couleurs, de toitures et isolation des constructions. Sont également fixées des règles concernant la hauteur, la composition et l'aspect des clôtures car il est récurrent que les porteurs de projets ne présentent aucun soucis de cohérence et de qualité à cet égard malgré leur impact important sur le paysage et le front urbain qu'elles impliquent.

Les mêmes logiques se retrouvent concernant la zone UH avec des possibilités plus élargies en matière de clôture du fait des typologies architecturales que présentent les différents hameaux entre eux.

Dans la zone UI où les impératifs techniques des constructions ne sont pas toujours synonymes de qualité architecturale, sont fixées des règles d'aspect extérieur afin d'éviter tout abus mais restant simples afin néanmoins de répondre à certaines exigences liées aux activités reçues dans les locaux. Des exigences en matière de mise en valeur des espaces libres, de simplicité des volumes et des toitures sont définies. Un effort d'intégration des éléments bâtis est demandé notamment par l'interdiction d'usage de matériaux à l'état brut.

L'article 12 réglemente les stationnements : un nombre de places de stationnement de véhicules motorisés est prévu pour chaque type d'occupation du sol. Le stationnement des deux roues est réglementé. La spécificité accordée à chaque type d'usagers permet de définir des règles pertinentes en matière de stationnement qui assurent la réponse aux besoins en cette matière en dehors du domaine public sans non plus sur-calibrer les obligations de réalisation.

En zone UH, compte-tenu de la perspective de ne pas développer les secteurs concernés, de la relative densité qu'on y trouve et des possibilités d'extensions et annexes permises, le règlement prend soin de fixer des règles qui n'empêcheront pas de mettre à profit le droit à construire ou qui n'obligera pas à compromettre la qualité architecturale du bâti existant. Sont fixés des obligations par surface de plancher créée et en cas de changement de destination avec un maximum de places exigibles.

Dans la zone UI, des règles souples de stationnement de véhicules motorisés ont été privilégiées. En effet, les besoins et usages des activités économiques étant tellement diversifiés, il est impossible de tous les prévoir dans le règlement. Afin de ne pas créer des règles contradictoires avec le fonctionnement de ce type de zone, il est demandé de réaliser des places de stationnement selon les besoins « raisonnés et différenciés » des activités, en dehors du domaine public. Cette approche implique une véritable prise en compte des besoins par le porteur de projet selon les différentes fonctions au sein d'une construction et selon les différents usagers amenés à l'utiliser. Des règles sont également prévues pour les activités complémentaires autorisées et pour le stationnement des vélos.

L'article 13 définit des obligations en termes d'espaces libres et végétation. Il s'agit de ne pas compromettre la place du végétal et des espaces libres malgré la logique de densification de ces secteurs. Ces espaces et éléments végétaux sont en effet nécessaires à la qualité paysagère de la commune, à la qualité de vie des habitants et usagers et permettent de limiter les impacts de l'urbanisation notamment en matière de gestion des eaux pluviales et de limitation des îlots de chaleur. Sont ainsi imposés 15% d'espaces verts d'un seul tenant dans le cadre de constructions et la pose d'un arbre pour 4 places de stationnement extérieur. Par soucis environnemental, il est exigé que les nouvelles haies soient composées d'essences locales.

En zone UH sont prévues des obligations pour la construction de places de stationnement afin notamment de limiter les impacts paysagers de ce type d'aménagement.

Dans la zone UI, afin de contrebalancer la qualité architecturale moindre des constructions, des exigences en matière d'espaces végétalisés sont établies. Sont ainsi définis un pourcentage de terrain dédié aux espaces verts et un nombre d'arbres à planter par place de parking créée. Afin de limiter l'imperméabilisation des sols et l'impact paysager des parkings il est exigé que les places de stationnement aérien soient perméables.

L'article 14, concernant l'application d'un coefficient d'occupation des sols, n'est réglementé dans aucune des zones du PLU. La réglementation de cet article est devenue illégale depuis la loi ALUR.

L'article 15, concernant les performances énergétiques et environnementales des constructions, prévoit des dispositions ayant pour objectif de tirer parti des conditions climatiques et éviter les implantations et ordonnancement de façade générant des problématiques de fonctionnement des constructions.

Cet article n'est pas règlementé en ce qui concerne la zone UI

L'article 16, qui concerne les infrastructures de réseaux de communications électroniques, est règlementé pour la plupart des zones du PLU. Il impose de prévoir les fourreaux pour les communications électroniques.

## B. Les zones à urbaniser (AU)



Figure 116. Les zones à urbaniser. Source 2BR

L'article R.123-6 du code de l'urbanisme dispose « les zones à urbaniser sont dites 'zones AU' ».

« Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à

*implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement ».*

*« Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme. »*

Afin de répondre à l'objectif d'engager un développement démographique raisonné du territoire villemorantin plusieurs secteurs de la commune ont été localisés en zone à urbaniser dans le cadre du PLU. Cette extension de l'urbanisation de la commune reste toutefois limitée et compatible avec les objectifs du SCoT. Cette urbanisation se fait dans la continuité de la tâche urbaine existante à appréhender à l'échelle du pôle urbain de Crémieu-Villemoirieu.

Les zones 1AU<sub>1</sub> et 1AU<sub>2</sub> sont des zones à urbaniser destinées à assurer, à terme, le développement de la commune sous la forme de quartiers nouveaux équipés et aménagés de façon cohérente. Elles ont pour vocation principale d'accueillir de l'habitat. La zone 1AUa, liée à une démarche de développement à l'échelle du pôle urbain de Crémieu-Villemoirieu est à vocation multiple d'habitat, de commerce et d'artisanat. La zone 2AUE est destinée à accueillir des équipements d'intérêt public et collectif.

### **1. La zone 1AU**

La zone 1AU est composée de différentes sous-zones (1AU1, 1AU2 et 1AUa) dont l'urbanisation est prévue à court terme.

Ces zones ont pour vocation d'accueillir le développement communal, notamment en matière d'habitat, qui ne trouve pas de potentiel suffisant au sein du tissu urbain existant (soit environ 65% des besoins en logement projetés). Il s'agit de terrain non-équipés dont l'urbanisation se fera à l'occasion d'une opération d'aménagement d'ensemble de manière à assurer un développement maîtrisé de la commune en accord avec les différents objectifs de développement et de rationalisation de la consommation foncière.

La zone 1AU1 d'une superficie de 1.05 Ha se situe dans le secteur de Reynière et présente la particularité et l'avantage d'assurer la consolidation de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine du pôle urbaine de Crémieu Villemoirieu. Terrain situé en limite communale, son urbanisation permettra le comblement de ce secteur. Il s'agit d'une extension qui ne vient pas modifier les contours de l'enveloppe urbaine et permet d'assurer le développement communal sans compromettre les secteurs naturels ou agricoles et en particuliers ceux présentant de forts intérêts écologiques. L'ouverture à l'urbanisation ne sera autorisée qu'après signature de l'ordre de mission de réalisation des travaux de mise en conformité de la STEP.

La zone 1AU2 d'une superficie de 2.25 Ha offre le plus fort potentiel de développement des zones à urbaniser de la commune. Située au sud du secteur de la Reynière, il s'agit d'une extension de la tâche urbaine en dehors des secteurs à forts enjeux environnementaux (Natura 2000, zones humides, ENS...etc.) et imbriquée dans les tissus urbains existants créant une continuité avec les terrains urbanisés immédiatement au Sud de ses limites. Cette extension se fait donc en cohérence avec les limites de l'enveloppe urbaine existante et doit également être appréhendée à l'échelle du pôle urbain Crémieu-Villemoirieu. L'urbanisation de ce secteur est encadrée par une OAP afin de répondre aux besoins de diversification des formes d'habitat, d'organiser une desserte structurante et participer à la densification urbaine et donc participer à la réduction de la consommation foncière.

L'ouverture à l'urbanisation ne sera autorisée qu'après signature de l'ordre de mission de réalisation des travaux de mise en conformité de la STEP.

La zone 1AUa d'une superficie de 1.92 Ha est une zone à urbaniser destinée à l'accueil de logements, de commerces et d'activités tertiaires. Elle est le complément d'une zone similaire inscrite dans le PLU de la commune de Crémieu. L'ouverture à l'urbanisation de cette zone dépend, entre autres, de la définition d'un projet urbain et de la levée du périmètre de projet défini en vertu de l'article L. 151-41 5° du code de l'urbanisme. L'urbanisation de cette zone nécessitera une modification du PLU et ne sera autorisée qu'après signature de l'ordre de mission de réalisation des travaux de mise en conformité de la STEP.

## **2. La zone 2AU**

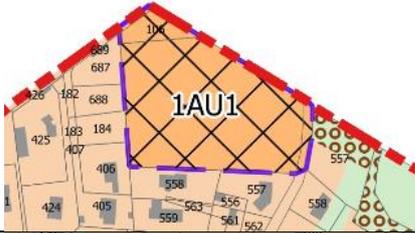
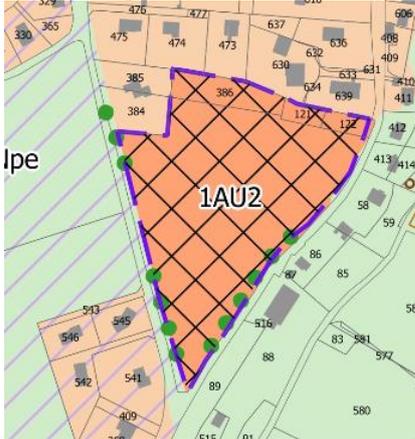
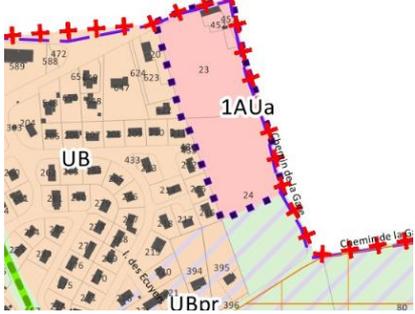
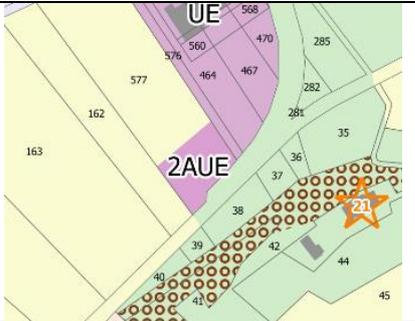
On compte enfin deux zones 2AU destinées à accueillir de l'équipement d'intérêt public ou collectif représentant une surface totale de 0,60 Ha. Il s'agit de deux extensions modérées de secteurs destinés accueillant déjà des équipements. La première extension est située en continuité des terrains où se situe la caserne des pompiers. Cette extension permettra l'agrandissement mesuré de la caserne et d'accueillir une aire de covoiturage (2200 m<sup>2</sup>) conformément aux objectifs énoncés dans le PADD (Axe 2, objectif 1). L'autre extension concerne le secteur de Ville que le PLU consacre comme un véritable pôle administratif pour la commune. Cette extension permettra la création d'un pôle scolaire, d'équipements publics, de loisirs et culturels en réponse aux besoins générés par le développement démographique de la commune.

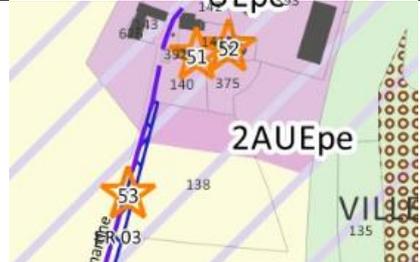
Ces deux zones 2AU sont situées en continuités de secteurs d'équipements existants. Cette localisation permet à la fois de consolider ces secteurs d'équipements et de modérer l'étalement urbain par mitage des secteurs agricoles et naturels puisque les besoins en équipement ne trouvent pas de potentiel de développement au sein de la tâche urbaine existante.

Un indice « pe » est attribuée à la zone à urbaniser à destination d'équipement de Ville du fait de sa localisation dans le périmètre de protection éloignée du puits de captage de Reluisant. Sa superficie est de 0.38 Ha alors que le secteur 2AU de la caserne des pompiers présente une surface de 0,22 Ha.

Leur ouverture à l'urbanisation nécessite une modification du PLU.

➤ **Echéancier des zones à urbaniser**

Zones	Superficie	Situation	Echéance/ouverture	Densité	Potentiel
1AU1	1.05 Ha		Dès l'approbation du PLU sous réserve des capacités de la STEP.	30 logements à l'hectare	30 logements
1AU2	2.25 Ha		Après réalisation de la totalité des espaces communs et 75% des constructions de la zone 1AU1. Et sous réserve des capacités de la STEP.	14 logements à l'hectare (25 logements à l'hectare sur les seules parties constructibles).	32 logements
1AUa	1.92 Ha		Après levée du périmètre d'attente de projet (L.151-41-5° code de l'urbanisme) après la définition d'un projet urbain. L'urbanisation de cette zone nécessitera une modification du PLU.	20 logements à l'hectare	35 logements environ
2AUE	0,22 Ha		Urbanisation à moyen ou long terme après modification du PLU	Non concernée	Non concernée

2AUEpe	0.38 Ha		Urbanisation à moyen ou long terme après modification du PLU	Non concernée	Non concernée
--------	---------	---	--	---------------	---------------

➤ **Règles applicables aux zones**

L'ensemble des règles prévues par le règlement sont définies en cohérence avec les prescriptions prévues dans le cadre des OAP de Reynière 1 et 2.

Les articles 1 et 2 déterminent les occupations et utilisations du sol interdites et celles admises sous conditions. En cohérence avec la vocation du tissu urbain existant dans le secteur de Reynière, les sous-zones 1AU1 et 1AU2 ont pour vocation d'accueillir de l'habitat principalement. Sont autorisés de manière marginale et limitée les activités de bureau puisque ces dernières présentent une forte compatibilité avec la vocation résidentielle.

La zone 1AUa de par sa localisation à la charnière du pôle urbain de Crémieu Villemoirieu, de l'existence de vocation diverses dans ses alentours (proche zone d'habitat de Villemoirieu, zone commerciale et d'activité de Crémieu...) est une zone pensée comme multifonctionnelle. Sont ainsi autorisés les logements, le commerce, les activités tertiaires et les équipements. Cette large possibilité de destinations autorisées dans la zone laisse ouvert le champ des possibles quant aux préconisations qui pourront être émises dans le cadre de l'étude urbaine en cours sur le pôle urbain Crémieu-Villemoirieu.

La zone 2AUE et sa sous-zone 2AUEpe n'autorise que les constructions et travaux nécessaires aux équipements collectifs et d'intérêt général. Aucune autre vocation n'y est admise.

L'article 3 définit les conditions d'accès et de voirie. Il est similaire pour les zones 1AU1, 1AU2 et 1AUa qui connaissent des besoins similaires notamment en matière de déplacements en voitures particulières et de modes-doux. Il rappelle que les voiries doivent être suffisamment dimensionnées pour permettre la desserte par les véhicules de services et de secours. Toutefois des largeurs de voies différentes sont exigées pour les zones. Ainsi, en zone 1AU2 où est recherché un maillage structurant par la voirie, cette dernière doit présenter une largeur minimum de 5 m (hors stationnement) dont 1.5 m minimum de trottoir pour la circulation des piétons. Cette dimension est réduite à 3.5m en cas de voirie en sens unique. La largeur de chaussée est réduite à 4.5m en zone 1AU1. Aucune prescription précise n'est prévue pour la zone 1AUa ce qui pourra être complété dans le cadre d'une future modification liée à l'ouverture à l'urbanisation de cette zone.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

L'article 4 définit les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics. Les constructions doivent être raccordées aux différents réseaux (eau et assainissement). Concernant la gestion des eaux pluviales, un débit de fuite est instauré pour les ouvrages de rétention et il est rappelé que toute nouvelle imperméabilisation ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle ou du tènement.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

L'article 5, qui définit la superficie minimale des terrains, n'est règlementé dans aucune zone du présent PLU.

Les articles 6 et 7 réglementent les implantations des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives. Ces articles disposent de règles uniques pour les trois sous-zones 1AU. L'implantation doit se faire sur la limite de l'emprise publique et des limites séparatives ou avec un recul de 3m minimum (ou moitié de la hauteur de la construction par rapport aux limites séparatives). Ces règles permettent d'assurer des formes urbaines moyennement denses cohérentes avec les exigences demandées en zone UB qui constitue le tissu

urbain alentour aux sous-zones 1AU. Une distance de 20m de recul est exigée le long de la voie à grande circulation RD24 pour des motifs de sécurité, nuisance et entretien.

En zone 2AU, un recul de 5m par rapport aux emprises publiques et de 3m par rapport aux limites séparatives est exigé. Ce retrait est adapté à la réalisation de bâtiments de taille potentiellement importante qu'une implantation en limites rendrait problématique sur l'espace public.

L'article 8 concernant l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété n'est pas règlementé afin de favoriser une logique de densification souhaitée ou existante. Dans la même logique, l'article 9 n'est pas règlementé non plus.

L'article 10 détermine les hauteurs maximales. La zone 1AU présente une hauteur maximale (7m à l'égout du toit) en accord avec un objectif de densification, au moins partielle, de ces secteurs. Une telle hauteur facilitera en effet la réalisation d'habitation groupée avec la possibilité de réalisation de surface de plancher en combles aménageables.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

L'article 11 régit l'aspect extérieur des constructions Pour les sous-zones 1AU le règlement cherche à assurer l'intégration des constructions nouvelles dans l'environnement bâti où elles doivent s'insérer. Sont ainsi fixées des exigences en termes d'aspects, de couleurs, de toitures et isolation des constructions. Sont également fixées des règles concernant la hauteur, la composition et l'aspect des clôtures car il est récurrent que les porteurs de projets ne présentent aucun souci de cohérence et de qualité à cet égard malgré leur impact important sur le paysage et le front urbain qu'elles impliquent. Des prescriptions sont également prévues pour les locaux de stockage des ordures ménagères.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

L'article 12 régit les stationnements : un nombre de places de stationnement de véhicules motorisés est prévu pour chaque type d'occupation du sol. Le stationnement des deux roues est règlementé. La spécificité accordée à chaque type d'usagers permet de définir des règles pertinentes en matière de stationnement qui assurent la réponse aux besoins en cette matière en dehors du domaine public sans non plus sur-calibrer les obligations de réalisation. Ainsi sont exigées 2 places de stationnement par logement et 1 place visiteur par tranche de 4 logements réalisés dans le cadre d'opération d'aménagement d'ensemble. Une règle plus souple est prévue pour les autres destinations autorisées marginalement de manière à faciliter l'adaptation aux besoins divers et spécifiques que peuvent connaître les activités de bureau.

Des règles en matière de stationnement deux roues sont exigées dans le cadre d'opération créant à partir de 400m<sup>2</sup> de surface de plancher. Ainsi, 1m<sup>2</sup> de stationnement deux roues est exigé par tranche de 50m<sup>2</sup> de surface de plancher créée en accord avec les objectifs de développement des modes doux de transport prévus par le PLU.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

L'article 13 définit des obligations en termes d'espaces libres et végétation. Il s'agit de ne pas compromettre la place du végétal et des espaces libres malgré la logique de densification de ces secteurs. Ces espaces et éléments végétaux sont en effet nécessaires à la qualité paysagère de la commune, à la qualité de vie des habitants et usagers et permettent de limiter les impacts de l'urbanisation notamment en matière de gestion des eaux pluviales et de limitation des îlots de chaleur. Sont ainsi imposés 15% d'espaces verts d'un seul tenant dans le cadre de constructions et la pose d'un arbre pour 4 places de stationnement extérieur. Par soucis environnemental, il est exigé que les nouvelles haies soient composées d'essences locales.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

L'article 14 concernant l'application d'un coefficient d'occupation des sols n'est règlementé dans aucune des zones du PLU. La réglementation de cet article est devenue illégale depuis la loi ALUR.

L'article 15, concernant les performances énergétiques et environnementales des constructions, prévoit des dispositions ayant pour objectif de tirer parti des conditions climatiques et éviter les implantations et ordonnancement de façade générant des problématiques de fonctionnement des constructions.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

L'article 16 qui concerne les infrastructures de réseaux de communications électroniques est règlementé pour la plupart des zones du PLU. Il impose de prévoir les fourreaux pour les communications électroniques.

La zone 2AU n'est pas règlementée sur ce point.

## **C. Les zones agricoles (A)**

L'ancien article R.123-7 indique que : « *Les zones agricoles sont dites " zones A ". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles* ».

« *Peuvent être autorisées, en zone A :*

- *Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;*

- *Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels ».*

La zone agricole regroupe les secteurs de la commune à potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La constructibilité en zone A est très réduite. De plus, la zone A présente un sous-secteur As (agricole stricte) où aucune construction n'est autorisée.

Le périmètre des zones agricoles a été remodelé par rapport au POS du fait de la classification d'une partie importante de terrains agricoles en zone Natura 2000 et du passage des terrains agricoles localisés dans le périmètre de protection immédiate et rapprochée de Reluisant. La zone agricole concerne ainsi tous les terrains agricoles existants de la commune non couverts par un périmètre de protection écologique (Natura 2000, Espace Naturel Sensible, Zone Humide, Zone de tourbière) ou concerné par un périmètre d'inventaire ou non concerné par le projet d'extension urbaine de la commune. Ces terrains se concentrent à l'Ouest de la commune, dans les secteurs ne présentant pas ou peu de relief. La présence de pelouses sèches, notamment sur le secteur « Le merle » où sont abritées des espèces de faune et de flore spécifiques et patrimoniaux, et la préservation des connexions écologiques entre ces espaces et les autres réservoirs de biodiversité sont primordiales. Le classement en zone Naturelle n'empêche pas la continuité des activités agricoles existantes mais ne permet pas la réalisation de constructions sur les terrains concernés.

Deux terrains en limite de zone urbaine sont localisés en zone A. Un se situe dans le secteur de Beptenoud et l'autre dans le secteur de la Reynière. Leur localisation en zone A se justifie car il s'agit de terrains où se trouvent deux sièges d'exploitation agricole. Afin de permettre l'adaptation, voire le développement de ces sites à vocation agricole le règlement de la zone A est donc privilégié afin de ne pas entraver les activités sur ces sites. Ces deux sièges ne réalisent pas d'activité d'élevage. Il n'y a donc pas de problématiques de cohabitation sur ce plan avec les habitations alentours.

La zone A représente un total d'environ 370 Ha et se divise en plusieurs sous-zones. Les sous-zones A, Ape, AS et Aspe. Le zonage agricole intègre les 9 exploitations agricoles présentes sur le territoire ainsi que quelques bâtiments d'habitation isolés.

### **1. Les sous-zones A et Ape**

Ces sous-zones correspondent aux terrains présentant un potentiel agronomique, écologique et économique important. Tous les terrains concernés présentent une activité agricole existante. L'ensemble de bâtiments

existants, à vocation agricole et certains bâtiments d'habitation isolés au cœur du secteur agricole sont localisés dans ces sous-zones où la construction à destination agricole sont autorisés ainsi que les bâtiments d'habitation nécessaires à l'exploitation agricole. Ces sous-zones permettent les occupations et constructions complémentaires à l'activité agricole à savoir les points de vente des produits de l'activité agricole, ainsi que les activités d'accueil à caractère touristique ou hôtelier développées dans le prolongement des activités agricoles. Des possibilités de constructions sur les bâtiments non-agricoles existant sont également autorisées dans une logique d'adaptation de ces constructions mais d'interdiction de tout nouveau développement possible. Deux terrains proches du secteur de Beptenoud sont classés en zone A alors que prévaut à leurs alentours la sous-zone As. Il s'agit de terrains accueillant des bâtiments d'habitation existants. Le classement en zone A a pour but de reconnaître l'existence de cet habitat diffus et leur permettre des mesures d'adaptation interdites en zone As. La sous-zone A s'étale sur 316,54 Ha.

La sous-zone Ape, d'une superficie de 13,18 Ha, correspond aux terrains à vocation agricole situés dans le périmètre de protection éloigné du puits de captage de Reluisant. Il s'agit plus précisément d'un pastillage des bâtiments de l'exploitation agricole de Reluisant dont les terrains ont été classés en zone Naturelle dans un objectif de protection du puits de captage. Des prescriptions spécifiques concernent cette zone afin d'assurer la non-contamination du secteur de captage.

## **2. Les sous-zones AS et ASpe**

Un sous-zonage AS (agricole stricte) de 37,54 Ha a été privilégié autour des secteurs urbanisés de la commune (hormis dans la proximité immédiate des bâtiments existants isolés dans cette zone AS. Dans cette sous-zone, sont interdites toutes les constructions, même à vocation agricole. Cette interdiction a pour finalité d'assurer la bonne cohabitation entre les activités agricoles et la vocation résidentielle proche. En effet, des problématiques de cohabitation peuvent exister entre ces deux destinations. Ainsi, l'interdiction stricte de construction a pour effet d'empêcher l'installation de bâtiments agricole et en particulier d'élevage qui génèreraient des nuisances envers les habitations proches. Cette interdiction a également pour effet de protéger la zone agricole en évitant toute pression foncière sur des bâtiments dont la vocation agricole pourrait être concurrencée et donc compromise par la vocation résidentielle. Cette interdiction a également pour troisième effet de geler les terrains autour de la tâche urbaine existante afin de permettre, éventuellement, à long terme l'extension urbaine de la commune.

Ainsi, sont classés en zone As les zones agricoles situées entre les entités urbaines qui forment des pôles discontinus : Beptenoud, Paradis, Lotissement du château. Une bande d'environ 100 mètres de large est également fixée le long de la limite sud-ouest de Beptenoud afin de préserver un secteur inconstructible qui assurer une protection entre le développement futur des activités agricoles et le développement à très long terme de la partie urbaine que le PLU se donne pour objectif de ne pas obérer. Cette préservation permet d'un côté de limiter l'étalement urbain sur les terrains agricoles actuellement exploités et d'éviter (Objectif de « modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain » du PADD). Cela permettra également d'assurer les conditions de viabilité des futures exploitations agricoles dont l'installation est privilégiée dans la grande continuité agricole à l'Ouest du territoire et non aux abords des secteurs urbanisés (Objectif du PADD : « permettre le maintien et le développement de l'activité agricole »).

La sous-zone ASpe, d'une superficie d'environ 3,41 Ha, correspond aux terrains à vocation agricole situés dans le périmètre de protection éloigné du puits de captage de Reluisant.

### **➤ Règles applicables aux zones**

Les articles 1 et 2 déterminent les occupations et utilisations du sol interdites et celles admises sous conditions.

La vocation de la zone est de permettre les seules constructions agricoles pour ce qui est des sous-zones A et Ape et permettre, à la marge, des activités et constructions complémentaires dans le prolongement de

l'activité agricole. Ainsi, sont autorisés sous conditions et dans certaines limites bien définies les bâtiments d'habitation nécessaires à l'exploitation agricole, les points de vente des produits de l'activité agricole, ainsi que les activités d'accueil à caractère touristique ou hôtelier. Ces constructions ne sont pas autorisées si elles ne sont pas liées à une activité agricole. De plus, conformément aux dispositions de l'article L.151-12 du code de l'urbanisme, sont autorisés les travaux sur tous les bâtiments d'habitation existants à condition de ne pas compromettre l'activité agricole et la qualité paysagères des sites. Ces possibilités visent la réalisation de travaux de confort et d'adaptation pour les bâtiments existants mais ne permet pas de développement nouveau. Conformément à l'article L.152-12, le règlement encadre ces possibilités par des conditions d'emprise, de hauteur, d'implantation et de densité.

En ce qui concerne les zones AS et Aspe, seuls les exhaussements et affouillements nécessaires à l'activité agricole sont autorisés.

L'article 3 définit les conditions d'accès et de voirie. Il rappelle que les voiries doivent être suffisamment dimensionnées pour permettre la desserte par les véhicules de services et de secours. Il pose le principe de l'adaptation des voiries et accès aux besoins et aux enjeux de sécurité.

L'article 4 définit les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics. Les constructions à usage d'habitations doivent être raccordées au réseau d'alimentation en eau potable. Des dispositions spécifiques sont établies pour les dispositifs d'assainissement individuel. Concernant la gestion des eaux pluviales, un débit de fuite est instauré pour les ouvrages de rétention et il est rappelé que toute nouvelle imperméabilisation ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle ou du tènement.

L'article 5, qui définit la superficie minimale des terrains, n'est réglementé dans aucune zone du présent PLU.

Les articles 6 et 7 réglementent les implantations des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives. L'implantation doit se faire avec un retrait de 5m la limite de l'emprise publique et de 3 m minimum des limites séparatives. Il s'agit de protéger les constructions des nuisances des voies de circulation, favoriser une bonne cohabitation entre ces voies et les constructions et éviter toute densification non souhaitée en zone agricole. Des dispositions spécifiques sont données pour les annexes par rapport aux limites séparatives.

L'article 8 concernant l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété n'est pas réglementé. Dans la même logique, l'article 9 n'est pas réglementé non plus. Sont rappelés toutefois les règles spécifiées dans l'article A2 concernant la distance des annexes avec les bâtiments principaux et l'emprise au sol maximum de ces annexes.

L'article 10 détermine les hauteurs maximales. Deux règles distinctes selon la destination des constructions qui se justifient par des besoins différents liés à ces activités. Ainsi, les bâtiments agricoles sont autorisés jusqu'à 12m de hauteur alors que le reste des bâtiments est limité à 7 m.

L'article 11 réglemente l'aspect extérieur des constructions Le règlement cherche à assurer l'intégration des constructions nouvelles dans l'environnement bâti où elles doivent s'insérer. Sont ainsi fixées des exigences en termes d'aspects, de couleurs, de toitures et isolation des constructions. Sont également fixées des règles concernant la hauteur, la composition et l'aspect des clôtures car il est récurrent que les porteurs de projets ne présentent aucun souci de cohérence et de qualité à cet égard malgré leur impact important sur le paysage. La règle est la réalisation de clôture végétale afin de permettre le passage de la faune dans cette zone jouant un rôle important en matière environnementale (hors exceptions en matière d'intégration paysagère pour la réalisation de clôture minérale).

L'article 12 réglemente les stationnements : Des règles souples de stationnement de véhicules motorisés ont été privilégiées. En effet, les besoins et usages des activités agricoles (matériels et machines notamment) étant

très divers, il est impossible de tous les prévoir dans le règlement. Afin de ne pas créer des règles contradictoires avec le fonctionnement de ce type de zone, il est simplement rappelé et exigé que le stationnement doit s'effectuer en dehors des emprises publiques. Afin de répondre aux besoins de déplacements motorisés découlant de l'éloignement des habitations existantes situées en zone agricole par rapport aux centres urbains, un minimum de deux places de stationnements est exigé par logement à construire ou bénéficiant d'extensions ou annexes.

L'article 13 définit des obligations en termes d'espaces libres et végétation. Pour la zone agricole composée en soi d'espaces libres et végétalisés, le règlement se limite à prescrire l'usage d'essences locales pour la réalisation de haies et rappelle le respect des prescriptions relatives aux espaces végétalisés à mettre en valeur pour motif paysager (L151.19) ou environnemental (L.151-23).

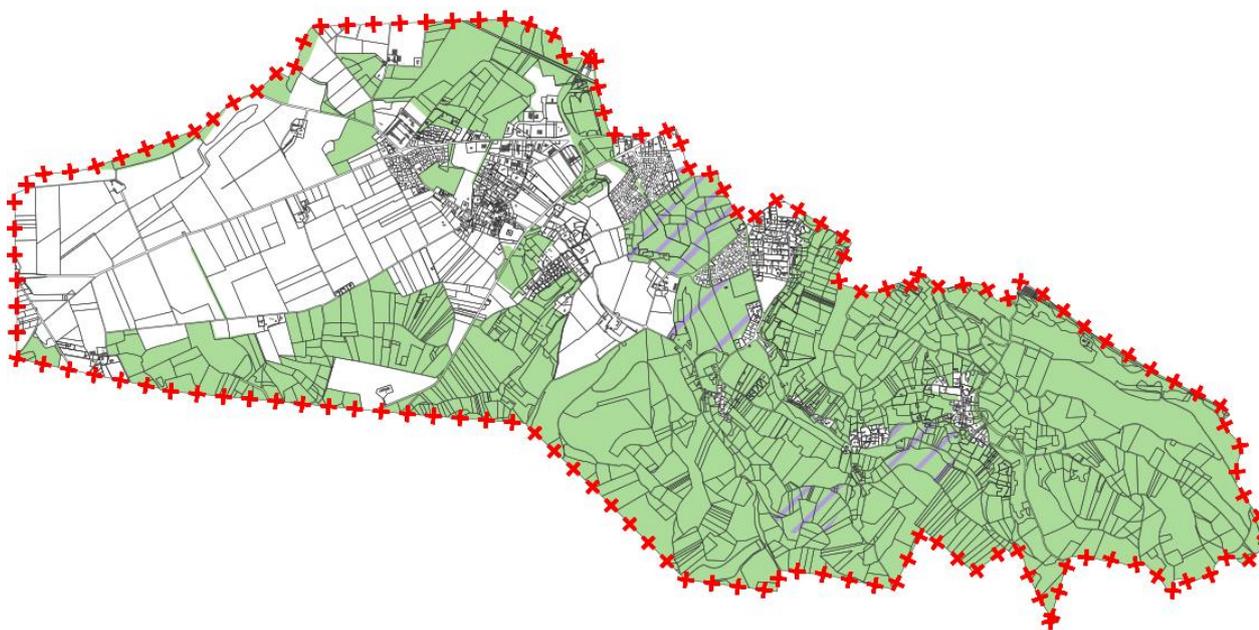
L'article 14 concernant l'application d'un coefficient d'occupation des sols n'est réglementé dans aucune des zones du PLU. La réglementation de cet article est devenue illégale depuis la loi ALUR.

L'article 15, concernant les performances énergétiques et environnementales des constructions, prévoit des dispositions ayant pour objectif de tirer parti des conditions climatiques et éviter les implantations et ordonnancement de façade générant des problématiques de fonctionnement des constructions.

L'article 16 qui concerne les infrastructures de réseaux de communications électroniques est réglementé pour la plupart des zones du PLU. Il impose de prévoir les fourreaux pour les communications électroniques.

## D. Les zones naturelles (N)

### 1. Les sous-zones N, Npi, Npr, Npe



La zone naturelle N, d'une superficie totale de 847 Ha intègre principalement les zones non urbanisées et non agricoles de la commune et notamment les secteurs de haute importance environnementale très présents sur la commune de Villemoirieu. On y retrouve en effet, la zone Natura 2000, les zones humides, les zones de Tourbières, la ZNIEFF de type I. La vocation naturelle assure une protection pour ces secteurs à protéger de toute construction et urbanisation.

Toutefois, sont également localisés en zone naturelle les secteurs d'habitat très diffus localisés en dehors de l'enveloppe urbaine dans le respect des principes de lutte contre l'étalement urbain, de préservation des espaces naturels et de consommation rationnelle de l'espace. Sont concernés les bâtiments localisés et dispersés en marge des hameaux ou de l'enveloppe urbaine. Ont également été localisés en zone naturelle les secteurs concernés par des risques naturels forts (zones rouges) dont certains correspondent à des terrains urbanisés voire même certains situés dans l'enveloppe urbaine existante. C'est le cas par exemple des terrains à proximité immédiate du ruisseau de la Buissière dans les lotissements de Montiracle concerné par un risque fort d'inondation, ou les terrains situés sur les coteaux en bordure du secteur de Reynière concernés par des risques forts de glissement de terrain. Cette localisation en zone naturelle rend plus apparent les possibilités de construction sur la commune et est cohérent avec le principe d'interdiction de construire lié à la zone N. On retrouve également en zone naturelle certains terrains agricoles situés dans les périmètres de protection de puits de captage d'eau potable. Cette localisation n'empêche pas le maintien de l'activité agricole existante, mais interdit tout développement nouveau qui pourrait nuire à la conservation et à la protection de la source hydraulique alimentant les puits.

La zone N est divisée en plusieurs sous-zone à savoir, la sous-zone N d'une superficie de 776 ha, la zone Npi, Npr et Npe correspondant aux terrains situés en périmètre de de protection immédiat, rapproché et éloigné des trois puits de captage présents sur le territoire communal. Des prescriptions spécifiques sont prévues pour assurer cette protection.

### ➤ **Règles applicables aux zones**

Les articles 1 et 2 déterminent les occupations et utilisations du sol interdites et celles admises sous conditions.

La vocation de la zone est forestière et de n'accueillir aucune construction hormis certaines exceptions concernant les équipements publics et les travaux de confort sur les bâtiments existants à usage d'habitation. Sont également autorisés les aménagements participant à la préservation ou remise en état des milieux naturels.

L'article 3 définit les conditions d'accès et de voirie. Il rappelle que les voiries doivent être suffisamment dimensionnées pour permettre la desserte par les véhicules de services et de secours. Il pose le principe de l'adaptation des voiries et accès aux besoins et aux enjeux de sécurité.

L'article 4 définit les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics. Les constructions à usage d'habitations doivent être raccordées au réseau d'alimentation en eau potable. Des dispositions spécifiques sont établies pour les dispositifs d'assainissement individuel. Concernant la gestion des eaux pluviales, un débit de fuite est instauré pour les ouvrages de rétention et il est rappelé que toute nouvelle imperméabilisation ne doit pas augmenter le débit naturel en eaux pluviales de la parcelle ou du tènement.

L'article 5, qui définit la superficie minimale des terrains, n'est réglementé dans aucune zone du présent PLU.

Les articles 6 et 7 réglementent les implantations des constructions par rapport aux voies et aux limites séparatives. L'implantation doit se faire avec un retrait de 5m la limite de l'emprise publique et une distance correspondant à la moitié de la hauteur du bâtiment par rapport aux limites séparatives. Il s'agit de protéger les constructions des nuisances des voies de circulation, favoriser une bonne cohabitation entre ces voies et les constructions et éviter toute densification non souhaitée en zone naturelle. Des dispositions spécifiques sont données pour les annexes par rapport aux limites séparatives.

L'article 8 concernant l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété n'est pas règlementé. Dans la même logique, l'article 9 n'est pas règlementé non plus. Sont rappelés toutefois les règles spécifiées dans l'article N2 concernant la distance des annexes avec les bâtiments principaux et l'emprise au sol maximum de ces annexes.

L'article 10 détermine les hauteurs maximales. Tous les bâtiments voient leur hauteur limitée à 7m. Des règles spécifiques s'appliquent pour les extensions et les annexes par soucis de cohérence avec les constructions existantes et les besoins limités qu'implique l'usage des annexes. Les équipements publics ou d'intérêts collectifs ne sont pas concernés par cette limitation.

L'article 11 régleme nte l'aspect extérieur des constructions Le règlement cherche à assurer l'intégration des constructions nouvelles dans l'environnement bâti où elles doivent s'insérer. Sont ainsi fixées des exigences en termes d'aspects, de couleurs, de toitures et isolation des constructions. Sont également fixées des règles concernant la hauteur, la composition et l'aspect des clôtures car il est récurrent que les porteurs de projets ne présentent aucun souci de cohérence et de qualité à cet égard malgré leur impact important sur le paysage. La règle est la réalisation de clôture végétale afin de permettre le passage de la faune dans cette zone jouant un rôle important en matière environnemental (hors exceptions en matière d'intégration paysagère pour la réalisation de clôture minérale).

L'article 12 régleme nte les stationnements : Des règles souples de stationnement de véhicules motorisés ont été privilégiées mais une attention particulière doit être accordée à l'intégration paysagère des aires de stationnement.

L'article 13 définit des obligations en termes d'espaces libres et végétation. Pour la zone agricole composée d'espaces libres et végétalisés, le règlement se limite à prescrire l'usage d'essences locales pour la réalisation de haies et rappelle le respect des prescriptions relatives aux espaces végétalisés à mettre en valeur pour motif paysager (L151.19) ou environnemental (L.151-23).

L'article 14 concernant l'application d'un coefficient d'occupation des sols n'est régleme nté dans aucune des zones du PLU. La réglementation de cet article est devenue illégale depuis la loi ALUR.

L'article 15, concernant les performances énergétiques et environnementales des constructions, prévoit des dispositions ayant pour objectif de tirer parti des conditions climatiques et éviter les implantations et ordonnancement de façade générant des problématiques de fonctionnement des constructions.

L'article 16 qui concerne les infrastructures de réseaux de communications électroniques est régleme nté pour la plupart des zones du PLU. Il impose de prévoir les fourreaux pour les communications électroniques.

## **9. Autres dispositions du règlement**

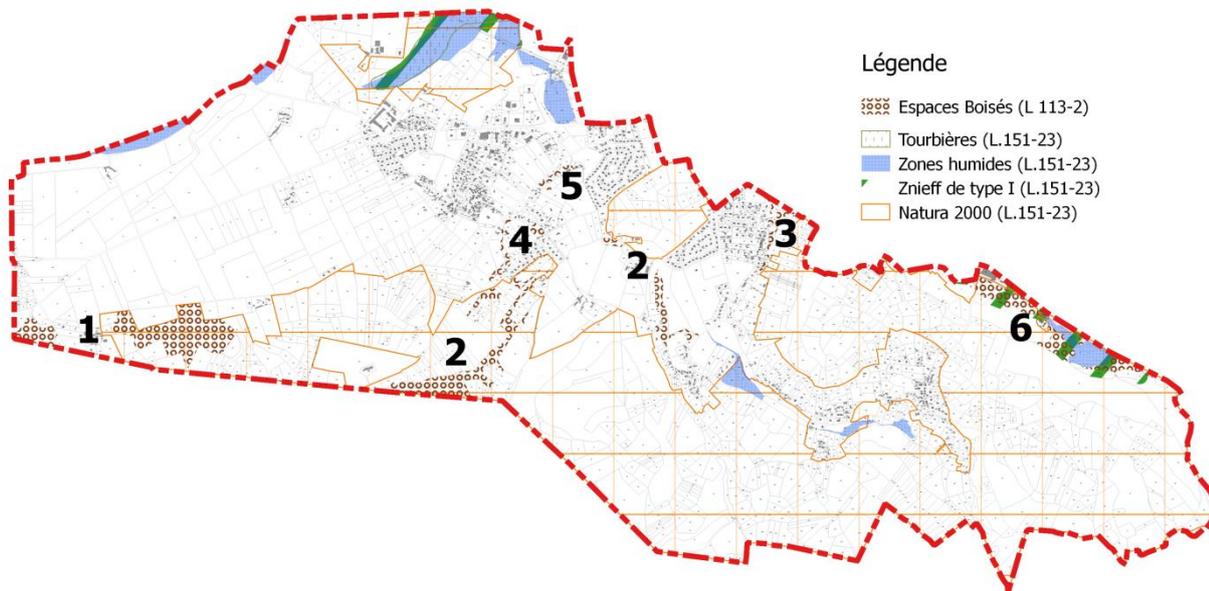
### **A. Les Espaces Boisés Classés (EBC)**

Les Espaces Boisés Classés sont régis par les articles L-113-2 et suivants du Code de l'Urbanisme.

Au sein du territoire de Villemoirieu, des Espaces Boisés Classés ont été repérés en zone naturelle. Ils concernent l'ensemble du territoire de la commune.

Le classement au titre des EBC se justifie pour les ensembles boisés présentant un intérêt le plus souvent écologique et peut être utilisé pour les bosquets, les haies (par exemple, pour la protection d'une haie assurant une continuité écologique dans une zone urbaine), les parcs et les arbres isolés. Cet outil peut également être mobilisé pour la (re)création d'espaces boisés. L'EBC est une protection forte qui fige la prise en compte des éléments végétaux sur la commune.

Sont classés en EBC dans le PLU de Villemoirieu plusieurs boisements d'une surface inférieure à 4 ha dont le défrichement n'est pas soumis à autorisation préfectorale au titre du code forestier.



Il s’agit en particulier de poches de boisements (1 sur le plan) au milieu de champs agricoles situés au sud – ouest de la commune (au sud du chemin de Genave) qui offrent des refuges à la faune au cœur de l’activité agricole et offre un parcours à cette faune en direction des secteurs boisés plus denses des collines.

Il s’agit également des petits coteaux repérés en priorité en limite de secteurs construits au pied de collines basses (2). Ces petits coteaux jouent un rôle paysager et environnemental à préserver.

Les coteaux abruptes au pied du plateau de l’isle crémiu (3), aux limites desquels on retrouve une urbanisation marquée, sont classés en EBC afin de préserver les caractéristiques paysagères de ces coteaux, empêcher leur urbanisation alors qu’ils sont par ailleurs concernés par des risques naturels et préserver ces éléments qui présentent une fonctionnalité environnementale intéressante en bordure du site Natura 2000 du plateau de l’Isle Crémieu.

On retrouve également des bandes boisées (4) qui offrent une trame végétale dans le secteur urbanisé entre Ville et Beptenoud. Ces bois et haies sont importants afin d’assurer la présence de la nature en ville qui participe de la qualité du cadre de vie dans ce secteur et est un support à la présence et aux déplacements de la petite faune.

Les EBC situés au pied du Château de Montiracle (5) sont repérés au titre de leur rôle paysager en entrée de ville de Villemeoirieu. Ces boisements sont structurants dans la qualité paysagère de l’entrée sud-ouest du pôle urbain Crémieu-Villemeoirieu. Les perspectives sur le château de Montiracle depuis la RD75 sont ainsi à préserver des constructions et défrichements. Ces coteaux doivent être maintenus dans leurs dimensions végétales et libres de construction afin de préserver les perspectives paysagères vers le château.



Figure 117. Perspective paysagère vers le château de Montiracle depuis le carrefour D75/D24

Sont enfin repérés les boisements en limite communale du secteur de Blied (6) qui entourent et préservent une zone humide. Ces boisements, situés dans une vallée formée dans le plateau de l'Isle Crémieu, offrent, de plus, un corridor écologique entre chaque partie des reliefs du plateau et sont, du fait de leur localisation en vallée, plus exposés au développement de l'activité agricole.



Figure 118. Localisation de l'EBC de Blied. Source 2BR

L'inscription en espace boisé classé a pour effet d'interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Dans le cadre du PLU 2016-2026, la surface totale des **EBC est de 40,27 hectares**.

## B. Patrimoine écologique

Le code de l'urbanisme dispose dans son article L.151-23 que : « *le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation* ».

Villemoirieu est concernée par un patrimoine environnemental et écologique important identifié grâce à différents classements à savoir le Site Natura 2000 (directive habitats), six zones humides et deux tourbières au sens de la loi sur l'eau, deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type I. De plus, le ruisseau des Buissières est identifié dans le cadre de ce document d'urbanisme comme un corridor aquatique structurant sur la commune au regard des objectifs de maintien et protection de la Trame Verte et Bleue.

Conformément à l'objectif du PADD de préserver le patrimoine naturel et afin de protéger ces éléments repérés des constructions et d'une urbanisation qui remettraient en cause la fonctionnalité environnementale de ces espaces, une prescription graphique est mise en place au titre de l'article L.151-23 afin de sanctuariser ces lieux. A ce titre, un linéaire de protection est mis en place le long du Ruisseau des Buissières n'y autorisant que les travaux d'entretien et d'intervention sur la voirie et les réseaux publics. Des prescriptions spécifiques sont prises concernant les terrains situés en zone Natura 2000 et ZNIEFF de type I où seuls sont autorisés, les travaux de restauration des milieux naturels, l'aménagement des bâtiments existants, les ouvrages et équipements d'infrastructure, les constructions nouvelles nécessaires à des équipements collectifs sous réserve de présenter un caractère fonctionnellement indispensable et de n'être pas envisageable dans un autre secteur et enfin les coupes et abatages d'arbres en dehors des coupes à blanc. Les zones humides et de tourbière, espaces particulièrement sensibles, disposent également de prescriptions spécifiques visant à ne permettre aucune construction hormis travaux d'entretien des sites. Aucune prescription n'est fixée en matière de compensation puisque, au regard de la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser », les dispositions du PLU fixent des règles visant à assurer le premier objectif de cette doctrine, à savoir éviter. La destruction des zones humides n'est pas autorisée.

Dans tous les secteurs visés par cette protection, tous les travaux autorisés le sont à condition de préserver la fonctionnalité écologique des lieux. Sont interdites les clôtures avec soubassement. Enfin, sur les terrains concernés, les travaux non soumis à un permis de construire sont précédés d'une déclaration préalable et toute démolition est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir.

## C. Sites et secteurs contraints au titre du fonctionnement des services publics, de la salubrité et des risques naturels

Le code de l'urbanisme dispose dans son article R.123-11 b que les documents graphiques du règlement font apparaître « ***les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols*** .»

### **Fonctionnement et salubrité du service de captage d'eau potable :**

Le territoire communal comporte des périmètres de protection des captages d'eau potable pour 3 captages différents :

- captage du Reluisant (arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n°98-32 du 05/01/1998) qui comporte des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée,

- captage de Truppes (arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n° 98-31 du 05/01/1998) qui comporte des périmètres de protection immédiate et rapprochée,
- captage des Granges (arrêté de Déclaration d'Utilité Publique n° 98-33 du 05/01/1998) qui comporte des périmètres de protection immédiate et rapprochée,

Afin d'assurer la protection de ces puits d'utilité publique et la salubrité des eaux potables qui en sont extraites, conformément à l'article R.123-11 b les périmètres de protection de ces puits identifiés par arrêtés préfectoraux sont repérés graphiquement dans le plan de zonage. Dans ces périmètres, des prescriptions additionnelles au règlement de zone s'appliquent au titre de l'urbanisme dans une démarche complémentaire à la réglementation issue des arrêtés préfectoraux.

#### **Secteurs contraints par l'existence de risques naturels :**

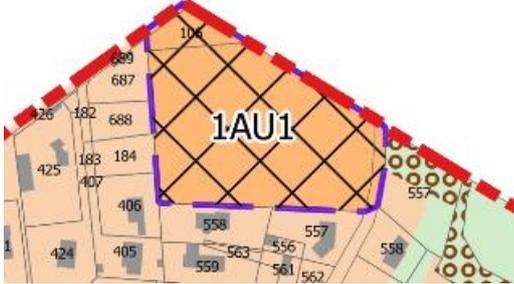
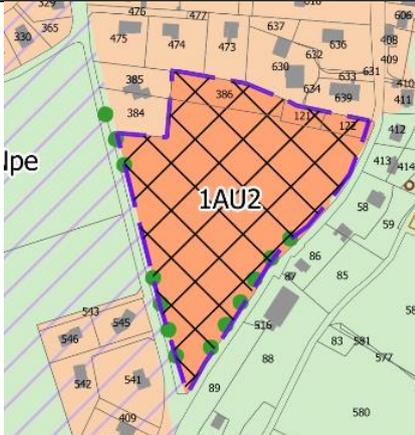
Plusieurs risques naturels impactent la commune de Villemoirieu. Ces risques et leur localisation ont été identifiés dans le cadre d'une carte des aléas réalisée par le bureau d'études Alp'Géorisques et approuvée par la commune de Villemoirieu le 22 juillet 2016. Sur la base de cette carte des aléas, identifiant la spécificité de chaque risque naturel existant, des prescriptions adaptées ont été mises en place dans le cadre du règlement du PLU. Différents types et niveaux de risques sont ainsi reportés graphiquement dans le plan de zonage du PLU. Les prescriptions littérales définies sont adaptées aux types de risques et ont été rédigées en suivant précisément le *Guide de Prise en Compte des Risques Naturels dans les Documents d'Urbanisme* de la Direction Départementale de l'Équipement de l'Isère (2009).

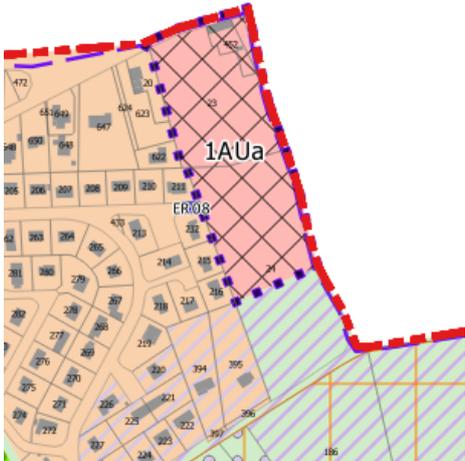
Du point de vue du règlement du PLU, les prescriptions graphiques liées aux risques naturels s'organisent autour de deux principes, l'un de restriction (trame bleue), l'autre d'interdiction (trame rouge). Dans la trame rouge, les risques forts et moyens identifiés justifient le principe d'inconstructibilité afin de préserver les personnes et les biens de dangers naturels avérés. Dans la trame bleue, des contraintes fortes sont mises en place afin, soit de prévenir le risques sur les constructions par des mesures adaptées, soit de ne pas aggraver le danger en ne permettant que des mesures d'adaptation et de confort pour les constructions existantes.

## D. Servitude de mixité sociale

En poursuivant un objectif de mixité sociale, le Plan Local d'Urbanisme favorise la construction de logements locatifs aidés par l'inscription d'une prescription au titre de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme qui dispose : «*Le règlement peut délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme est affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale* »

L'ensemble des zones à urbaniser susceptibles d'accueillir du logement sont concernées par la mise en place d'une servitude de mixité sociale (voir prescriptions graphiques sur le plan de zonage n°2 et dispositions contenues dans les OAP et le règlement du PLU) pour permettre la réalisation d'un pourcentage de logements aidés dans le cas de la réalisation d'un programme de construction à partir de 5 logements. Le taux de production de logements aidés varie selon qu'il s'agit de secteurs en zones urbaines ou zones à urbaniser. Ces outils de mixité sociale étant mis en place sur des terrains encadrés par des OAP et où des opérations d'aménagement d'ensemble devront être réalisées, le PLU 2016-2026 assure à la commune la réalisation de minimum 25 logements aidés.

Nom des zones et situation		Taux de logement affecté au logement aidé	Catégorie de logement aidé	Traduction en termes de nombre de logements aidés minimum
Secteur 1AU1 « Reynière Nord »		25 % minimum	PLAI, PLUS, PLS...	8
Secteur 1AU2 « Reynière Sud »		25 % minimum	PLAI, PLUS, PLS...	8

Secteur 1AUa « Montiracle »		25 % minimum	PLAI, PLUS, PLS...	9
--------------------------------	---	-----------------	--------------------------	---

Dans ces secteurs, un pourcentage minimum de l'ensemble du programme de construction d'habitat à partir de 5 logements sera affecté à des logements financés par des prêts aidés (ou conventionnés) par l'Etat : ces logements seront de type PLAI, PLUS, PLI, PLS, ou dispositifs équivalents à intervenir, et/ou des logements destinés à l'accès social.

Au final, le PLU produira les 10 prochaines années, au minimum, 25 nouveaux logements aidés. Sur la production totale des logements prévus dans le cadre du PADD sur cette période (123), les logements aidés représenteront donc environ 20% de la production totale de logement visée par le PLU. L'application de cette servitude répond à l'objectif défini dans le PADD d'assurer une mixité sociale. Cet objectif communal fait écho aux orientations du SCoT BRD, impliquant pour Villemoirieu que 20% des logements créés sur la commune soient des logements aidés, et du Programme Local de l'Habitat.

A titre d'information, l'article 55 de la loi SRU (codifiée à l'article L. 302-5 du CCH et modifiée par la loi ENL) définit les catégories de logements entrant dans la catégorie des logements locatifs sociaux. Il peut donc s'agir :

- \*des logements appartenant ou non à des organismes HLM conventionnés au sens de l'article L.351-2 à l'exclusion des PLI et de certains Prêts conventionnés locatifs sans plafonds de ressources ;
  - Des logements appartenant à des personnes physiques et conventionnés dans le cadre d'un conventionnement social ou très social avec l'ANAH (Agence Nationale de l'Habitat) ;
  - des logements-foyers pour jeunes travailleurs, personnes handicapées, travailleurs migrants et personnes âgées (CCH : art. L. 351-2-5°) ;
  - des centres d'hébergement et de réinsertion sociale ;
  - certains logements financés par l'Etat ou les collectivités locales occupés à titre gratuit ;
  - des logements appartenant à certains organismes (établissement public de gestion immobilière, etc.).

## E. Périmètre d'attente de projet

L'article L.151-41 5° du code de l'urbanisme dispose que « *dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement* ».

La commune de Villemoirieu est concernée par un périmètre d'étude à cheval sur son territoire et celui de la commune de Crémieu. Cette démarche a été officialisée par délibération municipale en date du 14 janvier 2011. Dans l'attente de l'aménagement global de cette zone, une étude est en cours de réalisation afin d'assurer l'aménagement d'une zone intercommunale autour d'un projet de renouvellement urbain d'une friche sur les lieux d'un tènement localisé sur Crémieu autrefois occupé par l'entreprise EZ Transport. L'aménagement de ce secteur répond à l'objectif du PADD de conforter l'idée d'un pôle urbaine avec Crémieu. Afin de ne pas compromettre ce futur aménagement global, la commune de Villemoirieu a décidé de faire usage des dispositions de l'article du code de l'urbanisme énoncé ci-dessus.

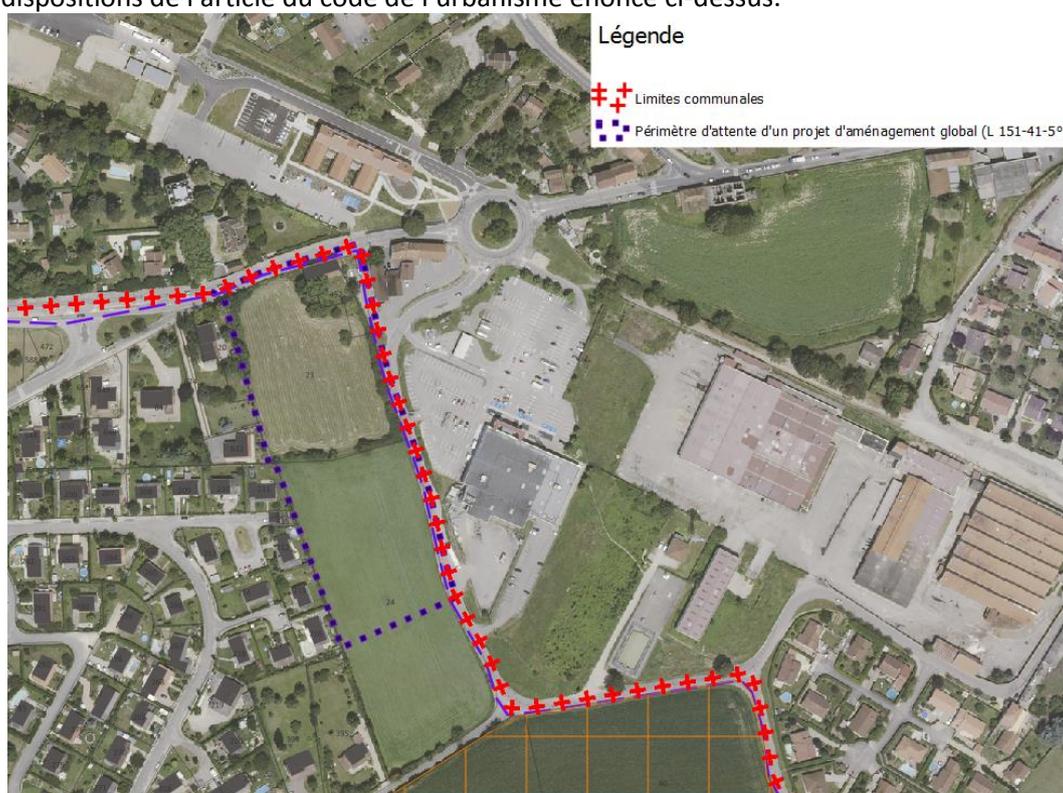


Figure 119. Périmètre d'attente de projet Villemoirieu. Source 2BR

Dans le périmètre défini, correspondant à la zone 1AUa, toute construction nouvelle est interdite jusqu'à l'approbation par la collectivité d'un projet d'aménagement global, dans les limites d'un délai de 5 ans après l'approbation du PLU. Conformément à la législation, cette servitude ne peut avoir pour effet « *d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes* ». Ainsi, l'ensemble de ces travaux sont autorisés dans ce périmètre et les extensions limitées à 10% de la surface de plancher des constructions existantes.

## F. Protection contre les risques sanitaires en matière d'assainissement (trame sanitaire)

Le code de l'urbanisme dispose dans son article R.123-11 b que les documents graphiques du règlement font apparaître « *les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques*

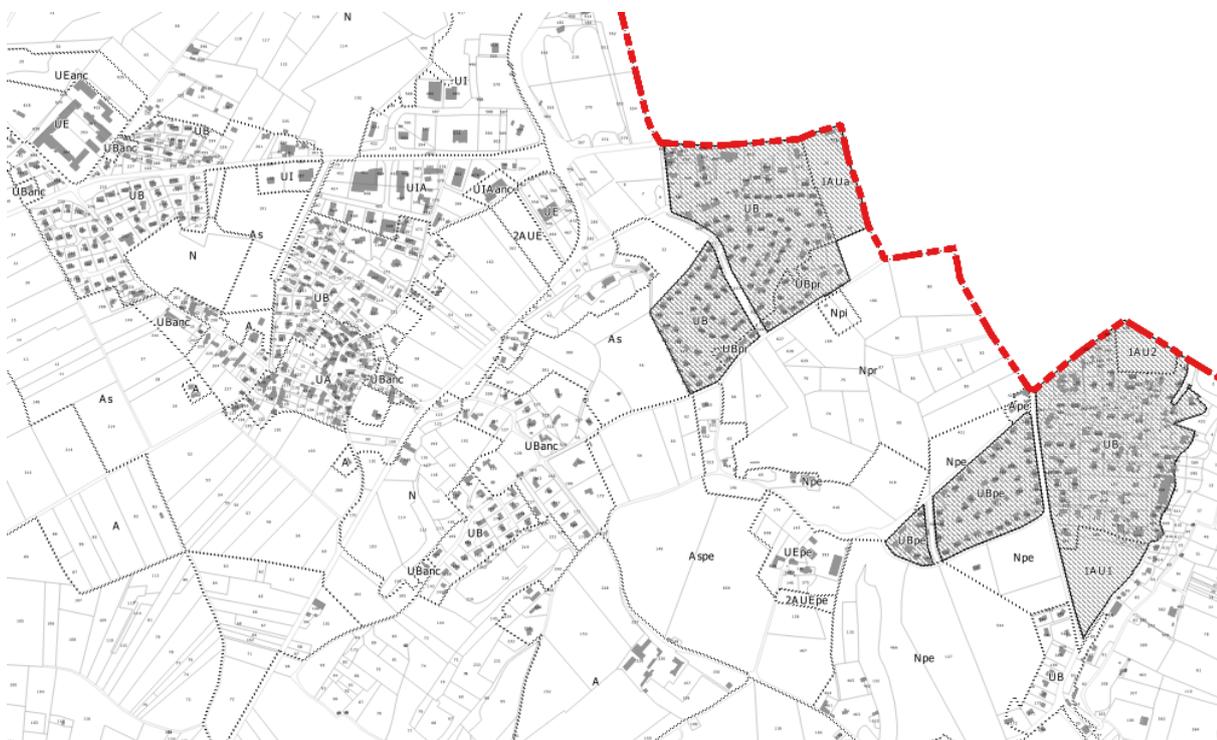
*naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols .»*

La gestion de l'assainissement est un enjeu de premier plan des politiques d'urbanisme. La base de l'approche urbanistique et de l'aménagement porte sur les éléments élémentaires de la salubrité et de la sécurité des villes. La préoccupation sanitaire dans le développement des villes a permis au cours de l'histoire de l'humanité de réduire les grandes épidémies et d'améliorer substantiellement l'espérance et la qualité de vie au cours des derniers siècles jusqu'à aujourd'hui. L'enjeu de l'assainissement est donc de premier ordre dans le cadre de l'élaboration du PLU. Ainsi, le PLU doit assurer la diversité des fonctions urbaines et rurales en prévoyant des capacités de constructions et de réhabilitation suffisantes pour répondre aux besoins futurs.

Compte-tenu de la saturation proche de la station d'épuration de Saint Romain de Jalionas, aucun développement ne peut être permis tant que la STEP n'est pas en mesure d'accueillir de nouveaux usagers. Alors que des travaux d'augmentation et mise aux normes de la STEP sont prévus dès 2019, il est nécessaire de contenir le développement résidentiel autorisé dans le cadre du PLU dans l'attente de cette mise aux normes.

Pour cette raison, le PLU recourt aux possibilités de l'article L.151-34 1° afin de mettre en place d'une protection contre les risques sanitaires en matière d'assainissement. Dans les secteurs concernés par la prescription graphique (voir plan de zonage 3) :

- *les constructions nouvelles ne seront autorisées qu'après signature de l'ordre de service pour la réalisation de travaux de mise en conformité de la station d'épuration et après réalisation d'actions et travaux de mise en conformité du réseau d'assainissement desservant les secteurs concernés. Cette prescription ne concerne pas les travaux d'extension, création d'annexes et aménagement de bâtiments existants. Ne sont pas non plus concernés les constructions nouvelles et installations d'équipements publics ou d'intérêt collectif ainsi que les exhaussements et affouillements nécessaires aux équipements publics et d'intérêt collectif.*



**Figure 120. Secteurs concernés par trame sanitaire (section grisée). Source ZBR**

**En zone urbaine, les secteurs concernés par la prescription sont ceux de :**

- Lotissement du Château ;
- Reluisant, Chaide, Reynière.

Ces secteurs sont identifiés par le schéma d'assainissement comme prioritaires, parmi les zones du PLU susceptibles d'accueillir de l'habitat, pour la réalisation d'investigations et de travaux afin de réduire les surfaces actives et les débits d'eau claires parasites collectées vers la station d'épuration. Pour ces secteurs classés en zone urbaine, les conditions de réalisation de constructions nouvelles correspondent à :

- la signature de l'ordre de service pour la réalisation des travaux de mise en conformité de la STEP de Saint Romain de Jalionas ;
- La réalisation pour chacun des secteurs d'une étude de localisation des anomalies du réseau. Cette échéance est fixée à 2018 pour le lotissement du Château et 2019 pour les secteurs de Reluisant, Chaide et Reynière. Ces études sont celles fixées comme prioritaires par le schéma d'assainissement.

**En zone à urbaniser, les secteurs concernés par la prescription sont ceux de :**

- Les zones 1AU1 et 1AU2 (Reynière)
- La zone 1AUa (Montiracle).

Ces secteurs n'étant pas encore urbanisés, il est nécessaire d'attendre la mise aux normes de la STEP pour ne pas y autoriser les constructions nouvelles avant signature de l'ordre de service de réalisation des travaux. Cette prescription reprend pour les zones 1AU la règle fixée sur ce même point par le règlement de la zone.

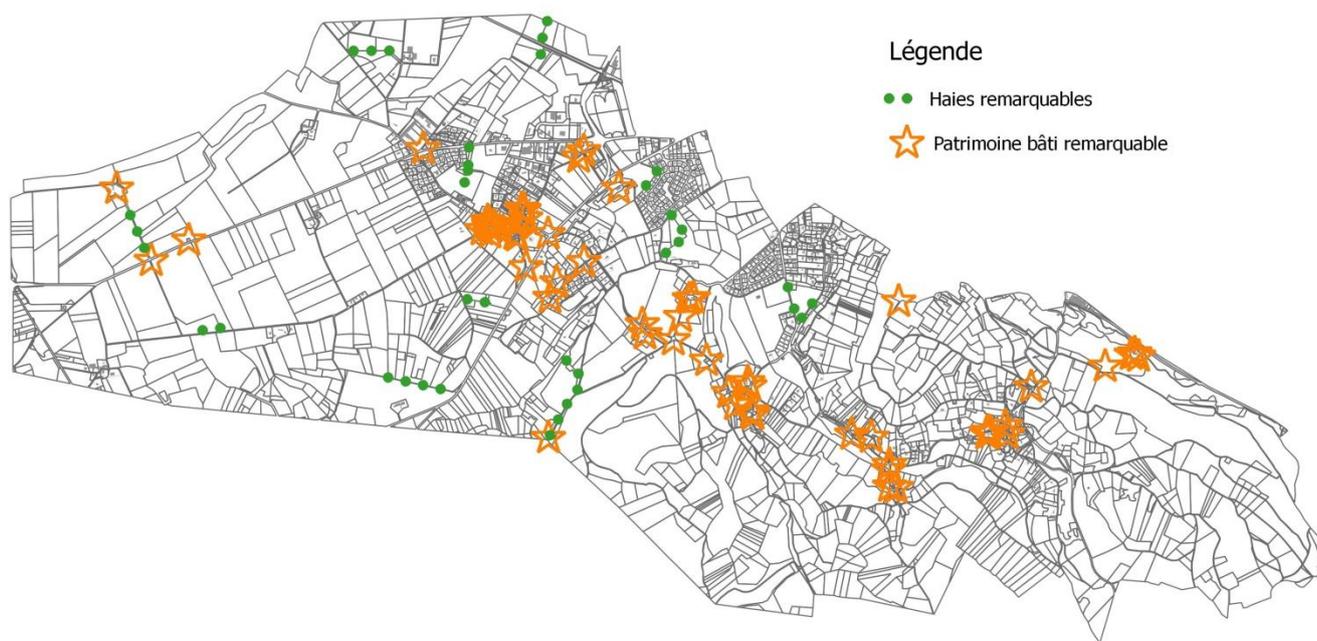
Ces secteurs sont identifiés par le schéma d'assainissement comme prioritaires, parmi les zones du PLU susceptibles d'accueillir de l'habitat, pour la réalisation d'investigations et de travaux afin de réduire les surfaces actives et les débits d'eau claires parasites collectées vers la station d'épuration. Pour ces secteurs classés en zone urbaine, les conditions de réalisation de constructions nouvelles correspondent à :

- la signature de l'ordre de service pour la réalisation des travaux de mise en conformité de la STEP de Saint Romain de Jalionas ;

## **G. Le patrimoine naturel et bâti repéré**

Le code de l'urbanisme dispose dans son article L.151-23 que : « *le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation* ».

L'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme dispose : « *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.* »



### **Pour le patrimoine naturel :**

Le patrimoine naturel identifié au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme repéré sur le plan de zonage est protégé. Les travaux d'entretiens sont autorisés à condition d'avoir fait l'objet d'une déclaration préalable. **Le patrimoine naturel (bois, arbres isolés, réseaux de haies, etc.) est repéré sur le plan de zonage.** Les coupes et abattages d'arbres sont autorisés à condition d'avoir fait l'objet d'une déclaration préalable sauf dans les cas suivants :

- Si les dispositions du livre I du code forestier s'appliquent
- S'il est fait l'application d'un plan simple de gestion conforme au code forestier
- Si les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral

Tout arbre de haute tige, haies ou réseaux de haies repérés sur le plan de zonage par l'article mentionné précédemment, doit, en cas de destruction partielle ou totale être maintenu ou remplacé avec une qualité paysagère et écologique équivalente.

Le changement d'affectation ou d'occupation du sol qui serait de nature à compromettre la conservation des boisements, est interdit.

Dans le cadre du PLU plusieurs haies remarquables et alignements d'arbres ont été repérés et protégés. Ils sont représentés par des pointillés verts sur le plan de zonage.

### **Pour le patrimoine bâti :**

La commune a décidé du repérage de 55 éléments bâtis au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Ce repérage est visible sur le plan de zonage n°2. Ils concernent :

- les petits édifices (fours, pierres plantées, lavoirs, fontaines, calvaires, monuments, statues, ...)
- les grands édifices tels que les châteaux et églises

Tous les éléments bâtiments repérés présentent un intérêt patrimonial, historique, culturel ou architectural.

Pour ces éléments bâtis, pour une part, situés sur le domaine public, la commune devra s'engager à permettre sa conservation et/ou sa rénovation dans les règles de l'art.

Pour les autres éléments bâtis, présents sur des propriétés privés, les propriétaires devront s'engager à poursuivre l'entretien et le cas échéant la rénovation de ces éléments.

Des prescriptions sont insérées dans le règlement afin d'assurer la préservation de ces éléments. Celles-ci stipulent que ces éléments ne doivent pas être détruits lors d'aménagements ou de constructions (exception faite de la preuve auprès des services compétents de la mise en péril du bâti repéré). Toute intervention sur ces éléments est soumise à déclaration préalable. Pour ces constructions identifiées : en cas de travaux sur les éléments concernés ceux-ci doivent être réalisés dans le respect de l'aspect et des matériaux d'origine. Dans le cas d'un aménagement de sécurité, l'élément identifié peut être déplacé à proximité immédiate.

Numéro	Patrimoine	Lieu-dit	Rue	Identification
1	Fontaine	Moirieu	Chemin des Sources	
2	Fontaine	Moirieu	Rue de Moirieu	
3	Four	Moirieu	Rue de Moirieu	
4	Lavoir	Moirieu	Chemin des Sources	

5	Abreuvoir	Moirieu	Chemin des Sources	
6	Chapelle	Moirieu	Rue de Moirieu	
7	Fontaine	Granges	Impasse des Granges	
8	Four	Granges	Impasse des Granges	

9	Lavoir	Granges	Impasse des Granges	
10	Fontaine du Content	Mallin	Place du Content	
11	Fontaine	Mallin	Rue des Lavandières	
12	Four	Mallin	Rue du Four	

13	Lavoir	Mallin	Rue des Lavandières		
14	Château	Mallin	Rue du Château de Mallin		
15	Puits	Beptenoud	Rue du puits de la Pape		
16	Lavoir	Beptenoud	Rue du puits de la Pape		

<p><b>17</b></p>	<p>Four</p>	<p>Beptenoud</p>	<p>Place du Petit Café</p>	
<p><b>18</b></p>	<p>Chapelle</p>	<p>Beptenoud</p>	<p>Place du Petit Café</p>	
<p><b>19</b></p>	<p>Four et pressoir</p>	<p>Marais</p>	<p>Chemin du Marais</p>	
<p><b>20</b></p>	<p>Château</p>	<p>Bienassis</p>	<p>Rue de Bienassis</p>	

21	Château	Montiracle	Impasse du Château	
22	Chapelle Saint-Etienne	Couvatière	Route de Satolas	
23	Borne	Beptenoud	Rue Palis	
24	Borne	Beptenoud	Rue du Puits de la Pape	

25	Statue de la vierge	Beptenoud	Chemin de Genave		
26	Calvaire	Beptenoud	Chemin de Genave		
27	Maison forte	Beptenoud	Rue de la Maison Forte		
28	Calvaire	Les Granges	Rue des Arêmes		

29	Fontaine	Les Arêmes	Chemin de la Fontaine		
30	Maison du diable	Plan Bion	Sur la limite communale		
31	Borne	Cote Noire	VC n ° 5		
32	Calvaire	Bien Assis	Chemin de Poisieu		
33	Fontaine	Beptenoud	Rue des Palis		

34	Lavoir	Ville	Rue de Bienassis		
35	Maison de vigne	Paradis	Chemin de Paradis		
36	Mur	Beptenoud	Chemin de Genave		
37	Ancienne ferme	Couvatière	Chemin de la Couvatière		

38	Bâtiment	Paradis	Chemin de Paradis		
39	Bâtiment	Paradis	Chemin de Paradis		
40	Maison	Beptenoud	Rue des Palis		
41	Mur	Beptenoud	Rue des Palis		

42	Calvaire	Couvatière	Route de Satolas	
43	Fontaine de la ferme du Merle	Le Merle	RD517	
44	La ferme du Merle (dépendance)	Le Merle	RD517	
45	La ferme du Merle	Le Merle	RD517	

46	Déversoir étang de Merle	Le Merle	RD517		
47	Palis	Beptenoud	Rue des Palis		
48	Calvaire	Mallin	Rue du château de Mallin		
49	Calvaire	Ville	Rue Lamartine		

50	Eglise	Ville	Rue Lamartine		
51	Fontaine	Moirieu	Rue de Moirieu		
52	Fontaine	Beptenoud	Rue de la Maison Forte		
53	Fontaine	Les Arêmes	Rue des Arêmes		

54	Grange	Mallin	Chemin du Château de Mallin	
55	Calvaire	Beptenoud	Rue de la Chapelle	

## **10. La liste des emplacements réservés**

La collectivité a décidé du classement en emplacement réservé de huit terrains, parcelles ou tènements pour permettre la réalisation de projets correspondant à des projets communaux à plus ou moins long terme et répondant aux objectifs fixés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Les éléments recensés ci-dessous sont identifiés « ER » avec un numéro. Cet indice et ce numéro renvoient au règlement graphique où ils sont reportés.

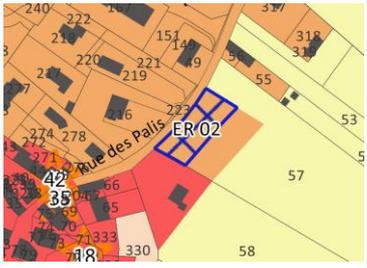
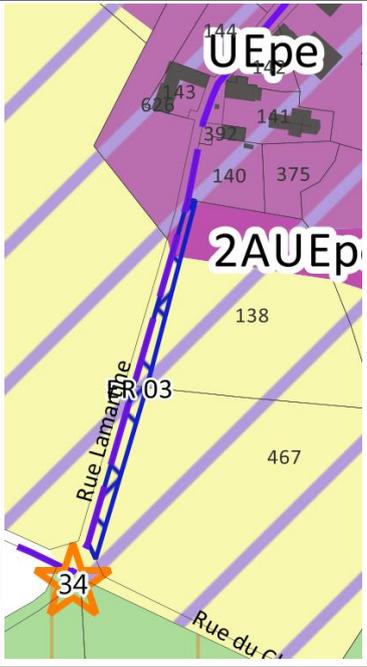
Les emplacements réservés ER n°3 et ER n°5 permettront l'élargissement de voiries étroites sur le secteur de Ville pour le premier et des Arêmes pour le second. Ces élargissements permettront la sécurisation de ces portions d'axes présentant des risques du fait de leur étroitesse. Ces élargissements permettront de répondre aux objectifs du PADD de « créer un maillage de liaisons inter-quartiers et intercommunales » et de « mieux relier les secteurs d'habitat et les pôles économiques de proximité ». Ces élargissements rendront possible la réalisation d'aménagement plus favorables aux modes doux de déplacements (circulation des vélos et des piétons).

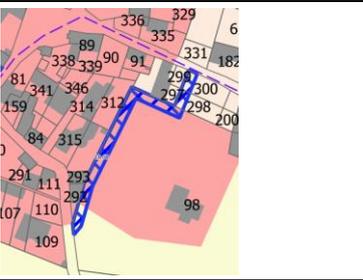
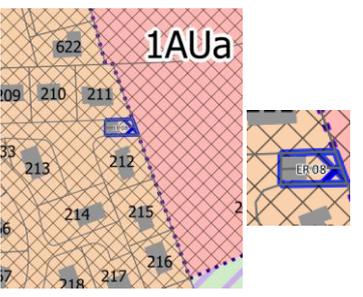
Les emplacements ER n°1,2 et 4 permettront la réalisation de stationnements de véhicules légers dans la polarité de Beptenoud et dans le hameau de Moirieu. Ces lieux de stationnement permettront le stationnement de véhicules légers sur un territoire fortement empreint par les circulations automobiles et limitera toute problématique de stationnement sauvage et dangereux. La localisation de ces aires de stationnement répond également à l'objectif du PADD de « mieux relier les secteurs d'habitat et les pôles économiques de proximité » en permettant le stationnement des véhicules proches des lieux desservis par les transports publics dans une recherche de report modal des flux domiciles-travail notamment (arrêt Beptenoud place pour les ER 1 et 2 et arrêt Moirieu-Chapelle pour l'ER n°4).

L'ER n°6 permettra la création d'une conduite permettant le passage d'une canalisation d'assainissement dans une logique de renforcement du réseau d'assainissement conformément aux principes sanitaires et d'assainissement retenus comme enjeu important par le PADD.

L'ER n°7 permettra le raccordement du futur réseau d'assainissement collectif de la rue de la Chapelle depuis la rue de Bienassis. Cet aménagement permettra de renforcer le réseau d'assainissement conformément aux principes sanitaires et d'assainissement retenus comme enjeu important par le PADD.

L'ER n°8 est mis en place dans l'optique du développement du secteur de Montiracle dans le cadre du projet urbain Crémieu-Villemoirieu. Parmi les objectifs de cette démarche de pôle urbain, on retrouve la volonté de consolider de manière qualitative le fonctionnement intercommunal du pôle. Ainsi, l'aménagement des terrains autour de la friche EZT sur la commune de Crémieu doit permettre le développement d'attaches urbaines cohérentes et bien constituées entre les deux communes. Pour cette raison, alors qu'il n'existe plus de liaison directe entre le lotissement du Château et les terrains de Montiracle qui sera urbanisé dans le cadre du projet, il apparaît nécessaire de mettre en place les moyens de créer une liaison piétonne directe qui permettra la circulation depuis le lotissement du Château vers les terrains de Montiracle et la commune de Crémieu.

N°	Situation	Parcelles concernées	Bénéficiaire	Destination - Caractéristiques	Superficie approximative (m²)	Localisation - Plan de zonage n° 2
1	Beptenoud Sud - Rue de la Maison Forte	AN 16p (pour partie)	Commune de Villemoirieu	Création de stationnements	env. 405 m²	
2	Beptenoud Sud - Rue des Palais	AN 57p	Commune de Villemoirieu	Création de stationnements	env. 1280 m²	
3	Ville - Rue Lamartine	AD 138p et AD 467p	Commune de Villemoirieu	Elargissement de voirie	Largeur nécessaire depuis le mur Ouest de la rue pour aboutir à une largeur final de 10 mètres	
4	Moirieu - Rue de Moirieu	AE 291p	Commune de Villemoirieu	Création de stationnements	Env. 580 m²	

5	Les Aremes - Rue des Aremes	AK 114p	Commune de Villemoirieu	Elargissement de voirie	Largeur de 3 mètres	
6	Buisson-Rond	AC 102p	Commune de Villemoirieu	Création d'une conduite permettant le passage d'une canalisation d'assainissement	Largeur de 5 mètres - Longueur d'env. 76 mètres	
7	Beptenoud	AD 098, AD 298 et AD 300	Commune de Villemoirieu	Création d'une canalisation d'eaux usées	Longueur d'environ 140 mètres et largeur d'environ 2 mètres	
8	Montiracle Le Château	AD 434 et AD 435	Commune de Villemoirieu	Création d'une connexion piétonne entre Montiracle et le lotissement du Château	Longueur de 15 mètres et largeur de 8 mètres	

## 11. Cohérence du développement communal projeté au regard de l'assainissement

### A. Assainissement

Le code de l'urbanisme indique que le PLU doit assurer la diversité des fonctions urbaines et rurales en prévoyant des capacités de constructions et de réhabilitation suffisantes pour répondre aux besoins futurs. Cette réponse aux besoins présents et futurs doit également se faire en assurant « la satisfaction des conditions d'habitat et des équipements publics répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources.

#### ➤ Assainissement collectif

A ce titre, le projet de PLU prend en compte les problématiques de performance rencontrées par la station d'épuration de Saint Romain de Jalionas gérée par le Syndicat Mixte du Girondan. Des

travaux sont prévus par le SMG dans l'optique de doubler les capacités de la STEP afin d'accueillir sur les 6 communes concernées jusqu'à 20 000 EH (soit l'équivalent de la multiplication par deux des populations communales, chiffre bien supérieur au développement démographique attendu pour ces communes d'ici à 2026). Dans l'attente du lancement des travaux prévus pour le premier semestre 2018, le développement communal se retrouve contraint et plusieurs mesures sont prises en compte dans le projet pour respecter cette contrainte.

En 2017, selon les dernières estimations communiquées par la police de l'eau, la capacité résiduelle pour Villemoirieu serait d'environ 70 EH.

Ce développement communal se répartit entre des secteurs d'urbanisation diffuse dans les zones urbaines (constructions dans les dents creuses, divisions foncières) et les secteurs localisés en zones à urbaniser et/ou concernés par des opérations d'aménagement d'ensemble.

Au regard des capacités résidentielles du PLU, on compte environ 10 logements situés en zone UBanc non reliés au système d'assainissement collectif, soit environ 25 habitants nouveaux (2.6 personnes par foyer en moyenne).

Les capacités diffuses (hors opérations d'aménagement d'ensemble) représentent environ 45 logements soit approximativement 110 habitants (foyer de 2.6 personnes). Toutefois, au regard des capacités résidentielles du PLU, on compte environ 10 logements situés en zone UBanc non reliés au système d'assainissement collectif, soit environ 25 habitants nouveaux).

**On peut estimer la population future en urbanisation diffuse à relier à l'assainissement collectif à environ 85 habitants.**

Environ 60% de la future demande en assainissement se situe en zone à urbaniser et/ou en secteurs couverts par des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Zone ouverte à l'urbanisation	Dénomination et type de zone	Nombre maximal d'Equivalent-Habitants existants	Nombre cumulé d'Equivalent-Habitants (2.6 pers/logt) prévus à court terme (3 ans)	Nombre cumulé d'Equivalent-Habitants (2.6 pers/logt) prévus à moyen terme (6 ans)	Nombre cumulé d'Equivalent-Habitants (2.6 pers/logt) prévus à long terme (10 ans)
Zone 1	Zone 1AU1. OAP la Reynière Nord. Logements	0 EH	83 EH (32 logements)	83 EH	83 EH
Zone 2	Zone 1AU2. OAP la Reynière Sud. Logements	0 EH	78 EH (30 logements)	78 EH	78 EH
Zone 3	Zone 1AUa. Logements et hypothèse de 4000m <sup>2</sup> de services/activités	0 EH	90 EH (35 logements nouveaux)	90 EH	90 EH

	ou commerce				
Zone 4	Zone UB. OAP Reynière Centre. Logements	3 EH (1 logement)	10 EH (4 logements nouveaux)	10 EH	10 EH
TOTAL			261 EH	261 EH	261 EH

**La population nouvelle issue d'opérations d'aménagement d'ensemble représente environ 261 habitants.**

**Un total de 346 EH à relier au système d'assainissement collectif est donc attendu dans le cadre du PLU 2016-2016 de Villemoirieu.**

Cependant, la mise en place d'une prescription de protection des risques sanitaires liés à l'assainissement ne permet pas les constructions nouvelles en zones U et l'urbanisation en zone 1AU avant signature de l'ordre de mission de réalisation des travaux de mise aux normes de la STEP de St Romain de Jalionas. Cette prescription concerne les secteurs de la Reynière, du lotissement du Château, du lotissement de Reluisant et de Montiracle. Cette prescription couvre la création d'environ 110 logements nouveaux soit environ 290 habitants. Les logements non concernés par la prescription sont environ 26 soit environ 70 habitants.

La production de logements pourra donc être assurée dans un premier temps par la STEP avant travaux qui présente une capacité de 70 EH. Le reste de la production de logements pourra être pris en charge par la STEP après réalisation des travaux.

Par conséquent, le développement communal pourra se réaliser sans problème d'assainissement et donc sans risque de dégradation des milieux alentours, notamment naturels, et sans problématiques sanitaires.

#### ➤ **L'assainissement non-collectif**

Un développement potentiel en zone d'assainissement non-collectif est prévu sur la commune. Cela concerne environ 10 logements, soit une trentaine de nouveaux habitants.

## **B. Gestion des eaux pluviales**

Au regard des problématiques identifiées en matière d'eaux pluviales, à savoir les risques d'inondation par remontée de nappes principalement, la prévention face à ces risques est prise en compte par le règlement du PLU sur la base de la carte des aléas des risques naturels. Dans les zones de risques forts, est appliqué un principe d'interdiction générale et dans les zones de risques modérés ou faibles, des prescriptions sont imposées aux projets en matière de surélévation des bâtiments.

**Sur les zones potentielles de développement, le rapport du schéma d'assainissement datant de 2016 réalisé par le cabinet EPTEAU retient que l'infiltration des eaux pluviales est à priori réalisable, même si la profondeur d'infiltration sera limitée par la présence de la nappe pour les secteurs de Reynière 2 Sud, du secteur de Montiracle en limite avec la commune de Crémieu et rue des Palis autour du complexe scolaire.**

Zone ouverte à l'urbanisation	Dénomination et type de zone	Surface imperméabilisée estimée	Mode de gestion des eaux pluviales
Zone 1	Zone 1AU1. OAP la Reynière Nord. Logements	5200m <sup>2</sup> (sur total 10424m <sup>2</sup> )	Infiltration. Le cas échéant ouvrage de régulation. Rejet en réseau séparatif autorisé si proche.
Zone 2	Zone 1AU2. OAP la Reynière Sud. Logements	11000m <sup>2</sup> (sur total 22452m <sup>2</sup> )	Infiltration. Le cas échéant ouvrage de régulation. Rejet en réseau séparatif autorisé si proche.
Zone 3	Zone 1AUa. Logements et hypothèse de 4000m <sup>2</sup> de services/activités ou commerce	9000m <sup>2</sup> (sur total 17916m <sup>2</sup> )	Infiltration. Le cas échéant ouvrage de régulation. Rejet en réseau séparatif autorisé si proche.
Zone 4	Zone UB. OAP Reynière Centre. Logements	2000m <sup>2</sup> (sur total de 3769m <sup>2</sup> )	Infiltration. Le cas échéant ouvrage de régulation. Rejet en réseau séparatif autorisé si proche.
Zone 5	2AUE. Rue des Palis. Equipements.	6000m <sup>2</sup> (sur 11200m <sup>2</sup> )	Zone 2AUE. Article 4 non règlementé
Zone 6	2AUEpe Ville. Equipements	1800m <sup>2</sup> (sur 3700m <sup>2</sup> )	Zone 2AUE. Article 4 non règlementé
Zone 7	UE Beptenoud. Equipements	2500m <sup>2</sup> (sur 23000m <sup>2</sup> )	Infiltration. Le cas échéant ouvrage de régulation. Rejet en réseau séparatif autorisé si proche.
TOTAL		37500 m <sup>2</sup>	

## IV. INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des incidences du projet sur l'environnement suppose, a priori, une connaissance des enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés.

Les textes prévoient que ne soient décrits que les aspects pertinents de la situation environnementale, cette notion faisant référence aux aspects environnementaux importants (positifs ou négatifs) eu égard aux incidences notables probables du plan sur l'environnement. L'analyse ne doit ainsi pas être exhaustive mais stratégique : elle identifie et hiérarchise les enjeux du territoire avec la possibilité de les spatialiser. C'est pourquoi ne seront repris, pour l'évaluation, que les enjeux jugés pertinents pour le territoire.

### 1. Résumé non-technique de l'évaluation environnementale

Villemoirieu représente un pôle urbain important avec celui de Crémieu à l'échelle du SCOT Boucle du Rhône. Pour une organisation cohérente du territoire, les solidarités avec la commune de Crémieu sont devenues indispensables ces dernières années. Aussi, la commune a connu un développement important ces dernières années et doit encore porter une part conséquente du développement à venir. Par ailleurs, la commune se caractérise par la présence de nombreux atouts environnementaux liés notamment à la **richesse de son patrimoine naturel** et particulièrement la présence de sites Natura 2000, de zones humides, tourbières et, des qualités paysagères et la présence de patrimoine bâti. Toutefois l'environnement est également soumis à différentes pressions : un mitage de l'espace par le développement des zones pavillonnaires et d'activité, des risques de pollution des eaux liés aux eaux usées et pluviales, des nuisances associées à la circulation routière.

Le territoire est également soumis à des contraintes à savoir: une forte dépendance à l'automobile, des formes bâties anciennes et énergivores et des risques naturels nombreux (inondations, glissements de terrain, chutes de blocs et de pierre, ruissellement).

L'évaluation environnementale du PLU a permis d'intégrer au fur et à mesure différentes préconisations visant à mieux prendre en compte ces enjeux environnementaux. **Ainsi le PLU présente une bonne prise en compte des enjeux environnementaux** et assure la protection des enjeux les plus importants.

Les incidences potentielles du PLU de Villemoirieu portent essentiellement sur :

- **La consommation d'espace pour les zones 1AU mais les impacts seront faibles car les futures zones de développement se situent en continuité de la tâche urbaine existante** et sont en connectées avec celle de Crémieu. Concernant le secteur du collège Jean Paul II et du Lycée d'Enseignement Paul Claudel, la perspective de développement de ces équipements d'intérêt collectif se trouve justifiée par les besoins actuels et à moyen terme de ces établissements en matière d'agrandissement de leurs locaux de d'amélioration des conditions de stationnement et de desserte actuellement problématiques. Par conséquent, **les incidences relatives au site Natura 2000 qui jouxte le Lycée seront limitées** car les habitats impactés ne sont pas des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. En revanche, l'évaluation

environnementale préconise de préserver une zone tampon entre le Lycée et les boisements du site Natura 2000.

- **Des risques de ruissellement pluvial et de pollution des eaux** si toutes les dispositions ne sont pas prises pour les limiter. Il est indispensable pour tout projet d'urbanisation de s'assurer qu'aucune pollution accidentelle ou diffuse ne soit faite dans les petits fossés et cours d'eau pouvant aboutir à une pollution des étangs et zones humides en secteur Natura 2000.
- **Des risques éventuels indirects de dégradation des sites Natura 2000** en cas d'installations agricoles importantes en site Natura 2000.

Des mesures ont été préconisées dans ces domaines pour réduire les risques d'incidences environnementales qui sont de deux types :

- des mesures d'adaptation du PLU ;
- des mesures complémentaires.

**Sous réserve de la mise en œuvre de ces mesures et la bonne application des dispositions prévues dans le PLU lors de l'élaboration des projets, les risques d'incidences du PLU sur l'environnement seront faibles pour la plupart des thématiques, voir positifs sur certaines thématiques ou sujet (au regard du document précédent).**

## **2. Les principaux enjeux environnementaux de la commune**

Les enjeux prioritaires pour le territoire sont :

- **la préservation du paysage**, vecteur d'identité et d'attractivité et qui concourt à faire de ce territoire un endroit où il fait bon vivre. Le PLU doit s'attacher à garantir sa qualité, sa diversité, voire sa reconquête, et favoriser sa découverte en préservant les éléments de patrimoine et en maintenant des panoramas dégagés ;
- **la préservation du patrimoine naturel et de la biodiversité**, par la recherche d'un aménagement économe en ressources naturelles, protégeant les éléments remarquables, préservant, voire renforçant le réseau écologique indispensable à leur bon fonctionnement, et garantissant leur gestion raisonnée ;
- **la protection des personnes et biens** est un enjeu assez important au regard des risques présents, qu'ils soient naturels ou technologiques. L'objectif est de réduire l'exposition aux risques et en n'implantant pas d'activités ou de nouvelles populations dans les secteurs d'aléas et de nuisances. Cela implique également de prendre certaines dispositions en termes de modalités constructives afin de ne pas accroître les risques existants (limitation de l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales ...) ;
- **la pérennisation des ressources en eau**, facteur conditionnant les possibilités de développement, mais aussi milieu de vie pour la faune et la flore aquatique, et élément de la charpente paysagère et de la trame écologique, ou encore facteur de risques. A l'échelle du territoire, les enjeux portent sur les différents réseaux humides (eaux usées, eau potable, défense incendie, eau pluviale) ;
- **la gestion économe du foncier**, eu égard à la rareté de cette ressource et aux risques de conflits avec les autres usages et enjeux du territoire (agriculture, milieux naturels ...) ;
- **la gestion économe de l'énergie et le développement des énergies renouvelables** constituent également des enjeux pour le territoire. En effet, outre son corollaire en termes de consommation d'espace, l'étalement urbain est fortement consommateur d'énergie. D'une part parce qu'il s'accompagne de développement d'infrastructures et génère une forte dépendance à la voiture particulière. D'autre part parce que les constructions à faible densité communément recherchées dans ces territoires ruraux sont plus difficiles à chauffer et isoler efficacement et représentent un coût énergétique supérieur. Un développement durable doit être économe en énergie, ce qui implique de rationaliser les déplacements, en favorisant les modes les moins énergivores, et d'imaginer de nouvelles formes urbaines. En complément, les potentiels en énergies renouvelables doivent être exploités afin d'économiser les ressources fossiles et de diversifier le bouquet énergétique ;
- **la limitation de la production des gaz à effet de serre et l'anticipation du changement climatique** : au regard des pratiques de déplacements, les enjeux environnementaux liés aux transports impliquent de nouvelles réflexions et orientations pour définir une politique répondant aux exigences d'une mobilité durable permettant d'assurer la diversité de l'occupation des territoires, de faciliter l'intégration urbaine des populations, de valoriser le patrimoine, de veiller à une utilisation économe et valorisante des ressources, d'assurer la santé publique. Le PLU doit ainsi placer la

question du réchauffement climatique au cœur de sa réflexion afin d'anticiper, par précaution, les mutations possibles qui risquent d'en découler. Cela implique d'intégrer les dimensions énergétiques dans toutes ses composantes (transport, habitat, activités) et de planifier un urbanisme de proximité, densifié, favorisant la mixité des fonctions, avec un équilibrage des emplois sur le territoire pour diminuer les besoins en mobilité ;

### **3. Analyse des incidences notables du PLU sur l'environnement**

Le projet de PLU fait ainsi l'objet d'une évaluation sur la base d'une grille comprenant 8 thématiques relatives au développement durable adaptée au regard des enjeux particuliers de la commune :

- 1. Développer les territoires de façon équilibrée, limiter l'artificialisation des terres naturelles, agricoles et forestières
- 2 Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les écosystèmes
- 3 Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les paysages et patrimoines urbains, culturels
- 4 Préserver la qualité de l'eau (écosystèmes, eaux superficielles et nappes, eau potable) et respecter le cycle de l'eau
- 5. Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales
- 6 Préserver la qualité de l'air, économiser et utiliser rationnellement l'énergie - lutter contre l'accroissement de l'effet de serre
- 7 - Lutter contre les pollutions et nuisances (déchets, sites et sols pollués, bruit...) : éviter, réduire.
- 8- Assurer le développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transports individuels et collectifs
- 9 - Prévenir les risques naturels et technologiques

#### **A. Développer les territoires de façon équilibrée, limiter l'artificialisation des terres naturelles, agricoles et forestières**

##### **Enjeux retenus :**

- Une pression foncière (étalement résidentiel important en lien avec la prédominance du logement individuel) forte sur la commune en lien aussi avec la proximité de Crémieu. L'enjeu principal porte sur la limitation de l'étalement urbain par une densification de la tâche urbaine existante.
- Une occupation du sol diversifiée qui présente des intérêts paysagers et écologiques importants (boisements, prairies, cultures, zones humides, tourbières). Il conviendra d'assurer un équilibre entre les espaces naturels, agricoles, forestiers et urbains.

*Niveau d'enjeu pour la thématique en lien avec le PLU*



## Les réponses apportées par le projet :

### **PADD :**

La question de l'économie d'espace est affirmée dans le projet, par l'intermédiaire de l'axe 2 et de l'enjeu B du PADD (axe 2 : maintenir l'organisation polycentrique de la commune, enjeu B : modérer la consommation de l'espace et lutter contre l'étalement urbain). La collectivité affirme sa volonté de limiter la tendance des années précédentes afin de se conformer aux objectifs du SCOT, tout en répondant aux besoins démographiques. Aussi, la commune prévoit l'arrivée de 300 nouveaux habitants d'ici 2026 et fixe un objectif de réalisation de 123 nouveaux logements entre 2016 et 2026. L'enjeu majeur est de conforter les noyaux urbains importants (développement urbain polycentrique) organisé autour du renforcement de 3 pôles conjuguant habitat, commerces et services et conforte l'idée d'un pôle urbain avec Crémieu et de ne permettre aucune progression des hameaux. Les hameaux ne bénéficieront que de la réhabilitation et de l'extension mesurée des constructions existantes afin de permettre à leur tissu urbain de se maintenir dans un bon état. De plus, dans un objectif de densification urbaine, le PADD prévoit un développement urbain dans des secteurs desservis par les réseaux, proches des services/ équipements et caractérisés par des formes urbaines moins consommatrices de foncier (logements collectifs, individuels groupés).

Les secteurs en extension font l'objet d'une OAP et s'inscrivent dans la continuité de la tâche urbaine existante. L'analyse des capacités foncières restante dans le POS en 2016 est deux fois moins importante que celles prévues dans le projet de PLU (2016-2026). Enfin, le PLU prévoit une densité moyenne de 14.2 logements/ha soit 12.3 logements par an contre 5.8 logements/ ha dans le POS. Aussi le PLU de Villemoirieu apparaît plus vertueux. Conformément aux objectifs du SCOT, le PLU prévoit 50% de logements individuels, 40 % de logements groupés et 10% de logements collectifs.

Le PLU prévoit de réduire de près de 66% les surfaces ouvrables à l'urbanisation pour de l'habitat entre les deux documents d'urbanisme. **Entre 2001 et 2016, un total d'environ 19.7 Ha de foncier a été consommé dans le cadre du POS.** Au total, le PLU prévoit de consommer 15,66 ha (toutes activités confondues) réparties de la manière suivante :

- 3.6 ha pour l'activité ;
- 2,44 ha pour les équipements ;
- 9,55 ha pour le logement (extension + densification)

Aussi, le projet de PLU prévoit une consommation foncière similaire par rapport au POS mais plus vertueuse en termes de densité urbaine.

### **REGLEMENT/ZONAGE/OAP :**

Le projet prévoit un **phasage de l'urbanisation** afin de s'inscrire dans une démarche de développement durable et progressif. Ce phasage est inscrit dans les OAP. Le phasage des secteurs ouverts à l'urbanisation est conditionné par la capacité des équipements publics (réseaux d'assainissement). À ce titre, l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU1, 1AU2 et 1AUa est conditionnée à la capacité de la station d'épuration. Par ailleurs, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU2 ne sera possible qu'après la réalisation de la totalité des espaces communs ainsi que l'achèvement d'au moins 75% des constructions prévues dans la zone 1AU1.

Le règlement et le zonage **préservent les zones agricoles et naturelles** via des zonages adaptés (A, N et leurs sous indices). Le règlement de la zone A et N interdit les fermes solaires au sol afin de ne pas compromettre les activités agricoles et les espaces naturels. Le rapport de présentation prend en compte les **périmètres de réciprocité** relatifs aux exploitations agricoles et prévoit le **changement de destination** des bâtiments agricoles (localisation sur le plan de zonage).

Les OAP affichent un objectif de densité compris entre 10 et 25 logements/ha et des formes urbaines diversifiées (logements individuels, groupés, collectifs) et la densité moyenne pour l'ensemble des opérations est de 16 logements/ha.

Le projet définit des limites claires à l'urbanisation en délimitant sur plusieurs frontières des secteurs « As » dans lesquels aucune construction n'est pas autorisée. Dans les secteurs « Uh », seules la reconstruction à l'identique, la création d'annexe et d'extensions sont autorisées sous certaines conditions de surfaces (extension dans une limite maximale de 200m<sup>2</sup> de surface de plancher, y compris l'existant et constructions à usages d'annexes dès lors qu'elles sont liées à une construction existante ou autorisées et que leur emprise ne dépasse pas 50m<sup>2</sup>).

De plus, l'article A2 du règlement autorise les constructions nouvelles liées à l'activité agricole (gîtes ruraux, chambres d'hôtes, camping à la ferme, points de ventes,...).

Enfin, la préservation du cadre rural est très largement traduite dans le projet. À ce titre, la zone naturelle connaît une augmentation de 16.2% par rapport à la surface retenue dans le cadre du POS. Cette augmentation est principalement due à la prise en compte de plusieurs enjeux écologiques, dont la plupart se superposent et qu'il convient de protéger.

### **Les incidences du PLU sur la consommation d'espaces naturels et agricoles**

La densification urbaine opérée par le PLU participe pleinement à la limitation de la consommation d'espace. Le PLU consommera une superficie similaire par rapport au POS mais de manière plus vertueuse (dents creuses, nombre de logement/ha). Le projet consommera également 5.2 ha d'espaces naturel ou agricole (zones AU) pour 50% des logements à produire (soit 76/152) en extension urbaine. Toutefois, il convient de signaler que les zones d'extension (zones AU) sont insérées dans le tissu bâti ou dans leur immédiate continuité.

Le PLU a divisé par 2 les zones à urbaniser par rapport au POS (38.52 ha contre 20.5 ha). Il a par conséquent réduit l'étalement urbain constaté ces dernières années et préserve davantage les espaces naturels et agricoles (règlement adapté à la préservation des zones naturelles et agricoles). La densification urbaine opérée sur les zones à urbaniser sera plus importante que celle réalisée sous l'égide du POS (moyenne de 16 logements/ha dans le projet de PLU contre 5.8 logements/ha dans le POS).

Aussi les effets du PLU sur la consommation d'espace restent modérés pour l'habitat à l'horizon 2026 (en comparaison avec le POS), notamment : 11 ha pour l'habitat en dents creuses et en continuité de la tâche urbaine existante (extension limitée). L'impact territorial sera donc faible.

**L'impact global du PLU sur la consommation d'espace (zones AU) reste mesuré à l'échelle globale de la commune : il représente une consommation d'environ 0,01 % des superficies naturelles et agricoles totales.**

## **B. Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les écosystèmes**

### **Enjeux retenus :**

- Des milieux naturels riches et diversifiés à protéger et témoins des richesses de la l'Isle Crémieu (cf. Site Natura 2000, ZNIEFF, zones humides, tourbières)
- Des fonctionnalités écologiques qui maillent l'ensemble du territoire et des coupures vertes à maintenir dans les zones urbaines.
- Un étalement pavillonnaire grignotant l'espace agricole et naturel à limiter.



## **Les réponses apportées par le projet :**

### **PADD :**

Un axe spécifique du PADD est dévolu aux richesses naturelles, avec l'affirmation que le projet s'attachera à maintenir la continuité des grands ensembles écologiques et paysagers et à préserver les richesses du patrimoine naturel. Sont évoqués à la fois les éléments remarquables (ZNIEFF, Natura 2000) comme ceux relevant de la « nature ordinaire », notamment au niveau des boisements. L'évaluation d'incidences Natura 2000 a montré que l'extension du lycée n'impactera pas le site Natura 2000 (cf. chapitre IV.G). Aussi, afin de prendre en compte l'extension du lycée, le PLU précise dans le PADD qu'aucun projet ne sera envisagé sur les zones naturelles remarquables (Natura 2000, zones humides, ZNIEFF, tourbières) « hormis certains aménagements et constructions d'intérêt public ou collectif n'ayant pas d'incidences majeures sur l'environnement ». L'intérêt du réseau hydrographique et des zones humides est également souligné.

Le projet prévoit également l'aménagement de cheminements modes doux entre et au sein des quartiers comme des espaces publics d'agrément (places, aires de jeux, etc.). Le mode de développement choisi, qui consiste à centrer les développements en confortement des polarités existantes et à combler les dents creuses, est plutôt favorable dans la mesure où il évite de s'approcher des secteurs sensibles.

L'axe relatif à l'agriculture fait uniquement référence à la nécessaire prise en compte des besoins de cette activité pour garantir la pérennité des exploitations. Eu égard aux incidences potentielles des pratiques sur les ressources en eau et, de manière induite, sur la nappe (qui est par ailleurs en zone vulnérable Nitrates), il nous semblerait utile d'orienter le discours vers l'encouragement d'une agriculture respectueuse de l'environnement en ce qui concerne la gestion des ressources en eau (qualité, quantité). Le projet a été en parti complété en ce sens et met ainsi en évidence les évolutions de l'activité agricole villemorantine d'une agriculture basée sur les céréales et les oléoprotéagineux à une polyactivité marquée (polyculture, polyélevage), ce qui est plutôt favorable à l'environnement.

### **REGLEMENT/ZONAGE/OAP :**

La présence d'espaces patrimoniaux et les enjeux relatifs aux milieux naturels sont bien pris en compte dans l'ensemble du PLU.

Le projet concourt, a priori, à la préservation des espaces naturels remarquables dans la mesure où il affirme leur vocation naturelle et/ou agricole par des zones N et A. La zone As permet de limiter l'extension de l'urbanisation et participe de fait à renforcer la fonctionnalité écologique de la commune. Le zonage a reporté une trame spécifique concernant : le site Natura 2000, la ZNIEFF de type I, et les zones humides.

Le zonage permet de maintenir une trame verte et bleue essentielle au fonctionnement écologique du territoire. Des dispositions spécifiques sont édictées pour les secteurs en zone N concernés par une ZNIEFF, un site Natura 2000, une zone humide ... : tous les projets de nouvelles constructions autres que celles liées aux activités d'entretien et de préservation des milieux naturels et les équipements publics ou d'intérêt collectif sont soumis à une étude d'impact. Dans les ZNIEFF de type 1 ne sont autorisés que les affouillements et exhaussements du sol nécessaires à la lutte contre les eaux de ruissellement.

Le contour de la zone N a été redéfini afin d'intégrer les zones du site Natura 2000 dans leur totalité. Le classement en EBC de certains îlots boisés et alignements permet de garantir leur protection. Il en est de même pour les éléments identifiés au titre du L.113-1 du Code de l'urbanisme. De plus, la préservation des espaces végétalisés (haies, boisements et boisements rivulaires) est traitée dans le règlement à travers l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. Par ailleurs, le PLU a identifié les sites, secteurs à préserver pour motif d'ordre écologique au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme (linéaires végétalisés, les zones Natura 2000 et les ZNIEFF de type 1, les zones humides

et les tourbières). Le PLU prévoit également que les travaux ayant pour effet de modifier un élément identifié sur le plan de zonage doivent faire l'objet d'une déclaration préalable.

Les OAP prévoient également la préservation des éléments importants sur chaque tènement (haies, arbres remarquables). Les tènements identifiés ne comprennent que des milieux de nature ordinaire et se situent dans les dents creuses ou en continuité du tissu urbain.

L'article 13 des zones U (Ua, Ub et Uh), A et N dispose que les haies seront composées d'essences locales. Dans le cas de la réalisation d'une nouvelle construction, la parcelle doit être aménagée avec un minimum de 15 % d'espaces verts (15 % de la surface totale de la parcelle), d'un seul tenant, sauf en cas d'impossibilité démontrée. Pour les espaces végétalisés à mettre en valeur au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme. Toutes ces prescriptions participent à la trame verte urbaine et au renforcement de la fonctionnalité écologique.

Dans toutes les zones, le projet interdit les toitures-terrasses non végétalisées ce qui implique que les toitures-terrasses végétalisées sont autorisées.

La distance maximale d'implantation des annexes par rapport au bâtiment d'habitation dans les zones A et N est de 20 mètres. Cette distance maximale est suffisante pour assurer la préservation des milieux naturels/agricoles et limiter ainsi le mitage urbain.

Les zones à urbaniser se trouvent en dehors du site Natura 2000 hormis l'extension du pôle scolaire au Beptenoud-Ouest. (cf. paragraphe ci-dessous et le chapitre IV.G).

Le règlement prévoit des clôtures d'une hauteur maximale de 1.50 mètres en zones urbaines. Ces clôtures peuvent soit être végétales, minérales ou constituées d'un mur bahut d'une hauteur maximale de 50 cm. Ces éléments participent à la fonctionnalité écologique au traitement paysager de la commune.

### **Les incidences du PLU sur les milieux naturels, les trames vertes et bleues**

Le zonage et le règlement sont adaptés à la préservation des secteurs remarquables (Natura 2000, zones humides). Ils assurent une préservation suffisante des espaces agricoles et naturels. Toutefois quelques précisions peuvent être apportées dans le règlement et le zonage afin de garantir la préservation maximale de ces zones (cf. préconisations ci-dessous).

Le projet d'extension du Lycée est situé en zone Natura 2000 et proche d'une zone humide. Le secteur est bordé au nord par un ensemble de milieux humides (Marais de la Besseye, complexes tourbeux et aulnaie frênaie) d'intérêt communautaire, qui constituent un habitat d'espèces d'intérêt communautaire et une continuité boisée et aquatique/humide à préserver. Cette zone boisée constitue un réservoir de biodiversité et est également identifiée par le SRCE comme corridor d'intérêt régional. L'extension du pôle scolaire sera réalisée en continuité avec la tâche urbaine existante et ne remettra pas en cause la fonctionnalité de ce réservoir et du corridor dans la mesure où l'emprise du projet n'impactera pas les zones boisées et humides du site Natura 2000. La limite des parcelles sur lesquelles est projetée l'extension du lycée se trouve à 10 -15m des boisements. Aussi, cette distance est à respecter pour assurer l'absence d'incidence sur le site Natura 2000 et les habitats et espèces qu'il abrite. Si ces mesures sont intégrées, la dégradation de la partie Natura 2000 sera faible (pour plus de détails se référer au chapitre IV.G sur Natura 2000).

## **C. Protéger, restaurer, mettre en valeur, et gérer les paysages et patrimoines urbains, culturels**

### **Enjeux retenus :**

- La protection et la valorisation du patrimoine identitaire du territoire (cadre paysager, éléments bâtis (fours, murets en pierre, pierres plantées, etc.)

- Le maintien de l'activité agricole, garante de l'entretien des paysages, constitue aussi l'une des composantes essentielles du paysage de la commune.



### Les réponses apportées par le projet :

#### **PADD :**

Les enjeux de paysage sont essentiellement pris en compte au travers des quatre objectifs portants sur :

- **La préservation de la trame verte et bleue**, et notamment des coteaux boisés qui constituent un motif paysager important pour la commune, ou encore des cours d'eau.
- **La préservation de l'identité communale** qui passe par la requalification des entrées de ville, la mise en valeur des éléments d'intérêt architectural ou paysager (noyaux anciens des hameaux, petit patrimoine ...), une maîtrise de l'urbanisation à l'intérieur de l'enveloppe existante des hameaux ;
- **Le maintien et le développement de l'activité agricole** garante de la gestion d'une couronne verte préservant l'unité villageoise en s'assurant de la préservation des conditions nécessaires au fonctionnement et au développement des exploitations. Le projet incite également à la diversification de l'activité (gîtes, chambres d'hôtes).
- **La garantie de la qualité du cadre de vie** : le P.A.D.D. affiche la volonté communale de préserver les éléments structurants du paysage (coteaux, ruelles anciennes), de développer des espaces de convivialité et des cheminements piétons végétalisés permettant de relier les nouveaux quartiers entre eux et aux principaux équipements.

Le mode de développement choisi, concentrant les développements en densification des pôles urbanisés, participe à la préservation du paysage.

#### **REGLEMENT/ZONAGE/OAP :**

Les valeurs paysagères associées au territoire rural sont préservées dans le cadre du PLU par l'intermédiaire des zones A, N. La zone As limite l'étalement urbain et ainsi assure la préservation du cadre paysager de la commune.

Les OAP garantissent l'intégration paysagère des équipements relatifs à la gestion des déchets et prévoient un traitement paysager à la parcelle notamment en préservant au maximum (alignement d'arbres) la végétation existante et en créant des espaces de respiration. Par ailleurs, le PLU affiche la volonté d'assurer l'intégration paysagère des nouvelles formes urbaines (collectifs, groupés).

Le règlement garanti l'intégration paysagère des panneaux solaires, éléments d'architecture bioclimatique ainsi que les équipements pour la gestion des eaux pluviales. Les toitures terrasses végétalisées participent également à la préservation du paysage communal.

Les éléments du patrimoine à préserver sont identifiés au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme et apparaissent sur le plan de zonage. De plus, le règlement prévoit que le changement de destination des bâtiments agricoles ne doit pas compromettre la qualité paysagère du site (cf. dispositions générales).

Le règlement prévoit la préservation du patrimoine bâti ancien et les hameaux du territoire communal (zone Uh). Dans la zone Uh, seules sont autorisées les extensions des constructions existantes dans la limite de 250 m2 de surface de plancher, les annexes de 50 m2 de surface de

plancher et les constructions/installations d'équipements publics sous réserve d'être compatible avec la vocation de la zone.

L'article 11 du règlement, régleme nte l'aspect extérieur des constructions et l'article 12 prévoit de végétaliser les zones de stationnement et être intégrées dans le paysage. L'article 13 des zones U (Ua, Ub et Uh), A et N dispose que les haies seront composées d'essences locales. Dans le cas de la réalisation d'une nouvelle construction, la parcelle doit être aménagée avec un minimum de 15 % d'espaces verts (15 % de la surface totale de la parcelle), d'un seul tenant, sauf en cas d'impossibilité démontrée. Pour les espaces végétalisés à mettre en valeur au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Le projet prévoit la création de plusieurs cheminements doux qui permettront de valoriser le territoire communal.

### **Les incidences du PLU sur le paysage et les patrimoines urbains, historiques et culturels**

Les secteurs de développement n'auront pas d'incidences négatives sur le patrimoine paysager de la commune. Des dispositions seront toutefois à prendre dans le secteur d'équipement.

Le PLU se traduira par des incidences positives en limitant le mitage urbain, en clarifiant les limites de l'urbanisation et l'insertion paysagère des zones de développement futures.

## **D. Préserver la qualité de l'eau (écosystèmes, eaux superficielles et nappes, eau potable) et respecter le cycle de l'eau**

### **Enjeux retenus :**

- Il conviendra d'adapter les équipements collectifs (assainissement, eau potable, défense incendie) aux évolutions démographiques.
- Préserver les périmètres de captages d'eau potable.
- Assurer la conservation des zones d'expansion des cours d'eau et préserver les zones humides
- Respecter les écoulements actuels et ne pas aggraver la situation en aval de la commune concernant les eaux pluviales.

Faible



Fort



### **Les réponses apportées par le projet :**

#### **PADD :**

Préservation des éléments de la trame bleue : La préservation de la trame bleue composée d'étangs, cours d'eau et zones humides est bien prise en compte et déclinée dans l'ensemble du PLU. Ces éléments bénéficient d'une protection forte par l'intermédiaire d'un zonage N qui limite fortement les possibilités de construire.

Le PADD assure la préservation des périmètres de captages d'eau potable et garantit l'adéquation de la ressource en eau en quantité et qualité suffisante. Il prévoit également la récupération et la réutilisation des eaux pluviales.

Le PADD fait référence au SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 en précisant que le projet de PLU ne compromettra pas l'atteinte des objectifs de bon état des eaux assignés aux différentes masses d'eau et permettra d'assurer la non-dégradation de l'état des eaux. Enfin, le projet préserve les zones humides et espaces de mobilité des cours d'eau.

### **ZONAGE/REGLEMENT/OAP :**

Une trame spécifique de protection des captages d'eau potable (immédiat, rapproché et éloigné) se surajoute aux zones délimitées et apparaît sur le plan de zonage et est concernée par des prescriptions spécifiques :

- \* les périmètres immédiats sont tous en zone N ;
- \* les périmètres rapprochés sont en zones Ua, Ub, Nh et N ;
- \* les périmètres éloignés sont en zone Ub Ue, 2AUe, A, N et Nh.

Dans les périmètres immédiats sont strictement interdits toutes activités, installations et dépôts, à l'exception des activités d'exploitation et de contrôle du point d'eau.

Étant donné les non-conformités du système d'assainissement dans les conditions actuelles de fonctionnement, le PLU énonce qu'il n'est pas possible, aujourd'hui, d'admettre de nouvelles constructions. En effet, tant que le système d'assainissement ne sera pas apte à admettre et traiter les charges polluantes, il ne pourra y avoir d'autres raccordements au réseau d'assainissement collectif.

Le règlement et le zonage préservent les zones humides et l'intégrité des cours d'eau, aucune construction nouvelle au sein des zones de divagation des cours d'eau. Le PLU prévoit des marges de recul de 10 m pour les canaux et chantournes et 5m pour les fossés. De plus, la protection des ripisylves de cours d'eau (EBC) leur permet d'assurer leur rôle de filtre de pollutions et de stabilisation des berges et affirme le rôle structurant dans la trame bleue.

Le PLU assure la promotion des techniques de gestion alternative des eaux pluviales (infiltration des eaux pluviales à la parcelle, ou bien rétention/restitution) intégrées aux aménagements (cf. schéma d'assainissement). Le règlement prévoit de limiter au maximum la perméabilité des sols. Toutefois aucun coefficient minimum n'est défini pour cadrer les aménagements futurs. Il prévoit aussi des dispositions pour végétaliser les stationnements. Cela sera favorable à une meilleure infiltration des eaux. Enfin, l'autorisation des toits terrasses végétalisés est favorable dans la mesure où ces toits constituent un outil intéressant de stockage des eaux pluviales.

Dans les périmètres de protection éloignés, le règlement prévoit de soumettre les dépôts de produits polluants ou de déchets à demande d'autorisation auprès de l'autorité compétente. C'est également le cas pour la création de bâtiments liés à une activité agricole. De plus, la création de stockage de tout produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau fera l'objet d'une demande d'autorisation auprès de l'ARS. Par ailleurs, les projets d'activités soumises à la réglementation des installations classées devront faire l'objet d'une étude préalable de leurs impacts sur la ressource en eau.

### **Les incidences du PLU sur la ressource en eau et les milieux aquatiques**

Le PLU se traduira globalement par des incidences positives du PLU sur la préservation des trames vertes et bleue. Il permet en effet d'améliorer la protection des cours d'eau et des zones humides.

En matière d'eau potable les effets du PLU doivent nécessairement être appréciés à l'échelle intercommunale dans la mesure où les ressources sont partagées. Au dire des acteurs gestionnaires, la ressource en eau est suffisante pour alimenter les développements à venir. Il conviendra toutefois, d'apporter des éléments sur l'adéquation des besoins et de la ressource en lien avec le développement urbain (cf. rapport de présentation). De plus, les captages d'eau potable sont préservés ainsi que leur périmètre de protection. Des trames spécifiques ont été reportées sur le plan de zonage selon les zones concernées (N, U).

En matière de gestion des eaux pluviales, le PLU prend des dispositions pour assurer une gestion efficace des eaux pluviales. Les incidences du PLU devraient par conséquent être peu significatives.

## E. Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées et pluviales

### Enjeux retenus :

- Respecter les écoulements actuels et ne pas aggraver la situation en aval de la commune concernant les eaux pluviales.



### Les réponses apportées par le projet

#### **PADD :**

Bien que cela ne soit pas affiché comme un objectif en tant que tel, le modèle de développement choisi participe de la préservation des ressources en eau. Les secteurs qui supporteront une large part du développement, sont équipés en réseaux humides.

Le projet indique également une nécessaire adaptation (renouvellement, consolidation, renforcement des équipements au futur développement, notamment en ce qui concerne les réseaux humides (eau potable, eaux usées et défense incendie) qui arrivent à saturation.

Le PADD garantit la prise en compte des prescriptions contenues dans le zonage d'assainissement et plus particulièrement dans le zonage d'eaux pluviales (Cf. Annexes du PLU).

#### **REGLEMENT/ZONAGE/OAP :**

Le règlement et le zonage prévoient des prescriptions spécifiques pour les secteurs concernés par l'assainissement individuel (zone « anc » : zones non raccordées à l'assainissement collectif). Ces zones sont identifiées sur le plan de zonage.

L'article 4 du règlement prévoit les règles relatives à la collecte des eaux usées où toute construction doit être raccordée au réseau d'assainissement collectif. Dans les zones concernées par l'assainissement individuel, les systèmes d'assainissement autonomes devront être conformes à la réglementation. Enfin, dans les zones AU, le règlement interdit les rejets d'eau de piscine et de pompes à chaleur dans les réseaux unitaires. Ces derniers devront être traités à la parcelle.

Le PLU s'assure de la capacité des réseaux d'assainissement pour l'ouverture à l'urbanisation des zones AU. L'ouverture des zones 1AU1, 1AU2 et 1AUa est conditionnée à la capacité de la station d'épuration de St Romain de Jalionas.

### Les incidences du PLU sur les réseaux d'assainissement

En matière d'assainissement, le PLU se traduira nécessairement par un accroissement des flux d'eaux usées. Toutefois l'ensemble des développements envisagés seront raccordés à l'assainissement collectif. Le PLU garantit un développement urbain maîtrisé conditionné par la capacité des réseaux et équipements d'assainissement

Dans les hameaux, le développement urbain est maîtrisé seules les constructions à usage d'annexes sont autorisées (cf zone Ah). Par ailleurs, le PLU a bien intégré les préconisations du schéma d'assainissement. Les incidences devraient donc être faibles.

## F. Préserver la qualité de l'air, économiser et utiliser rationnellement l'énergie - lutter contre l'accroissement de l'effet de serre

### Enjeux retenus :

- Promouvoir un urbanisme de proximité qui limite l'utilisation de la voiture individuelle.
- Prévoir des formes bâties moins consommatrices d'espace, économes en ressource et en énergie.
- Encourager le développement des énergies renouvelables qui présentent un potentiel sur la commune.



### Les réponses apportées par le projet :

C'est essentiellement à travers ses orientations en matière de déplacements (augmentation de la part des transports publics et réduction des besoins de déplacements) et d'habitat (augmentation de la part du logement collectif, typologie bâtie) que le PLU peut contribuer à la maîtrise de la consommation d'énergie sur le territoire.

### **PADD**

Le PADD prévoit une orientation relative à la préservation de la qualité de l'air, de la lutte contre l'effet de serre et à l'utilisation rationnelle de l'énergie.

#### Concernant les déplacements :

Le PLU prévoit des développements au sein du centre bourg, à proximité des pôles de service et d'équipement. Le PLU encourage également l'accentuation des modes doux par la création de liaisons douces sécurisées dont certaines sont inscrites dans les OAP ou dans les emplacements réservés.

#### Concernant l'habitat :

- Le PLU encourage le développement de formes de logements plus économes (en relation avec la densité), à caractère bioclimatique.
- Il décline des objectifs concernant l'isolation du bâti, l'orientation, les apports solaires, l'éclairage naturel, le niveau d'isolation, l'inertie, la compacité et la mitoyenneté. L'utilisation de matériaux plus écologiques pour la reconstruction est également encouragée.
- Le PLU permettra des travaux d'amélioration et la mise en place d'installation pour les énergies renouvelables, dans la mesure où ces améliorations ne portent pas atteinte à la qualité du patrimoine architectural communal.

### **REGLEMENT/ZONAGE/OAP :**

La présence et le maintien de surfaces forestières et agricoles sont facteur de réduction des polluants atmosphériques, de régulation des températures et ainsi d'atténuation des effets des canicules, de fixation du CO<sub>2</sub>.

Les OAP prévoient une orientation optimale des bâtiments par rapport aux apports solaires passifs.

Le PLU encourage le développement des énergies renouvelables (notamment sur toiture) tout en préservant le paysage et sans consommation foncière complémentaire.

Le règlement prévoit l'installation d'éléments d'architecture bioclimatique (panneaux solaires) et l'isolation par l'extérieur des bâtiments. Enfin, l'article 15 intègre les prescriptions relatives aux performances énergétiques environnementales dans les constructions. Il prévoit notamment un captage maximal des apports solaires à travers les vitrages et les orientations les plus favorables. De plus, il assure une protection des constructions contre les vents. En revanche, les hauteurs autorisées, pouvant aller jusqu'à 12m dans certaines zones, peuvent générer des ombres portées.

### **Les incidences du PLU sur la qualité de l'air, l'utilisation rationnelle de l'énergie et la lutte contre le changement climatique.**

Le PLU contribue à réduire les consommations énergétiques et à améliorer la qualité de l'air. Il se traduira probablement par un accroissement des émissions liées au transport, du fait de la forte dépendance du territoire à la voiture.

Le PLU se traduira par un impact positif sur le secteur de l'habitat (développements plus denses et proches du bourg) et pour les nouvelles constructions (approche bioclimatique des constructions).

## **G. Lutter contre les pollutions et nuisances (déchets, sites et sols pollués, bruit...) : éviter, réduire.**

### **Enjeux retenus :**

- Il conviendra de reporter les périmètres relatifs aux périmètres de prescription d'isolement acoustique (100 mètres de part et d'autres sur les voiries concernées par la loi Bruit).

### **Les réponses apportées par le projet :**

#### **PADD**

Le PADD consacre un axe à la réduction des nuisances. Il prévoit de réduire les nuisances produites par la RD24 et la RD75 (toutes deux classées en catégorie 3 et 4). Pour cela, le PLU prévoit de :

- diminuer le trafic et les vitesses de circulation,
- réduire réduction de la largeur des voies, pose de revêtements spécifiques, etc.),
- d'éloigner la source bruyante et polluante (en construisant à distance des sources d'émissions),
- d'intégrer l'isolation phonique (prise en compte de normes de construction).

Concernant la gestion des déchets, le PADD incite à la réduction et au tri des déchets sur le territoire communal.

#### **REGLEMENT/ZONAGE/OAP**

##### **En matière de nuisances :**

Le projet prend en compte les nuisances sonores associées aux infrastructures : les développements principaux (zones AU) ne sont pas attenants aux infrastructures bruyantes et des aménagements de voiries sont prévus dans le cadre des emplacements réservés (élargissement des voiries, stationnements).

Les OAP prévoient également des cheminements doux qui participeront à limiter les nuisances sonores au sein des îlots aménagés. En 2009, avec l'aide du CAUE, une étude de définition des

déplacements doux a permis de définir une stratégie de projet d'aménagement. Cette étude a permis de définir un programme d'aménagement détaillé créant une boucle reliant les 3 grands pôles d'intérêt de la commune. Dans ce contexte, le PLU contribue à limiter les nuisances sonores associées aux infrastructures routières et aux véhicules.

Les zones 2AUE sont éloignées des zones d'habitations, aussi le PLU à veiller à ne pas installer des équipements dans les zones d'habitation.

En matière de déchets :

Le PLU indique dans les OAP pour les aires de stockage des déchets et leur intégration. La collecte des déchets sera réalisée le long de la voie principale de façon à limiter l'accès des véhicules techniques à l'intérieur du quartier.

**Les incidences du PLU sur les nuisances :**

Les principales nuisances sur la commune sont associées à la circulation routière. Le PLU aura ainsi un impact faible sur les nuisances par rapport à la situation actuelle.

## **H. Assurer le développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transports individuels et collectifs**

**Les réponses apportées par le projet :**

**PADD :**

Liaisons interquartiers et cheminements doux : Le projet encourage le développement des modes doux en développant l'urbanisation à proximité du bourg et prévoyant des voies pour les modes doux entre les zones d'habitat et les pôles de service et d'équipement. Il consacre une orientation spécifique à l'amélioration des déplacements sur le territoire communal. Il prévoit d'une part, de créer un maillage de liaisons interquartiers et intercommunales entre les différents hameaux et les quartiers de Villemoirieu. Il s'agira de décroquer les quartiers en créant soit des cheminements doux (piétons, vélos), soit de nouvelles voiries s'inscrivant dans une logique de trame hiérarchisée. D'autre part, le PADD affiche comme objectif de mieux relier les secteurs d'habitat et les pôles économiques de proximité. Dans ce contexte, le PLU privilégie le renouvellement urbain plutôt que l'extension urbaine et localise le pôle de développement urbain générateur de déplacements à proximité des axes de transports en communs. Par ailleurs, le PLU met en évidence l'articulation entre modes doux et trame verte et bleue.

La sécurité des déplacements : Le PADD souhaite limiter le nombre d'accès aux routes départementales cela concerne en particulier la RD 75.

Modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle : Le PADD encourage également les modes de déplacements alternatifs, en prévoyant des stationnements sur la ligne de transport en commun. Par ailleurs, il prévoit de créer une aire de covoiturage à proximité de l'entrée de ville à proximité des principaux axes de circulation de la commune (RD 75 et RD 24). Cette aire de covoiturage permettra de créer un emplacement commun où les habitants de Crémieu et Villemoirieu pourront mutualiser leurs moyens de transport.

**REGLEMENT/ZONAGE/OAP :**

L'accessibilité et le développement des modes doux sont évoqués et schématisés dans chaque OAP. Le profil des voiries est également traité ainsi que l'intégration paysagère des stationnements (deux places de stationnement pour un arbre).

Les voies modes doux à créer sont inscrites dans les OAP et font pour certaines l'objet d'un emplacement réservé. Plusieurs emplacements réservés ont en effet été identifiés pour la création et la liaison de cheminements doux, l'élargissement de voiries et la réalisation de stationnements.

Le règlement prévoit dans les zones urbaines y compris celles à usage d'activités, industrielles et artisanales, le stationnement des vélos (1 place pour 30m<sup>2</sup> de surface de plancher) et le stationnement des véhicules motorisés.

Le PLU garantit la valorisation des modes doux, en effet une OAP a été consacrée aux cheminements doux sur la commune. Cette OAP prévoit de renforcer et d'améliorer les cheminements doux sur le territoire communal. Cette étude a permis de définir un programme d'aménagement détaillé créant une boucle reliant les 3 grands pôles d'intérêt de la commune. Il est proposé quatre séquences pour la mise en place des cheminements doux. Chaque séquence est accompagnée d'orientations et de propositions d'aménagements.

### **Les incidences des PLU sur les déplacements :**

Le mode de développement choisi participe d'une limitation des déplacements automobiles qui sont à l'origine de pollutions atmosphériques et de nuisances sonores.

Le PLU contribue à assurer un développement harmonieux et complémentaire des modes de transport. Les impacts du PLU seront positifs pour le développement des modes doux et la sécurisation des déplacements piétons et vélo.

Concernant le trafic, l'impact sera modéré au regard du trafic qu'engendrera le développement urbain. Toutefois, le PLU prend les mesures nécessaires pour limiter l'usage de la voiture individuelle (limite l'accès aux infrastructures, création de cheminements doux et d'un parking de covoiturage).

## **I. Prévenir les risques naturels et technologiques**

### **Enjeux retenus :**

- L'enjeu principal sera de ne pas développer l'urbanisation sur les zones les plus exposées aux risques et de ne pas accentuer les risques par des aménagements inadaptés.
- Prendre en compte l'ensemble des risques naturels et technologiques dans le projet de PLU et prévoir des prescriptions adaptées à chacun des risques.
- Veiller à assurer une bonne gestion des eaux pluviales et prendre en compte les risques liés aux ruissellements.

Faible



Fort



### **Les réponses apportées par le projet :**

#### **PADD :**

La thématique des risques naturels est bien prise en compte. En effet, le PADD rappelle qu'une carte d'aléas a été réalisée en 2016 afin de préciser les phénomènes naturels susceptibles d'affecter le territoire communal et pouvant survenir pour une occurrence centennale.

La commune est ainsi concernée par des risques de crues de rivières, d'inondations de plaine, de glissements de terrain, de chutes de pierres et de blocs. Cette étude a été complétée par une traduction réglementaire des aléas en zonage « d'aptitude à la construction ».

## **REGLEMENT/ZONAGE/OAP :**

Les zones AU ne sont pas concernées par des risques naturels.

Le règlement et le zonage ont bien intégré les risques naturels (cf. carte d'aléas de 2016). Une trame a été identifiée pour chaque type d'aléas en fonction de son intensité. Un zonage spécifique a été réalisé pour les aléas naturels (degré d'intensité traduit réglementairement). Certains risques sont affichés en rouge et restent « inconstructibles en dehors des exceptions définies dans le règlement » et d'autres apparaissent en bleu « constructibles par prescriptions définies dans le règlement ». Afin de prévenir le risque d'inondation, les possibilités de développement à proximité des cours d'eau ont été limitées (les abords sont classés en zone N dans la plupart des cas). Le ruisseau de Buisnière passe au niveau de la zone UB, toutefois le règlement prend en compte le risque d'inondation de plaine (cf. règlement de la zone UB recouverte par l'aléa Bi1. Notons que la préservation de vastes surfaces naturelles et agricoles, concourt à la limitation de l'imperméabilisation des sols et limite ainsi les risques d'inondations.

Le PLU prévoit également des dispositions pour la gestion des eaux pluviales des secteurs d'urbanisation future. Il envisage l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. Si l'infiltration ne peut être réalisée le règlement prévoit la réalisation d'un bassin de rétention.

## **Les incidences des PLU sur les risques :**

Le PLU contribue à ne pas accentuer les risques (dispositions, principe de précaution) voire à les limiter. Il a intégré l'ensemble des risques naturels et les prescriptions particulières permettent de réduire les risques.

## **J. Conclusions**

Le radar page suivante traduit graphiquement la façon dont le P.A.D.D. prend en compte les enjeux du territoire de Villemoirieu. Il fait apparaître **une prise en compte des principaux enjeux environnementaux** en les traduisant en objectifs. Plusieurs critères sont particulièrement bien intégrés et constituent le « socle » du projet territorial :

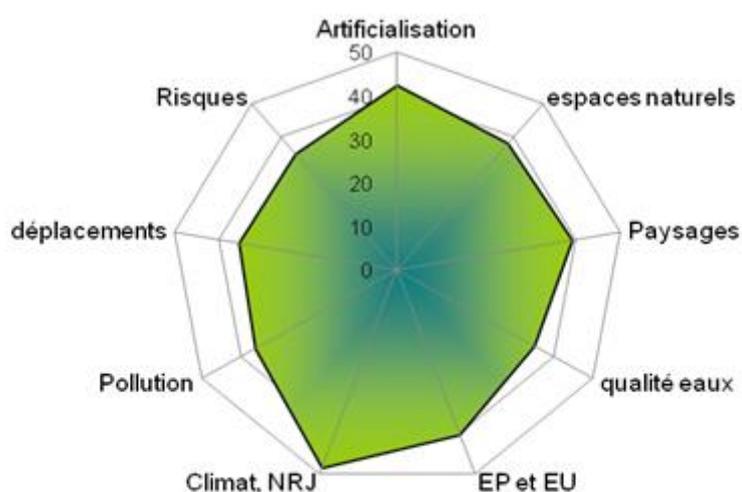
- la protection des espaces naturels et agricoles et des paysages,
- la prise en compte des risques naturels (cf. étude aléas de 2016),
- la gestion des eaux pluviales (cf. schéma d'assainissement),
- la gestion économe de l'espace notamment par le remplissage des dents creuses et la proposition de nouvelles formes urbaines plus denses.
- 

D'autres sujets apparaissant par contre comme étant insuffisamment pris en compte, voire absents dans les versions initiales ont été complétés :

- **l'énergie** n'était traitée que ponctuellement et de manière induite via les objectifs en termes de développement des modes doux. Or, le Grenelle II assigne de nouveaux objectifs environnementaux aux documents d'urbanisme qui doivent désormais se préoccuper de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et de la maîtrise de l'énergie et de la production énergétique à partir de ressources renouvelables. Le projet a été renforcé sur ce sujet : privilégie les formes bâties économes en ressource et en énergie, priorité à l'amélioration de la performance énergétique pour le bâti existant, aire de co-voiturage ...);

- la ressource en eau, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Le projet communal reprend les orientations du SDAGE RMC. Il importe que l'application du document d'urbanisme ne compromette pas l'atteinte des objectifs de bon état des eaux assignés aux différentes masses d'eau et permette d'assurer la non-dégradation de l'état des eaux. Le projet préserve également les zones humides et les espaces de mobilité des cours d'eau (parcelles inconstructibles). Il contribue à la préservation et à la restauration de la trame verte et bleue. Le projet a ainsi été renforcé sur les questions relatives à l'assainissement et à la préservation des cours d'eau et de la trame bleue. Le volet AEP n'a par contre pas été complété.

**Le radar présente un PADD cohérent et intégrant bien l'ensemble des thématiques environnementales.**



Evaluation du P.A.D.D (avril 2016)

#### **4. Evaluation des OAP**

L'analyse qui suit, évalue chacune des 4 OAP. Les incidences communes sont consignées dans un tableau, pour chacun des enjeux environnementaux. Les impacts ont été évalués à dire d'expert à hauteur du niveau de définition des projets. Nous avons considéré essentiellement les impacts directs et significatifs. Les incidences indirectes des projets n'ont, en général, pas été traitées car trop théoriques.

Ont ensuite été mises en évidence les incidences potentielles propres à chaque secteur au regard de leurs spécificités. Dans tous les cas, les impacts positifs sont signalés par (+), et les impacts négatifs par (-).

## A. OAP n°1 : SECTEUR DE LA REYNIERE – Rue de la Reynière et rue des Pierres Sèches – Zone 1AU2

<p><b>Légende:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC0CB; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Zone d'habitat individuel</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #DDA0DD; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Zone d'habitat groupé</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Espaces verts publics (aires de jeux, parcs)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; border-bottom: 2px solid red; margin-right: 5px;"></span> Voiries existantes</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; border-bottom: 2px solid orange; margin-right: 5px;"></span> Voiries à créer</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid green; margin-right: 5px;"></span> Alignement d'arbres à conserver</li> <li><span style="display: inline-block; width: 0; height: 0; border-left: 5px solid transparent; border-right: 5px solid transparent; border-bottom: 10px solid pink; margin-right: 5px;"></span> Prises de vue à préserver</li> </ul>	<p><b>Caractéristiques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secteur situé en continuité de la tâche urbaine existante de sur le secteur de la Reynière d'une superficie de 2ha.</li> <li>- Situation urbaine privilégiée à proximité du centre-ville et des équipements.</li> <li>- Pas de contraintes particulières sur le secteur.</li> <li>-Urbanisation soumise à la réalisation d'un projet d'aménagement d'ensemble, de travaux de mise aux normes du réseau d'assainissement et d'augmentation des capacités de la STEP de Saint Romain de Jalionas.</li> <li>-Capacité d'accueil d'environ 35 logements (densité minimum de 15 logements / hectare).</li> </ul>
	<p><b>Objectifs d'aménagement</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participer à la densification urbaine et donc à la réduction de la consommation des espaces agricoles.</li> <li>- Accueil de logements individuels et groupés (hauteur maxi 8m).</li> <li>- Architecture bioclimatique et formes compactes.</li> <li>- Au moins 25% de logements sociaux.</li> <li>- Création de locaux pour les vélos.</li> <li>- Le site sera traversé d'Est en Ouest par une voie structurante permettant de relier la rue de la Reynière et la rue des Pierres Sèches. D'autres voies internes permettront d'irriguer la zone sans accroche sur les deux rues précitées.</li> <li>- Constructions implantées à l'alignement ou en retrait de 3m.</li> <li>- Conservation de la végétation existante et des alignements d'arbres, création d'un espace de respiration.</li> <li>- Aménagement de locaux collectifs pour les conteneurs de déchets, implantation le long de la voie principale, intégration paysagère et permettant le tri sélectif.</li> <li>- Allier perméabilité du sol, traitement des effluents et durabilité du revêtement.</li> <li>- Bâtiments devront être conçus et orienté de façon à profiter au maximum</li> </ul>

		<p>des apports solaires passifs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les bâtiments devront préférentiellement prévoir une production d'eau chaude solaire. Les toitures végétalisées seront autorisées.</li> <li>- Incitation aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et intégration paysagère des dispositifs de rétention.</li> </ul>
--	--	--

Dimension environnementale	Incidences
<b>Sites et paysage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Les éléments forts de la végétation existante seront conservés afin de structurer la trame verte du futur quartier.</li> <li>☺ Les aires de stationnement longitudinales seront plantées d'arbres et privilégieront les essences végétales locales.</li> <li>☺ L'aménagement paysager permet de créer une transition entre le centre urbain, et l'espace agricole.</li> <li>☺ Il est prévu une intégration des aires de déchets (couleurs, taille, forme).</li> <li>☺ Une trame végétale arborée ou herbacée sera plantée le long des voies et cheminements doux (intégration paysagère du parcours).</li> </ul>
<b>Biodiversité et patrimoine naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Les principes de préservation/développement des éléments végétalisés contribuent, outre l'aspect paysager, à conforter la trame verte et bleue du territoire.</li> <li>⊖ La substitution de surfaces naturelles ou agricoles par des espaces artificialisés est préjudiciable à la biodiversité et à la fonctionnalité des écosystèmes mais cela reste mesuré au regard des espaces naturels présents par ailleurs sur la commune. L'aménagement de ce secteur est par ailleurs cohérent avec les objectifs de la loi SRU (continuité, densité urbaine).</li> </ul>
<b>Espaces ruraux (agriculture, forêt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊖ La substitution de surfaces naturelles ou agricoles par des espaces artificialisés est préjudiciable à la biodiversité et à la fonctionnalité des écosystèmes mais cela reste mesuré au regard des espaces naturels présents par ailleurs sur la commune.</li> <li>☺ L'aménagement de ce secteur est par ailleurs cohérent avec les objectifs de la loi SRU (continuité, densité).</li> </ul>
<b>Espace, foncier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Les formes proposées, avec petits collectifs et individuels groupés, sont moins consommatrices de foncier. Le contexte communal est par ailleurs très rural.</li> <li>☺ L'opération prévoit une mixité sociale et des formes d'habitat compactes.</li> </ul>

Dimension environnementale	Incidences
<p align="center"><b>Ressources en eau</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Le projet prévoit la réalisation d'espaces de rétention des eaux pluviales (cf. schéma d'assainissement).</li> <li>☺ Les aménagements devront allier perméabilité du sol, traitement des effluents et durabilité du revêtement.</li> </ul>
<p align="center"><b>Énergie et gaz à effet de serre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ L'incitation à l'architecture bioclimatique permettra de bénéficier de la meilleure exposition et une optimisation des apports passifs du soleil et de l'éclairage.</li> <li>☺ Des locaux pour les vélos sont prévus.</li> <li>☺ Le projet encourage le développement des énergies renouvelables et privilégie des formes compactes afin d'éviter toute déperdition de chaleur.</li> </ul>
<p align="center"><b>Qualité de l'air Pollutions et nuisances</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ L'implantation des futures constructions à 3 m de la rue centrale, limitera les nuisances ressenties.</li> <li>☺ Le projet prévoit la réalisation de cheminements doux à l'intérieur de la zone et tout autour du périmètre afin de mailler l'ensemble du secteur avec le reste du centre-bourg et les équipements sportifs</li> <li>☹ L'implantation à l'alignement exposera plus les populations.</li> </ul>
<p align="center"><b>Risques et sécurité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Le projet prévoit un principe de desserte du site sécurisé et cohérent.</li> <li>☺ Une hiérarchisation des voies est prévue entre cheminements doux et routiers.</li> </ul>
<p align="center"><b>Déchets</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ L'objectif est de favoriser l'accès des véhicules techniques à l'intérieur de la nouvelle zone.</li> <li>☺ Les équipements devront permettre le tri sélectif.</li> </ul>
<p align="center"><b>Bruit</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Le projet prévoit la réalisation de cheminements doux à l'intérieur de la zone et tout autour du périmètre afin de mailler l'ensemble du secteur avec le reste du centre-bourg.</li> <li>☹ L'implantation à l'alignement exposera plus les populations.</li> </ul>

## B. OAP n°2 : SECTEUR DE LA REYNIERE – Route du Stade – Zone 1AU1

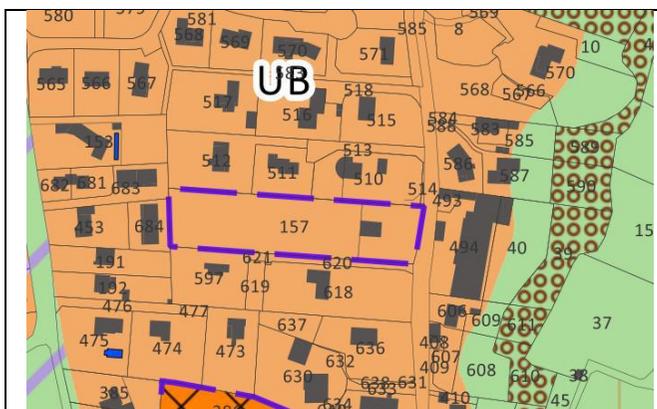
	<p><b>Caractéristiques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie de 0,8 ha</li> <li>- Capacité d'accueil d'environ 30 logements (densité minimum de 30 logements / hectare). Accueil de logements dont au moins 25% de logements sociaux.</li> <li>- L'urbanisation de ce tènement sera possible après la réalisation de la totalité des espaces communs et d'au moins 75 % des constructions de la zone 1AU1. L'ouverture de cette zone est également dépendante de la capacité de la STEP.</li> </ul>
	<p><b>Objectifs d'aménagement</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer une couture entre les Commune de Crémieu et de Villemoirieu.</li> <li>- Aménagement et gestion des voiries en zone 30. Le site sera traversé par une voie ouverte à la circulation publique qui viendra s'accrocher aux voiries existantes à l'Ouest (Route du Stade) et à l'Est (Route de Villemoirieu). Le profil de la voirie présentera une chaussée en double sens d'une largeur de 4.50 m, une bande longitudinale de stationnements (rythme de deux places de stationnement pour un arbre) et un cheminement doux d'une largeur minimum d'1.50 m.</li> <li>- Constructions implantées à l'alignement des voiries ou en retrait de 3m.</li> <li>- Préservation des haies, buissons et arbres présents sur le site.</li> <li>- Un cordon boisé sera créé en limite Nord du site. Un alignement d'arbre de part et d'autre de la voie nouvelle sera créé. Les murs situés le long des routes du stade et de Villemoirieu et au sud de la zone devront être conservés. Deux percements seront effectués pour créer la voie nouvelle.</li> <li>- Aménagement de locaux collectifs pour les conteneurs de déchets, implantation le long de la voie principale, intégration paysagère et permettant le tri sélectif.</li> <li>- Création de locaux pour les vélos.</li> <li>- Allier perméabilité du sol, traitement des effluents et durabilité du revêtement.</li> <li>- Architecture bioclimatique et formes compactes.</li> </ul>

		<p>-Bâtiments conçus et orienté de façon à profiter au maximum des apports solaires passifs. Les bâtiments devront préférentiellement prévoir une production d'eau chaude solaire.</p> <p>-Les toitures végétalisées seront autorisées.</p> <p>-Incitation aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et intégration paysagère des dispositifs de rétention.</p>
<b>Dimension environnementale</b>	<b>Incidences</b>	
<b>Sites et paysage</b>	<p>☺ Les éléments forts de la végétation existante seront conservés afin de structurer la trame verte du futur quartier.</p> <p>☺ L'aménagement paysager permet de créer une transition entre le centre commercial et le quartier.</p> <p>☺ Il est prévu une intégration des aires de déchets (couleurs, taille, forme).</p> <p>☺ La création d'un cordon boisé favorisera l'intégration paysagère du parcours.</p>	
<b>Biodiversité et patrimoine naturel</b>	<p>☺ Les principes de préservation/développement des éléments végétalisés contribuent, outre l'aspect paysager, à conforter la trame verte du territoire.</p> <p>☹ La substitution de surfaces naturelles ou agricoles par des espaces artificialisés est préjudiciable à la biodiversité et à la fonctionnalité des écosystèmes mais cela reste mesuré au regard des espaces naturels présents par ailleurs sur la commune.</p>	
<b>Espaces ruraux (agriculture, forêt)</b>	<p>☹ La substitution de surfaces naturelles ou agricoles par des espaces artificialisés est préjudiciable à la biodiversité et à la fonctionnalité des écosystèmes mais cela reste mesuré au regard des espaces naturels présents par ailleurs sur la commune.</p> <p>☺ L'aménagement de ce secteur est par ailleurs cohérent avec les objectifs de la loi SRU (continuité, densité).</p>	
<b>Espace, foncier</b>	<p>☺ Les formes proposées : logements groupés et la densité de 25 logements/ha favorisent la densification urbaine.</p> <p>☺ L'opération prévoit une mixité sociale et des formes d'habitat assez compactes.</p>	
<b>Ressources en eau</b>	<p>☺ Le projet prévoit la réalisation d'espaces de rétention des eaux pluviales.</p> <p>☺ Les aménagements devront allier perméabilité du sol, traitement des effluents et durabilité du revêtement.</p>	
<b>Énergie et gaz à effet de serre</b>	<p>☺ L'incitation à l'architecture bioclimatique permettra de bénéficier de la meilleure exposition et une optimisation des apports passifs du soleil et de l'éclairage.</p> <p>☺ Des locaux pour les vélos sont prévus.</p> <p>☺ Le projet encourage le développement des énergies renouvelables et privilégie des formes compactes afin d'éviter toute déperdition de chaleur.</p>	

<b>Qualité de l'air Pollutions et nuisances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ L'implantation à 3m des voiries limitera les nuisances ressenties.</li> <li>☺ Le projet prévoit la réalisation de cheminements doux à l'intérieur de la zone et tout autour du périmètre afin de mailler l'ensemble du secteur avec le reste du centre-bourg et les équipements sportifs.</li> <li>☹ L'implantation à l'alignement exposera plus les populations.</li> </ul>
<b>Risques et sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Le projet prévoit un principe de desserte du site sécurisé et cohérent.</li> <li>☺ Une hiérarchisation des voies est prévue entre cheminements doux et routiers.</li> </ul>
<b>Déchets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ L'objectif est de favoriser l'accès des véhicules techniques à l'intérieur de la nouvelle zone.</li> <li>☺ Les équipements devront permettre le tri sélectif.</li> </ul>
<b>Bruit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Voie publique en zone 30 pour une circulation apaisée et de moindres nuisances.</li> <li>☺ Le projet prévoit la réalisation de cheminements doux à l'intérieur de la zone et tout autour du périmètre afin de mailler l'ensemble du secteur avec le reste du centre-bourg et les équipements sportifs</li> </ul>

### C. OAP n°3 : SECTEUR DE LA REYNIERE – Rue de la Reynière – Zone UB

	<b>Caractéristiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie de 1,92 ha</li> <li>- Zone UB. Cette zone est urbanisable dès l'approbation du PLU. Les nouveaux projets de constructions sont conditionnés à la capacité de la STEP.</li> <li>- Capacité d'accueil de logements individuels (densité de 10 logements / ha)</li> <li>- Pas de contraintes particulières</li> </ul>
	<b>Objectifs d'aménagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer une typologie de logements sous formes de constructions individuelles.</li> <li>- Le site à aménager sera desservi par une voie se terminant en impasse. Elle sera bordée d'un cheminement piéton.</li> <li>- Constructions implantées à l'alignement des voiries ou en retrait de 3m d'une hauteur de 7 mètres.</li> <li>- Accès aux communications numériques performantes.</li> <li>- Aménagement de locaux collectifs pour les conteneurs de déchets, implantation le long de la voie principale, intégration paysagère et permettant le tri sélectif.</li> </ul>



- Allier perméabilité du sol, traitement de s effluents et durabilité du revêtement.
- Les bâtiments devront préférentiellement prévoir une production d'eau chaude solaire.
- Les toitures végétalisées seront autorisées.
- Incitation aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et intégration paysagère des dispositifs de rétention.

Dimension environnementale	Incidences
<b>Sites et paysage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ L'OAP ne prévoit pas de conserver et ou de créer des éléments végétalisés.</li> <li>⊙ Il est prévu une intégration des aires de déchets (couleurs, taille, forme).</li> <li>⊙ La réalisation de dispositifs de rétention des eaux pluviales paysagers favorise leur intégration.</li> </ul>
<b>Biodiversité et patrimoine naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Les principes de préservation/développement des éléments bocagers contribuent, outre l'aspect paysager, à conforter la trame verte du territoire. Cet élément n'a pas été intégré dans l'OAP.</li> <li>⊗ La substitution de surfaces naturelles ou agricoles par des espaces artificialisés est préjudiciable à la biodiversité et à la fonctionnalité des écosystèmes mais cela reste mesuré au regard des espaces naturels présents par ailleurs sur la commune.</li> </ul>
<b>Espaces ruraux (agriculture, forêt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ L'aménagement de ce secteur s'inscrit directement en zone urbaine (zone Ub).</li> </ul>
<b>Espace, foncier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Les formes proposées : logements individuels ne sont pas aussi vertueuses que les formes plus compactes (collectifs, groupés).</li> </ul>
<b>Ressources en eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Le projet prévoit la réalisation d'espaces de rétention des eaux pluviales.</li> <li>⊙ Les aménagements devront allier perméabilité du sol, traitement des effluents et durabilité du revêtement.</li> <li>⊙ Le projet prévoit l'utilisation de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales afin de limiter le volume du bassin de rétention.</li> </ul>

Dimension environnementale	Incidences
<b>Énergie et gaz à effet de serre</b>	☹ Le projet n'apporte pas d'éléments concernant l'architecture bioclimatique (meilleure exposition, optimisation des apports passifs du soleil et de l'éclairage).
<b>Qualité de l'air Pollutions et nuisances</b>	☺ L'implantation à 3m des voiries limitera les nuisances ressenties. ☺ Le projet prévoit la réalisation de cheminements doux à l'intérieur de la zone. ☹ L'implantation à l'alignement exposera plus les populations.
<b>Risques et sécurité</b>	☺ Le projet prévoit un principe de desserte du site sécurisé et cohérent. ☺ Une hiérarchisation des voies est prévue entre cheminements doux et routiers.
<b>Déchets</b>	☺ L'objectif est de favoriser l'accès des véhicules techniques à l'intérieur de la nouvelle zone. ☺ Les équipements devront permettre le tri sélectif.
<b>Bruit</b>	☺ Le projet prévoit la réalisation de cheminements doux à l'intérieur de la zone.

## **5. Evaluation des incidences Natura 2000**

Un PLU est susceptible d'affecter significativement un site Natura 2000, lorsqu'il prévoit des possibilités d'urbanisation et d'aménagement sur ou à proximité de ce dernier. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer les incidences potentielles du projet de PLU sur le site Natura 2000 :

- Les risques de détérioration et/ou de destruction d'habitats naturels d'intérêt communautaire à l'intérieur d'un site Natura 2000 (par consommation d'espaces) ;
- La détérioration des habitats d'espèces ;
- Les risques de perturbation du fonctionnement écologique du site ou de dégradation indirecte des habitats naturels ou habitats d'espèces (perturbation du fonctionnement des zones humides, pollutions des eaux...) ;
- Les risques d'incidences indirectes des espèces mobiles qui peuvent effectuer une partie de leur cycle biologique en dehors du site Natura 2000 : zone d'alimentation, transit, gîtes de reproduction ou d'hivernage. Ce type de risque concerne notamment la perturbation des oiseaux (dérangements)

Ces incidences potentielles sont détaillées dans le tableau suivant.

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Type	Source	Fréquence
<b>Artificialisation des sols</b>	Préservation des zones humides	Surface de zones humides	Évaluation des surfaces de zones humides détruites lors des aménagements futurs ou induites	État	Commune/aménageurs/particuliers/agriculteurs	Durée du PLU
			Surfaces de zones humides classées en zone naturelle (N) au PLU	Réponse		
			Surfaces de zones humides restaurées/créées en compensation de celles détruites.	Réponse		
	Pollutions des sols	Nombre d'activités polluantes	Activités nouvelles susceptibles de polluer les sols	État	Commune/dossier réglementaire ICPE	Durée du PLU
<b>Biodiversité et trame verte et bleue</b>	Préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers	Surface artificialisées	Surface en m <sup>2</sup> de zones naturelles, boisés et agricoles artificialisées dans le PLU.	État	Commune	Durée du PLU
			Surface en m <sup>2</sup> de zones naturelles, boisés et agricoles préservées dans le PLU.			
<b>Biodiversité et trame verte et bleue</b>	Préservation des éléments naturels remarquables (Natura 2000, zones humides, tourbières,	Surfaces en éléments naturels préservés	Surfaces en m <sup>2</sup> de zones naturelles inscrites dans le PLU	État	Commune	Durée du PLU

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Type	Source	Fréquence
	boisements), des fonctionnalités écologiques, de la trame verte urbaine...					
	Impacts possibles sur les cours d'eau	Continuité des corridors aquatiques	Linéaire de cours d'eau sans détérioration (instauration d'une zone tampon)	État	Commune, contrat de rivière	Durée du PLU
	Préservation et valorisation des espaces verts	Surfaces et ratio d'espaces verts favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité écologique du territoire (trame verte) dans les futurs projets d'aménagement	Surfaces et ratio d'espaces verts créés dans le cadre d'aménagements (places de stationnements verts, places de retournements non imperméabilisées, cheminements doux accompagnés d'une trame végétale...)	Réponse	Commune/PLU	Durée du PLU
		Linéaire de haies protégées au titre des EBC	-	État	Commune/PLU	Durée du PLU
		Linéaire de haies créées	Linéaire de haies créées dans le cadre de futurs aménagements	Réponse	Commune/PLU	Durée du PLU

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Type	Source	Fréquence
		Nombre de déclarations autorisant l'abattage de haies	-	Pression	Commune/PLU	Durée du PLU
	Impacts sur les espèces végétales et animales	Espèces protégées nécessitant un dossier de demande de dérogation d'espèces protégées	Détermination d'espèces protégées impactées lors de la réalisation d'une ZAC, permis d'aménager...	Réponse	Arrêtés préfectoraux (dossier CNPN)	Durée du PLU
<b>Ressources en eau</b>	Gestion des eaux pluviales	Part de la population de la commune ayant accès à un système de collecte spécifique des eaux pluviales.	$(A / P) \times 100$ A : population ayant accès à un système de collecte des eaux pluviales P : population totale	Réponse	Commune et gestionnaires du réseau	Annuelle
	Gestion des eaux usées	Part de la population de la commune ayant accès à un système de collecte spécifique des eaux usées	$(A / P) \times 100$ A : population ayant accès à un système de collecte des eaux usées P : population totale	Réponse	Commune et gestionnaire du réseau	Annuelle
	Pollutions des eaux superficielles et souterraines	Qualité des eaux superficielles et souterraines	Évaluation de la qualité des eaux par rapport aux objectifs du SDAGE, SAGE	Pression	Agence de l'eau RMC	Annuelle

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Type	Source	Fréquence
		Qualité des eaux usées	Évaluation du réseau d'assainissement collectif (problématiques éventuelles et mesures mises en œuvre)	Pression	Commune, organisme gestionnaire	Annuelle
<b>Risques</b>	Risques d'inondation (ruissellement pluvial, débordements du Gier)	Volume total de stockage des eaux pluviales  Nombre d'aménagements/équipements créés pour la gestion des eaux pluviales (noues, bassins de rétention, dispositifs de rétention et d'infiltration)	-	Réponse	Commune	Durée du PLU
	Exposition de nouvelles populations aux risques naturels et technologiques (aléas miniers, TMD, sites et ICPE)	Surface des zones ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs à risque (inondation, TMD, aléas miniers)	Nombre de m <sup>2</sup> d'habitat occupé dans un secteur de risque identifié par un document d'alerte	État	Commune	Annuelle
<b>Pollutions et nuisances</b>	Développement des modes de déplacements doux.	Linéaire d'infrastructures consacrées aux modes doux de déplacement	Km de pistes cyclables, voies cyclables, zones piétonnes	Réponse	Commune	Durée du PLU

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Type	Source	Fréquence
	Expositions des populations aux nuisances sonores liées à la traversée des infrastructures routières (A47, D88)  Expositions des populations aux sites et sols pollués	Surface des zones ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs concernés par des nuisances sonores liées aux infrastructures routières et les mesures mises en place.  Surface de zones ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs concernés par des sites et sols pollués.				
<b>Cadre de vie et paysage</b>	Impacts sur le paysage	Surfaces d'espaces urbains requalifiés		Réponse	Commune	Durée du PLU
		Proportion de permis de construire ayant fait l'objet d'une étude paysagère		Réponse	Commune	Durée du PLU
		Sites inscrits et classés à l'inventaire des sites et localisés à proximité des futures zones d'urbanisation		État/réponse	Commune	Durée du PLU

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Type	Source	Fréquence
<b>Facteurs climatiques et énergétiques</b>	Augmentation des consommations électriques	Consommation électrique		Pression	EDF	Annuelle
	Augmentation de l'utilisation des énergies renouvelables	Nombre d'installations d'énergies renouvelables		Réponse		Durée du PLU
	Diminution des consommations d'énergie	Nombre de constructions BBC		Réponse	Commune	Durée du PLU

Les incidences du projet de PLU de la commune de Villemoirieu ont été évaluées sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site FR8201727 « L'Isle Crémieu » pour chacune des zones ouvertes à l'urbanisation.

L'ensemble de ces zones (zones AU, à urbaniser à court terme) se trouvent en « dent creuse » ou en bordure immédiate de l'enveloppe urbaine dense, en dehors du site Natura 2000 et contribuent à la densification de l'habitat.

Les zonages N et A sont assez restrictifs et limitent l'urbanisation nouvelle aux extensions et aménagement de l'existant. Certaines constructions d'intérêt public et collectif sont néanmoins autorisées dans ces zones, sous réserve qu'elles ne portent pas atteinte à la préservation des espaces naturels et paysagers.

Étant donné l'importance du milieu aquatique pour le site de l'Isle Crémieu, il est indispensable pour tout projet d'urbanisation de s'assurer qu'aucune pollution accidentelle ou diffuse ne soit faite dans les petits fossés et cours d'eau pouvant aboutir à une pollution des étangs et zones humides en secteur Natura 2000. Aussi, pour chaque projet d'urbanisation, la gestion des eaux usées, des eaux de ruissellement, du risque d'inondation doit être réfléchi de façon à ne pas impacter les milieux aquatiques naturels.

# V. INDICATEURS POUR EVALUER LES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

## 1. Le cadre reglementaire

La loi du 13 juillet 2006 a introduit dans le code de l'urbanisme l'obligation d'organiser au sein de l'organe délibérant de la Commune un débat triennal (si le PLU n'est pas en révision) sur les résultats de l'application du PLU au regard de la satisfaction des besoins en logement. L'objectif est donc de permettre à la Commune d'évaluer l'efficacité de l'application de son PLU.

Ce débat permettra à la commune de délibérer sur l'opportunité de mettre son PLU en révision ou de déterminer des secteurs à l'intérieur desquels un dépassement des règles relatives au gabarit, à la hauteur, à l'emprise au sol et au coefficient des sols résultant est autorisé pour permettre l'agrandissement ou la construction de bâtiments à usage d'habitation.

Conformément aux dispositions de l'article R. 151-4 du code de l'urbanisme, la présente partie du rapport de présentation : *«identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29.»*

## 2. Les indicateurs pour évaluer les résultats de l'application du P.L.U

Le choix de ses critères a été fait dans l'optique d'un croisement entre la production de logements (individuel, collectif) par rapport à sa situation spatiale (en extension ou en renouvellement urbain) ainsi que sur le nombre de logements sociaux mis en place durant l'échéance du P.L.U.

### ➤ Indicateurs de développement communal

Indicateurs des résultats durant l'échéance du PLU	
Production de logements durant l'échéance du PLU	
Logements construits en extension urbaine	
Logements construits en RU	
Logements construits en tant que logements aidés	

Part des logements collectifs neufs dans la production totale de logements	
Part des logements groupés/intermédiaires dans la production totale de logements	
Part des logements individuels dans la production totale de logements	
Surface consommée pour les logements	
Surface consommée en zone d'activités	

**Indicateurs environnementaux**

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Situation approbation PLU	Situation suivi	Source	Fréquence	
Artificialisation des sols	Préservation des zones humides	Surface de zones humides	Évaluation des surfaces de zones humides détruites lors des aménagements futurs ou induites			Commune/aménageurs/particuliers/agriculteurs	Durée du PLU	
			Surfaces de zones humides classées en zone naturelle (N) au PLU	33,7 Ha				
			Surfaces de zones humides restaurées/créées en compensation de celles détruites.					
	Pollutions des sols	Nombre d'activités polluantes	Activités nouvelles susceptibles de polluer les sols			Commune/dossier réglementaire ICPE	Durée du PLU	
Préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers	Surface artificialisées	Surface en Ha de zones naturelles, boisées et agricoles artificialisées dans le PLU.	50 Ha		Commune	Durée du PLU		
Biodiversité et trame verte et bleue	Préservation des éléments naturels remarquables (Natura 2000, zones humides, tourbières, boisements), des fonctionnalités écologiques, de la trame verte urbaine...	Surfaces en éléments naturels préservés	Surfaces en Ha de zones naturelles inscrites dans le PLU	844,18 Ha		Commune	Durée du PLU	
	Impacts possibles sur les cours d'eau	Continuité des corridors aquatiques	Linéaire de cours d'eau sans détérioration (instauration d'une zone tampon)	3888 m		Commune, contrat de rivière	Durée du PLU	
	Préservation et valorisation des espaces verts	Surfaces et ratio d'espaces verts favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité écologique du territoire (trame verte) dans les futurs projets d'aménagement	Surfaces et ratio d'espaces verts créés dans le cadre d'aménagements (places de stationnements verts, places de retournements non imperméabilisées, cheminements doux accompagnés d'une trame végétale...)	15% en zones UA, UB, UE, UI, 1AU.		Commune/PLU	Durée du PLU	
				Linéaire de haies protégées au titre de l'article L.151-19	-	3089 m	Commune/PLU	Durée du PLU
				Linéaire de haies créées	Linéaire de haies créées dans le cadre de futurs aménagements		Commune	Durée du PLU
				Nombre de déclarations autorisant l'abattage de haies	-		Commune	Durée du PLU
	Impacts sur les espèces végétales et animales	Espèces protégées nécessitant un dossier de demande de dérogation d'espèces protégées	Détermination d'espèces protégées impactées lors de la réalisation d'une ZAC, permis d'aménager...			Arrêtés préfectoraux (dossier CNPN)	Durée du PLU	
Pollutions et nuisances	Développement des modes de déplacements doux.	Linéaire d'infrastructures consacrées aux modes doux de déplacement	Km de pistes cyclables, voies cyclables, zones piétonnes	Environ 5500 m minimum de voirie modes doux à créer ou réaménager		Commune	Durée du PLU	
Cadre de vie et paysage	Impacts sur le paysage	Proportion de permis de construire ayant fait l'objet d'une étude paysagère				Commune	Durée du PLU	