Commune de Saint Ismier

Plan Local d'Urbanisme

Pièce n° 1 - RAPPORT DE PRESENTATION

Vu pour être annexé à la
délibération d'approbation du PLU
en date du 04 Juillet 2012,

Le maire,

SAINT ISMIER

SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

PARTIE I : ANALYSE THEMATIQUE :
GEOGRAPHIE / DEMOGRAPHIQUE / ECONOMIE / AGRICULTURE / LOGEMENTS / DEPLACEMENTS / TRANSPORTS……1

I – 1 - LES CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES DE LA COMMUNE 1
I – 1 – 1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE 3
I – 1 – 2. AIRE D'INFLUENCE 4
I – 1 – 3. DESCRIPTION GEOGRAPHIQUE 5

I – 2 - LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DE LA COMMUNE 7
I – 2 – 1. L'EVOLUTION DE LA POPULATION 9
I – 2 – 2. L'EVOLUTION DU SOLDE NATUREL ET DU SOLDE MIGRATOIRE 9
I – 2 – 3. L'EVOLUTION DU NOMBRE ET DE LA TAILLE DES MENAGES 11
I – 2 – 4. LA STRUCTURE DE LA POPULATION PAR SEXE ET PAR AGE 12
I – 2 – 5. LE POSITIONNEMENT DE ST ISMIER DANS LE GRESIVAUDAN 14

I – 3 - ETAT DU LOGEMENT : BILAN ET PERSPECTIVES 17
I – 3 – 1. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 19
I – 3 – 2. ST-ISMIER AU REGARD DU GRESIVAUDAN 21
I – 3 – 3. L'ANALYSE DU MARCHE LOCAL DE L'HABITAT 22
I – 3 – 4. L'ETAT DU LOGEMENT A ST-ISMIER 24
La structure de l'habitat 26
Le logement social 28
L'accueil des gens du voyage 30

I – 4 – LES EQUIPEMENTS 33
I – 4 – LES EQUIPEMENTS 35

I – 4 –1. LES EQUIPEMENTS ET SERVICES ADMINISTRATIFS A ST ISMIER 35
I – 4 - 2. LES EQUIPEMENTS PUBLICS GERES PAR LA COMMUNE 36
I – 4 – 3. LES EQUIPEMENTS SUPRA COMMUNAUX 39
I – 4 – 4 – LES RESEAUX DE COMMUNICATIONS NUMERIQUES 40

I – 5 - L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE, L'AGRICULTURE ET L'EMPLOI 43
I – 5 – 1. L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE 45
Les activités artisanales et industrielles 46
Les activités commerciales 48
La qualité du bâti et de l'espace public 50
L'activité touristique 52
I – 5 – 2. L'EMPLOI 53
La population active 53
Les actifs sans emploi 54
Les emplois à St Ismier 55
I – 5 – 3. L'AGRICULTURE 57
Etat des lieux général de l'agriculture à St Ismier 57
Les espaces agricoles à enjeux 63
Enjeux pour l'agriculture 67

I – 6 - LES DEPLACEMENTS ET LES RESEAUX DE TRANSPORT 69
I – 6 – 1. LES DEPLACEMENTS 71
Caractéristiques des déplacements à St Ismier 71
Mobilité et taux de motorisation des ménages 74
I – 6 – 2. LES RESEAUX DE TRANSPORT 75
Le réseau viaire 75
Les transports en commun 78
Modes doux 80

PARTIE II : ANALYSE TERRITORIALE : FONCTIONNELLE ET MORPHOLOGIQUE……83

II – 1 – ANALYSE DU TERRITOIRE COMMUNAL 85
II – 1 – 1. L'EVOLUTION SPATIALE DE LA COMMUNE 85
La structure du bâti 85
Evolution du bâti 86

II – 1 – 2. LA STRUCTURE ACTUELLE DE LA COMMUNE 89
St Ismier aujourd'hui 89
Le découpage parcellaire 91
Les espaces non bâtis 92
Le réseau viaire 93
II – 1 – 3. PATRIMOINE ET ELEMENTS REPERES 95
Le patrimoine architectural et historique 95
Le petit patrimoine 98

II – 2 – ANALYSE SENSIBLE DES SECTEURS 101
II – 2 – 1. TYPOLOGIE GENERALE DE L'HABITAT A ST ISMIER 103
II – 2 – 2. ANALYSE PAR SECTEURS 105
Le bourg 105
Les hameaux anciens 106
Les zones pavillonnaires 107
Le tissu urbain de la RD 1090 108
Les zones mixtes récentes 109
La zone de la Bâtie 110

II – 3 – CONSOMMATION DE L'ESPACE 111

II – 4 – ELEMENTS DE PROJET POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION 116

PARTIE III : LE CADRE REGLEMENTAIRE ET LES CONTRAINTES……..119

III – 1 – LE PLU DE 2005 121

III – 2 – LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX 122
III – 2 – 1. LA LOI « ENE » DU 12 JUILLET 2010 DITE « GRENELLE 2 » 122
III – 2 – 2. LA LOI MONTAGNE 124
III – 2 – 3. LES ORIENTATIONS DU SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION GRENOBLOISE (SD RUG) 125
III – 2 – 4. LE PARC NATUREL REGIONAL DE CHARTREUSE 127

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE I : LE TERRITOIRE DANS SON CONTEXTE PHYSIQUE……129

I – 1. LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE 131
I – 2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE 132
I – 3. LE CONTEXTE CLIMATIQUE 133

PARTIE II : LES RESSOURCES EN EAU……135

II – 1. LES EAUX SUPERFICIELLES 137
II – 1 – 1. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE 137
L'Isère 137
Les torrents et ruisseaux 137
II – 1 – 2. LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES 139
L'Isère 139
Les autres cours d'eau du territoire 140

II – 2. LES EAUX SOUTERRAINES 140
II – 2 – 1. LES SYSTEMES AQUIFERES 140
L'aquifère de la zone alluviale de l'Isère 140
L'aquifère du massif de la Chartreuse 140
II – 2 – 2. LA QUALITE DES AQUIFERES 141
L'aquifère de la zone alluviale de l'Isère 141
L'aquifère du massif de la Chartreuse 141

II – 3. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE 141
II – 3 - 1. LA RESSOURCE EN EAU POTABLE 141
II – 3 - 2. LA GESTION DE LA DISTRIBUTION EN EAU POTABLE 142
II – 3 - 3. BILAN BESOINS / RESSOURCES ET LES PROJETS 142

II – 4. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET EAUX PLUVIALES 143

II – 4 - 1. LES EAUX USEES 143

II – 4 – 2. LES EAUX PLUVIALES 143

II – 5. LES POLITIQUES PUBLIQUES EN COURS 144
II – 5 – 1. RAPPEL SUR LES NOTIONS DE BON ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU 144
II – 5 – 2. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE-MEDITERRANEE 145

PARTIE III : LES RESSOURCES : AIR, SOL ET ENERGIE……147

III – 1. L'AIR 149
III – 1 – 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 149
III – 1 – 2. LA COMMUNE DE ST ISMIER 150

III – 2. LES SOLS ET L'EXPLOITATION DES CARRIERES 150
III – 2 – 1. CARRIERES 150
III – 2 – 2. LES SOLS 151

III – 3. L'ENERGIE 151
III – 3 – 1. LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES 151
III – 3 – 2. LES ENERGIES RENOUVELABLES ET LES PROJETS 152

PARTIE IV : LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES……155

IV – 1. LES MILIEUX NATURELS ET IDENTIFIES 157
IV – 1 – 1. LES VERSANTS DE LA CHARTREUSE 157
IV – 1 – 2. LA PLAINE DE L'ISERE 157

IV – 2. LES ESPACES AGRICOLES 161
IV – 2 – 1. L'EVOLUTION DE L'AGRICULTURE 161
IV – 2 – 2. LES PRATIQUES CULTURALES 161

IV – 3. LA TRAME VERTE 162

IV – 4. INVENTAIRES ET PROTECTIONS 165
IV – 4 – 1. LE SITE CLASSE DU MASSIF DE ST EYNARD 165
IV – 4 – 2. LE SITE INSCRIT DU PONT SUR LE TORRENT DU MANIVAL 165
IV – 4 – 3. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF) 165
IV – 4 – 4. LE PARC NATUREL REGIONAL (PNR) DE CHARTREUSE 167
IV – 4 – 5. ESPACE NATUREL SENSIBLE (ENS) 168
IV – 4 – 6. LES ZONES HUMIDES 169
IV – 4 – 7. LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC) 170

IV – 5. LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES 171
IV – 5 – 1. LE RESEAU ECOLOGIQUE DU DEPARTEMENT DE L'ISERE (REDI) 171
IV – 5 – 2. LES CONTINUUMS ECOLOGIQUES 172
IV – 5 – 3. LES ECHANGES ET CONNEXIONS ECOLOGIQUES 174

IV – 6. LES POLITIQUES PUBLIQUES EN COURS 175

PARTIE V : LES PAYSAGES ……177

V – 1. LE POSITIONNEMENT DANS LA VALLEE DU GRESIVAUDAN 179

V – 2. DESCRIPTION DES PRINCIPALES ENTITES PAYSAGERES 179

V – 3. LES PERSPECTIVES PAYSAGERES 180
V – 3 – 1. LES FRONTS VEGETAUX, BATIS ET ROCHEUX 180
V – 3 – 2. LES ELEMENTS STRUCTURANTS, REPERES ET REMARQUABLES 180
V – 3 – 3. LES ECHAPPEES VISUELLES 181

V – 4. LES SENSIBILITES PAYSAGERES 181

PARTIE VI : RISQUES, NUISANCES ET CADRE DE VIE……185
VI – 1. LES RISQUES 187

VI – 1 – 1. LES RISQUES NATURELS 187
Risque d'inondation de l'Isère 187
Les autres risques d'inondation 189
Les risques de séisme 191
Les risques de mouvement de terrain 191
VI – 1 – 2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS 192
Les risques industriels 192
Le risque de rupture de barrage 192
Le risque de transport de matières dangereuses par route 192
Le risque lié aux feux de forêt 192

VI – 2. LES NUISANCES ACOUSTIQUES 193

VI – 3. LA GESTION DES DECHETS 195
VI – 3 – 1. LA COLLECTE DES DECHETS 195
VI – 3 – 2. LE TRAITEMENT DES DECHETS 195

PARTIE VII : SENSIBILITES ET ENJEUX DU TERRITOIRE……197

TROISIEME PARTIE : LE PROJET DE PLU

PARTIE I : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD……..201

A. Un cadre d'exception à préserver et à valoriser 205
1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte 206
2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue) 206
3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage 206
B. Une activité agricole à pérenniser 207
1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement 207
2. Permettre le fonctionnement et le développement des exploitations 207
3. Maintenir la dynamique locale 207
C. Un développement urbain à contenir et à qualifier 208
1. Conforter les polarités existantes 208
2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée 208
3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers 209
D. Confirmer le statut de pôle d'appui au sein du Grésivaudan 209
1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages 209
2. Créer les conditions nécessaires au maintien des emplois sur la commune 209
3. Proposer un développement de l'urbanisation cohérent au regard de la capacité des équipements d'infrastructures, des équipements et services gérés par la commune, et des communications numériques 210

PARTIE II : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT…….211

Le projet de développement du centre-village et l'orientation d'aménagement sur la place de l'église 213
Le projet de requalification de la RD1090 et l'orientation d'aménagement sur la RD109 215

PARTIE III : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT.……219

III – 1 - PRESENTATION DE LA DELIMITATION ET DU REGLEMENT DES ZONES DU PLU 221
III – 1 – 1 - Les règles spécifiques : 223
III – 1 – 1 – 1 - Carte du patrimoine paysager : articles L 130-1 et L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme 223

III – 1 – 1 – 2 - L'article R123-11 du Code de l'Urbanisme 224
III – 1 – 1 – 3 –La protection des monuments historiques 223
III – 1 – 1 – 4 – Lignes d'implantation 224
III – 1 – 1 – 5 – Article L 123-1-5 7°bis du Code de l'Urbanisme 224
III – 1 – 1 – 6 – Programmation et outils de mise en œuvre pour la mixité sociale : articles L 123-1-5 16° et L123-2-b du Code de l'Urbanisme 225
III – 1 – 1 – 7 – Densité minimale : article L 123-1-5 13°bis du Code de l'Urbanisme 228
III – 1 – 1 – 8 – Emplacements réservés au titre de l'article L 123-1-5 8° du Code de l'Urbanisme 228
III – 1 – 2 - Le règlement par zone 230

III – 2 - TRADUCTION GRAPHIQUE ET REGLEMENTAIRE DU PADD 242

PARTIE IV : EVOLUTION DU REGLEMENT, DU ZONAGE ET CAPACITES DES ZONES URBANISEES OU URBANISABLES……265

IV – 1 - L'EVOLUTION DU REGLEMENT ENTRE LE PLU DE 2005 ET LE NOUVEAU PLU 267

IV – 2 - L'EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE LE PLU DE 2005 ET LE NOUVEAU PLU 269
IV – 2 – 1 – L'évolution du zonage en général 269
IV – 2 – 2 – L'évolution du zonage par entité géographique 271

IV – 3 - CAPACITES DES ZONES URBANISEES OU URBANISABLES 290

PARTIE V : EVOLUTION DES SURFACES DES ZONES……291

QUATRIEME PARTIE : INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

PARTIE I : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT…….299
1.1 - Le profil environnemental du territoire communal 299
1.2 - Identification et hiérarchisation des enjeux 301
1.2.1 - Les enjeux thématiques 301
1.2.2 - Les enjeux transversaux 302
1.2.3 - Les enjeux territorialisés 302

PARTIE II : ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PADD AVEC LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX……..303

PARTIE III : ANALYSE DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRESENTATION DES MESURES PERMETTANT DE REDUIRE, COMPENSER VOIRE SUPPRIMER CES EFFETS……..304
3.1 - Les différentes composantes du projet de PLU 304
3.1.1 - Les secteurs à vocation d'habitat 304
3.1.2 - Les secteurs d'accueil du développement économique 304
3.1.3 - L'organisation des déplacements 305
3.2 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur la consommation d'espace 305
3.3 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur les milieux naturels 306
3.3.1 - Incidences globales sur les milieux naturels 306
3.4 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur les espaces agricoles 307
3.5 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur la ressource en eau 307
3.5.1 - Incidences globales sur la ressource en eau 307
3.6 - Effets de la mise en œuvre du PLU sur les ressources naturelles 309
3.6.1 - Les consommations énergétiques 309
3.6.2 - La qualité de l'air 309
3.6.3 - Les nuisances sonores 309
3.6.4 - L'extraction des matériaux 310
3.7 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur les paysages 310
3.8 - Effets de la mise en œuvre du PLU sur les risques 311
3.8.1 - Les risques naturels 311
3.8.2 - Les risques technologiques 311
3.9 - Incidences cumulées et synthèse des mesures en faveur de l'environnement 312

PARTIE IV : LES MESURES DE SUIVI……314

PARTIE V : ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES ……316
5.1 - Le réseau des sites Natura 2000 316
5.2 - Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée 316
5.3. - Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air de Rhône Alpes 316
5.4 - Le Schéma Départemental des Carrières de l'Isère 317

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

PARTIE I :
ANALYSE THEMATIQUE :
GEOGRAPHIE / DEMOGRAPHIQUE / LOGEMENTS / ECONOMIE / AGRICULTURE / DEPLACEMENTS / TRANSPORTS

I – 1 - LES CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES DE LA COMMUNE

I – 1 – 1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE

I – 1 – 2. AIRE D'INFLUENCE

I – 1 – 3. DESCRIPTION GEOGRAPHIQUE

Situation géographique de la commune dans la vallée du Grésivaudan – ARCHE5

I – 1 - LES CARACTERISTIQUES GEOGRAPHIQUES DE LA COMMUNE

I – 1 – 1. SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE

La commune de St Ismier est située dans le Département de l'Isère, dans la vallée du Grésivaudan, à 12 kms au Nord-Ouest de Grenoble. Le territoire communal est délimité :

- Au Nord par la commune du Sappey,
- A l'Est par la commune de St-Nazaire-les-Eymes,
- Au Sud par les communes de Domène et du Versoud,
- A l'Ouest par les communes de Biviers et Montbonnot-St-Martin.

D'après : IGN Géoportail

I – 1 – 2. AIRE D'INFLUENCE

La commune s'étend sur 1500 hectares entre le massif de la Chartreuse (sommet du Saint-Eynard 1495m) et la Plaine de l'Isère (217m), coupée d'Est en Ouest par la RD1090 et l'autoroute A41.

Elle est délimitée physiquement à l'Ouest par le torrent de Corbonne et à l'Est par le torrent de Manival.

Le territoire communal se découpe ainsi en plusieurs entités définies par le relief. Il est étagé de manière à présenter en sa partie Nord un couvert boisé sur les coteaux les plus abrupts, bordés de prairies pâturées qui assurent la transition avec les espaces urbanisés. La RD1090 crée ensuite une première coupure physique dans la structuration de l'espace communal, avec une urbanisation plus récente dans sa partie Sud, vers la vallée, érodant petit à petit les espaces agricoles situés entre cette infrastructure et la deuxième coupure physique, (plus marquée car très peu franchissable) du territoire, l'A41. Puis la partie la plus au Sud de St Ismier, hormis le hameau de la Bâtie, est vouée essentiellement aux terres agricoles et aux zones humides liées à l'Isère.

L'implantation de l'habitat est ainsi fortement déterminée par le relief et ses contraintes : l'ensemble des zones d'habitat sont regroupées sur les coteaux aux pentes les plus faibles, entre les bois et falaises de Chartreuse et la plaine agricole inondable de l'Isère.

Vue de St Ismier depuis les coteaux de Belledonne

Photo ARCHE5

St Ismier dans la Région Urbaine Grenobloise

(Carte périmètre SCOT, Etablissement Public du SCOT de la Région Urbaine Grenobloise)

St Ismier dans le Pays de Grésivaudan

I – 1 – 3. DESCRIPTION GEOGRAPHIQUE

St Ismier s'inscrit dans l'aire d'influence de l'agglomération grenobloise : sa place dans le Grésivaudan, sa position stratégique en entrée d'agglomération et sa connexion aux différents réseaux d'infrastructures, l'insèrent directement dans le réseau des pôles urbains de l'Est de la Région Urbaine Grenobloise.

La commune de St Ismier fait partie de plusieurs périmètres administratifs :

- chef-lieu d'un canton de 5 communes (St Ismier, Bernin, Montbonnot-St-Martin, Biviers, St-Nazaire-les-Eymes) ;
- une des 47 communes de la Communauté de communes du Pays de Grésivaudan ;
- une des 60 communes du Parc Naturel Régional de Chartreuse
- une des 273 communes du futur périmètre de Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Urbaine Grenobloise (aujourd'hui Schéma Directeur).

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

I – 2 - LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DE LA COMMUNE

I – 2 – 1. L'EVOLUTION DE LA POPULATION

I – 2 – 2. L'EVOLUTION DU SOLDE NATUREL ET DU SOLDE MIGRATOIRE

I – 2 – 3. L'EVOLUTION DU NOMBRE ET DE LA TAILLE DES MENAGES

I – 2 – 4. LA STRUCTURE DE LA POPULATION PAR SEXE ET PAR AGE

I – 2 – 5. LE POSITIONNEMENT DE ST ISMIER DANS LE GRESIVAUDAN

Evolution de la population municipale de St Ismier entre 1975 et 2008

L'évolution de la population des communes à proximité de St Ismier entre 1999 et 2008

St Ismier : 4ème commune du Grésivaudan par son poids démographique (6249 hab. en 2008) derrière Crolles (8601 hab), Villard Bonnot (7297 hab) et Pontcharra (7283 hab).

I – 2 - LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DE LA COMMUNE

I – 2 – 1. L'EVOLUTION DE LA POPULATION

La commune de St Ismier comptabilise une population totale de 6594 personnes en 2008 et une population municipale de 6249 habitants. Comme la plupart des autres communes du Pays de Grésivaudan, elle a vu sa population augmenter entre 1999 et 2008.

Après un fort développement de la commune entre 1975 et 1982 (+45% de population, +5,45% annuellement), on observe un net infléchissement de la croissance démographique après 1999. Les taux de variation annuels passent de +2,13% entre 1982 et 1990 à +1,26% et +0,6% sur les périodes intercensitaires 1990-1999 et 1999-2008.

Avec un accroissement de 5,5% entre 1999 et 2008 (contre 12% entre 1990 et 1999 et 18% entre 1982 et 1990), cette poursuite d'une évolution à la baisse (très nette après 1999) rejoint les tendances pour le département de l'Isère ou l'unité urbaine de Grenoble (voir tableau page suivante).

L'unité urbaine de Grenoble gagne régulièrement de la population depuis 1982 mais l'accroissement reste relativement faible (+2,05% entre 1999 et 2008) comparé à celui observé au niveau départemental (+8,6%). La croissance de la commune de St Ismier reste depuis 1982 inférieure à celle de l'unité urbaine de Grenoble et à celle du département de l'Isère.

I – 2 – 2. L'EVOLUTION DU SOLDE NATUREL ET DU SOLDE MIGRATOIRE

On constate une évolution nettement à la baisse de l'accroissement de la population de St Ismier depuis 1990.

La commune de St Ismier conjugue entre 1990 et 2008 une diminution du nombre de nouveaux arrivants, un solde migratoire négatif et un accroissement de population à la baisse. Le nombre de personnes ayant quitté la commune a lui aussi augmenté entre 1982 et 1990 puis s'est stabilisé à un niveau assez élevé (entre 1500 et 2000 personnes) entre 1990 et 2008.

Ces chiffres expliquent aussi le ralentissement de la croissance de la population.

La part de la population qui quitte la commune a augmenté entre 1982 et 2008. L'importance de cette migration s'est poursuivie entre 1999 et 2008, dans une proportion moindre mais toujours élevée. En parallèle l'évolution du solde naturel (différence entre le taux de natalité et le taux de mortalité) est devenue négative entre 1990 et 2008.

Sur la période 1982-2008, le taux de natalité a baissé régulièrement, passant de 10 ‰ à 7,4 ‰. Il reste bien inférieur aux taux de natalité sur l'unité urbaine de Grenoble et sur le département (13,3 ‰ sur la période 1999-2008 pour les deux). Il est tout de même à noter que les chiffres les plus récents indiquent une reprise de la natalité avec 39 naissances en 2009 et 62 naissances en 2010 (contre 40 en 2008, 37 en 2007, 47 en 2006,50 en 2005, 41 en 2004,35 en 2003, 47 en 2002 et 55 en 2001).

De son côté le taux de mortalité est à la hausse sur la même période 1982-2008, alors qu'il est en baisse pour le département et l'unité urbaine de Grenoble : 8,7 ‰ pour St Ismier en 2008 contre 7,1 ‰ pour l'Isère et 6,4 ‰ pour l'unité urbaine de Grenoble.

St Ismier est une des rares communes de l'agglomération où on observe ce phénomène de hausse de la mortalité et de baisse de la natalité, la tendance nationale allant plutôt vers une hausse de natalité ces dernières années même si depuis 15 ans le nombre de naissances pour 1000 habitants est passé de 14.6 à 12.2.

La commune de St Ismier accueille aujourd'hui moins de nouveaux habitants, et elle ne gagne pas, dans le même temps, un nombre important de population.

Ce phénomène pourrait s'expliquer à la fois par un vieillissement de la population mais également par un phénomène généralisé sur le territoire national de mouvement de population de plus en plus fréquent même si un ralentissement depuis 1999 s'est fait sentir. Les Français ont changé de plus en plus fréquemment de lieu de résidence, c'est à dire que la mobilité s'est accrue pendant une vingtaine d'année mais il semblerait qu'elle tende à se calmer.

ANNEES	1975	1982	1990	1999	2008
ST ISMIER	3 085	4 472	5 292	5 922	6 249
Variation absolue		1387	820	630	327
Variation %		45%	18%	12%	5,50%
Taux variation annuel		5,45%	2,13%	1,26%	0,6%
CROLLES	2 102	3 492	5 829	8 253	8 601
Variation absolue		1390	2337	2424	348
Variation %		66%	66,90%	41,60%	4,2%
Taux variation annuel		7,52%	6,61%	3,93%	0,46%
UNITE URBAINE DE GRENOBLE	392085	395901	405108	419468	428075
Variation %		0,97%	2,32%	4%	2,05%
ISERE	860 339	936 771	1 016 228	1 094 006	1 188 660
Variation %		8,88%	8,48%	7,65%	8,6%

Variation annuelle moyenne de la population à St Ismier

Taux de Natalité TN et Mortalité TM en ‰

Evolution comparée du nombre de ménages et de la population depuis 1975

Taille moyenne des ménages

Evolution de la taille des ménages sur la commune de St Ismier

I – 2 – 3. L'EVOLUTION DU NOMBRE ET DE LA TAILLE DES MENAGES

La taille moyenne des ménages sur la commune de St Ismier est en diminution constante depuis 1982 (3,3 en 1982, 3,1 en 1990, 2,9 en 1999 et 2,7 en 2008).

Cette taille moyenne reste légèrement au-dessus des moyennes observées sur le département de l'Isère (2,4) et sur l'unité urbaine de Grenoble (2,2). Cette évolution correspond à une tendance nationale et résulte essentiellement du phénomène de décohabitation des ménages et de l'augmentation du nombre de familles monoparentales.

Le nombre de ménages de 1 et 2 personnes a augmenté régulièrement depuis 1982 (représentant presque 58% de la population en 2008) alors que les ménages de 3 personnes et plus voient leur part diminuer depuis la même date.

Ce chiffre reste légèrement inférieur aux moyennes constatées sur le département (62,5%) de l'Isère et la région Rhône-Alpes (64,9%). Ce phénomène d'augmentation des petits ménages est une réalité plutôt significative des communes du cœur d'agglomération.

I – 2 – 4. LA STRUCTURE DE LA POPULATION PAR SEXE ET PAR AGE

La commune de St Ismier compte, en 2008, près de 27% de personnes de moins de 19 ans dans sa population. Ce chiffre est légèrement supérieur à celui observé sur la région Rhône-Alpes (25,6%) et sur le département de l'Isère (26,4%).

Les personnes âgées de plus de 60 ans participent en 2008 à près de 27% dans la composition de la population, ce qui est très supérieur aux proportions constatées sur les autres périmètres d'étude (région Rhône-Alpes : 20,5%, département de l'Isère : 19,1%). L'observation de l'évolution de l'indice de vieillesse montre une période de fort vieillissement entre 1990 et 2008 : il passe de 0,57 à 0,99. Cet indice (0,99 en 2008) reste nettement supérieur à celui observé sur le département (0,72).

La tendance au vieillissement de la population observée sur les périodes précédentes se poursuit : on observe une diminution des 0-39 ans et des 40 ans et + entre 1999 et 2008 qui s'opère au profit d'une augmentation de la part des 60 ans et + dans la population (représentant un quart de la population). Le vieillissement des ménages arrivés nombreux dans les années 80 n'a toujours pas été compensé par l'arrivée de jeunes ménages. Plus de 57% de la population a plus de 40 ans en 2008.

L'évolution de la pyramide des âges et les graphiques ci-contre permettent de constater cette évolution de la répartition des tranches d'âges :

- Globalement la proportion des moins de 20 ans est stable depuis 1982 ;
- La proportion des 60 ans et + a augmenté de manière significative sur les périodes intercensitaires depuis 1990, marquant de manière appuyée sur la commune cette tendance au vieillissement et à l'allongement de l'espérance de vie de la population.

Evolution de la répartition de la population par âge (hommes et femmes confondus)

Evolution de la proportion de chaque tranche d'âge

Indice de vieillesse

L'indice de vieillesse est le ratio de personnes de plus de 60 ans sur le nombre de moins de 20 ans

Répartition de la population par âge et par sexe en 2008 (sur 6249 habitants)

La pyramide des âges de St Ismier : évolution 1999-2008

La population de St Ismier subit un phénomène marqué de vieillissement qui déséquilibre sa pyramide des âges.

En ce qui concerne la répartition hommes/femmes dans la population, elle est quasi égalitaire avec 49,5% d'hommes et 50,5% de femmes (chiffres équivalents en 1999 et en 2008). On observe un poids légèrement plus important d'hommes dans la catégorie 0-19 ans. Pour la classe d'âge des 60 ans et + où on retrouve l'importance de la population féminine telle qu'observée nationalement de par la longévité plus importante de la femme par rapport à l'homme, mais de manière moins marquée que sur d'autres communes.

I – 2 – 5. LE POSITIONNEMENT DE ST ISMIER DANS LE GRESIVAUDAN

► CONCLUSION

- Une croissance de population à St Ismier qui ralentit depuis 1990. L'accroissement démographique de la commune reste cependant plus élevé que celui des communes de l'agglomération et sa première couronne.
- Un solde naturel très faible, voire négatif depuis 1975 avec une baisse constante du taux de natalité et une hausse du taux de mortalité.
- La commune de St Ismier accueille de moins en moins de nouveaux habitants, avec une diminution notable après 1990 et elle ne gagne pas dans le même temps un nombre important de population. La population quittant la commune reste élevée et régulière depuis 1982, les migrations sortantes ont donc toujours été importantes sur la commune (important phénomène de « turn over »).
- Une taille moyenne des ménages en constante diminution : 2,7 personnes en moyenne par ménage en 2008, mais elle reste légèrement supérieure à celle observée sur les différents territoires d'étude.
- Un nombre de petits ménages qui augmente régulièrement depuis 1990 et une baisse des ménages de 3 personnes et plus en parallèle.
- Comme l'ensemble du territoire national, St Ismier connaît un phénomène de vieillissement de sa population, avec cependant une augmentation marquée de l'indice de vieillesse depuis 1990.

► ENJEUX POUR LE PLU

- **Envisager une évolution raisonnable** de la population en fonction des potentialités du territoire, des besoins en équipements ou en logement et en adéquation avec les politiques intercommunales ;

  Le SCOT arrêté en décembre 2011 impose un contrôle de la croissance des logements sur le Grésivaudan : il a estimé le nombre de logements supplémentaires que la commune pourrait construire d'ici 2020 à 400 logements au maximum (45 logements par an). Avec une estimation du nombre de personnes par ménage à l'échéance 2020 de l'ordre de 2,7 personnes par ménage correspondant à la poursuite de la baisse enregistrée entre 1999 et 2008, l'apport de population nouvelle est estimé dans ces 400 logements à près de **1080 habitants supplémentaires,** ce qui est nettement **supérieur** (un peu plus de la moitié) à la nouvelle population qui pourrait habiter St Ismier (+460 habitants) si l'on projette l'évolution de la période 1999-2008 (+0,6%).

  Il va s'agir dans le projet de PLU de calibrer les capacités de constructions (ouverture de zones U et AU) aux possibilités offertes et encadrées par le SCOT.

- **Assurer un équilibre intergénérationnel et social** en diversifiant davantage la population : favoriser l'implantation des jeunes ménages en poursuivant les efforts réalisés ces dernières années pour proposer des produits immobiliers plus accessibles tout en répondant aux objectifs du PLH ;

- **Poursuivre la diversification de l'offre de logements** (locatif, 1 et 2 pièces,….) pour répondre à la diminution de la taille des ménages et aux phénomènes de décohabitation ;

- **Adapter et anticiper sur les besoins en équipements ou structures particulières** : dans le cadre du vieillissement de la population et dans l'objectif de poursuivre les efforts d'attractivité de la commune pour les familles avec enfants synonymes de dynamisme communal.

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

I – 3 - ETAT DU LOGEMENT : BILAN ET PERSPECTIVES

I – 3 – 1. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

I – 3 – 2. ST ISMIER AU REGARD DU GRESIVAUDAN

I – 3 – 3. L'ANALYSE DU MARCHE LOCAL DE L'HABITAT

La conjoncture des marchés en 2009

La demande en logements à St Ismier

I – 3 – 4. L'ETAT DU LOGEMENT A ST ISMIER

L'évolution du logement

La structure de l'habitat

Le logement social

L'accueil des gens du voyage

Les 47 communes de la Communauté de Communes du Pays de Grésivaudan au 1er janvier 2010

I – 3 - ETAT DU LOGEMENT : BILAN ET PERSPECTIVES

I – 3 – 1. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) est un document de planification intercommunal en matière de politique du logement. C'est un document essentiel d'observation, de définition et de programmation des investissements et des actions en matière de logement sur une intercommunalité.

Au regard d'un diagnostic établissant les modifications les plus récentes du territoire et les évolutions de l'habitat, le PLH définit les principes, les objectifs chiffrés et qualitatifs et les moyens dégagés par une collectivité locale pour mettre en œuvre sa politique de logement et répondre à la demande des actuels et futurs habitants.

Il est d'une durée minimale de 6 ans. Les documents de rang inférieur tels que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) doivent être compatibles avec les orientations du PLH, qui lui-même respecte les orientations générales du SD ou SCOT.

La Communauté de Communes « Le Grésivaudan », qui recouvre un territoire de 47 communes en 2010, a lancé en 2009 l'élaboration d'un PLH pour définir et mettre en œuvre des actions afin de rééquilibrer et diversifier l'offre résidentielle sur le territoire intercommunal (actions en matière de construction, de réhabilitation, de production de logements publics et privés, d'accès au logement pour tous, etc.). Ceci dans un contexte de conditions de plus en plus difficile d'accès au logement sur la vallée du Grésivaudan. Jusque là diverses politiques communales et intercommunales notamment pour la production de logement, la gestion des demandes ou les aides financières aux communes, particuliers et bailleurs sociaux coexistaient sur le territoire. Le nouvel outil PLH va permettre une harmonisation et une coordination de toutes ces actions pour un véritable cadre d'intervention sur le Grésivaudan.

Ce document PLH est actuellement en cours d'élaboration, son adoption est prévue en juin 2012.

Source : diagnostic du PLH juillet 2010

Source : diagnostic du PLH juillet 2010

I – 3 – 2. ST ISMIER AU REGARD DU GRESIVAUDAN

Le Grésivaudan : le territoire qui gagne le plus d'habitants dans la région urbaine grenobloise (RUG)

En 2006, le territoire du Grésivaudan comporte 98 700 habitants, avec un rythme de croissance plus lent sur la période 1999-2006 que sur la période intercensitaire précédente, mais avec une croissance (1,4%/an) cependant plus importante que celle de la RUG (0,7%/an) : 25% de la croissance de la RUG.

St Ismier appartient par ailleurs au bassin de vie de la zone verte (Montbonnot St Martin, Biviers, St Nazaire les Eymes) : soit 15 630 habitants (16% des habitants du Grésivaudan) et 7 567 emplois (22% des emplois du Grésivaudan)

Le secteur Grésivaudan reste un territoire très demandé, au prix du foncier particulièrement élevé. Il a connu une urbanisation soutenue depuis plus de 30 ans, urbanisation qui s'est faite par une forte consommation d'espace. En effet chaque année ce sont plus de **81ha supplémentaires** qui ont été urbanisés entre 1997 et 2003 *(données CCPG, diagnostic du PLH)*. Soit un rythme d'urbanisation parmi les plus importants en Isère.

Une forte consommation d'espace qui est induite par les modes d'habitat développés sur cette période : 68,2% des logements sont des maisons individuelles dans le Grésivaudan (un taux élevé : en Isère le taux d'habitat individuel est de 47,3%).

I – 3 – 3. L'ANALYSE DU MARCHE LOCAL DE L'HABITAT

Pour mieux se rendre compte des besoins en logements et en logements sociaux sur la commune de St-Ismier, une analyse du marché local de l'habitat permet de resituer la commune dans le contexte environnant.

- ✓ Quels prix, quelle place sur le marché local ?
- ✓ Quel état des lieux sur la commune en matière de logements publics et privés ?
- ✓ Quelle demande sur St-Ismier ?

Ce qui permet ensuite d'évaluer les axes prioritaires de développement du logement et d'anticiper en matière de territorialisation dans le PLU d'une politique du logement (construction/réhabilitation/requalification).

Quelles zones pour l'urbanisation? En fonction des besoins identifiés, quelle densité, quelles orientations d'aménagement pour quels secteurs?

Conjoncture des marchés en 2009 : la place de St-Ismier sur le marché local

Les données de l'Observatoire des Notaires de l'Isère 2009 permettent d'établir la situation actuelle du marché immobilier local. La commune de St-Ismier est localisée dans le secteur Grésivaudan, un secteur qui se situe à la 1ère place en volumes de ventes avec des prix de vente parmi les plus attractifs du département.

En matière de prix foncier et immobilier, la tendance 2008-2009 est à la baisse dans tous les domaines pour le département de l'Isère : terrains à bâtir (-9,2%), maisons individuelles neuves ou anciennes (-1,1% / -8,8%), logements collectifs neufs ou anciens (-1,5% / -8,8%).

En matière de foncier, le secteur Grésivaudan dans lequel se situe la commune de St-Ismier se situe à la 3ème place en matière de prix avec un prix du terrain à bâtir pourtant encore en diminution de -24,5% entre 2008 et 2009.

Evolution des prix 2008-2009

(Observatoire Foncier des Notaires de l'Isère, 2009)

	Prix du terrain à bâtir		Maisons dans l'ancien		Maisons neuves	
	Isère	***Grésivaudan***	***Isère***	***Grésivaudan***	***Isère***	***Grésivaudan***
Prix moyen du bien	98 600 €	147 200 €	213 400 €	306 000 €	242 551 €	291 176 €
Surface moyenne	991m²	796m²	112m²	123m²	109m²	119m²
Evolution 2008-2009	-9,2%	-24,5%	-8,8%	-12,4%	-1,1%	-21,0%
Remarques	Grenoble Nord > Grenoble Sud > Grésivaudan	3ème position en valeur moyenne ; diminution des écarts entre rive droite et gauche ; grande diminution des prix et des surfaces		Secteur qui reste le + cher ; -3,4% rive droite / -14,4% rive gauche		

(Observatoire Foncier des Notaires de l'Isère, 2009)

	Logements collectifs dans l'ancien		Logements collectifs neufs	
	Isère	***Grésivaudan***	***Isère***	***Grésivaudan***
Prix moyen du bien	2145€/m²	2403€/m²	2981€/m²	3394€/m²
Surface moyenne	63m²	68m²	67m²	65m²
Evolution 2008-2009	-8,8%	-11,7%	-1,5%	**2,3%**

(Observatoire Foncier des Notaires de l'Isère, 2009)

En matière d'immobilier, la baisse des prix sur le secteur est importante dans l'ancien mais les prix restent élevés (-12,4% pour les maisons et -11,7% pour les logements collectifs). Pour le neuf les prix ont baissé de -21% sur les maisons individuelles mais ont continué d'augmenter de +2,3% pour le collectif.

La demande en termes de logement sur St-Ismier

- Une réduction de la taille des ménages : un phénomène qui implique un besoin en logements plus petits.
- Un prix immobilier encore élevé : une offre à diversifier, des choix de jeunes ménages pour des logements moins grands et donc plus.
- Un phénomène de décohabitation qui se poursuit et qui induit de construire plus pour accueillir moins (moins de personnes par logement induit plus de logements pour le même nombre d'habitants).

Soit une demande actuelle qui évolue vers des logements moins grands pour être sur des produits moins onéreux et une demande qui reste forte en location sur le territoire de St-Ismier au vu de son attractivité en termes de positionnement dans l'agglomération autant que de son offre en logements publics (parc récent et attractif).

I – 3 – 4. L'ETAT DU LOGEMENT A ST ISMIER

Nota : les analyses et les chiffres des logements sur la commune sont issues du recensement général de la population de 2006 fourni par l'INSEE ainsi que des documents préalables à l'élaboration du PLU : études AURG et données SITADEL.

► L'EVOLUTION DU LOGEMENT

En 2008, la ville de St Ismier comptabilise 2434 logements, soit 275 de plus qu'en 1999.

Cette augmentation de 12,7% est inférieure à celle observée entre 1990 et 1999 (+18%). La production de logements s'est ralentie également par rapport à 1982-1990 où on pouvait observer une augmentation de 25% sur la période.

Le parc de logements de St Ismier est composé à plus de 82% de maisons individuelles en 2008. Suivant les chiffres INSEE, entre 1990 et 2008, la part de logements en immeubles collectifs augmente lentement, montrant des efforts sur ce type de constructions. Ces efforts sont très marqués ces dernières années : en analysant les permis délivrés depuis 2006, on s'aperçoit que la tendance est inversée et que ce ne sont plus les constructions de maisons individuelles qui priment mais la production de collectifs.

Ces chiffres sont difficilement comparables à ceux observés sur l'unité urbaine de Grenoble (21% d'individuel contre 77,5% de collectifs) qui comprend des communes plus « urbaines » et comportant, de ce fait, un parc de collectifs plus important.

Concernant le rythme de construction, la période 1999-2008 montre une légère diminution avec un taux d'évolution annuel de 1,5% contre 1,86% entre 1990 et 1999. En prenant en compte les données Sitadel, on constate une stabilisation irrégulière avec une production de logements qui varie selon les années entre 1990 et 2008.

Sur les années les plus récentes, 2007 à 2009, les données Sitadel permettent d'observer une baisse de la construction en habitat individuel au profit d'une part croissante d'habitat collectif et en résidence dans les constructions neuves autorisées (et non commencées). 35% des permis accordés sont des collectifs ou des intermédiaires en 2007 et 2008, 50% en 2009.

L'évolution du parc de logements sur St Ismier

Evolution de la composition du parc de logements

Evolution de la répartition du type de logements à St Ismier entre 2006 et 2011 (analyse permis)

Répartition du nombre de résidences principales selon le type de logements en 2008

Evolution de la construction neuve à St Ismier *(données SOes, Sit@del2)*

Constructions récentes : types de logement
(données SOes, Sit@del2, logements autorisés 2007-2009)

	2007	2008	2009
Nombre de logements autorisés en résidence	0	0	26
Logements autorisés collectifs	0	12	0
Logements autorisés individuels groupés	2	0	2
Logements autorisés individuels purs	25	9	8

Evolution comparée population / logement *(indice 100 en 1975)*

Globalement l'analyse des données SITADEL nous permet de dire qu'à St Ismier on assiste toujours à une prédominance de la maison individuelle dans le parc de logements : 6 logements commencés sur 10 entre 1999 et 2007

- 90-98 : 57% des logements commencés sont des maisons individuelles isolées (23 par an) contre 2.7% de maisons groupées
- 99-07 : 52% des logements commencés sont des maisons individuelles isolées (23 par an) contre 5% de maisons groupées

La commune a établi en parallèle un bilan en 2008 (bilan des constructions de fin mars 2005 à la fin de l'année 2008) qui explique les données SITADEL :

- 2/3 des logements autorisés sont des collectifs (tous les programmes sont commencés mais aucun terminé). La hausse du nombre de logements commencés serait due à ces opérations de collectifs.
- Maintien d'un rythme de 20 à 30 maisons individuelles par an
- Peu de permis pour des formes intermédiaires ont été délivrés (faute de projets d'habitat groupé) : 2 maisons groupées. On reste sur de la maison individuelle sur terrain plus de 1000m² et des appartements dans des petits collectifs (R+2/R+3)

Soit l'existence sur le territoire d'une offre nouvelle qui ouvre la porte vers une diversification mais quand même toujours une construction orientée vers de la maison individuelle.

Proportionnellement au nombre de logements construits, la commune accueille de moins en moins de population. A cause des effets de la décohabitation et de la diminution de la taille des ménages, la commune a besoin de plus de logements pour accueillir un nombre égal de population.

► LA STRUCTURE DE L'HABITAT

En 2008, St Ismier compte 2303 résidences principales, soit 229 de plus qu'en 1999. Cette augmentation de 11 % est en constante diminution depuis 1982 mais reste supérieure à la moyenne départementale (+9,4%).

Le parc est composé à près de 95% de résidences principales, les résidences secondaires et les logements vacants ne représentant que 2,7% du parc. Ce taux de logements vacants à St Ismier est inférieur à ceux constatés sur les autres territoires d'étude (5,5% pour la région urbaine de Grenoble, 5,6% pour le département de l'Isère) ce qui indiquerait une certaine adaptation de l'offre à la demande.

La répartition des résidences principales selon le nombre de pièces montre une nette prédominance des grands logements (4-5 pièces et plus) qui représentent, pour ces deux catégories, près de 88% du parc. Ils répondent en grande partie à la proportion importante des maisons individuelles. Une représentation bien supérieure à la moyenne observée en Isère (65,3% de logements de 4 pièces et plus).

Statut d'occupation des résidences principales en 2006

Composition du parc de logements par catégorie en 2008

	St Ismier	Unité urbaine de Grenoble	Isère
1 pièce	0,6%	9,7%	5,0%
2 pièces	3,4%	14,8%	10,2%
3 pièces	8,2%	14,3%	19,5%
4 pièces	17,6%	27,2%	27,8%
5 pièces ou +	70,2%	24,0%	37,5%

Nombre de résidences principales selon le nombre de pièces en 2008

Ancienneté du parc de logements en 2008

Nombre de résidences principales selon le type de chauffage en 2008 (en %)

	St Ismier	Unité urbaine Grenoble	Isère
Chauffage central collectif	0,9	31,9	18,8
Chauffage central individuel	55,7	41,3	42,4
Chauffage individuel "tout électrique"	34,3	23,2	25,7

Le parc de logements de la commune n'est pas très ancien, avec une large part de son parc construit entre 1975 et 1989 (36,8%). Seulement 13% du parc date d'avant 1949, une proportion inférieure à celle observée sur le département (24,9%) et sur l'unité urbaine de Grenoble (17,5%).

Comme tous les territoires d'études, la période entre 1949 et 1974 comptabilise un nombre important en termes de production de logements mais elle en compte autant sur la période 1990-2005, à hauteur de 25% du parc.

Concernant le statut d'occupation des résidences principales, elles sont occupées à plus de 83% par des propriétaires, ce qui est largement au-dessus des moyennes observées sur les autres territoires d'étude, 50,3% sur l'unité urbaine de Grenoble et 60,3% sur le département.

La part des locataires passe de 14,4% à 13,8% entre 1999 et 2008, diminution trop minime pour dire si à proprement parler elle s'est faite au profit de la part des propriétaires qui, elle, augmente de manière très réduite.

Cette part importante du nombre de propriétaires parmi les résidences principales est significative du caractère résidentiel de la commune et de sa situation en périphérie urbaine.

Part des propriétaires et locataires en 2008

	St Ismier	Unité urbaine Grenoble	Isère
Propriétaires	83,5	50,3	60,3
Locataires	13,8	47,2	37,2
Logés gratuitement	2,7	2,5	2,5

► LE LOGEMENT SOCIAL

(Paragraphe rédigé à partir de données fournies par la commune en 2011 et d'éléments du diagnostic PLH du Grésivaudan, juillet 2010)

Une réalité sur le territoire : un retard en matière de production de logements sociaux

Le parc de logements HLM représente en 2011 191 logements. Au regard du nombre de résidences principales INSEE qui date de 2008, la commune disposerait de 7,66% (chiffres Préfet) de logements sociaux sur son territoire.

La commune de St Ismier est soumise aux obligations de l'article 55 de la loi SRU, elle devrait comporter 20% de logements sociaux dans son parc de logements. **Elle cumule donc un retard de près de 300 logements sociaux.**

Des efforts permanents de la commune ces 5 dernières années

L'effort en matière de production s'est récemment accéléré : plus de 100 logements ont été produits entre 2000 et 2011 et ce sont déjà 102 logements sociaux qui sont programmés pour 2012-2014. A savoir que ce sont 102 logements sociaux sur 388 logements programmés au total, soit déjà 26% des programmes qui vont arriver.

Par ailleurs la commune dispose encore de propriétés communales qui vont muter en logement social (reconversion du local des pompiers, logements des instituteurs sur plusieurs école, etc.) : soit encore une quinzaine de logements sociaux programmés.

Le parc actuel

Le parc de St Ismier est relativement récent :

- un parc postérieur à 1984 ;
- 79% du parc date d'après 1990.

Répartition des ensembles de logements sociaux en 2011

Aussi c'est un parc qui reste attractif, très demandé et avec très peu de vacance (résiduelle le temps des attributions).

Il est composé à 68% de T2 et T3 et plus de 30% de T4-T5 avec un seul T6.

Répartition des logements sociaux par type de logement en 2010

Source : diagnostic du PLH juillet 2010

Les logements sociaux sont répartis **sur l'ensemble du territoire**, les plus récents ayant été intégrés aux dernières opérations mixtes de logements opérées sur la commune (cf. Les Jardins de Buttit, Villa Dauphine ou le Domaine de Pampre).

Les Jardins de Buttit

Le Domaine de Pampre

Si on resitue St Ismier dans le contexte du Grésivaudan, elle fait partie de la majorité des communes au regard des chiffres de logements sociaux : à savoir celles qui ont moins de 10% de logements sociaux sur leur territoire. **Mais elle fait également partie des 5 communes du Grésivaudan de plus de 3500 habitants soumises aux obligations de la loi SRU**. Son parc de logements sociaux ne représente que 4% du parc HLM du Grésivaudan.

Les logements sociaux sont très mal répartis sur la vallée du Grésivaudan. A savoir que 10 communes concentrent à elles seules 80% du parc sur le Grésivaudan, tandis que 10 communes n'ont aucun logement social.

Le parc sur le Grésivaudan est relativement récent (plus de 45% du parc date d'entre 1982 et 1999) et très demandé au regard des prix élevés de l'immobilier et du foncier sur la vallée. Ainsi les délais d'attente sont longs (47% des demandes sont déposées depuis plus d'un an) et les demandes nombreuses (1694 au 1er janvier 2010).

► L'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

La participation des communes à l'accueil des gens du voyage constitue le fondement et le premier article de la loi du 5 juillet 2000 relative à l'Accueil et l'Habitat des gens du voyage.

Ce texte donne obligation aux communes de plus de 5000 habitants, dont St Ismier fait partie, de participer activement à cet accueil. La loi précise également que seules les communes qui auront réalisé les aires dont elles ont la charge pourront interdire l'occupation sans autorisation de leur territoire.

Ainsi la Préfecture de l'Isère a réalisé un Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage (SAGV) pour le département, qui a été approuvé le 16 septembre 2002 (le 16 mai 2003 pour les aires de grand passage). Ce schéma fixe les obligations des communes et permet aux élus de situer leur projet au sein de l'ensemble du dispositif départemental. Il précise notamment la destination et la capacité d'accueil des aires à réaliser.

Ainsi la commune de St Ismier en se dotant **d'une aire d'accueil de passage de 20 places**, dont la gestion a été transférée à la Communauté de communes du Grésivaudan, a respecté les obligations fixées par ce Schéma départemental.

La réalisation de cette aire porte à 6 le nombre d'aires d'accueil disponibles sur le territoire du Grésivaudan (2 pour un accueil-séjour, 3 pour un accueil-passage et une aire de grand passage). Le SAGV fixe un objectif de 170 à 220 places pour le Pays de Grésivaudan : il dispose à ce jour de 70 places en aires d'accueil et 100 à 150 places en aire de grand passage en prévision sur Crolles.

L'aire d'accueil des gens du voyage

Source : diagnostic du PLH juillet 2010

► CONCLUSION

- 2434 logements en 2008
- Une production de logements ralentie sur 1999-2008 par rapport à 1990-1999 : l'augmentation des logements produits ne suffit plus à accueillir suffisamment de population (les besoins sont combinés à des effets importants de décohabitation qui les décuplent)
- Plus de 82% de maisons individuelles : soit des modes de construction très consommateurs d'espace
- Un taux de résidences principales élevé (95%) et une part de propriétaires importantes (83,5%), éléments significatifs d'une commune en situation périurbaine attractive, au caractère résidentiel marqué.
- 8,2 % de logements sociaux malgré un effort en matière de production récemment accéléré : près de 80 logements produits entre 2000 et 2009
- Des logements de moins en moins adaptés à la composition nouvelle des ménages et un prix de l'immobilier très élevé.

► ENJEUX POUR LE PLU

➔ Il s'agit pour la commune de se donner les moyens de construire plus pour accueillir au moins autant d'habitants, sachant que proportionnellement le nombre de logements construits accueille actuellement de moins en moins de population.

➔ Objectifs SCOT décembre 2011 : 45 logements par an.

- **Produire du logement dans le cadre d'une densification raisonnée :**
  - Renforcer la densité des nouvelles opérations
  - Construire de manière économe et limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles
  - Mettre en place une typologie d'habitat intermédiaire et des formes urbaines moins consommatrices d'énergie
- **Garantir la mixité et la qualité urbaine :**
  - Objectif majeur : rattraper le retard en matière de production de logement social en poursuivant les efforts de la commune en la matière ces 5 dernières années
  - Mixer la programmation des opérations de logements : habitat individuel / habitat collectif / habitat intermédiaire en fonction des secteurs
  - Favoriser la mixité et diversifier l'offre de logements : proposer des produits plus accessibles aux jeunes ménages, des petits logements pour répondre aux nouvelles compositions des ménages et garantir un parcours résidentiel complet sur la commune
  - Poursuivre la politique engagée de production de logement social (y compris dans les opérations privées) dans un souci de solidarité entre territoire
- **Organiser et maîtriser le développement urbain :**
  - Produire des formes d'habitat faiblement consommatrices d'énergie et développer des formes urbaines adaptées à la commune permettant de concilier la recherche d'une certaine densité tout en conservant « l'esprit village »

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

I - ANALYSE THEMATIQUE : GEOGRAPHIE / DEMOGRAPHIQUE / ECONOMIE / AGRICULTURE / LOGEMENTS / DEPLACEMENTS / TRANSPORTS

I – 4 – LES EQUIPEMENTS

I – 4 –1. LES EQUIPEMENTS ET SERVICES ADMINISTRATIFS A ST ISMIER

I – 4 - 2. LES EQUIPEMENTS PUBLICS GERES PAR LA COMMUNE

I – 4 – 3. LES EQUIPEMENTS SUPRA COMMUNAUX

I – 4 - 4. LES RESEAUX DE COMMUNICATIONS NUMERIQUES

I – 4 – LES EQUIPEMENTS

Depuis de nombreuses années, la commune poursuit sa volonté de maintenir et d'accroître ses équipements sur l'ensemble du territoire communal. Elle est aujourd'hui bien pourvue en équipements publics à différentes échelles.

I – 4 –1. LES EQUIPEMENTS ET SERVICES ADMINISTRATIFS A ST ISMIER

- La mairie, située dans les bâtiments classés du Clos Faure au centre-bourg, entourée d'un parc, comporte l'ensemble des services municipaux.
- Le bureau de Poste situé sur la place de l'église ;
- Une salle des fêtes à proximité de la mairie ;
- Deux cimetières : un à côté de l'église dans le centre-bourg de St Ismier et un récemment implanté au Sud de la voie en S ;
- Des ateliers municipaux ;
- Une déchetterie ;
- Une aire d'accueil pour les gens du voyage.

Clos Faure : la mairie

I – 4 - 2. LES EQUIPEMENTS PUBLICS GERES PAR LA COMMUNE

Les équipements scolaires et périscolaires

L'enseignement primaire

La commune gère l'ensemble des établissements scolaires maternels et élémentaires ainsi que la restauration et l'accueil périscolaire.

La commune compte trois groupes scolaires comportant 3 écoles élémentaires et 3 écoles maternelles :

- Ecole maternelle et élémentaire de la Poulatière
- Ecole maternelle et élémentaire du Clos Marchand
- Ecole maternelles et élémentaire des Vignes

Les effectifs scolaires toutes classes confondues subissent ces dernières années une tendance à la diminution (cf.tableau). A la rentrée de septembre 2010, on compte 183 élèves en maternelle et 364 en primaire. Sur l'année scolaire 1992-1993, on comptait 435 élèves en maternelle et 666 élèves en primaire (données PLU 2005). On constate donc en près de 20 ans une diminution de 57% pour les maternelles et de 45% pour les sections élémentaires.

Néanmoins, les chiffres pour l'année scolaire en cours (2011-2012) indiquent un maintien des effectifs. Aussi si la commune dispose de capacités en locaux largement suffisants pour accueillir les élèves, elle risque par ailleurs des fermetures de classe si les effectifs continuent leur régression. D'où le besoin d'attirer une population de jeunes ménages avec enfants pour maintenir l'offre scolaire actuelle sur la commune (comme c'est le cas depuis deux ans).

La commune organise également un service périscolaire : avec un accueil des enfants des classes maternelles et élémentaires avant et après l'école dans chaque groupe scolaire. Ces services permettent un accueil des enfants de 7h30 à 18h30 ce qui facilite la double activité des ménages.

Ecole maternelle et élémentaire de la Poulatière

Evolution des effectifs depuis 2008 *(source : services communaux)*

	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Maternelle	178	197	183	179
Primaire	427	405	364	370
Totaux	605	602	547	549

Le Collège du Grésivaudan à St Ismier

Le collège

Le lycée horticole et ses serres

La crèche Crech'ndo *(photo www.mairie-saint-ismier.fr)*

L'enseignement secondaire

- Le Collège Grésivaudan : St Ismier dispose d'un collège sur le territoire communal qui accueille 750 élèves sur un peu moins d'une trentaine de classes de la 6ème à la 3ème.
- Le lycée horticole Grenoble-St Ismier : le lycée d'enseignement général et technologique agricole et centre de formation professionnelle et de promotion agricole est situé sur un parc arboré de 6 hectares. Le site comporte les bâtiments dédiés à la formation accompagnés d'une pépinière et d'ateliers, d'un internat pouvant accueillir 180 élèves. Les produits obtenus dans les serres et pépinières sont vendus en vente directe sur le site.
- Pour les niveaux d'enseignement secondaire supérieurs, les élèves de la commune sont amenés à se déplacer sur des lycées environnants, tels le lycée du Grésivaudan à Meylan.

Les équipements petite enfance et jeunesse

- La crèche : jusqu'en 2008, la commune comptabilisait deux structures petite enfance sur son territoire communal puis elles ont fusionné en une seule structure : Crech'ndo. Il s'agit désormais d'un multi accueil, regroupant 50 places, pour des enfants âgés de 3 mois à 3 ans (un total d'environ 80 enfants inscrits).
- Les mercredis un centre de loisirs assure l'accueil des enfants à l'école de la Poulatière (les 3-12 ans) et pendant les vacances scolaires, deux centres de loisirs accueillent les enfants de 3 à 12 ans dans les locaux scolaires. Les jeunes de 13 à 17 ans bénéficient aussi d'un local au-dessous de la salle des fêtes.

Les équipements socioculturels

La Médiathèque l'Orangerie, située au Clos Faure, est une ancienne orangerie restaurée en 1986 par l'architecte Benoît François. C'est un monument classé tout comme les locaux de la Mairie de Saint-Ismier et de l'Eglise dont elle est proche. Elle possède aujourd'hui un fonds de 28 000 ouvrages et 1450 adhérents.

La Médiathèque au Clos Faure

L'AGORA

Le pôle socioculturel comporte des salles de conférences, séminaires et mariages, et une salle de spectacle (musique, théâtre et cinéma) pouvant accueillir jusqu'à 330 personnes. Une programmation comportant une quarantaine d'évènements variés (expositions, concerts, théâtre, danse…) est proposée chaque année.

Support de la vie associative, l'Agora permet la mise à disposition des salles pour les associations, notamment pour les activités de danse, arts martiaux etc.

L'Agora

Les équipements sportifs et de loisirs

- Le complexe sportif François Régis Bériot : deux terrains de football (en stabilisé et engazonné), 4 courts de tennis couverts, le skate parc et un terrain de pétanque ;
- Des tennis le long de la RD 1090 ;
- Des terrains de sport liés aux établissements scolaires ;
- Le terrain de boules public ;
- Un centre équestre au niveau de la zone de la Bâtie.

Le centre équestre

La Poste

Les cimetières

La déchetterie

I – 4 – 3. LES EQUIPEMENTS SUPRA COMMUNAUX

Les habitants de St Ismier ont à leur disposition un ensemble d'établissements intercommunaux qui étoffent l'offre disponible sur la commune, notamment dans les domaines des loisirs et pour les gardes d'enfants :

- Des pôles socioculturels : Coléo à Pontcharra, Espace P.Jargot à Crolles, Espace Aragon à Villard-Bonnot, etc.
- Des cinémas ;
- Des espaces dédiés aux activités sportives et de loisirs ;
- Des haltes-garderies intercommunales…

I – 4 - 4. LES RESEAUX DE COMMUNICATIONS NUMERIQUES

La cartographie ci-contre représente la carte de la couverture ADSL de la commune de St Ismier.

Elle a été réalisée à l'aide de la méthodologie de cartographie ADSL développée par le groupe ANT du CETE de l'Ouest et date de mai 2009.

Avertissement : cette carte, construite par échantillonnage géographique, a pour seul objectif de présenter une localisation approchée des zones sur lesquelles le service ADSL a de fortes probabilités d'être nul ou dégradé.

Elle représente les performances permises par le réseau téléphonique cuivre, en supposant un équipement complet de tous les répartiteurs en technologie ADSL.

Pour information, les « NRA » sont les « Nœuds de raccordement d'abonnés ». Les NRA sont les centraux téléphoniques de l'opérateur historique France Télécom dans lesquels aboutissent les lignes téléphoniques des abonnés, quel que soit leur fournisseur d'accès ADSL.

La cartographie ci-contre montre que la commune de St Ismier est plutôt bien couverte par les réseaux de communications numériques, notamment dans la partie la plus urbanisée du territoire communal.

Extrait du site internet du CETE de l'Ouest – aménagement numérique des territoires.

Carte publiée par l'application CARTELIE
© Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement
SG/SPSSI/PSI/PSI1 - CP2I (DOM/ETER)

Plages d'atténuation (dB)

- 0 – 37
- 37 – 51
- 51 – 70
- > 70
- sans information

NRA

Courbes iso-atténuation (débit ADSL)

- 37 dB (5 Mbits/s)
- 51 dB (2Mbits/s)
- 70 dB (limite ADSL)
- 78 dB (limite ReADSL)

► CONCLUSION

- Un niveau d'équipements conforme à une commune de la taille de St Ismier et cohérent avec les besoins de la population actuelle.

- Une bonne répartition des groupes scolaires sur le terrain communal qui devrait permettre d'utiliser des modes doux pour l'accès aux établissements.

- **Des équipements publics** (mairie, médiathèque, salle des fêtes) **réunis en un premier pôle central** sur la place de l'église et u**n deuxième pôle d'équipements** à l'Ouest de la commune : collège, gymnase, gendarmerie, lycée horticole, stade et Agora.

  Soit des équipements **groupés et répartis en pôles dans la zone urbaine** autour de la D1090.

- **Un rayonnement qui dépasse St Ismier:** équipements attractifs au niveau intercommunal

► ENJEUX POUR LE PLU

- **Permettre les conditions de maintien de la population :**
  - ➢ Attirer des jeunes ménages avec enfants pour assurer le maintien du renouvellement de la population de la commune ;
  - ➢ Poursuivre et améliorer le niveau de services à destination de cette cible de population pour renforcer l'attractivité de St Ismier ;

- **Une logique de pôles à conserver et à accompagner d'une utilisation des modes doux :** assurer des liaisons piétonnes et / ou cyclables entre les différentes zones d'habitat et les équipements majeurs (collège, écoles, Agora, centre sportif).

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

I – 5 - L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE, L'AGRICULTURE ET L'EMPLOI

I – 5 – 1. L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE

Les activités artisanales et industrielles
Les activités commerciales
La qualité du bâti et de l'espace public
L'activité touristique

I – 5 – 2. L'EMPLOI

La population active
Les actifs sans emploi
Les emplois à St Ismier

I – 5 – 3. L'AGRICULTURE

Etat des lieux général de l'agriculture à St Ismier
Les espaces agricoles à enjeux
Enjeux pour l'agriculture

I – 5 - L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE, L'AGRICULTURE ET L'EMPLOI

I – 5 – 1. L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE

L'environnement économique de St Ismier repose sur plusieurs petits secteurs d'activités répartis sur le territoire communal de la manière suivante :

- Les activités commerciales, en particulier les commerces de proximité, sont regroupées au centre-bourg sur la place de l'Eglise et en minis pôles commerciaux (Place aux Herbes, Place du Grésivaudan);
- Le reste des activités commerciales est dispersé le long de la RD 1090 ;
- Les activités artisanales et tertiaires sont essentiellement réparties dans 3 zones : la Bâtie à proximité de l'autoroute A41 qui accueille essentiellement un pôle santé et le Centre de Transfusion Sanguine (CTS) parmi d'autres activités, la ZA Pont Rivet qui accueille artisans, commerçants et services divers ;
- Diverses activités sont également réparties de manière dispersée sur le territoire communal : des artisans et services à la personne au gré des localisations des sièges d'exploitations, de l'industrie (cf. Tornier vers le torrent du Manival) ;
- Les activités agricoles sont regroupées, pour la plupart, sur les bas de coteaux sous la RD 1090 et dans la plaine en amont de l'Isère et de part et d'autre de l'autoroute. Quelques parcelles sont cultivées sur les coteaux et en amont des zones urbanisées. L'agriculture participe encore aujourd'hui à la diversité de l'activité économique et représente une surface importante du territoire communal.

► LES ACTIVITES ARTISANALES ET INDUSTRIELLES

La zone d'activités de Pont-Rivet

L'arrivée par la voie en S se fait directement sur la zone d'activités de Pont Rivet. Elle est ainsi facilement accessible depuis l'autoroute et le Sud de la commune, et en façade directe sur la RD 1090.

Composée d'un pôle majeur en bordure de la voie en S, « le Capitole » sans vitrine sur la RD1090 mais structurant pour la rue du Rivet, avec des commerces en rez-de-chaussée d'un bâtiment d'activités regroupant divers services et bureaux d'entreprises, la ZA de Pont Rivet comprend également un groupe de bâtiments sur l'allée des Dauphins. On y retrouve des activités de nature diverses (industries, artisanat et services).

La zone d'activités de la Bâtie

Située à proximité immédiate de l'autoroute (demi-échangeur avec accessibilité directe à l'agglomération grenobloise) et au carrefour entre St Ismier et St Nazaire-les-Eymes, la zone d'activités de la Bâtie comporte à la fois des entreprises et services (électronique, sellerie, avocats, comptables etc.) et un pôle de services médicaux avec Médivallée (spécialistes de la santé, cabinet de radiologie, laboratoire d'analyse…). Le site comporte également la maison d'accueil spécialisée du Champ-Rond qui dépend du CHU de Grenoble.

Ce site est éloigné du centre-bourg de St Ismier mais en accessibilité immédiate depuis les communes environnantes de par sa situation dans la plaine de l'Isère. Le site comprend aussi une zone d'habitat et une maison de retraite.

La zone de Pont-Rivet

Pôle Médivallée, entrée de la zone de la Bâtie

L'aménagement de la zone d'ISIPARC I

Source : www.territoires38.fr

Les activités artisanales *(définition de la Chambre des Métiers et de l'Industrie de l'Isère)*

L'artisanat est défini à la fois par des critères d'activités et un critère dimensionnel. Ainsi l'artisanat représente un ensemble de métiers dont l'activité a trait à la production, la transformation, la réparation ou la prestation de services. Il existe plus de 250 métiers, des plus traditionnels (maçonnerie, menuiserie, boucherie…) aux plus modernes (micro-électronique, son et image, génie climatique…), y compris les services (mécanique, coiffure, confection…) et la création artistique (céramique, arts graphiques, décoration…).
Ces activités, définies par arrêté ministériel (décret N°98_247du 2 avril 1998 relatif à la qualification artisanale et au répertoire des métiers), sont exercées par une unité économique employant moins de dix salariés lors de sa création.

St Ismier dans le Grésivaudan

Le Grésivaudan a été porté par l'implantation de nombreuses activités liées à la haute technologie qui a entraîné un développement économique général du secteur. St Ismier avec les projets ISIPARC s'inscrit directement dans cette lignée.

Située en rive droite de l'Isère, dans une zone d'expansion économique importante avec des zones d'activités importantes en couronne immédiate (Inovallée, Parc d'activités de la Grande Ile, zone d'activité de St Nazaire-les-Eymes), la commune doit mobiliser des moyens pour attirer elle aussi les activités inhérentes au territoire local et permettre ainsi d'attirer des emplois sur son territoire.

Les projets ISIPARC

La zone d'ISIPARC I est en cours d'aménagement. Située à proximité immédiate du demi échangeur de la Bâtie, la zone d'activités permettra le développement d'entreprises sur 5,4 ha de terrains. Sa vocation prioritaire est de permettre l'implantation d'activités de recherche scientifique et technique et de production à forte valeur ajoutée. Son accessibilité, qui sera renforcée par l'accès par les transports en commun avec une desserte Transisère, la présence de services aux employés tels de la restauration d'entreprise et de proximité sur le site, et la modularité d'un site encore vierge se combinent pour attirer des entreprises conséquentes et porteuses d'emploi pour le secteur.

Une extension d'ISIPARC est prévue avec un deuxième secteur d'extension à proximité immédiate. La commercialisation de cet « ISIPARC II » n'est pas prévue pour le court terme mais le secteur sera repéré par un zonage spécifique dans ce PLU.

Les activités artisanales

Le nombre d'entreprises liées à l'artisanat a augmenté de 12,5% sur la commune entre 2005 et 2010 (données Chambre des Métiers et de l'Industrie de l'Isère). Ce qui représente 95 emplois sur la commune en 2010.

Principalement orientées vers les secteurs de la construction et du bâtiment (24% en 2010) puis vers le transport et autres services (32%) et l'alimentaire (13%), ces entreprises disposent pour certaines d'une vitrine dans les différentes zones d'activités de la commune, d'autres sont directement intégrées à l'habitat au gré des localisations des sièges sociaux.

Certaines entreprises artisanales ont souvent des besoins en matière de locaux en liaison avec des problématiques de transport (matériaux finis, matières premières…), d'où la nécessaire prise en compte de leur impact dans le tissu économique local en matière de réflexion sur la localisation de zones d'activités.

► LES ACTIVITES COMMERCIALES

ST ISMIER DANS SON ENVIRONNEMENT SUPRACOMMUNAL

La commune de St Ismier se situe en première couronne de l'agglomération grenobloise qui concentre une forte densité commerciale. Elle comporte de nombreux services et commerces de proximité mais la commune est partie intégrante de la zone de chalandise de l'agglomération pour une bonne partie des dépenses des ménages.

Cette proximité à l'agglomération peut être un frein à un développement commercial satisfaisant sur les communes de périphérie, pourtant St Ismier comporte un niveau de services satisfaisant en matière de commerces de proximité.

L'EVASION DES DEPENSES DES MENAGES

S'agissant de l'évasion, les dépenses des ménages en alimentaire et non alimentaire se dirigent majoritairement vers l'agglomération grenobloise qui, bénéficiant d'infrastructures routières permettant un accès rapide, attire une bonne partie de l'Ouest Grésivaudan.

Concernant les commerces, le choix est relativement conséquent sur St Ismier avec une offre diversifiée en matière d'alimentaire (Casino, primeurs, boulangeries, boucherie) et autres services (coiffure, tabac-presse, etc.) mais hormis Casino aucune grande enseigne en alimentaire ou non alimentaire n'est présente sur la commune, induisant un déplacement des habitants vers les communes avoisinantes. Il est à noter qu'étant donné qu'environ 86% des actifs habitant St Ismier en 2008 travaillent à l'extérieur de la commune, ils trouvent certainement sur le trajet domicile-travail ou à proximité de leur zone d'emploi une zone commerciale où s'approvisionner.

Situation de St Ismier au regard de l'agglomération grenobloise

(extrait du Schéma Directeur de la Région Grenobloise 2000-2010 - carte SMSD)

L'EVOLUTION RECENTE DU COMMERCE A ST ISMIER

L'activité commerciale de St Ismier repose sur un tissu conséquent d'entreprises artisanales et une cinquantaine de commerces.

Répartis en petites zones commerciales les commerces de proximité sont ainsi largement présents sur le territoire communal :

- **Sur la place de l'église et sur la galerie marchande du Rozat** : des commerces de proximité, bar-tabac, restaurant, poste et primeur sur la place, boucherie, pizzas, auto-école, coiffure sur la galerie. Une offre complétée par le marché hebdomadaire le samedi matin, lieu d'approvisionnement et facteur de lien social qui a son importance dans la relation de l'habitant aux services de proximité dans une commune.
- **Sur un pôle Place aux Herbes – Place du Grésivaudan** : le petit Casino, des services et commerces divers (prêt-à-porter, coiffure, primeur, agence immobilière, banque, etc.) qui structurent un petit pôle de commerces et services autour du carrefour de la RD1090, de l'allée de la Dent de Crolles et du chemin du Fangeat.
- **Le long de la RD 1090** : en façade sur l'axe sont implantés quelques commerces mais surtout des établissements de services (banques, garage, agences immobilière, etc.), autant de bâtiments sans toujours une bonne visibilité depuis l'axe et dont l'ensemble bâti ne donne ni rythme ni structure aux abords de la RD1090 tels qu'ils sont actuellement traités.

Le PLU de 2005 avait mis en place des zones AU3 et AUj sur la plaine agricole notamment en partie Est du territoire qui étaient alors en attente de décision pour un développement économique. L'aménagement d'ISIPARC I est actuellement lancé, la zone AU3 jusqu'alors réservée pour ISIPARC II devra rester un potentiel de développement futur d'activités.

► LA QUALITE DU BATI ET DE L'ESPACE PUBLIC

La qualité du bâti est prépondérante pour l'activité commerciale : le bâti selon qu'il est altéré ou en bon état, va pénaliser ou améliorer la perception des commerces, mettre en valeur ou non les efforts des commerçants, inciter ou non l'arrêt d'impulsion. Il donne une image globale à la ville ou au centre-bourg, dynamique ou en déclin.

De ce point de vue, **le centre-village de St Ismier** présente une relative homogénéité du tissu commercial, constitué de commerces de proximité parfois installés en rez-de-chaussée de bâtiments anciens, certainement sur la base d'anciennes échoppes villageoises. L'insertion de la galerie marchande du Rozat suivant un principe de continuité d'une rue commerçante villageoise permet globalement de conserver l'aspect « commerces de village » sur cette polarité. L'offre et la qualité des stationnements proposés, arrêts minute à proximité immédiate des commerces ou arrêts de plus longue durée sur des espaces plus périphériques semble répondre aux besoins de la clientèle fréquentant le pôle commercial.

De même, **les pôles de commerces** plus récents intégrés aux opérations d'ensemble (Place du Grésivaudan par exemple), présentent un ensemble de vitrines homogènes et structurées dans leur relation à l'espace public. Le fait d'avoir eu une réflexion urbaine préalable a permis aux commerces de s'intégrer à la fois à l'opération immobilière (mixité habitat / commerces / services) mais également de créer un espace public animé et vivant.

Par contre **l'ensemble d'activités commerciales constitué le long de la RD 1090** présente un problème de lisibilité de son offre commerciale : absence de point de centralité identifiable sur la commune, éclatement des commerces et diversité des alignements qui rendent la perception commerciale difficile. La diversité des alignements et des modes d'implantation sur l'espace public, la lisibilité diffuse des abords immédiats de la RD, ne contribuent pas à la mise en valeur des façades commerciales.

Commerces insérés dans le tissu ancien du centre village : place de l'église

Commerces insérés dans le tissu ancien du centre village : galerie marchande du Rozat

Pôle commercial de la Place du Grésivaudan

Façades commerciales le long de la RD 1090

La RD1090 est considérée comme un espace prépondérant pour le développement de l'activité commerciale sur la commune, c'est pourquoi l'amélioration du fonctionnement commercial du site, des aspects et des fonctionnalités autour du bâti existant devra être travaillé spécifiquement dans le cadre du nouveau PLU. Des règles permettant l'instauration de commerces en rez-de-chaussée, d'alignements ponctuels sur un espace public identifié, permettraient à la fois de redonner un caractère urbain à l'axe et de revaloriser une centralité commerciale aujourd'hui insuffisamment qualifiée.

► L'ACTIVITE TOURISTIQUE

Si le tourisme n'est pas à proprement parler un moteur pour l'économie à St Ismier, il en est partie intégrante et se doit à ce titre d'être mentionné.

La proximité immédiate de St Ismier avec la zone de loisirs du Bois Français en fait un lieu de destination pour les estivants. Mais ce sont plutôt les zones d'activités et la proximité à l'agglomération grenobloise (15 min du centre-ville) qui peuvent générer des besoins en matière d'hébergement pour des raisons professionnelles. Les demandes restent cependant limitées à un tourisme local.

Equipements touristiques

Hôtel « le Dauphin Blanc »

La commune comporte un hôtel (« le Dauphin Blanc ») sur la zone de la RD 1090.

Bases de loisirs

Le site du Bois Français (St Ismier-Le Versoud) propose 102 ha dédiés aux loisirs : espaces naturels, lacs, activités sportives, etc.

Activités de randonnée

La cadre naturel encadrant St Ismier est propice aux activités de randonnées. Ainsi dans le cadre du Plan Départemental des Itinéraires de Randonnée Pédestre (PDIPR) du Conseil Général de l'Isère, la Communauté de communes du Pays de Grésivaudan (CCPG) entretient et aménage 911 km de sentiers labellisés sur la vallée : la commune est concernée par les itinéraires liés à la thématique « Parc Naturel Régional de Chartreuse » exploitant des sentiers pédestres sur les coteaux, et « Plaine de l'Isère », se développant sur les chemins d'exploitation de la plaine.

Hôtel le Dauphin Blanc

Itinéraires de randonnée – départs côté Chartreuse, hauts de St Ismier

Evolution et répartition de la population active par classe d'âge en 2008

St Ismier	1982	1990	1999	2006
Population active	1762	2220	2451	2582
	458	231	131	
	26%	10,40%	5.5%	
Nombre de chômeurs	78	100	156	110
	22	56	-46	
	1%	2%	-30,00%	

DEPARTEMENT	1982	1990	1999	2008
Nombre de chômeurs	31 809	42 015	57 610	53365
Evolution en valeur absolue du nb de chômeurs		+10206	+15 595	- 4245
Evolution en % du nb de chômeurs		+ 32,1%	+ 37,1 %	- 8%
% de chômeurs / pop active	**7,7**	**9,2**	**11,4**	**9,4**

I – 5 – 2. L'EMPLOI

► LA POPULATION ACTIVE

En 2008, St Ismier compte 2582 actifs sur son territoire. La population active représente 41,3% de la population totale. Ce chiffre est légèrement inférieur aux moyennes observées sur le département (47, 5%) et sur l'unité urbaine de Grenoble (47,2%).

La répartition hommes / femmes reste toujours inégale avec une proportion d'hommes toujours plus importante quelle que soit la classe d'âge. En 2008, les femmes représentent près de 46% de la population active.

Avec un accroissement de +5,5% de sa population active entre 1999 et 2008 (contre +26% entre 1982 et 1990 et +10,4% entre 1990 et 1999), St Ismier a poursuivi son évolution à la baisse après une forte croissance entre 1982 et 1990. Il est tout de même important de noter que cette tendance à la baisse dans l'évolution de la population active des communes s'observe également au niveau du département.

St Ismier : 4ème commune du Grésivaudan en matière d'emploi : 2096 emplois derrière Crolles (8854 emplois), Montbonnot (5673 emplois) et Pontcharra (2640 emplois)

► LES ACTIFS SANS EMPLOI

On peut observer le phénomène inverse pour le nombre de chômeurs qui augmente légèrement depuis 1982 (1 à 2%) puis subit une large diminution entre 1999 et 2008 : -30%. La part des chômeurs dans la population active est de 4,3% à St Ismier en 2008 (contre 6,4% en 1999).

Des éléments qui restent cohérents avec les tendances au niveau du département et de l'aire urbaine de Grenoble où le taux de chômage et le nombre de chômeurs diminuent sur la dernière période intercensitaire. Les chiffres restent cependant inférieurs pour la commune de St Ismier.

Le pourcentage de chômeurs par rapport à la population active en 1999 et 2008 est, par exemple, de 11,4% et 9,4% sur le département et de 13,2% et 10,5% pour l'unité urbaine de Grenoble.

Evolution du taux de chômage de 1990 à 2008

Evolution du taux d'activité par âge et par sexe depuis 1990 (en %)

St Ismier	1982	1990	1999	2008
population active ayant un emploi	1684	2120	2295	2582
	436	175	287	
Travaillant dans la commune	358	432	329	352
	74	-103	23	
% de la population active travaillant dans la commune	21,3%	20,4%	14,3%	14,10%
Salariés	1419	1816	1865	2024
Non salariés	265	304	430	478

Lieu de travail des actifs ayant un emploi en 2008

Population active travaillant sur la commune : évolution 1982-2008

► LES EMPLOIS A ST ISMIER

En termes de localisation, les emplois sur St Ismier sont regroupés sur différents pôles :

- les zones d'activités : la Bâtie, Pont Rivet, le Randon ;
- les établissements scolaires ;
- le long de la RD 1090 : divers commerces et services ;
- dans les mini-pôles commerciaux Place du Grésivaudan et Place aux Herbes ;
- sur la place de l'église ;
- dispersion également de nombreux artisans et services à la personne dans la commune au gré des localisations des sièges sociaux.

La population active ayant un emploi poursuit une évolution à la baisse sur la commune de St Ismier, le rythme ralentit passant de + 436 actifs entre 1982 et 1990 à + 175 actifs entre 1990 et 1999, remontant à + 287 entre 1999 et 2008. En parallèle le nombre de personnes travaillant sur la commune ralentit de manière beaucoup moins significative et semble se stabiliser entre 1999 et 2008 après un pic en 1990.

Ce qui signifie que les nouveaux arrivants travaillent le plus souvent à l'extérieur de la commune, en majorité sur une autre commune du département (plus de 83% des actifs en tout travaillent ailleurs, en Isère ou autre).

Seulement 14% des actifs travaillent sur la commune de St Ismier. Une part qui se maintient depuis les années 80 avec de légères variations selon les périodes.

Avec **3823 actifs** en 2008 dont **2582 actifs ayant un emploi**, contre **2096 emplois** sur la commune, les chiffres montrent bien qu'il y a à St Ismier **plus d'actifs que d'emplois**, dénotant **la vocation majoritairement résidentielle de la commune**.

En 2008, les professions intermédiaires et cadres représentent les catégories socioprofessionnelles (CSP) les plus importantes avec respectivement 29,4% et 29,6% de la population active. Viennent ensuite les employés avec 26,9% de la population active et plus en retrait les ouvriers avec une part de 9,7%. Les artisans, commerçants et chefs d'entreprise représentent 3,5% de la population active et les agriculteurs exploitants ne représentent que 0,9% des actifs sur la commune.

Soit une forte présence des professions intellectuelles supérieures qui dénotent un niveau de vie élevé, ce dont témoigne la part importante de maisons individuelles de grande taille sur la commune. La sous-représentation de la catégorie ouvriers marque l'absence de grandes industries à proximité avec plutôt des parcs tertiaires et de la haute technologie.

La répartition de la population active par secteur d'activité économique montre en 2008 une nette prédominance des emplois dans le tertiaire (75%), suivi de l'industrie (19%), de la construction (2,7%) et de l'agriculture qui ne représente que 3% des emplois. Soit **une économie à St Ismier largement portée par le secteur tertiaire**, un secteur dynamique et prédominant.

Pourcentage de la population active ayant un emploi par catégorie socioprofessionnelle à de St Ismier en 2008

Répartition de l'activité sur la commune de St Ismier en 2008

I – 5 – 3. L'AGRICULTURE

(Eléments issus de l'étude agricole de l'ADAYG et la Chambre d'Agriculture menée en 2010 en relation avec la révision du PLU)

► ETAT DES LIEUX GENERAL DE L'AGRICULTURE A ST ISMIER

Les exploitations

11 exploitations ayant leur siège social sur la commune sont recensées, dont un centre équestre et un exploitant originaire de Laval mais exerçant son activité sur St Ismier avec présence de bâti.

Parmi ces exploitations, **8 ont une activité à titre principal** (dont le centre équestre) qui valorisent au total **300ha dont les 2/3 sur Saint-Ismier.**

Les **3 autres sont en double activité** pour **une SAU totale de 40ha**. Il est à noter par ailleurs la présence d'un retraité qui fait exploiter ses 8 hectares par une entreprise agricole.

Par ailleurs 14 exploitations extérieures à St Ismier exploitent des terrains sur la commune. Si ces dernières années, les cessations ont plutôt profité à des agriculteurs extérieurs, le foncier agricole reste majoritairement entre les mains des agriculteurs de la commune.

Cette problématique d'attribution foncière conjuguée aux prélèvements successifs sur les terres agricoles par la pression urbaine expliquent le malaise que vivent certaines exploitations communales qui aimeraient bien s'agrandir.

Répartition des surfaces exploitées sur St Ismier en fonction de l'origine des exploitations (hectares)
Chambre Agriculture –ADAYG 2010

Les surfaces agricoles

La SAU (Surface Agricole Utile) de Saint-Ismier s'élève à 250 ha environ d'après les enquêtes réalisées auprès des exploitants agricoles par la Chambre d'Agriculture. Cependant elle est plus importante si l'on tient compte des parcelles non affectées à une exploitation lors de l'étude, avoisinant ainsi le chiffre issu du recensement agricole de 2000 de 267 ha de SAU communale.

Part des secteurs agricoles en % de la SAU communale (enquêtes)
Chambre Agriculture –ADAYG 2010

Les entités agricoles, leurs vocations et leurs enjeux

D'amont en aval, on distingue :

• **Des coteaux herbagers** aux fortes contraintes topographiques où l'élevage se maintient encore difficilement. La pente, les conflits d'usage et parfois la rétention foncière sont les principaux facteurs qui pèsent sur l'activité agricole. L'enjeu principal est le maintien d'une activité économique d'élevage qui prodigue également des aménités (paysage, biodiversité, …).

• **Le secteur de Baratière**, mosaïque de parcelles mécanisables voire labourables aux destinations diverses : fourrages, vignes et céréales à paille qui subsistent malgré une conjoncture économique défavorable et des terres peu productives. Bien que déconnecté de la plaine par une urbanisation continue et dense (contrairement au « Cône du Manival » voisin qui est un véritable corridor biologique), ce secteur est une coupure à l'urbanisation.

Une réelle activité économique

Toutes exploitations confondues (communales et extérieures), on constate que pour 70% d'entre elles (soit 18 sur 25), le foncier est un véritable outil de travail car elles en tirent un revenu principal et leur SAU est majoritairement située sur la commune de Saint-Ismier.

Répartition de la SAU communale (ha et %) en fonction du statut des exploitations
Chambre Agriculture –ADAYG 2010

Les productions

• **Les grandes cultures** dominent (maïs, soja, céréales à paille, etc.).

• **Les productions spécialisées :** on recense également **un grand panel de productions spécialisées à forte valeur ajoutée :** petits fruits, fraises, vergers, vignes, légumes (dont des asperges), horticulture (pépinière du lycée horticole, tabac et production de semences). Ces cultures spécialisées représentent 18ha soit à peine 7% environ de la SAU communale mais beaucoup plus si on les pondère par la valeur ajoutée produite. Ces productions sont essentiellement le fait des exploitations de la commune sauf de rares exceptions.

• **L'élevage bovin** peut être qualifié « en déclin » (arrêt du lait), mais on recense encore des bovins viande sur 3 exploitations (une avec un cheptel de 50 têtes, les deux autres ont une activité très réduite).

• **Les prairies** trouvent par contre un nouveau débouché dans la production de foin de qualité pour les particuliers.

• **L'activité équine** se concentre surtout sur le centre équestre situé à La Bâtie avec sa centaine de chevaux.

• **Un secteur de plaine intermédiaire** qui concentre la majorité des bâtiments d'exploitation, les productions spécialisées, les productions végétales (polyculture) et le dernier troupeau bovin important de la commune. C'est donc sur ce secteur que se concentrent les enjeux économiques agricoles mais également les plus gros enjeux de développement urbain… Sur le plan agronomique, une partie est confrontée à un manque d'eau pénalisant lors des années de sécheresse. Malgré cela, il offre un potentiel suffisamment intéressant pour le considérer comme stratégique. Un regard particulier sera donc porté sur ce secteur qui, par ailleurs, présente d'autres enjeux pour les habitants.

• **Le secteur de la plaine alluviale** en aval de l'autoroute en grande partie inondable, offre le visage d'une agriculture centrée sur les grandes cultures. Le potentiel agronomique de ce secteur peut être valorisé par des exploitations en complément d'autres secteurs de la commune. Quelques îlots de cultures sur La Bâtie bénéficient de l'irrigation (pour maïs semence et tabac).

S'il existe encore quelques complémentarités au sein de rares systèmes d'exploitation, les relations plaine/coteaux ne sont plus aussi fortes qu'autrefois quand chaque exploitation possédait une parcelle de vigne, un troupeau alimenté par l'herbe des coteaux et les céréales de la plaine. Aujourd'hui, les systèmes d'exploitation se sont décalés vers des relations plus transversales avec une agriculture devenue intercommunale (voir carte sur l'origine des exploitations) notamment pour les exploitations professionnelles, recentrées sur des grandes filières.

Les coteaux

Prairies de fauche

(photo issue de l'étude Chambre d'Agriculture – ADAYG)

Friches (dues à la pente ou à la rétention foncière selon la topographie des lieux)

(photo issue de l'étude Chambre d'Agriculture – ADAYG)

La plaine

De grandes parcelles cultivées

Des parcelles de vignes résiduelles

Les modes de valorisation

La vente directe aux particuliers est bien représentée sur la commune : face aux difficultés que rencontrent les filières (baisse des marges, évolution de la PAC incertaine, difficultés structurelles diverses,…) et à la raréfaction du foncier, plusieurs exploitations ont des projets de création ou de renforcement de leur atelier de diversification en lien avec le développement de la vente directe.

La vente de foin aux particuliers est une activité qui a tendance à se développer alors que l'activité viticole est pour sa part en déclin, la plupart des rares parcelles en place étant le fait d'agriculteurs passionnés.

Ainsi 5 exploitations sur les 8 à titre principal sont engagées sur des activités de valorisation. L'étude des projets de valorisation et des stratégies d'activités dénotent **une économie agricole réellement ancrée dans son territoire**.

Par ailleurs un projet de valorisation des produits locaux avec un magasin de vente directe aux particuliers a été lancé en 2010 sur le site de l'ancienne cave coopérative de St Ismier. La commune et les agriculteurs, attachés à la valeur patrimoniale de la cave coopérative tant du point de vue architectural que de témoin de l'activité agricole locale s'attachent à conserver et reconvertir le site en conformité aux besoins actuels en lieu de vente et de transformation de leur produit et de vitrine de leurs activités.

L'ancienne cave coopérative de St Ismier

Les bâtiments agricoles

Les exploitations se trouvent pour la plupart enclavées dans le centre urbain et dans les hameaux du Fangeat et des Semaises. Les bâtiments d'exploitation peuvent être source de nuisances olfactives, sonores, etc. parfois peu compatibles avec les attentes du voisinage. D'autre part les bâtiments d'élevage et leurs annexes sont soumis au respect de distances réglementaires vis-à-vis des tiers suivant le classement de l'exploitation :

- Règlement Sanitaire Départemental (RSD) : distance réglementaire de 50m ;
- Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : distance réglementaire de 100m.

4 exploitations avec présence d'un élevage dont 2 avec un cheptel réduit (mais soumis toutefois au RSD) sont présents sur la commune et sont soumis à un périmètre de réciprocité. Les deux exploitations situées dans les hameaux en coteaux sont concernées par de l'élevage mais les cheptels n'étant pas localisés sur le siège d'exploitations, les bâtiments dans ce cas ne seront pas concernés par le principe de réciprocité.

Si les bâtiments d'exploitations sont ainsi soumis à des règles d'éloignement des habitations alentours, de par l'application du principe de réciprocité (art. L111-3 du Code Rural), il en est de même pour les constructions d'habitations et immeubles occupés par des tiers afin de permettre à ces exploitations d'exercer normalement leur activité.

Aussi, afin de laisser la possibilité aux agriculteurs de développer leur activité, **chaque bâtiment agricole de la commune pourrait être protégé par un périmètre de réciprocité de 100m**. En effet une simple augmentation de cheptel peut faire basculer une installation soumise au RSD à une exploitation déclarée (ICPE pour laquelle le périmètre réglementaire est de 100m). **L'application systématique du principe de réciprocité permettrait de faciliter ainsi la reprise d'exploitations et de prévenir les éventuels conflits de voisinage.**

Classement issu de l'étude agricole :

4 types d'espaces agricoles selon un « potentiel de pérennité » croissant

- Ceux « menacés » à court terme : espaces U et AU du PLU,
- Un espace bénéficiant d'un classement en A dans le PLU mais qui n'est pas protégé durablement par le schéma directeur : il s'agit de l'espace situé entre l'urbanisation et la limite stratégique du schéma directeur (voir page suivante l'extrait cartographique issu du schéma directeur) ainsi que « Baratière »,
- Les espaces préservés à long terme dont la vocation agricole est reconnue dans les documents d'urbanisme PLU et schéma directeur, mais sans risques naturels,
- Les espaces préservés à long terme : espaces de la plaine dont la vocation agricole est reconnue dans les documents d'urbanisme (PLU et Schéma directeur) et qui, de plus, sont inondables.

Pérennité des espaces agricoles

► LES ESPACES AGRICOLES A ENJEUX

Un enjeu pour l'agriculture : maintenir l'activité agricole et permettre son développement

L'économie agricole est bien ancrée sur la commune et se donne les moyens d'une pérennisation par des modes de valorisations divers et complémentaires (grandes filières, filières locales et vente aux particuliers). La proximité d'un bassin de consommateurs important, notamment pour les filières locales, pousse les agriculteurs à des projets d'extension (ateliers de transformation des produits, investissements, reconquête des coteaux…).

Mais les contraintes locales constituent souvent un frein réel à ces ambitions :

- la rareté du foncier qui engendre une forte pression foncière et une compétition entre les agriculteurs ;
- les conflits d'usage à proximité notamment des zones d'habitations (incivilités, enclavement des exploitations) ;
- la fragilité de certains secteurs agricoles soit à proximité d'équipements publics (déchetterie, nouveau cimetière), soit insuffisamment protégés sur le long terme (AU ou A au PLU actuel)
- la forte pression environnementale qui restreint encore la disponibilité d'espace (ZNIEFF, corridors écologiques, etc.).

Comment alors concilier maintien de l'agriculture et développement urbain de la commune ?

L'étude menée par la Chambre d'Agriculture et l'ADAYG a ainsi quantifié les impacts fonciers du PLU actuel pour repérer **des zones agricoles à enjeux menacées à court et moyen termes**.

1. Le secteur de la Bâtie

Un espace à fort potentiel et aux productions diversifiées

Sur ce secteur, on recense des îlots de taille variable (entre 0.5 et 10 ha) et une diversité de productions : un centre équestre avec 7ha de prairies pâturées par les chevaux ; des surfaces en grandes cultures ; des cultures spécialisées (maraîchage ; tabac ; maïs semences et une pépinière utilisée par le lycée horticole) ; deux îlots en jachère.

Deux exploitations ont leur siège sur ce secteur (un exploitant et le centre équestre). Les bâtiments agricoles sur ce secteur sont liés au tabac (serres pour le séchage du tabac) dont les bâtiments d'exploitation d'un agriculteur déplacés récemment ici suite à l'implantation de la zone d'activités d'Isiparc).

Pour sa part, le centre équestre avec environ 90 chevaux et poneys est constitué de plusieurs bâtiments dont 80 box, deux manèges et deux carrières. Les manèges sont bien des bâtiments en tant que tels puisque couverts. Les carrières (surfaces en sable) peuvent être sources de nuisances (bruits, poussières), aussi le centre équestre est classé au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) pour lequel la distance réglementaire des tiers est de 50m.

L'impact foncier de l'artificialisation de la zone AU actuellement inscrite au PLU

Au-delà des pertes en SAU pour les agriculteurs, l'urbanisation de ce secteur entraînerait la fragmentation de cette zone agricole « coincée » entre l'Isère et l'autoroute : aujourd'hui petite plaine agricole à fort potentiel agronomique (avec irrigation), elle serait alors scindée en deux petites entités.

L'application d'un périmètre de réciprocité de 100m à chacun des bâtiments agricoles se superpose en partie avec la zone AU du PLU actuel : **cette zone si elle est maintenue portera atteinte à des parcelles stratégiques et compromettra le fonctionnement et l'avenir des exploitations alentour.**

Schéma issu de l'étude agricole Chambre d'agriculture – ADAYG 2010

Secteur de la Bâtie : impacté par une zone AU au PLU actuel

Secteur des Plantées

Secteur de Baratière

Schémas issu de l'étude agricole Chambre d'agriculture – ADAYG 2010

2. Le secteur des Plantées

Une zone agricole avec un classement en AU au PLU actuel

Sur le secteur, une zone d'activités de haute technologie (Isiparc) a été créée en 2006 avec une perte de plus de 15 ha de terres agricoles qui a impacté deux exploitations (relocalisées en partie sur le secteur de la Bâtie vu précédemment avec une indemnisation des agriculteurs). Le secteur AU3 des Plantées représente une surface agricole totale de 5 hectares environ que se partagent 8 agriculteurs (dont 4 de Saint-Ismier) et un retraité. Les parcelles sont de faible surface et destinées principalement à la production de céréales.

Impact et enjeux pour l'agriculture

Bien qu'enclavé dans l'urbain, et malgré son morcellement, ce secteur présente encore une vocation agricole importante. Le foncier est particulièrement important pour une exploitation de Saint-Ismier dont les deux parcelles exploitées représentent 1.12 ha soit 4.5 % de sa SAU et qui a déjà été impactée par Isiparc.

Au-delà des chiffres la requalification de ce secteur AU en zone agricole A serait donc vécue comme un signe fort par la profession agricole.

3. Le secteur de Baratière

Un secteur pris en étau entre plusieurs zones urbaines

On retrouve sur ce secteur une activité agricole sous forme de prairies, de vignes et de céréales à paille. Le secteur n'étant pas de grande qualité agronomique, il a son importance en matière d'agriculture patrimoniale : entretien des espaces, production de foin de qualité, goût des agriculteurs pour la vigne…

Impact et enjeux pour l'agriculture

Les enjeux ici sont plus paysagers et environnementaux qu'agricoles mais le secteur a un réel intérêt pour deux exploitants qui y valorisent du foin. La vigne pourrait également se redévelopper ici. Mais la restitution de zones AU de ce type ne doit pas se faire au détriment ailleurs de terres de meilleure qualité agronomique.

4. La zone agricole en amont de la limite stratégique du Schéma Directeur

Le Schéma Directeur de la région grenobloise (actuellement en révision pour devenir Schéma de Cohérence Territorial), instaure sur le territoire de St Ismier une limite stratégique à l'urbanisation, matérialisée par le Chemin Pré Diot dans la plaine agricole.

Un secteur pris en étau entre plusieurs zones urbaines

Ce secteur A au PLU actuel, d'environ 40ha, est situé entre la limite stratégique du SD et l'urbanisation (présente ou à venir : deux zones AU1 et AU3 en cours d'évolution). Il comprend 4 petits secteurs UA dont deux « Les Semaises » et « Le Fangeat » renferment chacun un siège et des bâtiments d'exploitation.

13 exploitations dont quasiment toutes les exploitations communales sont présentes. De l'avis des agriculteurs, ce secteur présente globalement un potentiel moindre que les parcelles situées en aval de la limite (« Pré Diot », « La Chapelle ») mais il offre des qualités suffisantes pour que l'on puisse y recenser tout un panel de productions adaptables à ce contexte (céréales, prairies, vignes, cerisiers, petits fruits ; maïs avec rendement plus aléatoire). Ce secteur est considéré comme l' « espace agricole de projet » où pourraient se développer des productions spécialisées valorisées en circuits courts (arboriculture, petits fruits notamment). Des agriculteurs ont d'ailleurs déjà des projets en ce sens pour peu qu'ils puissent trouver du foncier.

Les arguments en faveur de sa protection à long terme sont donc d'une part sa taille, d'autre part son potentiel en termes de développement de productions spécialisées.

L'urbanisation de ce secteur porterait un coup fatal à une agriculture déjà bien impactée par des amputations foncières successives et accentueraient les luttes pour l'attribution du foncier. La pérennisation en zone agricole de ce secteur permettrait à l'activité agricole de se développer sur des créneaux spécialisés mais éviterait également toute atteinte à l'intégrité du paysage d'espaces très fréquentés de la commune.

Secteur en amont de la limite stratégique du SD

Schéma issu de l'étude agricole Chambre d'agriculture – ADAYG 2010

► ENJEUX POUR L'AGRICULTURE

Préserver l'outil de production

- Eviter l'enclavement des sièges situés en limite de zone urbaine : protéger les bâtiments actuels, surtout les bâtiments d'élevage ;
- Permettre la délocalisation de bâtiments déjà enclavés : conserver des espaces pour implanter de futurs sièges d'exploitations, en particulier pour favoriser la transmission d'exploitations dont les bâtiments sont enclavés dans l'urbain ;
- Concentrer l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine existante ;
- Préserver le foncier notamment en confirmant la vocation agricole (A) du secteur situé en amont de la limite stratégique actuelle ;
- Dans les zones à intérêts environnementaux, identifier les espaces agricoles en zone A du PLU.

Soutenir les activités d'élevage qui participent à la mise en valeur des coteaux

- Préserver les pâturages de proximité autour des bâtiments d'élevage ;
- Préserver la fonctionnalité des exploitations d'élevages : accès aux parcelles, circulation…

Protéger le fonctionnement des structures et leur développement

- Respecter les périmètres de réciprocité des bâtiments d'élevage ;
- Inscrire un périmètre de protection pour l'ensemble des bâtiments agricoles (100m) afin de laisser une marge de développement pour les exploitations et de limiter les conflits de voisinage.

Maintenir la dynamique locale

- Valoriser les productions intégrées à l'économie locale ;
- Permettre la réalisation du projet d'actions collectives des agriculteurs dans le bâtiment de la coopérative de Saint-Ismier.

Maintenir un potentiel de diversification

Préserver les bonnes terres de plaine.

► CONCLUSION

- Des polarités commerciales et de services implantées le long de la RD sans logique de regroupement, donc pas d'identification de centralité commerciale;
- Des pôles d'activités implantés en « mini zone d'activités » sans lien avec les espaces publics structurants de la commune ;
- Des possibilités d'extension limitées pour les zones d'activités, mais la commune dispose de grandes capacités avec le lancement d'ISIPARC I ;
- Des actifs qui travaillent de moins en moins sur la commune (20 % des actifs en 1990 pour 14,1 % en 2008) : plus d'actifs occupés que d'emplois sur la commune, soit la marque d'une vocation majoritairement résidentielle pour St Ismier
- Une majorité de cadres et professions intermédiaires. Soit un niveau de vie élevé dont témoigne la part importante de maisons individuelles de grande taille sur la commune.
- Une activité agricole encore bien présente et diversifiée alors que les conditions naturelles et structurelles ne sont pas toujours favorables (forte érosion foncière).
- Il importe de conforter l'agriculture avec une condition préalable : la protection du foncier. Il s'agit de rassurer les agriculteurs sur la protection du foncier à long terme en confirmant l'inscription des espaces agricoles dans le PLU mais également en remettant en cause l'orientation du Schéma Directeur donnée au secteur situé entre l'urbanisation et la limite stratégique, voire en restituant des secteurs AU du PLU de 2005. La quasi-totalité des agriculteurs est favorable à une protection à très long terme de ces espaces pour permettre des projets de développement.
- Parallèlement, il est indispensable d'aider certaines exploitations à résoudre leur problème d'implantation de bâtiments : pour renforcer l'agriculture locale tout en répondant aux demandes sociétales (demande en produits locaux de qualité, entretien du paysage dont les coupures vertes, maintien d'espaces à fonction récréative et environnementale, gestion des risques naturels…).

► ENJEUX POUR LE PLU

- **Favoriser les fonctionnements de proximité** : développer l'offre commerciale de proximité pour les besoins du quotidien
- **Pérenniser la dynamique du secteur tertiaire** en proposant des locaux adaptés
- **Favoriser le rééquilibrage habitat-emploi**
  - Permettre le maintien des emplois présents et le développement de nouveaux emplois par l'accueil de nouvelles entreprises
  - Développer les zones d'activités sur la commune, notamment en réfléchissant à l'évolution des zones de réserve pour ISIPARC
- **Pérenniser l'activité agricole** en préservant les terres cultivables et les exploitations : fixer des limites claires et intangibles au développement urbain et protéger les terres agricoles à fort potentiel

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

I – 6 - LES DEPLACEMENTS ET LES RESEAUX DE TRANSPORT

I – 6 – 1. LES DEPLACEMENTS

Caractéristiques des déplacements à St Ismier
Mobilité et taux de motorisation des ménages

I – 6 – 2. LES RESEAUX DE TRANSPORT

Le réseau viaire
Les transports en commun
Modes doux

Evolution de la population 1999-2008

Part des actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2008

Part des ménages ayant 2 voitures ou plus en 2008

Localisation des emplois en 2008

I – 6 - 1. LES DEPLACEMENTS

► CARACTERISTIQUES DES DEPLACEMENTS A ST ISMIER

Des déplacements conditionnés par les modes de vie

- La croissance de population à St Ismier est inférieure à la croissance observée sur la Communauté de Communes du Pays de Grésivaudan (CCPG) : la population a subi une forte augmentation dans la majeure partie des communes de la CCPG sur la période intercensitaire 1999-2008 ;
- Une part relativement faible des actifs travaillant sur leur commune de résidence à St Ismier : soit un phénomène généralisé sur la CCPG, l'agglomération grenobloise devant absorber la majeure partie des flux en matière de déplacements domicile-travail. ;
- St Ismier représente un pôle d'emplois conséquent sur la CCPG, un phénomène porté par les nombreux équipements et services présents sur la commune (collège, services médicaux) et par ses petites zones d'activités ;
- Le taux de bi-motorisation est élevé à St Ismier : contrairement aux pôles urbains qui disposent d'une bonne desserte en transports publics, même si la commune dispose d'une proximité aux pôles d'emplois et aux zones de commerces, elle est peu desservie en transports en commun. L'absence de desserte ferroviaire joue également en la défaveur de la commune, accentuant l'utilisation de la voiture dans les déplacements vers le reste du Grésivaudan et vers l'agglomération.

Soit des habitudes de vie et un contexte général qui poussent les habitants à utiliser fortement la voiture particulière dans les modes de déplacements.

Des déplacements liés aux loisirs et à la localisation des équipements

Au regard de son taux d'équipement et de la répartition des équipements publics et de loisirs en général sur les communes alentours, on se rend compte que ces différents pôles sont largement générateurs de déplacements.

Deux autres facteurs essentiels en lien avec les équipements jouent sur les déplacements :

- la scolarisation des enfants et adolescents,
- les loisirs.

On discerne ainsi 3 types de flux qui alimentent la question des déplacements pour St Ismier :

➔ des flux internes à St Ismier : la commune dispose d'un niveau d'équipements suffisant pour la satisfaction des besoins des habitants pour ce qui concerne les écoles, une partie des loisirs avec l'Agora, le centre équestre, les salles associatives etc. ;

➔ des flux vers l'extérieur : sur les pôles de loisirs environnants ;

➔ des flux rentrants dus au rayonnement extérieur de St Ismier qui va attirer un public extérieur par la qualité de ses équipements (sports, Agora, associations, lycée horticole etc.)

Ainsi, l'ensemble de ces motifs accentuent l'importance des déplacements autour de St Ismier : transports scolaires, déplacements de particuliers, forte utilisation de la voiture dans les déplacements individuels couplés à une absence de desserte nocturne en transports en communs, etc.

Des déplacements liés aux besoins en approvisionnement

Parmi les facteurs qui amènent les habitants de St Ismier à se déplacer dans leur commune et sur les communes avoisinantes, le facteur travail est un facteur primordial, induisant des déplacements sur un large rayon autour de l'agglomération grenobloise et du Grésivaudan. Les facteurs loisirs et scolarisation ont un impact sur un rayon moins large mais peuvent générer des flux tout aussi importants.

Enfin les besoins en approvisionnement en produits divers est un dernier facteur de déplacement important pour les habitants. St Ismier ne disposant pas de pôle commercial significatif, les ménages sont amenés à se diriger vers l'extérieur de la commune, notamment en direction des zones commerciales de l'agglomération grenobloise. Pour les services à la personne des flux internes à la commune sont possible au vu des prestations offertes à St Ismier mais quand on sort du domaine du commerce de proximité, le déplacement à l'extérieur de la commune va souvent de soi.

Ce facteur génère donc des flux de circulation depuis la commune vers l'extérieur. Des flux souvent absorbés par le mode « voiture particulière », un approvisionnement demandant un transport de biens pour lequel les consommateurs quand ils le peuvent privilégient la flexibilité de l'utilisation de la voiture.

► MOBILITE ET TAUX DE MOTORISATION DES MENAGES

Concernant le taux de motorisation des ménages il est resté stable entre 1999 et 2008 : la part de ménages avec 2 voitures ou plus a peu varié (1%), contribuant à faire diminuer d'autant le nombre de personnes sans voitures sur le territoire communal.

La part de ménages à St Ismier possédant au moins une voiture, soit 96%, est supérieure à celle observée sur l'unité urbaine de Grenoble (78,1%) et sur le département (85,2%).

Celle de ménages possédant 2 voitures ou plus (67%) est également supérieure à celle observée sur l'unité urbaine de Grenoble (28,4%) et sur le département (40,4%).

De plus les éléments issus de la partie I-5-2 de ce diagnostic concernant l'emploi et la carte d'évolution à l'échelle de la CCPG page précédente ont mis en avant une forte part d'actifs travaillant à l'extérieur de la commune (près de 82% des actifs résidant à St Ismier en 2008 travaillent sur une autre commune en Isère), ce qui induit des flux quotidiens de déplacements importants pour les mobilités domicile-travail.

Taux de motorisation des ménages en 2008 (en %)

Taux motorisation	1999	2008
Au moins une voiture	96	96,4
1 voiture	31	30,4
2 voitures ou plus	65	66
Ménages	2074	2305

Taux de motorisation : St Ismier et les territoires de comparaison en 2008

I – 6 – 2. LES RESEAUX DE TRANSPORT

► LE RESEAU VIAIRE

Les liaisons St Ismier-communes avoisinantes

Dans le Grésivaudan, l'offre en termes de réseau routier est relativement complète et repose beaucoup sur la présence de l'autoroute Grenoble-Chambéry qui parcourt l'ensemble de la vallée. Des routes nationales et départementales quadrillant les coteaux sur l'ensemble de la vallée complètent ce maillage viaire.

Située sur les coteaux du massif de Chartreuse, la commune est traversée par la RD 1090 qui assure une traversée Est-Ouest de la commune, faisant la liaison d'un côté avec Biviers, de l'autre avec St-Nazaire-les-Eymes. C'est un axe de fort niveau hiérarchique qui cumule des fonctions de transit mais également d'accessibilité.

L'autoroute

L'A41 Grenoble-Chambéry traverse le territoire communal dans sa partie Sud, au niveau de la plaine de l'Isère. La commune dispose d'un demi-échangeur permettant l'insertion sur l'autoroute uniquement en direction de Grenoble (pas de sortie possible depuis Chambéry vers St Ismier et pas d'insertion possible en direction de Chambéry). Dans la traversée de la plaine, espace non urbanisé, en application de l'article L111-1-4 du Code de l'Urbanisme, aucune construction ou installation ne pourra être autorisée dans une bande de 100m de part et d'autre de l'axe de l'autoroute.

De par sa situation isolée sur le secteur de plaine, l'autoroute ne génère pas de nuisances sonores importantes pour les habitants. Seul le secteur de la Bâtie situé à proximité pourrait subir quelques gênes mais le surplomb naturel le protège également. Les études de trafic effectuées en 2008 dénotent une moyenne de 66800 véhicules/jour sur l'A41.

La RD 1090

Anciennement Route Nationale 90, devenue RD1090 au moment du transfert des routes nationales aux départements, c'est l'axe principal Est-Ouest de la commune, sur lequel se raccorde ensuite un réseau secondaire à usage essentiel de desserte des zones d'habitat et des liaisons vers la plaine (voie en S, voie vers la Bâtie). Elle est classée par décret dans la nomenclature des routes à grande circulation.

Cet axe, autour duquel la ville s'est affirmée dans son implantation comme lieu de passage et d'échanges et qui la met en relation aujourd'hui avec les communes et pôles économiques voisins, constitue donc à la fois une coupure nette dans la structuration de la commune et une colonne vertébrale à partir de laquelle s'est opérée l'urbanisation. Elle supporte un trafic qui induit de fortes nuisances par la proximité immédiate aux zones d'habitat. Sur un tel axe, le front bâti directement sur la route est soumis aux nuisances sonores et peut servir de protection pour le bâti situé sur l'arrière : c'est pourquoi on propose de plus en plus souvent des orientations du bâti ou l'implantation de bâtiments d'activités en première ligne pour limiter l'impact sonore de ce type de structure.

Les comptages routiers effectués sur les principaux axes du territoire isérois entre 1981 et 2005 montrent une évolution importante du trafic : concernant la RD 1090, le trafic journalier moyen en 2008 est d'environ 6800 véhicules.

Les routes départementales

Plusieurs départementales assurent ensuite les liaisons Nord-Sud de la commune autour de l'axe RD 1090.

- la RD 11b, souvent appelée « voie en S » à St Ismier : elle assure la liaison entre Montbonnot-St-Martin (l'échangeur autoroutier Montbonnot-St Ismier) et St Ismier par le Sud-ouest du territoire ;

La RD 1090

La RD 11b : « voie en S »

La RD 165 sous Pageonnière

La RD 30 à l'Est

La RD 11N : le Chemin Pré Diot

Les voiries communales assurant la desserte des zones d'habitat

- la RD 165 qui fait la liaison entre la place du Grésivaudan sur la RD 1090 et la zone de la Bâtie au Sud du territoire en passant par le quartier de Pageonnière ;
- la RD 30 permet le contournement des zones habitées de St Ismier à l'Est du territoire en permettant une jonction entre la RD côté St-Nazaire-les-Eymes et l'échangeur de la Bâtie ;
- la RD 11c matérialisée par le Chemin de l'église assure la jonction entre le centre-bourg et la Place aux Herbes.

Seule la RD11N assure une liaison Ouest-Est : c'est le chemin Pré Diot, qui permet de relier par le bas de coteau la RD11b (voie en S) et la RD 165 en direction de la Bâtie ou du bourg.

Certaines de ces routes, pourtant étroites, supportent un trafic important, notamment aux heures de pointe des déplacements domicilie-travail. Ainsi le trafic moyen journalier recensé en 2008 est d'environ 6620 véhicules sur la RD 11B (voie en S).

Le reste du réseau est constitué de routes communales et chemins ruraux. Certaines des voies communales assurant la desserte des hameaux, notamment pour les secteurs les plus anciens, sont particulièrement étroites. Soit des problèmes de circulation, de sécurisation des piétons et d'alignements spécifiques des bâtiments qui seront à mettre en œuvre.

Accidentologie à St Ismier

Aucune zone d'accumulation particulière d'accidents n'est recensée sur le territoire. Cependant sur la période 2004-2008, 7 blessés hospitalisés, 16 blessés non hospitalisés (aucun tué) ont été enregistrés sur le territoire communal (étude sécurité routière). Parmi les victimes, 11 impliquées étaient en deux-roues (vélo, moto, scooter) et 12 en voiture.

► LES TRANSPORTS EN COMMUN

Ce mode de déplacement peut être une alternative majeure pour les liaisons avec Grenoble et les pôles d'activités alentour pour les habitants de St Ismier. Cependant un service de transport en commun n'est efficace que si la fréquence et les horaires de desserte sont suffisants. Un problème majeur à St Ismier : une desserte axée principalement sur la RD 1090 et les axes de liaisons Nord-Sud, les rues étroites des zones d'habitat étant difficilement accessible par des véhicules d'un tel gabarit.

En 2011, la commune est donc desservie par plusieurs services de transports en commun :

- **le réseau Transisère** : 6 lignes (6020 – 6021 – 6030 – 6070 - 6550 - 6060) et indirectement la ligne expresse « Voiron-Grenoble-Crolles » (avec un arrêt à Montbonnot seulement) ;
- **le réseau de transports du Grésivaudan** : ligne G50 ;
- un service de **transport à la demande**
- **des transports scolaires**.

Le réseau Transisère

Deux lignes ont une desserte constante quotidiennement : la ligne 6020 assurant la liaison Grenoble-Crolles. Elle dessert 4 arrêts sur la commune toutes les heures et la ligne 6070, toutes les 10 mn aux heures de pointe et qui permet non seulement de relier la commune avec des zones d'activités telles que Inovallée et Bernin, mais aussi la liaison avec le campus universitaire (elle remplace la ligne G60).

Les 4 autres lignes permettent de se diriger vers l'agglomération (6021 St Nazaire-La Tronche, 6550 St Bernard du Touvet – La Tronche, 6030 St Ismier le Haut – Meylan, 6060 Chambéry - Grenoble) mais uniquement aux heures de pointe (matin – midi – soir au maximum) et parfois avec seulement deux arrêts desservis.

La proximité immédiate à la ligne expresse Voiron-Grenoble-Crolles est certes un atout mais demande un déplacement vers l'arrêt de Montbonnot au Gymnase du Pré, à proximité de l'échangeur autoroutier Montbonnot-St Ismier.

Points de desserte pour les transports scolaires sur la commune (CG38, 2009)

Les transports du Grésivaudan

Deux lignes, les G50 et G60 desservent la commune. Elle permet une liaison de St Ismier vers Lancey. Cette ligne offre une desserte conséquente, espacée seulement en milieu de matinée et après-midis.

La ligne G50 a pour vocation de rejoindre la gare de Lancey et joue un rôle important dans les efforts en matière de multimodalité. Les parkings autour des gares étant de plus en plus facilement saturés, l'alternative d'un accès rapide en bus (environ 20 min depuis St Ismier) est un atout pour les actifs notamment.

La vocation affichée du réseau du Grésivaudan est clairement de cibler « *les déplacements domicile-travail internes au Grésivaudan, ou en échange avec les territoires voisins grâce aux possibilités de correspondances avec le réseau des trains TER* » et de faciliter « *la mobilité des personnes non motorisées, pour accéder à l'emploi, aux commerces et aux services* ».

Les transports scolaires

Depuis la rentrée 2009 en complément des services assurés par Transisère sur le département, le réseau de transports du Grésivaudan assure le transport de plus de 6000 élèves sur la vallée. Ainsi trois lignes scolaires sont assurées par ce réseau sur la commune de St Ismier.

► MODES DOUX

Ces deux modes de déplacement (cycles et piétons) sont reconnus comme insuffisamment développés sur la commune. Cela tient principalement à l'absence d'aménagement facilitant et sécurisant leur emploi.

Néanmoins les habitants et leurs élus relèvent l'intérêt qu'il y aurait à les développer pour les déplacements internes (accès commerces, services, liaison des hameaux vers le centre-village, cheminement des scolaires – activités, écoles, bus…).

Pistes cyclables

Dans St Ismier les emprises réservées aux cycles sont limitées. Des pistes existent notamment le long de la RD 1090 mais les aménagements ailleurs sur la commune restent ponctuels. Une forte demande émane pourtant notamment autour des équipements scolaires, les enfants habitant les quartiers autour pourraient venir en vélo si les aménagements nécessaires à leur sécurité étaient mis en place.

Le Sud du territoire est traversé par une voie verte qui vient de Grenoble, dessert le Campus universitaire de St Martin d'Hères et permet de rejoindre la base de loisirs du Bois Français et Saint-Ismier. Mais elle est n'est pas goudronnée sur l'ensemble du parcours, demandant aux usagers d'emprunter des chemins ruraux pas toujours au goût des cyclistes en dehors des loisirs, dans leurs déplacements quotidiens.

Un maillage piéton en développement.

Un certain nombre de cheminements piétons existent déjà sur le territoire communal. Cependant la structuration de la commune sur des coteaux occasionne un dénivelé qui limite les déplacements piétons Nord-Sud. Les liaisons transversales Est-Ouest sont à développer, permettant notamment la desserte des commerces et des équipements (écoles, gymnase, Agora) en proposant une alternative à l'utilisation de la voiture pour les habitants.

Cartographie des trottoirs et cheminements doux existants

Usage mixte piétons-cycles sur la RD 1090

Cheminements doux à St Ismier

Sous le lycée horticole

Sous l'Ecole des Vignes

Quartier de Pageonnière

Sous le collège et l'Agora

Un réseau Pédibus

Les pédibus (aussi appelés bus pédestre ou « trottibus » selon les communes) sont des systèmes de ramassage scolaire basés sur la promotion de la marche à pied comme mode de déplacement des élèves vers leurs établissements scolaires. Il s'agit de réunir les enfants par groupe en sillonnant des zones d'habitat sur le chemin de l'école et de convoyer les enfants encadrés par des adultes.

A St Ismier une démarche pédibus est ainsi portée par une association de parents d'élèves qui organisent le « ramassage » et l'accompagnement des élèves jusqu'à leurs établissements.

Il devrait être permis à tout enfant habitant à environ 15 min de son établissement scolaire d'utiliser un pédibus ou d'avoir les moyens sécurisés (chemins piétons isolés des voiries de circulation) de circuler.

► CONCLUSION

- Des modes de vie et des polarités commerciales, de services et d'équipements générateurs de déplacements : internes à la commune, apports de flux externes dans une moyenne mesure, nombreux flux vers l'extérieur ;

- Une desserte en transports en commun pas assez conséquente pour se substituer à l'utilisation de la voiture dans les déplacements des particuliers : une desserte intéressante aux heures de travail mais limitée en journée.

- Une réflexion à mener pour un développement des pistes cyclables ;

- Des efforts conséquents en matière de maillage piétonnier à maintenir : un réseau à développer pour les liaisons inter-quartiers.

► ENJEUX POUR LE PLU

- **Contribuer au maintien des emplois sur la commune** en accompagnant la dynamique actuelle du tertiaire : améliorer le déséquilibre logements / emplois pour limiter les besoins en déplacements des habitants.

- **Poursuivre la baisse de la motorisation des ménages :** notamment au travers des normes de stationnement exigées dans le règlement du PLU.

- **Poursuivre et améliorer le maillage de la commune en cheminements piétons et cycles**, en particulier pour un usage quotidien en direction des équipements ou des commerces

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

PARTIE II :
ANALYSE TERRITORIALE : FONCTIONNELLE ET MORPHOLOGIQUE

II – 1 – ANALYSE DU TERRITOIRE COMMUNAL

II – 1 – 1. L'EVOLUTION SPATIALE DE LA COMMUNE
La structure du bâti
Evolution du bâti

II – 1 – 2. LA STRUCTURE ACTUELLE DE LA COMMUNE
St Ismier aujourd'hui
Le découpage parcellaire
Les espaces non bâtis
Le réseau viaire

II – 1 – 3. PATRIMOINE ET ELEMENTS REPERES
Le patrimoine architectural et historique
Le petit patrimoine

La structure du bâti à St Ismier en 2010

II – 1 – ANALYSE DU TERRITOIRE COMMUNAL

II - 1 – 1. L'EVOLUTION SPATIALE DE LA COMMUNE

La rue, la parcelle, le bâti sont les trois éléments de base de la formation des tissus urbains .Les différentes planches réalisées ci-après présentent séparément la structure bâtie, le découpage parcellaire et le réseau viaire, mettant ainsi en évidence l'organisation dans l'espace des éléments qui définissent l'espace urbain, et faisant apparaître les logiques de fonctionnement des formes urbaines.

► LA STRUCTURE DU BATI

La structure du bâti met en évidence les espaces relativement denses et organisés du territoire communal. La maîtrise des espaces publics et non bâtis du territoire se perçoit en négatif sur le plan du bâti : le système viaire apparaît clairement délimité par les édifices qui le bordent.

La trame bâtie à St Ismier est fortement contrainte par la géographie du territoire. Ainsi les vides correspondent pour l'essentiel au Nord aux coteaux pentus et aux zones naturelles boisées, au Sud aux zones agricoles exploitées. La tâche urbaine se structure entre ces deux grands espaces, conditionnée par la présence de la D 1090 autour de laquelle elle s'est développée.

Si l'on ne distingue plus dans la trame cadastrale des entités distinctes pour les différents hameaux, on repère cependant clairement dans l'étendue bâtie :

- des groupements bâtis organisés correspondant aux lotissements successifs : peu d'habitat diffus isolé ;
- des zones plus agglomérées qui correspondent aux centres anciens des hameaux ;
- ponctuellement les grandes emprises des bâtiments publics et équipements ainsi que certaines entreprises.

Une analyse à première vue de l'urbanisation de St Ismier montre que l'urbanisation sera à limiter en amont et en aval de l'existant pour éviter d'étirer à l'infini le bâti sur un axe Nord-Sud. Ce qui permettrait de préserver les zones agricoles et naturelles. Si on fait abstraction de ces espaces, il reste sur le territoire communal très peu de grands tènements à urbaniser.

► EVOLUTION DU BATI

Le bâti du cadastre en 1811 met en évidence l'organisation de St Ismier sous la forme de petits hameaux et de fermes isolées. Historiquement l'occupation humaine s'est faite autour des différentes sources présentes sur le territoire, puis le long des ruisseaux et des axes de circulation. Soit un village qui occupe alors les coteaux ensoleillés, propices à la culture de la vigne et à l'agriculture.

Jusqu'en 1950, le développement de St Ismier est essentiellement rural, les XIXème et début de XXème siècle étant marqués par un fort essor viticole, culture qui est restée prépondérante sur le territoire jusqu'à la crise du phylloxéra. Puis la concurrence des vins du midi, l'industrialisation de la vallée et l'expansion progressive de l'agglomération grenobloise ont eu raison de cette activité viticole, qui reste aujourd'hui très résiduelle dans le paysage st ismérusien.

Peu à peu les terrains agricoles prennent une nouvelle valeur avec la demande foncière et les primes à l'arrachage de la vigne : les premiers lotissements apparaissent à St Ismier et sont déjà bien visibles dans la trame bâtie de la fin des années 1970.

Le développement opéré dans ces années a consisté essentiellement en opérations de lotissements très organisées, au gré des opportunités foncières, sans lien réel avec les hameaux existants jusqu'alors.

La fin du XXème siècle a vu l'expansion pavillonnaire de St Ismier se développer de manière exponentielle. L'attractivité de la commune d'aspect encore « rural » à cause des cultures résiduelles et d'une forte présence végétale, ainsi que la proximité immédiate de l'agglomération grenobloise en pleine expansion économique (recherche, universités, pôles industriels, etc.) en font un lieu d'implantation privilégié sur la vallée. On vient à St Ismier pour la douceur de son cadre de vie.

Le développement pavillonnaire s'accroit encore, tous les espaces libres entre les hameaux, le bourg et la RD 1090 commencent à être urbanisés. Les opérations immobilières se multiplient, marquant la trame bâtie de leur structuration régulière, souvent en escargot ou en linéaire. De l'habitat plus diffus mais occupant l'espace sur de mêmes proportions se développe à l'Est du torrent de Manival sur les hauteurs de la commune. De même le Sud de la RD 1090 commence à être colonisé par l'urbanisation, ceci toujours par le biais de la cession de terrains agricoles à une vocation d'urbanisation.

Les bâtiments de grande emprise des écoles, équipements et zones d'activités, éléments primordiaux à l'attraction permanente d'habitants sur la commune, sont désormais nettement discernables dans le tissu bâti.

II - 1 – 2. LA STRUCTURE ACTUELLE DE LA COMMUNE

► ST ISMIER AUJOURD'HUI

L'extension de St Ismier s'est ainsi poursuivie de manière importante jusqu'à nos jours.

On repère désormais dans la trame les dessins caractéristiques des lotissements (structure régulière, alignements réguliers, souvent autour d'une voirie en impasse), signes d'ouvertures à l'urbanisation de zones au gré des opportunités foncières, sans réel lien avec l'existant.

Il est à noter que si cette altération de la lisibilité des espaces est très visible sur le plan cadastral, elle est tout autant perceptible dans le paysage, la continuité entre les zones d'habitat ayant totalement effacé l'emprise des noyaux de hameaux anciens dans les vues lointaines sur St Ismier.

La carte ci-contre permet de visualiser les modes d'évolution de l'urbanisation sur la commune. La différenciation des tissus constituant le bâti confirme la prédominance d'extensions par de l'habitat pavillonnaire, avec quelques opérations mixtes sur les quartiers les plus récents (des petits collectifs, du pavillonnaire groupé…).

En parallèle de cette présence non négligeable de l'habitat pavillonnaire dans la structuration du tissu, on repère 5 autres types de tissus sur le territoire ismérusien :

- la marque des noyaux anciens des hameaux et du bourg : un tissu aggloméré, organisé en alignement et en continuité autour du réseau viaire ;
- un tissu « villageois » en linéaire le long de la RD 1090 : structure typique d'une commune traversée par un axe majeur de circulation qui sert de support à l'urbanisation ;
- des zones « mixtes » en matière d'habitat (combinaison d'habitat individuel et collectif, densités variables) mais aussi en matière de fonctionnalité (habitat/équipements) ;
- un tissu économique limité : la zone de la Bâtie, les zones d'activités en bordure de la RD 1090 et le bâtiment au bord du Manival, ainsi que la zone réservée à Isiparc I ;
- des zones d'équipement le long de la RD 1090 : on y retrouve les bâtiments de grande emprise (les écoles, le collège, le lycée horticole…) et les espaces dédiés aux activités sportives et de loisirs (stade, terrains de sport des écoles, Agora, etc.).

Les modes d'urbanisation

► LE DECOUPAGE PARCELLAIRE

La parcelle est l'unité de référence du partage du territoire. Support des diverses occupations du sol, le parcellaire est le reflet de l'organisation foncière de l'espace et de son évolution. L'analyse de sa structure confirme les tendances observées concernant l'observation du bâti.

Le dessin du parcellaire de St Ismier illustre l'occupation du sol et l'échelle des lieux, marqué par les contraintes géographiques, faisant ainsi ressortir une large place aux espaces agricoles et naturels sur les franges du territoire (forêts, zones humides et agricoles). Il se superpose à l'analyse géographique et l'on peut retrouver ainsi deux grands types de parcellaire :

➢ Le parcellaire des zones bâties

- Des petites parcelles et une trame tortueuse caractérisant le tissu des noyaux d'habitat les plus anciens (centre-bourg et cœur historique des hameaux) : des parcelles de petite surface, une organisation très irrégulière ;
- Un parcellaire relativement régulier et souvent organisé en escargot : la marque des découpages parcellaires de lotissement, souvent sans logique avec le fonctionnement initial de l'espace ;
- Les grandes parcelles des équipements : collège, lycée horticole, cave viticole, Place aux Herbes, etc.

➢ Le parcellaire des espaces non bâtis

- Un parcellaire en lanière très visible sur les sommets de coteaux et le massif du St-Eynard bordant le territoire communal : découpage singulier des espaces boisés de coteaux ;
- Le parcellaire plus ou moins régulier des zones agricoles, avec des emprises supérieures à celles des zones d'habitat.

► LES ESPACES NON BATIS

Sur la commune de Saint Ismier, les espaces non bâtis se répartissent en deux catégories :

- Les grands espaces naturels de la plaine et les coteaux verts du massif de Chartreuse,
- Les parcs et espaces verts situés dans la partie urbanisée, que ce soit les ripisylves des ruisseaux, les parcs publics ou espaces verts privés des lotissements.

Ce patrimoine est garant de la qualité de vie et de la biodiversité. C'est pourquoi la commune devra préserver ces espaces dans son projet de PLU, par exemple en les classant en zones naturelles ou espaces boisés classés. Elle pourra mettre en œuvre des mesures de maintien de cette végétalisation par des règles qualitatives et quantitatives pour les futures constructions.

Les espaces publics : espaces non bâtis qui viennent compléter les espaces naturels.

En dehors des voiries, nous pouvons distinguer 2 grands types d'espaces publics : les places (qui accompagnent souvent les équipements publics ou culturels) et les parcs. Chacun d'entre eux a un rôle propre qui doit, selon toute vraisemblance, aboutir à créer des espaces de vie, de rassemblement et jouer un rôle social fédérateur à l'échelle de la commune ou d'un quartier.

Ainsi leur localisation et leur fonction sont primordiales dans l'organisation de la commune car ces espaces publics représentent des lieux de sociabilité, opposés aux lieux d'intimité que sont les secteurs d'habitat. Cette tranquillité est une caractéristique majeure de la commune et les habitants sont extrêmement sensibles à sa préservation.

Ces espaces publics sont peu nombreux et difficilement identifiables en tant que tels à St Ismier. Hormis le parc de la mairie, peu de lieux effectifs de rencontre et de respiration sont recensés sur le territoire.

La cartographie ci-contre nous montre que l'élément végétal est très présent autour de l'espace bâti mais que les espaces verts intra-urbanisation sont très résiduels si on ne compte pas les espaces privés (jardins).

La trame viaire

► LE RESEAU VIAIRE

Le réseau viaire représente le tracé général de la ville, l'armature au sol de l'espace urbain. La lecture du tracé fait apparaître diverses informations sur la structure spatiale, notamment la hiérarchie établie entre les rues et les logiques de constitution et de développement de l'espace.

Le système viaire de St Ismier découle plus de la pratique de l'espace que d'une organisation volontaire du territoire communal. La hiérarchie du réseau reflète cette caractéristique générale :

- **Le premier élément repère : la présence de l'A41**. L'autoroute représente en effet une coupure physique inexorable dans le territoire communal. Un obstacle physique qui ne se franchit qu'en quelques points identifiés (ponts) et qui isole le hameau de la Bâtie du reste de la commune. Cependant elle est aussi un atout majeur qui joue sur l'attractivité de St Ismier : la présence d'un échangeur simple ouvert sur Grenoble et la proximité à celui de Montbonnot relie directement la commune à l'agglomération.

- **Un deuxième élément repère : la traversée par la RD 1090**. Un axe majeur de circulation autour duquel la commune s'est constituée historiquement, une logique de déplacements transversale Est-Ouest à grande échelle en connexion directe avec l'ensemble de la vallée du Grésivaudan.

- **Des voiries structurantes pour les circulations Nord-Sud :**

  → La voie en S qui assure la liaison vers l'Ouest et l'échangeur de Montbonnot, la voie de contournement Est qui assure la circulation vers les communes de l'Est ;

  → La liaison Nord-Sud entre la Bâtie et la RD 1090 constituée par les chemins des Plantées et de Pageonnière : un axe non calibré pour une circulation importante mais dans les faits réellement emprunté dans les circulations quotidiennes.

- **Des voiries secondaires qui assurent à la fois :**
  - → Une connexion avec les communes avoisinantes vers l'Ouest (Biviers, Montbonnot) ;
  - → La desserte entre les hameaux et quartiers avec tout un maillage de voies de circulations perpendiculaires à la RD 1090.
- **Une desserte de distribution interne des différents quartiers d'habitat** : la commune s'étant historiquement développée précocement sur un mode pavillonnaire, même le système de desserte des noyaux les plus anciens a perdu de sa logique initiale de circulation. Dans l'ensemble des quartiers ce système de desserte est bien souvent organisé en impasse. Ce système de desserte peu organisé traduit des opérations introverties, réalisées souvent de manière autonome, sans liaison continue avec le reste du territoire.

  La desserte des parcelles individuelles et les circulations internes de ces quartiers se connectent souvent en accès direct sur les voiries secondaires ou la RD 1090, générant des problèmes de sécurité et d'insertion dans le trafic et multipliant les carrefours.

Trois caractéristiques majeures distinguent l'évolution du réseau viaire de St Ismier :

- ➢ Une évolution historique : existence ancienne de l'axe de la RD 1090 et des axes majeurs de liaison des hameaux les plus anciens entre eux ;
- ➢ Un réseau de voies nouvelles faiblement connectées entre elles, d'où un réseau global peu cohérent et qui peut se traduire par des difficultés de gestion et un surcoût en terme de viabilisation ;

Une structure finalement qui découle de la pratique de l'espace, en termes de déplacement et de desserte, plus que d'une organisation volontaire du territoire communal.

Système de desserte des zones d'habitat de St Ismier : voiries en impasse, système fermé, peu de connexions logiques, peu de circulations traversantes.

Lotissement à Charvinière

Zone d'habitat au Nord du Rozat

Voirie au Cret de Chaume

RD 1090

Voie contournement Est

Voie en S

Voirie aux Génissieux

Les bâtiments patrimoniaux

II - 1 – 3. PATRIMOINE ET ELEMENTS REPERES

► LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET HISTORIQUE

(Paragraphe rédigé à partir du rapport de présentation du PLU de 2005 et d'un dépliant sur le patrimoine de St Ismier édité par la mairie sous le mandat de F.R.BERIOT).

St Ismier dispose d'un important patrimoine bâti : des édifices aujourd'hui publics ou protégés mais également un grand nombre de maisons de maître dispersées dans les noyaux anciens des hameaux, témoins de l'histoire médiévale notamment de la commune.

La Tour d'Arces

Tour certainement datée du XIème siècle, témoin de la présence humaine à la période médiévale sur la commune. Certainement autrefois entourée de vignes, elle devait s'élever sur 3 niveaux surplombés d'un crénelage, elle est aujourd'hui dans un état de dégradation qui ne permet pas de retrouver cette hauteur initiale. Un bâtiment s'élevait certainement en contrebas. Liée aux biens de la famille d'Arces qui devait posséder une maison à St Ismier, elle est aujourd'hui noyée dans la végétation mais s'aperçoit facilement sur le coteau.

L'église de St Ismier

Datée du XIème siècle également dans les textes retrouvés, mais d'existence certainement plus ancienne, elle a subi des modifications successives. Il semble que seule la base du clocher soit d'origine, ainsi que le portail et le porche voûté clairement identifiés comme vestiges médiévaux et classés au registre des Monuments Historiques depuis le 20 juillet 1908. Ce classement implique l'existence d'un périmètre de protection autour de l'édifice. Dans ce secteur, toute nouvelle construction ou installation est soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France qui s'assure de l'intégration des constructions nouvelles dans l'environnement bâti du site protégé.

Le Clos Faure

Propriété mentionnée sous le règne de François 1er, achetée en 1779 par E.Faure, trésorier général du Dauphiné qui a laissé son nom au domaine. Aujourd'hui restaurée, la propriété accueille les locaux de la mairie.

Le Mémorial Doyen Gosse

Site des anciens fours à chaux du Manival, le mémorial abrite aujourd'hui les restes du Doyen Gosse et de son fils Jean, résistants majeurs des réseaux Jade et Marco-Polo, arrêtés le 21 décembre 1943 et dont les corps avaient été retrouvés près du Manival.

La tour de la Bâtie

Aussi nommée Bâtie-Champrond ou Bâtie-d'en-haut pour la distinguer de la Bâtie de Meylan, ou encore Bâtie de l'Isère ou Bâtie de St Nazaire car dépendant de cette paroisse, les traces de cette maison forte dans les archives remontent au XIème siècle. Il en subsiste surtout la haute tour circulaire accolée à un bâtiment rectangulaire aux fenêtres moulurées, ouvrant par une porte du début du XVIIIème siècle, surmontée d'armoiries. Aujourd'hui propriété du Centre Hospitalier de Grenoble, le domaine a été entièrement rénové et transformé en bâtiment d'habitation abritant des logements sociaux.

Le domaine Randon et la Chapelle Notre-Dame de la Vallée

La maison forte et la chapelle sont situées dans l'actuel site du lycée horticole, au cœur du parc accompagnant l'équipement. Le bâtiment ancien consiste en une demeure bourgeoise rectangulaire acculée à une tourelle carrée sur un de ses angles. Elle est habitée au XVIIIème siècle par la famille Périer de Grenoble et par succession reviendra au XIXème au Comte Randon, ancien protestant converti au christianisme qui fera construire la chapelle Notre-Dame de la Vallée à partir de 1865. Cette dernière est construite sur un plan carré surmonté d'une coupole demi-sphérique, sur un style indéterminé, inspiré du roman et du byzantin.

La Tour d'Arces

Le Clos Faure (mairie)

L'église

La Tour de la Bâtie

La cave coopérative

Maison ancienne

Propriétés anciennes entourées de murs

Des exemples de murs sur la commune

La cave coopérative

Ouverte en 1937, elle devait participer au maintien de la culture de la vigne à St Ismier. Son architecture et son caractère de témoin de l'histoire viticole de la commune en font un élément incontournable du patrimoine de St Ismier. La coopérative a été mise en liquidation en février 2009 mais un projet de conservation du bâtiment avec la mise en place d'un site de vente directe aux particuliers ou de toute autre activité en lien direct avec la vie agricole et viticole de St Ismier est actuellement étudié avec la municipalité.

A ces édifices majeurs s'ajoutent un ensemble de vieilles propriétés et maisons de maître datant de la période médiévale ou antérieures à la Révolution qui ponctuent les hameaux de St Ismier. Aujourd'hui toutes du domaine privé, ces maisons « rurales » souvent accompagnées de dépendances agricoles (cellier, caves, fours, granges…) et ceintes d'un mur en pierres, elles sont plutôt bien préservées dans leurs caractéristiques architecturales et fonctionnelles et participent activement du patrimoine communal.

L'existence de ces murs d'enceinte et leur présence à de nombreux endroits autour des noyaux de hameaux anciens est également une caractéristique patrimoniale particulière à St Ismier. **Ces murs participent ainsi pleinement du paysage urbain de St Ismier** : perception d'alignements en continuité du bâti, création de perspectives le long des routes et ruelles, continuité minérale avec le bâti existant dans les hameaux. Eléments de qualité visuelle et architecturale dans le paysage, ils garantissent une certaine identité aux abords des hameaux et leur pérennité doit être engagée au titre de la préservation du « caractère » des lieux. Des préconisations pourraient encourager la reconstruction de murs dans le même esprit au lieu de continuer à clôturer de manière végétale et uniforme les propriétés alentour.

► LE PETIT PATRIMOINE

Sur l'ensemble du territoire st ismérusien est disséminée une multitude de petits éléments patrimoniaux : fontaines, sources, croix, fours, oratoires… Ces éléments sont également les témoins de l'histoire des lieux et leur conservation est importante au titre de la préservation de l'identité communale.

Les fontaines, lavoirs et sources

Avec plus d'une vingtaine de fontaines et lavoirs disséminés dans les hameaux, la commune de St Ismier dispose d'un petit patrimoine d'une richesse importante. Beaucoup sont du domaine privé, liées à des sources privées ou aux domaines anciens, mais globalement l'ensemble de ce patrimoine est bien conservé.

Bien avant que l'eau n'arrive au robinet de chaque foyer, les fontaines publiques étaient avec les sources, puits et cours d'eau les seuls lieux d'alimentation en eau potable. Souvent liées aux domaines anciens à St Ismier, les fontaines sont les témoins de l'histoire de la commune, certaines étant même alimentées par des systèmes hydrauliques complexes. Elles sont également des éléments majeurs du paysage, participant beaucoup de l'aspect esthétique des hameaux.

Les fours

Communaux ou privés, on en retrouve encore dans certains hameaux ou domaines. Certains sont en très bon état et fonctionnent occasionnellement.

Les croix

Les croix et calvaires étaient à l'origine des objets de culte. Leur intérêt patrimonial est donc certain même si leur charge symbolique se perd petit à petit. Lorsque la scène du Christ crucifié est représentée, on parle de calvaire et non d'une simple croix. Il existe plusieurs types de croix : en bordure de chemin, attachées à un édifice, à un carrefour, dans un cimetière. Ainsi, elles ont toutes une utilité particulière.

Bassin au Crêt de Chaume

Bassin ancien lié à un domaine

Bassin place des commerces au dessus de la mairie

Four au Crêt de Chaume

Four du Clos Faure (mairie)

Bassin au Rozat

► CONCLUSION

- Un bâti étalé sur les coteaux et une prédominance du pavillonnaire

- Des ilots d'habitat fermés sur eux-mêmes : tout un réseau de voies de desserte des lotissements et quartiers sans logique de circulation, développé au gré des extensions successives des zones d'habitat. Soit un enfermement sur soi des quartiers, pas de cohérence et de circulation entre eux.

- Des itinéraires piétons et cycles à développer pour promouvoir des modes de déplacements doux et limiter l'utilisation systématique de la voiture.

- Un potentiel de développement futur à gérer : au PLU de 2005, plus de 32 ha de zones AU: un potentiel maintenu ou revisité? Des réserves d'urbanisation pour les activités: à conserver pour relancer la dynamique économique de la commune et des réserves d'urbanisation à vocation d'habitat dont l'ouverture sera à cadencer selon leur position stratégique dans le tissu urbain.

- Un patrimoine riche à préserver et mettre en valeur.

► ENJEUX POUR LE PLU

- **Organiser et maîtriser le développement urbain : aller vers une densification raisonnée**
  - Renforcer la densité des nouvelles opérations : construire de manière économe et limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles
  - Mettre en place une typologie d'habitat intermédiaire et des formes urbaines moins consommatrices d'énergie
  - Mutualiser les stationnements et partager l'espace public

- **Améliorer les circulations et le réseau viaire**
  - Proposer une organisation volontaire du territoire communal plutôt qu'une structure viaire qui découle de la pratique de l'espace (en matière de déplacements et de desserte);
  - Limiter le cloisonnement des quartiers : veiller à ce que toute création de voies nouvelles crée une connexion entre l'existant et le nouveau pour un maillage global plus cohérent ;
  - Proposer des liaisons inter-quartiers réservées aux modes doux entre les lieux de centralité ou d'équipements de la commune. Améliorer les maillages piétonniers entre quartier et pôles de centralité

- **Travailler sur l'insertion des nouvelles constructions au niveau des hameaux :** adaptation des règles

- **Mettre en valeur les éléments du petit patrimoine**

- **Etablir un zonage de manière à rationaliser et anticiper sur l'ouverture à urbanisation de nouvelles zones pour contrôler le développement urbain** (en quantité, en qualité et en matière de consommation d'espace).

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

II – 2 – ANALYSE SENSIBLE DES SECTEURS

II – 2 – 1. TYPOLOGIE GENERALE DE L'HABITAT A ST ISMIER

II – 2 – 2. ANALYSE PAR SECTEURS

Le bourg

Les hameaux anciens

Les zones pavillonnaires

Le tissu urbain de la RD 1090

Les zones mixtes récentes

La zone de la Bâtie

II – 3 – CONSOMMATION DE L'ESPACE

II – 4 – ELEMENTS DE PROJET POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Typologie générale de l'habitat en 2010 à St Ismier

II – 2 – ANALYSE SENSIBLE DES SECTEURS

II – 2 – 1. TYPOLOGIE GENERALE DE L'HABITAT A ST ISMIER

Paragraphe rédigé à partir du rapport de présentation du PLU de 2005

La typologie des constructions à St Ismier est fortement déterminée par son histoire, et notamment par la manière dont la commune s'est urbanisée par vagues successives. En effet jusqu'au début du XXème siècle la surface urbanisée sur le territoire est limitée et confinée à quelques hameaux tandis que St Ismier va connaître une croissance exponentielle après les années 1960.

On peut alors distinguer 5 grands types d'habitat sur la commune :

- **L'habitat ancien** : des maisons en pierres, des grandes bâtisses bourgeoises ou domaines ruraux souvent liés à un ensemble de dépendances agricoles (cellier, grange, ferme) et à un parc conséquent. L'histoire médiévale puis les évolutions du village donnent lieu à une succession de petits hameaux, peut-être une douzaine, éparpillés le long des axes de circulation. Tous ont la même structure : bâti groupé, matériaux en pierre, propriétés souvent closes de murs en pierres.
- **Un habitat « villageois »** : soit l'ensemble des habitations qui sont venues jusqu'au début du XXème siècle « étoffer » les hameaux, se bâtir en continuité des noyaux d'habitat rural pour densifier les hameaux anciens.
- **L'habitat des années 1950-60** : des habitations à plan carré, avec un niveau principal.
- **Les constructions des années 1970-80** : liées à l'apparition des premiers lotissements, des habitations souvent de volumes simples, rectangulaires, en moellons et enduit ou crépi clair.

Ces constructions s'implantent un peu partout sur des parcelles ouvertes à l'urbanisation au gré des opportunités foncières (début de spéculation sur des terres agricoles). Les premiers collectifs apparaissent également à cette période.

- **L'habitat récent** : on pourrait le qualifier en deux grandes catégories :
  - ***l'habitat individuel « individualisé »*** : soit une succession de constructions disparates et d'architecture sans aucun lien avec l'existant, avec une continuité dans la consommation d'espace par l'établissement de lotissements hétérogènes sur grandes parcelles. Une architecture avec de nombreux décrochés, plusieurs corps de bâtiments et de toiture. Si certaines constructions contemporaines savent très bien s'insérer dans le bâti (matériaux, pente du toit, adaptation au site, etc.), la majorité des constructions nouvelles donne une impression de « bâti importé » qui impacte durablement dans le paysage ;
  - ***l'habitat « mixte »*** : des zones d'habitat structurées sur un nouveau mode de consommation d'espace plus rationalisé, combinant des petits collectifs et de l'habitat dit « groupé » ou de l'individuel sur parcelles de plus petite taille. Opérations souvent pensées plus globalement, mieux insérées dans le tissu et à l'architecture plus en phase avec l'existant, elles sont aussi le fait du prix excessivement élevé du foncier qui demande une diminution des surfaces de terrain sans perte de qualité en matière d'habiter (espaces privatifs extérieurs, vues maîtrisées sur les voisins, intimisation des jardins, etc.).

Aussi des efforts seront à produire pour limiter l'impact des nouvelles constructions, ce notamment par le biais de prescriptions particulières qui permettront de retenir les caractéristiques les plus affirmées de l'habitat à St Ismier.

Un habitat individuel prédominant

L'habitat individuel récent : tissu déstructuré, architecture complexe et décalée, pas de structuration des espaces publics

Habitat intermédiaire à Buttit

Le bourg

Bâti ancien en bordure de la place de l'église

Bâti îlot montée des Tilleuls

Petite rue commerçante entre la place de l'église et la mairie

Bâti îlot montée des Tilleuls

La Place de l'église

II – 2 – 2. ANALYSE PAR SECTEURS

► LE BOURG

La composition générale du centre ancien de St Ismier et les éléments qui le structurent forment un noyau villageois résiduel dans le paysage. Deux éléments majeurs jouent en ce sens :

- l'église et son clocher visible en tout point sur le territoire, comme un point d'appel dans le paysage ;
- le Clos Faure qui crée également un point d'appel dans le paysage et matérialise la fonction administrative du bourg (mairie, services municipaux, bibliothèque, etc.).

Implanté à flanc de coteau, le vieux bourg s'est historiquement implanté en surplomb par rapport aux axes de circulation et à la vallée. Sa silhouette est aujourd'hui peu identifiable en vues lointaines au regard de villages plus classiques mais dans son fonctionnement et la pratique que peuvent en avoir les habitants, sa trame est claire dans le tissu urbain (une rue commerçante, des parkings, des bâtiments administratifs, une place de marché, etc.). Le tout intégré à un écrin végétal abondant avec la présence des jardins privatifs des zones d'habitat alentour et du parc de la mairie.

Le secteur du bourg le plus proche du Clos Faure est plutôt dense, avec des corps de bâti plutôt homogènes (architecture, orientation, composition en alignements créant la voirie…). Les bâtiments les plus récents ont également été implantés suivant ce modèle, assurant une continuité et une circulation plus « urbaine » entre la zone des écoles et la place du marché que ce que l'on retrouve ailleurs dans les hameaux.

L'espace public est clairement identifié tout au long de cet espace de circulation majeur :

- une rue principale bordée de trottoirs ;
- une « galerie » commerçante sur la rue ;
- une place publique qui sert de parking et de place du marché, espace public majeur et central à St Ismier.

► LES HAMEAUX ANCIENS

L'ensemble des hameaux anciens (Les Varciaux, le Rozat, le Cret de Chaume, les Bouts, le Mas, Le Servage, les Semaizes…) de St Ismier présentent des qualités et spécificités paysagères basées sur :

- Un bâti ancien constitué de « clos » (corps de ferme ou maisons bourgeoises) groupés par petits îlots, une implantation du bâti en alignement sur voiries, elles-mêmes soulignées par la présence de murs de clôture hauts en pierres ;
- Une importance de ces murs de pierre dans le paysage : création de rétrécissements de la voirie et mise en valeur d'ambiances en contraste avec les vues panoramiques perçues depuis les espaces ouverts agricoles ;
- La présence de verdure omniprésente : haies, jardins, espaces intérieurs des clos (parfois de véritables parcs aménagés) ;
- La prédominance de la pierre et du bois dans les matériaux utilisés ;
- Une intégration à la pente de l'habitat ancien sans terrassement.

Si de manière générale le patrimoine bâti est relativement bien préservé (architecture, volumes, matériaux, etc.), l'apparition des zones pavillonnaires ou d'extensions successives autour des noyaux anciens a largement impacté la lecture des hameaux historiques dans le paysage.

L'enjeu : conforter la marque des hameaux par la préservation de leurs caractéristiques majeures (implantation, alignements sur la voirie, volumes…), veiller tout particulièrement à la préservation des murs en pierres.

Le Mas

Un bâti qui crée la voirie

Cret de Chaume, chemin des Bouts

Le Mas : juxtaposition d'habitat ancien qui crée la voirie, densité du bâti

Les Semaizes : hameaux agricoles construits autour de groupes de fermes

Le Cret de Chaume – les Bouts : présence de nombreux « clos » accompagnés de leur parc

Lotissement Les Génissieux : bâti des années 1970-80, structuration autour d'une voie principale traversante et de petites voies en escargot

Lotissement Charvinière : phasage de l'urbanisation entre 1970 et 1990, soit un début de disparités dans le tissu selon la période de construction

Lotissements secteur Rozat-Manival : des opérations sur grandes parcelles, au gré des opportunités entre 1960 et 1990

Bonne intégration

Terrain non respecté, terrassement

Une intégration dans la pente à travailler

Maisons individuelles à Buttit : pas de cohérence dans la composition, juxtaposition de maisons disparates, pas d'espaces communs

► LES ZONES PAVILLONNAIRES

Les coteaux de Chartreuse et ceux bordant la plaine de l'Isère en-dessous de la RD 1090 sont les espaces privilégiés d'implantation de ces nouveaux sites bâtis depuis déjà les années 1970. Des sites qui n'ont plus la même logique et organisation que les zones bâties anciennes et qui ont fini, au bout de près de 40 ans d'urbanisation sur ce mode, par s'étendre sur l'ensemble du territoire communal.

La taille des parcelles, les volumes, l'implantation sans continuité des bâtiments, les matériaux, les terrassements en situation de pente etc. sont autant d'éléments en discordance avec l'existant qui font ressortir les zones d'habitat pavillonnaire plus fortement dans le paysage que les noyaux de hameaux. D'autant que l'architecture utilisée, parfois importée (style provençal, contemporain aux formes complexes) participe d'une banalisation du tissu urbain. L'extension de ces zones pavillonnaires implique une forte consommation d'espace qui s'est faite à St Ismier le plus souvent au détriment des espaces agricoles ou naturels.

Un travail important est à envisager pour accompagner la situation de relief de St Ismier. En situation de coteaux les constructions nouvelles ont par exemple un impact non négligeable en covisibilité, que ce soit depuis les reliefs en vis-à-vis ou depuis la vallée. Travailler l'insertion dans la pente pour modifier le moins possible le terrain naturel en adaptant le bâti à la pente (et non le terrain au bâti) est un enjeu majeur pour la préservation des paysages.

► LE TISSU URBAIN DE LA RD 1090

La RD 1090 est déjà une coupure physique dans la trame urbaine de St Ismier mais sa composition, les éléments bâtis qui la bordent et l'espace de circulation qui est ménagé créent également une impression d'hétérogénéité.

Cette « zone RD » se découpe en 3 séquences urbaines :

- **La partie Ouest, composée de zones d'habitat en amont** entrecoupées par la présence d'équipements (la cave coopérative, la zone du collège…) **et longée en aval par le mur d'enceinte du domaine du Lycée horticole et des domaines ruraux de Charvinière.**
- **La partie centrale, du carrefour avec la voie en S à la Place du Grésivaudan, zone commerciale et juxtaposition de bâtiments d'activités plutôt disparates**. Cette zone donne une impression d'assemblage de petites opérations (immobilière, commerciale, etc.) sans chercher à créer et composer un tissu cohérent autour de l'axe de circulation.
- **La partie Est, qui compose encore un tissu villageois ancien, une portion de traversée de village avec l'alignement du bâti et de quelques commerces sur la voie**. Une partie en voie de restructuration avec l'apparition déjà de quelques collectifs et de zones réaménagées. La partie la plus à l'Est, séparant les secteurs des Grandes Vignes et de Manival donne une impression de délaissé plutôt déstructuré, avec d'un côté les murs végétaux générés par les haies uniformes des propriétés et de l'autre des espaces agricoles peu mis en valeur, encadrés de murs de pierres dont l'entretien aléatoire ne permet pas de souligner la qualité.

Soit une composition sans caractère, valorisant peu la pénétration dans le centre de la commune, une séquence à retravailler et réorganiser pour rythmer et cadrer la traversée de St Ismier.

Le secteur de la RD 1090 : le besoin de redéfinir les fonctions et usages des différents espaces pour valoriser la traversée urbaine

La traversée de « village » à l'Est

La zone Ouest, sous le collège

Les zones commerciales au centre

Les abords de la Place du Grésivaudan

Zones de Buttit et des Grandes Vignes

Buttit : petits collectifs variés

Les Grandes Vignes :
maisons individuelles et jumelées sur petites parcelles

► LES ZONES MIXTES RECENTES

Des opérations à caractère mixte, regroupant à la fois sur un même site habitat collectif (petite densité, R+3 – R+4 maximum) et habitat groupé ou individuel ont émergé ces dernières années à St Ismier.

L'avantage de ce genre d'opérations, c'est d'arriver à densifier le tissu sans rupture directe avec le tissu existant. La combinaison d'un habitat individuel ou groupé (maisons jumelées, maison mitoyennes sur parcelles réduites) implanté en limite avec le tissu (souvent pavillonnaire) existant, avec de petits collectifs qualitatifs (espaces verts, jardins extérieurs en rez-de-chaussée, terrasses, espaces intimisés etc.) permet une intégration en douceur du collectif à un tissu « rural » ou pavillonnaire classique.

D'un point de vue paysager :

- dans un premier lieu ce type d'opérations arrive souvent à composer de manière structurée avec la pente et à donner un ressenti d'intégration au coteau bien mieux valorisé qu'une juxtaposition de maisons individuelles sans cohérence entre elles ;
- dans un second temps il y a ici création d'une densité qui se rapproche plus de celle des noyaux villageois ancien et qui redonne à lire des compositions de hameaux dans une trame caractérisée par un fort mitage et une grande banalisation paysagère.

► LA ZONE DE LA BATIE

Autre zone mixte sur la commune, elle a pour spécificité d'être composée à la fois d'un noyau villageois très ancien qui persiste dans la trame et d'une nouvelle zone bâtie créée autour d'une zone à dominante économique, la zone d'activités et le pôle médical de la Bâtie.

Si la zone d'activités en elle-même comporte une certaine homogénéité dans son organisation (voirie, alignements, volumes similaires), le développement de cette zone sera à encadrer pour limiter les écarts en matière d'architecture et de couleurs de matériaux. Actuellement peu valorisé, le hameau ancien persistant à l'Est de la zone est isolé par la route et la manière dont la composition de la nouvelle zone a été pensée. Des efforts pourront être faits pour raccorder les deux espaces entre eux et valoriser l'appendice ancien dans le tissu nouveau.

Abordée par le Sud la zone de la Bâtie présente une façade à dominante d'habitat, avec, niché sur un promontoire de verdure la perception du bâti du hameau ancien sur le côté droit et du corps de la Bâtie-Champrond sur le côté gauche, le domaine réhabilité en logements et intégré à une opération de logements sociaux. Abordée par le Nord, en sortant de l'autoroute ou en descendant du village, rien ne transparaît de cette vocation d'habitat : on ne perçoit que les bâtiments d'activités et le pôle médical, donnant l'impression d'entrer dans une zone monofonctionnelle.

La zone de la Bâtie

Façade Nord de la zone de la Bâtie : aucune perception des logements

Façade Sud de la zone de la Bâtie :
prédominance des logements sur les bâtiments d'activités, impression inverse

II – 3 – CONSOMMATION DE L'ESPACE

La loi Grenelle 2 a introduit une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans les PLU. Il s'agit de justifier les objectifs inscrits dans le PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant par le SCOT quand la commune est concernée.

L'Article L 123-1-2 (2ème et 3ème alinéas) du Code de l'Urbanisme précise que le rapport de présentation : « *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* ».

C'est grâce à cette analyse de la consommation d'espace que le PLU va pouvoir justifier ses actions en vue de limiter l'étalement urbain, ceci à la fois par une limitation de l'ouverture à urbanisation de nouvelles zones et par une densification des zones déjà urbanisées.

De manière générale en France, l'artificialisation du territoire a atteint les 9% en 2009. Avec une progression moyenne entre 2006 et 2009 de 86 000 hectares artificialisés par an. A ce rythme les espaces agricoles perdraient près de 236 ha par jour… (*source : Agreste Primeurs n°246, MP.Morel et JP. Lebreton*). Chaque commune doit désormais chercher les moyens d'enrayer ce phénomène et de continuer à accueillir des logements sans en faire pâtir les espaces naturels et agricoles.

Les espaces urbains

Sur la commune de St Ismier, la consommation d'espaces par l'urbanisation s'observe sur les cartes des pages suivantes présentant la commune de 1968 à nos jours.

< 1968
1968-1978
La tache urbaine
à Saint-Ismier en 1978
0
0,5 km
1 km
N

< 1968
1968-1978
1978-1991
La tache urbaine
à Saint-Ismier en 1991
0
0,5 km
1 km
N

< 1968
1968-1978
1978-1991
1991-2005
La tache urbaine
à Saint-Ismier en 2005-2006
0
0,5 km
1 km
N

< 1968
1968-1978
1978-1991
1991-2005
2005-2010
La tache urbaine
à Saint-Ismier en 2010
0
0,5 km
1 km
N

Depuis les années 60, une observation des évolutions successives de l'urbanisation sur la commune de St Ismier montre l'étalement urbain à l'œuvre sur le territoire. Le tableau récapitulatif présenté ci-contre, qui reprend ces observations, démontre que ce sont entre 80 et 90 ha qui ont été consommés entre chaque période intercensitaire depuis 1968 par les constructions nouvelles. L'extension des espaces bâtis sur le territoire ismérusien a été la plus marquée dans les années 70, les années suivantes ayant ensuite « comblé » les coupures entre hameaux et quartiers.

Ce tableau montre également que le nombre de logements a évolué constamment, passant de 705 logements en 1968 à plus de 2400 en 2006 et plus de 2900 en 2010 (estimation faite sur la base des PC délivrés). Le rapport entre les surfaces consommées et le nombre de logements construits montre trois périodes distinctes :

- La première avant 1978 où les surfaces moyennes consommées par logement sont très importantes : 3000 m² en moyenne ;
- Une deuxième entre 1978 et 2005 où les moyennes varient entre les périodes , ceci étant certainement du à deux phénomènes : des produits immobiliers différents sur les périodes 1978-1991 et 1991-2005 (plus de grands lotissements avec de petites parcelles entre 1978 et 1991 et plus d'habitat individuel isolé sur de plus grandes parcelles entre 1991 et 2005) et des règles d'urbanisme qui ont conduit à cette consommation importante avec une obligation (entre 1991 et 2005) d'avoir au moins 1500 m² de terrain dans la partie basse et 2500 m² dans la partie haute pour construire un logement à St Ismier.
- Une troisième depuis 2005 qui montre une évolution significative des surfaces moyennes par logement : seulement 365 m² en moyenne par logement qui s'explique par un effort important en matière de construction de logements collectifs (et sociaux) et de densification depuis le début des années 2000 (opérations d'habitat groupé, soutien aux opérations de collectifs, etc.) ce qui induit un bilan de consommation foncière extrêmement positif comparé aux périodes intercensitaires précédentes.

Cependant il s'est agit pour la commune d'accueillir une population de plus en plus importante sur son territoire. Aussi ses espaces urbanisés se sont largement étendus sur une bande en continu entre les coteaux et la plaine de l'Isère.

Occupation des sols en 2010

	Espaces Agricoles		Espaces Forestiers	Espaces Urbains	Territoire
	Zones cultivées	Prairies			
(ha)	248,7	269,9	613,9	367,5	1500
(%)	16,6%	18,0%	40,9%	24,5%	100,0%

Consommation des surfaces de terrains par l'urbanisation à Saint-Ismier entre 1968 et 2010 et projections à l'horizon 2025

Consommation de surfaces							
	1968	1978	1991	2005	Fin 2010	TOTAL	projection 2025
En hectares	80,9	+94,4	+82,8	+90,4	+19	367,5	53,7
En m2 / logement		3000	1020	1500	365		
Nb de logements recensés (RGP et PC 2006-2010)	1968	1975	1990	2006	Fin 2010		
	705	1019	1829	2404	2926		
		+314	+810	+605	+522		

Consommation annuelle moyenne :					
	1968-78	1978-91	1991-2005	2005-2010	1968-2010
En hectares	9,4	6,4	6,5	3,8	6,8
Par période de 20-25 ans :			1968-1991	1991-2010	
			7,7	5,5	

Localisation des capacités de développement de la commune

Les espaces agricoles

Le diagnostic agricole mené par la Chambre d'Agriculture et l'ADAYG en 2010 a montré que ce sont près de 300 ha de terrains qui sont utilisés par l'agriculture. On sait à l'observation des cartes IGN depuis 1968 que l'étalement des zones urbaines s'est fait essentiellement au détriment des espaces agricoles, impactant seulement quelques espaces forestiers en bordure des coteaux. Les espaces auparavant dédiés aux cultures et les prairies environnant les hameaux ont peu à peu été grignotés par l'urbanisation pour donner aujourd'hui un tissu urbain continu.

Les capacités offertes par l'ancien PLU

Le calcul des potentiels des zones U de l'ancien PLU sur les parcelles repérées sur la carte ci-contre montre que ce sont entre 180 et 220 logements à minima (si on applique les COS des typologies collectives inscrites sur certaines zones) qui peuvent être construits en zones U. Quand aux zones AU, leurs potentiels permettant jusqu'à la production de 600 logements.

Considérant que les capacités des dents creuses sont largement suffisantes pour un accueil de population au moins constante, les calculs ne prenant pas en compte les divisions parcellaires envisageables sur le territoire communal, la commune fait le choix de fermer l'ensemble des zones AU dans le nouveau PLU. Elles redeviennent agricoles ou naturelles.

En rétrocédant près de 70 ha aux espaces naturels et agricoles par la fermeture des zones AU du PLU de 2005, le nouveau PLU veut prendre en compte une limitation réelle de la consommation d'espace par le bâti. En ne permettant qu'une évolution à enveloppe urbaine constante, il marque une réelle volonté d'agir pour une économie du foncier.

L'occupation actuelle du sol à St Ismier montre que les espaces urbanisés occupent 31,4% du territoire. Cette part ne devrait que peu évoluer à l'échelle de ce PLU.

II – 4 – ELEMENTS DE PROJET POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

Extraits du site internet du CAUE de l'Isère, fiches méthodes « urbanisation : étaler ou densifier ? »

DES ENJEUX

Face aux évolutions et aux demandes de plus en plus fortes auxquelles sont soumises les communes, les principaux enjeux portent sur :

- le maintien de l'activité agricole, tant en termes économiques que d'entretien du paysage,
- la délimitation de zones à urbaniser cohérentes par rapport à la morphologie de l'habitat existant,
- l'implantation de nouveaux services liés à l'afflux d'une nouvelle population et d'autres modes d'habiter (commerces de proximité, crèches…)
- le développement durable au travers d'une bonne gestion de l'espace foncier, mais aussi de la maîtrise des coûts de fonctionnement (entretien de voiries et réseaux, déneigement, ramassage scolaire, …).

DES PISTES DE REFLEXION …

…Sur l'urbanisme

► Définir des zones urbanisables à regagner sur les espaces en déprise agricole,

► Introduire dans les règlements d'urbanisme des règles sur le coefficient d'occupation des sols et la hauteur des constructions **favorisant la conception d'un habitat groupé**,

► **En cas de conception de nouveaux lotissements** :

- assurer une continuité avec la structure urbaine par une proximité du centre ancien et un raccordement des voiries avec le réseau déjà en place (bouclage des circulations plutôt qu'impasses),

Une étude réalisée en 2005 par le CERTU, la DDE 74 et le CETE de Lyon, intitulée « La densité des formes de développement résidentiel » a permis d'identifier 5 formes d'urbanisation et leur consommation respective d'espace :

FORME 1 : «individuel libre»
maisons individuelles sans procédure d'ensemble
5 logements/ha

FORME 2 : «individuel avec procédure»
maisons individuelles dans un lotissement / une ZAC
10 logements/ha

FORME 3 : «individuel dense»
maisons individuelles produites avec une procédure d'ensemble
20 à 30 logements /ha

FORME 4 : le «petit» collectif
1 ou 2 immeubles collectifs sur leur parcelle
70 logements / ha

FORME 5 : «l'ensemble de collectifs»
assemblage de plusieurs immeubles collectif
50 à 150 logements /ha

Petit collectif au cœur de Crest

Petit collectif, Méaudre

- travailler sur le parcellaire pour ne pas créer une trame anonyme mais l'adapter au site et aux besoins. Le travail doit plutôt se porter sur la variété des lots que sur le tracé de la voirie,
- le raccordement à l'existant et la convivialité des lieux se fait aussi par la reconstitution d'espaces publics : placettes, aires de jeux, …

…Sur l'architecture

► Les volumétries du bâti traditionnel sont hors d'échelle par rapport à l'habitat pavillonnaire contemporain, mais elles se prêtent bien à des opérations groupées de petit habitat collectif ou d'immeubles mixtes (activités, commerces et habitat),

► L'implantation en lisière de forêt ou sur un terrain en forte pente n'est pas forcément un handicap (cf. fiche Construire dans la pente).

… MAIS DES RETICENCES SOCIALES A VAINCRE SUR :

► L'imaginaire de l'habitat individuel : chacun au milieu de sa parcelle clôturée,

► La mixité possible des zones d'habitat, d'agriculture, de commerces et de services,

► L'intérêt urbain mais aussi social de cette mixité des espaces.

POSITION CLASSIQUE
Chaque maison est sous le regard de 8 voisins. La distance qui la sépare de chacun d'eux est rarement supérieurs à sa propre longueur. Le plan montre une dispersion égale des vides : rue ou coeur d'ilot, tout est pareil et donc difficile à s'approprier.

SIMULATION 1
En rendant les maisons mitotennes deux à deux, les situations se diversifient. Chaque maison n'est plus sous le regard que de 4 voisins, et ils s'éloignent.

SIMULATION 2
Avec deux groupes de maisons accolées non répétitives et en panachant maisons isolées et mitoyennes, le tissu prend une allure urbaine. On devine où sont les rues. Le coeur d'ilot s'aère, se privatise, et permet des extensions.

SIMULATION 3
On peut structurer un espace public par les volumes du collectif. L'individuel locatif se prête à une architecture plus urbaine et à des lots moins conventionnels (angle de rue…). La proximité des transports collectifs convient aux ménages les moins motorisés.

Intégrer les extensions d'habitat dans la continuité de l'urbanisation des centres anciens ou des hameaux existants (continuité du réseau de voirie, déclinaison d'habitat en petit collectif et en intermédiaire)

► CONCLUSION

- Une cohabitation entre des tissus anciens et un tissu récent composé en grande partie d'habitat individuel pavillonnaire.

- Une mixité d'habitat et une diversité fonctionnelle récentes : dans les nouvelles opérations de constructions.

- Un tissu autour de la RD 1090 qui est en manque d'identité, à requalifier pour redonner un caractère urbain aux lieux et valoriser la traversée de la commune par cet axe.

- Un tissu ancien dont les caractéristiques essentielles participent de l'identité de St Ismier : des bâtiments, structures et murs à préserver.

► ENJEUX POUR LE PLU

- **Garantir la mixité et la qualité urbaine par une densification des tissus :**
  - ➢ Poursuivre le développement de zones d'habitat mixtes dans le tissu urbain
  - ➢ Limiter l'extension pavillonnaire très consommatrice d'espace : construire de manière plus économe en matière de foncier.

- **Préserver la qualité du cadre de vie :**
  - ➢ Préserver la structure des hameaux anciens
  - ➢ Améliorer / développer la végétalisation dans les espaces construits pour garder le caractère villageois de St Ismier

- **Etablir une réflexion ciblée sur la zone de la RD 1090 et la traversée de St Ismier :** requalifier ces espaces pour restituer des séquences urbaines et éviter de confiner l'axe à une simple fonction de circulation.

PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC

PARTIE III :
LE CADRE REGLEMENTAIRE ET LES CONTRAINTES

III-1 – LE PLU DE 2005

III-2 – LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

III – 2 – 1. LA LOI « ENE » DU 12 JUILLET 2010 DITE « GRENELLE 2 »

III – 2 – 2. LA LOI MONTAGNE

III – 2 – 3. LES ORIENTATIONS DU SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION GRENOBLOISE (SDRG)

III – 2 – 4. LE PARC NATUREL REGIONAL DE CHARTREUSE

Le PLU de 2005

LEGENDE :

UAa	ZONE CORRESPONDANT AUX PARTIES AGGLOMERE DE LA COMMUNE
UAb	ZONE CORRESPONDANT AUX PARTIES AGGLOMERE DE LA COMMUNE
UBa	HABITAT INDIVIDUEL
UBb	HABITAT INDIVIDUEL ACCEPTANT UNE DIVERSITE PLUS FORTE
UBc	MIXITE DE LOGEMENT: INDIVIDUEL, GROUPES, PETITS COLLECTIFS
UBe	HABITATIONS COLLECTIVES, ET SECTEURS D'ACTIVITES ET DE SERVICES
UC	ZONE CORRESPONDANT AUX SECTEURS D'EQUIPEMENT
UCa	SOUS SECTEUR DE LA ZONE UC RESERVEE AUX EQUIPEMENTS SPORTIFS ET D'ENSEIGNEMENT
UCb	SOUS SECTEUR DE LA ZONE UC RESERVEE AUX EQUIPEMENTS PUBLICS D'INTERET GENERAL
UI	ZONE RESERVEE AUX ACTIVITES INDUSTRIELLES ET ARTISANALES
UIa	SOUS SECTEUR DE LA ZONE UI
Ut	ZONE D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES
AU	ZONE INSUFFISAMMENT EQUIPEE DESTINEE A ETRE OUVERTE A L'URBANISATION DANS LE CADRE D'UN PROJET D'ENSEMBLE
AU1	TROIS SECTEURS DE ZONE VARIANT EN FONCTION DE LA VOCATION FUTURE DE CES TERRITOIRES, DANS L'ATTENTE DE L'OUVERTURE A L'URBANISATION
AU2	
AU3	
AUJ	ZONE NATURELLE D'URBANISATION FUTURE RESERVEE AUX ACTIVITES INDUSTRIELLES, TERTIAIRES ET DE RECHERCHE
AUJa	SOUS SECTEUR DE LA ZONE AUJ
AUJb	SOUS SECTEUR DE LA ZONE AUJ
AUJc	SOUS SECTEUR DE LA ZONE AUJ
A	ZONE NATURELLE A PROTEGER EN RAISON DU POTENTIEL AGRONOMIQUE BIOLOGIQUE OU ECONOMIQUE DES TERRES AGRICOLES
Aa	SOUS SECTEUR DE LA ZONE A OU EST AUTORISE L'INSTALLATION DE LOISIRS EQUESTRES
	SOUS SECTEUR DE LA ZONE Aa OU EST AUTORISEE L'EXPLOITATION DES RICHESSES DU SOL ET DU SOUS SOL
N	ZONES NATURELLES
Nz	SOUS SECTEUR DES ZONES NATURELLES INCLUSES DANS LE PERIMETRE D'UNE ZNIEFF

III-1 – LE PLU DE 2005

Le plan local d'urbanisme de la commune de Saint Ismier a été approuvé le 22 mars 2005.

Il a depuis connu plusieurs évolutions :

- Modification n°1 concernant la zone Vergibillion, approuvée le 23/05/2007
- Révision simplifiée n°1 concernant le cimetière, approuvée le 05/09/2006
- Mise à jour suite à mise en compatibilité concernant la gendarmerie approuvée le 12/01/2007
- Mise à jour suite à mise en compatibilité concernant les conduites du SIERG approuvée le

26/04/2006

- Mise à jour suite à mise en compatibilité concernant la ZAC Isiparc approuvée le 14/06/2007
- Modification n°2 approuvée le 09/12/2008
- Mise à jour suite à mise en compatibilité concernant le projet Isère amont, approuvée le 25/06/2009
- Modification n°3 approuvée le 29/09/2009

III-2 – LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

III – 2 – 1. LA LOI « ENE » DU 12 JUILLET 2010 DITE « GRENELLE 2 »

La loi portant "engagement national pour l'environnement" (ENE) dite Grenelle 2, promulguée le 12 juillet 2010, correspond à la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle Environnement. Concernant les documents locaux d'urbanisme, cette loi a opéré une réforme des procédures d'élaboration et de modification ou révision des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans les processus de planification territoriale.

La loi ENE renforce donc les objectifs du PLU dans les articles L.110 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme :

➔ ***L'article L.110*** :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement. »

Dans ***l'article L.121-1***, les principes fondamentaux à respecter sont enrichis par la prise en compte d'objectifs environnementaux conséquents (par exemple : la réduction des gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie, la préservation de la biodiversité et des écosystèmes, la remise en bon état des continuités écologiques, etc.) par rapport au texte issu de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000.

Dans les faits l'application de la loi ENE – Grenelle 2 ne modifie en rien la composition générale du dossier de PLU : elle apporte des éléments nouveaux (orientations, outils, objectifs) ajoutés au contenu des différentes pièces du dossier, éléments ayant entraîné la refonte de l'article L.123 du Code de l'Urbanisme.

<u>Les modifications apportées au contenu des pièces du PLU après la loi ENE – Grenelle 2</u>

- **Le Rapport de Présentation (L.123-1-2)**

La loi a introduit une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Le rapport de présentation doit désormais justifier les objectifs inscrits dans le PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant par le SCOT quand la commune est concernée.

- **Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (et non « Durable » comme dans la rédaction antérieure à la loi ENE)

Le contenu du PADD a été largement étoffé. Il définit désormais « *les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques » (L.123-1-3)*. Il arrête ainsi des orientations en matière d''habitat, de transports et déplacements, de développement des communications numériques, d'équipement commercial, de développement économique et de loisirs. Enfin il fixe des objectifs de modération de la consommation de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

- **Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (L.123-1-4)**

Auparavant « Orientations d'Aménagement », elles deviennent « Orientations d'Aménagement et de Programmation » (OAP). Elles deviennent également obligatoires et un Plu doit désormais comporter

plusieurs OAP portant sur l'aménagement de secteurs identifiés au plan de zonage. « *Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et -*

de programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements » (L.123-1-4). La nouvelle modalité importante introduite pour les OAP consiste en la possibilité de les accompagner désormais d'un échéancier d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondants. L'échéancier s'il accompagne l'OAP (au lieu d'être intégré au rapport de présentation), prend alors une valeur juridique.

- **Le Règlement écrit (L.123-1-5)**

La loi permet d'instaurer de nouvelles mesures :

- Imposition possible de densités minimales de construction (un COS minimum ; à condition d'être sur des secteurs à proximité de transports en commun existants ou programmés) ;
- Imposition de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit ;
- Possibilité d'instaurer un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lorsque les conditions de desserte en transports en commun le permettent ;
- Possibilité d'identifier et localiser des éléments de paysage et de délimiter des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique.

La mise en application de la loi ENE – Grenelle 2 en matière d'élaboration des PLU :

Les PLU approuvés après le 12 janvier 2011 doivent intégrer les dispositions de la loi ENE du 12 juillet 2010.

Cependant les PLU en cours d'élaboration à cette date peuvent choisir de ne pas intégrer ces dispositions, ceci seulement si elle combine deux conditions :

- le projet de PLU est arrêté avant le 1er juillet 2012

et

- le PLU est approuvé avant le 1er juillet 2013.

La commune de St Ismier se retrouve dans ce dernier cas, l'élaboration de son PLU ayant débuté avant le 12 janvier 2011.

Elle a fait le choix d'appliquer le nouveau régime imposé par la loi ENE – Grenelle 2 et d'ajouter au contenu de son document d'urbanisme les nouvelles prérogatives instaurées pour réaliser un « PLU grenellisé ».

III – 2 – 2. LA LOI MONTAGNE

La loi 85-30 du 9 janvier 1985 relative à la protection et à l'aménagement de la montagne dite « loi Montagne », modifiée par les lois Solidarité et Renouvellement Urbain en 2000 et Habitat et Urbanisme en 2003, « *reconnaît la montagne comme un ensemble de territoires dont le développement équitable et durable constitue un objectif d'intérêt national en raison de leur rôle économique, social, environnemental, paysager, sanitaire et culturel* ». A ce titre elle reconnaît la spécificité d'un espace, de son aménagement et de sa protection. Elle définit la montagne comme une zone où les conditions de vie sont plus difficiles, freinant ainsi l'exercice de certaines activités économiques, entre autre liées à l'altitude, aux conditions climatiques et aux fortes pentes.

Cette loi pose des limites d'extension pour les 5400 communes des espaces montagneux français dans les zones montagne (délimitées par un arrêté interministériel).

Les objectifs de la loi Montagne

- La préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières ;
- La protection des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard (gorges, grottes, glaciers, lacs, etc.) ;
- La maîtrise de l'urbanisation en zone de montagne ;
- L'orientation du développement touristique et la maîtrise de l'implantation d'unités touristiques nouvelles (UTN) ;
- La préservation des rives naturelles des plans d'eau ;
- La limitation de la création de nouvelles routes et la délimitation des zones d'implantation des remontées mécaniques.

Le territoire communal au regard de la Loi Montagne.

La Loi Montagne stipule dans les articles L.145-3 à L.145-8 du Code de l'Urbanisme, notamment, que :

- Par principe les documents d'urbanisme comportent des dispositions propres à préserver les espaces, les paysages et les milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard ;
- Sauf exceptions très limitées, les extensions d'urbanisation devraient être effectuées en continuité des bourgs, villages et hameaux existants. Ainsi le PLU peut délimiter les hameaux et groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants en continuité desquels il prévoit une extension de l'urbanisation. La loi Urbanisme et Habitat propose des règles adaptées aux réalités locales contrastées des différents massifs ;
- Depuis la loi Habitat et Urbanisme de 2003, les communes soumises à la loi montagne peuvent déroger à la règle de continuité des constructions à condition de réaliser une étude paysagère qui démontre que l'urbanisation prévue est compatible avec les grands objectifs de protection : agriculture de montagne, paysages, milieux naturels et risques naturels ;
- La loi maintient par ailleurs les dispositions antérieures, qui permettent aux documents d'urbanisme d'autoriser des hameaux nouveaux ou de petits secteurs à urbaniser intégrés dans l'environnement en discontinuité, lorsque cette localisation est nécessaire pour mieux protéger l'agriculture ou les paysages.

En vertu de l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme, les dispositions de protection issues de la loi montagne sont opposables aux directives territoriales d'aménagement et documents d'urbanisme locaux immédiatement inférieurs (DTA, SCOT, schéma de secteur ; à défaut : PLU, carte communale, etc.), ces derniers devant être compatibles avec elles

III – 2 – 3. LES ORIENTATIONS DU SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION GRENOBLOISE (SD)

Le PLU de St Ismier devra être compatible avec le Schéma Directeur de la Région Grenobloise approuvé le 12 juillet 2000.

Celui-ci établit le projet de développement de la région grenobloise qui a pour ambition de créer les conditions d'un développement durable capable de conforter l'attrait du territoire dans le respect de ses équilibres fondamentaux et ceci pour les vingt prochaines années. Il se compose d'un mémoire explicatif, d'une carte de destination générale des sols et d'une carte des infrastructures de déplacement.

Les orientations majeures du Schéma Directeur visent à :

- conforter l'attractivité de la région et son modèle de développement économique,
- rechercher l'équilibre entres territoires centraux et périphériques, développer la solidarité entre les territoires,
- faciliter la mobilité urbaine et maîtriser les déplacements intra et inter secteurs,
- économiser l'espace en régulant l'urbanisation, en créant des limites claires entre espaces urbains et ruraux, en imaginant d'autres formes urbaines,
- protéger et valoriser les espaces naturels et agricoles.

Cependant, au moment de l'élaboration du PLU de St Ismier, le Schéma Directeur arrive à échéance et doit être révisé pour se transformer en Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT). Son périmètre va dépasser celui du Schéma Directeur en portant sur 273 communes.

Ce nouveau document est en cours d'élaboration et s'appuie sur 4 grandes orientations :

1. Protéger et mettre en valeur les espaces naturels et les paysages.
2. Renforcer le développement urbain le long des axes structurants (lien important entre urbanisation et actions sur les modes de déplacement).
3. Favoriser un développement urbain économe en espace.
4. Organiser une structuration des espaces économiques.

Le SCOT : les enjeux.

1 - Économiser l'espace.

→ Cesser de considérer les espaces naturels et agricoles comme des réserves infinies pour le développement urbain.

→ Construire de manière économe et rendre les zones urbaines plus attractives.

2 - Rééquilibrer les différents territoires.

→ Favoriser la complémentarité et l'équilibre habitat / emploi / commerces à l'intérieur des secteurs et entre secteurs.

→ Garantir la mixité et la qualité urbaines.

3 - Favoriser les fonctionnements de proximité et limiter les déplacements.

→ Localiser en priorité les opérations d'habitat, de commerces et de services dans l'agglomération et les pôles urbains.

→ Limiter en parallèle les offres en périphéries.

Le SCOT : les orientations.

1 - Préserver et valoriser les espaces naturels et agricoles.

→ Renforcer l'attractivité des espaces naturels et agricoles.

→ Limiter l'étalement urbain et économiser l'espace.

2 – Favoriser l'émergence de territoires équilibrés et solidaires.

→ Rapprocher les lieux d'habitat, d'emploi, de commerces et de services.

→ Développer l'offre commerciale de proximité pour les besoins du quotidien.

→ Favoriser les fonctionnements de proximité pour réduire les déplacements et la consommation d'énergie.

→ Réduire les concurrences entre territoires.

3 – Renforcer les pôles urbains.

→ Renforcer l'attractivité, la qualité et la densité des pôles urbains.

→ Favoriser la mixité, la solidarité et la complémentarité des fonctions à l'intérieur des villes.

Le SCOT : les moyens.

1 – Agir sur les vitesses de déplacements.

→ Fiabiliser les temps de parcours toute la journée.

→ Redonner plus d'importance au temps de déplacements entre territoires.

→ Diminuer la vitesse et favoriser les fonctionnements de proximité.

2 – Inciter les collectivités à travailler collectivement.

→ Permettre aux collectivités de travailler en étroite collaboration pour gérer collectivement l'offre foncière.

→ Renforcer l'implication des collectivités locales dans l'émergence des projets urbains.

→ Fédérer les moyens entre collectivités pour réduire les concurrences territoriales.

3 – Réduire les concurrences économiques entre territoires.

→ Dépasser les concurrences financières entre les intercommunalités pour envisager une véritable coopération dans le domaine de l'économie.

→ Définir des accords financiers entre les collectivités pour permettre une gestion concertée de l'économie (délocalisation, nouvelles implantations, friches…).

→ Renforcer les solidarités pour gérer ensemble l'offre et la demande foncière économique et orienter collectivement les localisations.

Les centres urbains de la Région Urbaine Grenobloise

St Ismier dans le SCOT

La commune de St Ismier est identifiée comme centre urbain intermédiaire dans l'agglomération. Elle se doit de répondre aux grands enjeux identifiés à l'échelle de la Région Urbaine Grenobloise et son PLU devra participer directement de la mise en application du SCOT.

Source : site Internet du PNR Chartreuse

III – 2 – 4. LE PARC NATUREL REGIONAL DE CHARTREUSE

Etabli sur le massif de Chartreuse et recouvrant un périmètre de 60 communes à cheval sur deux départements (41 en Isère et 19 en Savoie), le Parc Naturel Régional (PNR) de Chartreuse a été approuvé par décret en Conseil des Ministres le 6 mai 1995. **La commune de St Ismier fait partie des communes des piémonts de Chartreuse incluses dans le périmètre PNR.**

Le Parc est un outil d'accompagnement et de coordination des politiques locales : il fédère les initiatives et participe au rayonnement des communes membres tout en veillant au respect des objectifs de sa charte. Ainsi l'action du parc relève prioritairement de l'information, de l'animation et de la sensibilisation. Il s'agit de convaincre plutôt que de contraindre. Il a vocation à fédérer, soutenir et dynamiser le travail de l'ensemble des acteurs : élus locaux, acteurs du territoire, associations et habitants.

Les orientations générales de la Charte du Parc (2007-2017)

- S'appuyer sur le dynamisme des acteurs locaux pour porter et partager le territoire : renforcer l'adhésion des habitants et mettre en œuvre une nouvelle gouvernance pour mieux appliquer les acteurs, développer ainsi les collaborations entre territoire de montagne et régions urbaines ;
- Protéger et valoriser ensemble et au quotidien les patrimoines de Chartreuse : agir en faveur de la qualité des paysages, gérer les ressources naturelles et valoriser les patrimoines culturels locaux et les pratiques locales
- Mobiliser les atouts de la Chartreuse pour un développement endogène durable de montagne : continuer à consolider et diversifier l'économie locale, soutenir l'agriculture comme maillon économique effectif, appuyer un tourisme viable à l'année et maintenir un tissu économique et social vivant par une qualité des services et transports.

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE I : LE TERRITOIRE DANS SON CONTEXTE PHYSIQUE

I – 1. LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

I – 2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE

I – 3. LE CONTEXTE CLIMATIQUE

I – 1. LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

La commune de Saint-Ismier se situe sur deux entités topographiques distinctes : d'une part, la vallée du Grésivaudan, et d'autre part, le massif de la Chartreuse. Le territoire s'étend des crêtes du Mont Saint-Eynard (1489m), au nord-ouest jusqu'aux berges de l'Isère (216m), au sud-est.

On distingue ainsi quatre « étages » en fonction de la topographie et de l'occupation du sol :

- Autour de 200 mètres, les bords de l'Isère présentent de nombreux espaces naturels, des terres agricoles et des activités de loisirs.
- Entre 250 et 300 mètres, une terrasse caractérisée par une pente très douce, est dominée par des terres agricoles. Les habitations s'organisent en petits hameaux.
- Entre 300 et 500 mètres, la pente devient plus forte, l'urbanisation (habitations, équipement communaux,…) s'est densifiée autour du noyau villageois historique.
- De 500 à 1400 mètres, les pentes les plus abruptes atteignant les falaises et crêtes du Mont Saint-Eynard dominant la vallée, sont caractérisées par des espaces naturels boisés.

Vue du Mont Saint-Eynard

Plaine de l'Isère et massif de la Chartreuse en arrière plan

I – 2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le territoire de Saint-Ismier est concerné par deux entités géologiques :

- **La vallée du Grésivaudan** est une ancienne vallée glaciaire comblée d'alluvions fluviatiles, creusée dans les Terres Noires, les plus tendres du secteur. Le Grésivaudan marque la limite entre les massifs subalpins et les massifs externes alpins cristallins constitués en majorité de roches granitiques et métamorphiques (Belledonne, Mont-Blanc). Il correspond à la partie centrale du sillon alpin qui représente l'ensemble des vallées et dépressions du centre des Alpes françaises.
- **Le massif de la Chartreuse** correspond à un massif subalpin calcaire et marno-calcaire des Alpes occidentales du Nord comme les Bauges et le Vercors. La partie orientale de la Chartreuse a une structure interne composite et relativement complexe qui se distingue par une plus grande importance des faciès marneux. Elle se caractérise nettement, au plan morphologique, par l'inversion systématique des reliefs.

Le soubassement du territoire communal de Saint-Ismier, par sa situation sur le versant Est du massif de la Chartreuse, est composé de trois grands ensembles :

- **Les falaises et crêtes du mont Saint-Eynard** sont constituées par des calcaires Séquanien (formées par 150 à 200 m de petits bancs de calcaires marneux brun ou gris sombre) et Rauracien (représenté par des marno-calcaires en bancs métriques mal délimités alternant avec des marnes, le tout ayant une pâte gris bleu et une patine brunâtre (400 à 500 m) et pauvres en fossiles).
- **La partie située en dessous du mont St-Eynard** est recouverte d'éboulis issus de la barre rocheuse la surplombant ainsi que des cônes de déjection argileux et torrentiels plus ou moins stabilisés.
- **La partie sud de la commune** se situe dans la vallée glaciaire, recouverte d'alluvions modernes de la vallée de l'Isère où alternent et se mélangent des sables fins noirâtres et vaseux (« sablons ») ainsi que des graviers.

I – 3. LE CONTEXTE CLIMATIQUE

La commune de Saint-Ismier connaît un climat continental sous influence montagnarde, caractérisé par une amplitude importante des températures entre les hivers rudes et les étés chauds. La géomorphologie du secteur dominé par deux reliefs imposants modifie le climat localement (Massif de la Chartreuse et le Massif de Belledonne). Les perturbations retenues par ces reliefs augmentent les précipitations et l'activité orageuse.

Les informations qui suivent (à l'exception des données sur les vents qui proviennent de la station de St-Martin d'Hères à 7km de Saint-Ismier) sont issues de la station météorologique de Grenoble Saint-Geoirs qui fait office de station référence pour la vallée. La commune de Grenoble est située à 9km de distance de Saint-Ismier et présente sensiblement le même contexte climatique.

Les températures

La moyenne annuelle des températures est de 12°C (moyenne française 12,5°C) avec des maxima en juillet et août ainsi que des minima en janvier et février. L'amplitude thermique moyenne est de l'ordre de 10,6°C, pour comparaison, ces valeurs sont supérieures à celle de Lyon et Valence.

Températures normales mensuelles relevées à la station de Grenoble St-Geoirs
(1971-2000) Source : Météo France

Le nombre moyen de jours chauds, c'est-à-dire supérieurs à 25°C est de 85 jours par an et le nombre moyen de jours très chauds, c'est-à-dire supérieurs à 30°C est de 26 jours par an. Le nombre de jours de gels par an est en moyenne de 71.

La température moyenne annuelle du département de l'Isère la plus basse a été atteinte en 1971 avec 4,2°C et un record le 3 janvier 1971 établit à -27,1°C. La température moyenne annuelle maximale est de 17,8°C en 2003 avec un record de température maximale de 39,5°C atteint le 13 août 2003.

Les précipitations

La pluviométrie du département de l'Isère atteint en moyenne les 965 mm par an et avoisine la moyenne nationale avec 900 mm. Le nombre moyen de jours de pluie, dont la hauteur dépasse les 1 mm sur la période de 1971 à 2000, est de 110 jours.

Les précipitations sont réparties sur toute l'année avec un minimum pour le mois de juillet et le maximum en septembre, ce qui souligne l'importance des reliefs dans ce secteur, qui bloquent les perturbations assurant un cumul de précipitations mensuel régulier mais qui se différencient par leur fréquence (hiver : nombreuses mais faibles et été : faibles mais intenses).

Hauteurs des précipitations normales mensuelles relevées à la station de Grenoble St-Geoirs (1971-2000) Source : Météo France

La hauteur de précipitation cumulée moyenne annuelle du département de l'Isère la plus basse a été atteinte en 1997 avec 628 mm et la plus haute a été atteinte en 1988 avec 1286 mm.

Les vents

La vallée du Grésivaudan est orientée sud-ouest / nord-est ce qui la rend sensible aux vents dominants de cette même direction. La rose des vents réalisée par Météo France sur la station de Saint-Martin-d'Hères (7 km de Saint-Ismier) donne des directions de vent dominant du secteur nord-est et de secteur sud-ouest marqué par des rafales peu fréquentes notamment dans les piedmonts de la Chartreuse qui sont protégés du vent de nord et du vent d'ouest.

Le vent présent dans la vallée du Grésivaudan est le vent de sud-ouest surtout durant l'automne et l'hiver. Il est souvent associé à un effet de foehn amenant une élévation de la température spectaculaire et des changements journaliers de direction du vent sur le massif du mont Saint-Eynard avec le jour des brises de vent remontant la pente, et la nuit, phénomène inverse. En hiver, à l'abri des vents du nord, les coups de froid y sont souvent moins sévères qu'à l'ouest du département, par contre les redoux océaniques sont plus longs à se faire sentir.

Schéma illustrant l'effet du relief sur le climat local (effet de foehn).

L'ensoleillement

Saint-Ismier bénéficie d'une exposition qui lui procure un ensoleillement de qualité. Les différents niveaux de terrasses orientés sud-est, réduit la rudesse du climat. Cette rudesse s'exprime notamment par les brouillards locaux et par la sécheresse en hiver.

La durée moyenne d'insolation à Grenoble pour la période d'étude de 1991 à 2000 est de 2020 heures correspondant à un nombre de jours moyen de 105 jours par an. Le mois de juillet perçoit le nombre d'heures d'ensoleillement le plus fort, à l'inverse le mois de décembre perçoit le nombre d'heures d'ensoleillement le plus faible.

Le nombre de jours moyen avec un faible ensoleillement est de 126 jours avec un record de 148 jours pour l'année 1996.

Le nombre de jours moyen avec un fort ensoleillement est de 84 jours dont le record est établi en 1989 avec 125 jours.

Durées d'ensoleillement normales mensuelles relevées à la station de Grenoble St-Geoirs (1971-2000) Source : Météo France

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE II : LES RESSOURCES EN EAU

II – 1. LES EAUX SUPERFICIELLES

II – 1 – 1. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE
L'Isère
Les torrents et ruisseaux

II – 1 – 2. LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES
L'Isère
Les autres cours d'eau du territoire

II – 2. LES EAUX SOUTERRAINES
II – 2 – 1. LES SYSTEMES AQUIFERES
L'aquifère de la zone alluviale de l'Isère
L'aquifère du massif de la Chartreuse
II – 2 – 2. LA QUALITE DES AQUIFERES
L'aquifère de la zone alluviale de l'Isère
L'aquifère du massif de la Chartreuse

II – 3. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
II – 3 - 1. LA RESSOURCE EN EAU POTABLE
II – 3 - 2. LA GESTION DE LA DISTRIBUTION EN EAU POTABLE
II – 3 - 3. BILAN BESOINS / RESSOURCES ET LES PROJETS

II – 4. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET EAUX PLUVIALES

II – 4 - 1. LES EAUX USEES
II – 4 – 2. LES EAUX PLUVIALES

II – 5. LES POLITIQUES PUBLIQUES EN COURS
II – 5 – 1. RAPPEL SUR LES NOTIONS DE BON ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU
II – 5 – 2. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE-MEDITERRANEE

II – 1. LES EAUX SUPERFICIELLES

II – 1 – 1. LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

L'ISERE

Le territoire de Saint-Ismier est délimité dans sa partie sud-est par le cours de l'Isère qui représente l'élément hydraulique principal de la commune.

L'Isère est le plus important affluent du Rhône. Il prend sa source en Savoie dans le Col de la Galise, près du Col de l'Iseran à 3 000 m d'altitude. Il traverse ensuite le département de l'Isère pour finir dans le département de la Drôme où il se jette dans le Rhône au nord de la ville de Valence après un parcours de 290 km.

Le dénivelé du cours d'eau entre la confluence des torrents du glacier des sources de l'Isère et son exutoire dans le Rhône est de 2260 m, ce qui donne une pente moyenne de 7,9 % sur le linéaire total. Son bassin hydrographique s'étend sur une surface de 11 800 km².

Le régime hydrologique de cette rivière correspond à un type nivo-pluvial et révèle ainsi une période des hautes eaux en automne et en hiver, liée aux précipitations, puis un débit qui se renforce au printemps lors de la fonte des neiges. Ainsi le débit moyen mensuel maximal se situe pendant le mois de juin. En revanche, les débits moyens mensuels les plus faibles sont atteints pendant les mois de janvier, septembre et octobre. Le débit maximum de la rivière se présente à Pontcharra où le débit lors des crues avoisine les 640m^3/s.

Au niveau de la commune de Saint-Ismier, le cours d'eau de l'Isère a été sectionné en 1968 au niveau de la boucle du « Bois Français » ou « Bois de la bâtie » afin d'abaisser le niveau de la nappe phréatique (favorisant l'agriculture), contenir les crues de l'Isère et protéger ainsi l'autoroute Grenoble-Chambéry. Ainsi, cette boucle longue de 3 220 m a été ramenée à un chenal de 900m de long pour une largeur de 110 m environ, dominé par une berge capable de résister aux crues les plus fortes. Cette boucle forme un étang qui se retrouve sous l'influence des eaux de pluie, des eaux de ruissellement et de la nappe de l'Isère. Déconnecté de la dynamique fluviale de l'Isère de manière directe (présence de digue), c'est seulement sous l'influence de la nappe alluviale de l'Isère que se fait le principal apport hydraulique. La variation du niveau d'eau de l'étang est directement liée aux variations du niveau de la ligne d'eau de la rivière.

Boucle au Bois Français

Digue de l'Isère

LES TORRENTS ET RUISSEAUX

Au pied de la corniche calcaire du mont Saint-Eynard, plusieurs torrents et ruisseaux venant du massif calcaire et, après avoir percolé au travers des formations calcaires, ressortent en plusieurs cours d'eau temporaires :

Le Manival

Le Manival est un torrent de l'Isère qui prend sa source sur la commune de St-Nazaire-les-Eymes (commune limitrophe de St-Ismier) dans les crevasses du Bec Charvet issues des cônes de déjection torrentiels des alpes. Il poursuit son cours sur la commune de Saint-Ismier pour rejoindre le cours de l'Isère.

La plupart du temps, ce torrent se retrouve à sec mais lorsque les orages surviennent, il est capable d'emporter d'importants blocs de pierres vers l'aval, provoquant des dégâts sur son cours et ses abords. Dans son trajet, il traverse la RD1090 puis l'A41 avant de rejoindre son exutoire.

Torrent du Manival (partie amont)

Le Corbonne

Le Corbonne est après le Manival, le torrent le plus redoutable de tout le versant. Sa source remonte jusqu'aux crêtes du Saint-Eynard sur la commune de Saint-Ismier vers 1379 m et rejoint l'Isère en fin de cours. Sur sa partie basse, le lit du Corbonne est fortement artificialisé par la présence de buses notamment pour traverser la RD 1090 et l'A41.

Le Larguit et le Darguil

Les ruisseaux de Larguit et du Darguil prennent leurs sources dans les formations calcaires des failles du Mont Saint-Eynard sur la commune même de Saint-Ismier à une altitude d'environ 850m et se rejoignent pour ne former qu'un seul ruisseau vers 450m d'altitude. Ce ruisseau traverse ensuite la RD 1090 et l'A41 et rejoint l'Isère via des fossés canalisés.

Ruisseau du Larguit en amont

Ruisseau du Larguit en aval

Altérations	1991	2000	2007
Matières organiques et oxydables			
Matières azotées			
Nitrates			
Matières phosphorées			
Température			
Micropolluants minéraux sur eau brute			
Micropolluants minéraux sur MES			
HAP sur eau brute			
HAP sur MES			
Micropolluants organiques sur eau brute			
Micropolluants organiques sur MES			

Très bonne qualité — Qualité moyenne — Mauvaise qualité

Bonne qualité — Qualité médiocre

Le Rivet

Le ruisseau du Rivet est le plus petit ruisseau présent sur le territoire de Saint-Ismier, prenant sa source à 400m d'altitude, il poursuit jusqu'au « bois de la bâtie ». Le ruisseau du Rivet se jetait préalablement dans le bras de l'Isère, il a été déconnecté après la coupure du « bois de la bâtie ».

II – 1 – 2. LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

L'ISERE

L'Isère subit une dégradation de sa qualité physico-chimique de l'amont vers l'aval. Les principales sources de pollutions sont liées à l'industrialisation de la vallée mais aussi à diverses pollutions d'origine anthropique augmentant la part de micropolluants minéraux et de HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques).

Il n'y a pas de station d'étude sur la commune de Saint-Ismier, la station la plus proche se situe sur la commune de Meylan à 4km, au niveau du parc de l'île d'Amour en amont de l'usine d'incinération. Il n'y a aucune perturbation recensée sur le cours d'eau entre ces deux communes. Il s'agit d'une station d'étude du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse exploitée par la DREAL et qui bénéficie de données récoltées de 1982 à 2007.

Le tableau ci-contre présente les résultats du SEQ-Eau obtenus pour les années 1991, 2000 et 2007 pour la station de mesure de Meylan.

Au regard des quatre principales altérations (matières organiques et oxydables, matières azotées, matières phosphorées et nitrates), la qualité physico-chimique globale de l'Isère est bonne au droit de la station d'étude.

Néanmoins, l'Isère récence des micropolluants et des HAP qui sont notamment liées aux pressions que subit l'Isère en amont. En effet, entre Albertville et Pontcharra, l'Isère traverse une zone de pollution diffuse agricole mais aussi urbaine. Des rejets de collectivités d'une importance conséquente s'effectuent à proximité de Pontcharra, Albertville, mais aussi de moindre ampleur ceux de Montbonnot-Saint-Martin avec le technopôle Inovallée. De plus, plusieurs industries se sont installées à proximité de l'Isère, effectuant des prélèvements dans les eaux souterraines ou superficielles et rejetant dans les affluents. Ainsi, cette pression anthropique a pour conséquence de dégrader la qualité du cours d'eau avec des teneurs élevées en micropolluants (minéraux et organiques) et HAP. Les matières organiques et oxydables, les matières azotées et nitrates sont la conséquence des activités agricoles intensives en amont.

Sur la commune de Saint-Ismier, aucune source de pollution ponctuelle n'est recensée.

Du point de vue de la qualité hydro-biologique, il n'y a pas de données pour la commune de Saint-Ismier, mais sur Meylan, l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) indique une qualité très bonne pour l'année 2007, de même pour le Groupe Faunistique Indicateur (GFI) et l'Indice Biologique Diatomées (IBD).

Les eaux du bois de la Bâtie sont de bonne qualité, les sources d'alimentation ne subissent pas de dégradation et sont également de bonne qualité (ruisseaux, eaux de pluie, nappe de l'Isère).

Des équipements de loisirs (plages, ski nautique, kayak) sont présents sur l'étang et dépendent de la commune du Versoud. La qualité des eaux de baignade est bonne pour les années 2008 et 2009.

LES AUTRES COURS D'EAU DU TERRITOIRE

Aucune donnée concernant la qualité des eaux des torrents du Corbonne, du Manival, ou encore des ruisseaux du Rivet et de Larguit n'est disponible à ce jour. Ces cours d'eau sont pour la grande majorité temporaires et issus des réseaux d'eaux souterraines karstiques qui présentent de très bonne qualité en général. De même, aucune industrie ne présente de rejets dans ces cours d'eau.

II – 2. LES EAUX SOUTERRAINES

II – 2 – 1. LES SYSTEMES AQUIFERES

L'AQUIFERE DE LA ZONE ALLUVIALE DE L'ISERE

La partie sud-est du territoire de la commune de Saint-Ismier est concernée par la nappe alluviale de l'Isère qui s'étend sur une superficie de 215 km². Cet aquifère est limité au nord-ouest par la partie méridionale et orientale des Bauges, à l'est par la chaîne de Belledonne et au sud-ouest par le massif de la Chartreuse.

Cet aquifère correspond à la nappe d'accompagnement de l'Isère qui est alimentée par les infiltrations de la rivière et par les écoulements des versants à la faveur des cônes de déjection de torrents. Elle est renfermée sous 3 à 5 mètres de profondeur. Son écoulement s'effectue dans l'axe de la vallée, en direction du sud. Les fluctuations annuelles sont faibles par rapport à l'épaisseur de l'aquifère qui varie de 1 m. D'un point de vue quantitatif, il n'y a aucune variation interannuelle de la piézométrie, ce qui traduit un bilan de nappe équilibré.

Les alluvions modernes de l'Isère présentent un faciès hétérogène, tant au niveau horizontal que vertical, ayant pour conséquence une perméabilité très variable allant de 10-3 à 10-2 m/s.

L'AQUIFERE DU MASSIF DE LA CHARTREUSE

La partie ouest du territoire de la commune de Saint-Ismier est concernée par la nappe calcaire du massif de la Chartreuse qui s'étend sur une superficie totale de 656 km². Cet aquifère est limité au nord par la cluse de Chambéry-Montmélian, à l'est par la plaine du Grésivaudan, au sud par la cluse de Voreppe-Grenoble et à l'ouest par la molasse du Bas Dauphiné.

Le massif de la Chartreuse est formé d'une couverture plissée datant du Secondaire. Cette couverture est constituée de trois formations calcaires propices au développement d'aquifères karstiques : le Tithonique, l'Urgovien et les calcaires Valanginiens.

Les réserves en eau de l'aquifère sont exclusivement renouvelées par l'infiltration des pluies et par la fonte des neiges. Le massif de la Chartreuse est drainé par des affluents de l'Isère et du Rhône, dont les principaux sont : la Roize, le Ternaison, le Guiers vif, le Guiers mort, l'Herbetan, l'Albanne. Les circulations sont très importantes dans le massif, mais les réserves sont très faibles. Le climat est le moteur des écoulements souterrains. Compte-tenu des précipitations abondantes (premiers reliefs arrêtant les précipitations), les écoulements sont très abondants mais variables selon les saisons. Deux périodes d'étiages, la première en hiver (eaux bloquées par le froid), la seconde à la fin de l'été / début de l'automne, caractérisent ce type d'aquifère.

II – 2 – 2. LA QUALITE DES AQUIFERES

L'AQUIFERE DE LA ZONE ALLUVIALE DE L'ISERE

Concernant l'ensemble de l'aquifère de la plaine alluviale de l'Isère, les eaux sont de type bicarbonaté-calcique. La masse d'eau dispose d'une couverture argileuse limoneuse assez constante et régulière. Néanmoins, l'épaisseur est faible et ne permet pas toujours une protection totale vis-à-vis des pollutions directes par infiltration. Ainsi, au niveau de la commune de Saint-Ismier, on récence des teneurs en fer et sulfates élevées qui peuvent s'avérer impropres pour l'alimentation en eau potable (paramètres déclassant/normes AEP). De manière générale, la qualité des eaux vis-à-vis des nitrates est très bonne, et concernant les pesticides, l'eau est de qualité moyenne.

L'AQUIFERE DU MASSIF DE LA CHARTREUSE

La qualité des eaux souterraines de l'aquifère du massif de la Chartreuse est bonne. La nature calcaire des roches entraîne une qualité des eaux bicarbonaté-calcique, avec une minéralisation plutôt faible (circulations rapides des eaux de la nappe).

Les teneurs en nitrates sont faibles, et procurent une eau de qualité globale très bonne de même pour les teneurs en pesticides.

II – 3. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

II – 3 - 1. LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

La production en eau potable de la commune de Saint-Ismier est assurée par l'achat d'eau au Syndicat Intercommunal des Eaux de la Dhuy (SIED). Ce syndicat gère depuis 1933 la source de la Dhuy et a pour vocation unique l'adduction en eau potable pour l'ensemble des huit communes membres : Bernin, Biviers, Corenc, La Tronche, Meylan, Montbonnot-Saint Martin, Saint-Ismier et St Nazaire les Eymes ainsi qu'à la commune de Revel qui ne fait pas partie du syndicat, mais, qui d'après le décret du 25 mars 1982, autorise le SIED à détourner une partie de ces eaux en direction de cette dernière.

L'eau est captée directement à la source de la Dhuy (située à 500m d'altitude sur la commune de Revel) qui est alimentée en permanence par des torrents et cascades dans le massif de Belledonne. L'eau est stockée dans deux réservoirs de 3000 m3 chacun localisé sur la commune de Meylan au pied de la falaise du Saint-Eynard. Un troisième réservoir vient d'être réalisé sur Biviers. Des deux réservoirs de Meylan, l'eau est acheminée jusqu'aux partiteurs situés sur chaque commune. La compétence du SIED s'interrompt à ce niveau.

Les sources bénéficient de périmètres de protection depuis 1982.

L'approvisionnement en eau sur la commune de Saint-Ismier se fait exclusivement par le SIED, il n'y a pas de prélèvement dans les nappes souterraines pour l'eau potable sur le territoire.

En 2008, 2,45 millions de m3 d'eau ont été acheminés aux différentes communes abonnées au réseau dont 465 584 m3 pour la commune de Saint-Ismier. La capacité nominale des installations de production est de 496,8 m3/h. Elle est largement supérieure à la demande actuelle et ne devrait poser aucun problème quantitatif particulier.

Même si la qualité des eaux brutes est stable et bonne, les eaux sont traitées dans une station de traitement par système de désinfection au chlore gazeux, station de Pont Rajat, située sur la commune de Revel. Le bilan de la DDASS concernant les eaux distribuées au cours de l'année 2008 est conforme à 100% aux limites réglementaires fixées :

	Limite réglementaire	Résultat observé	Analyse
Bactériologie	Absence d'E.Coli et entérocoques	Aucune des deux bactéries	Eau de très bonne qualité
Dureté	Eau > 8F°	3.2F° à 4.6F°	Eau douce et agressive
Nitrates	<50mg/l	1.3mg/l à 2.1 mg/l	Eau conforme contenant peu ou pas de nitrates
Fluor	<1.5mg/l	0mg/l	Eau conforme, peu fluorée
Pesticides	<0.1µg/l	0µg/l	Eau conforme, absence de pesticides
Autres	Tous les résultats des analyses pour les autres paramètres sont conformes aux limites de qualité.		

Bilan de la qualité de l'eau sur la commune de Saint-Ismier Source : DDASS Isère (2008)

Les eaux ont une très bonne qualité bactériologique et chimique mais sont agressives, pouvant être à l'origine de la présence éventuelle de plomb et susceptible de corroder les métaux des canalisations.

II – 3 - 2. LA GESTION DE LA DISTRIBUTION EN EAU POTABLE

L'acheminement des eaux potables sur la commune de Saint-Ismier fonctionne en gestion déléguée sous la forme d'un affermage. Ainsi, depuis le 1er janvier 2000 et jusqu'au 31 décembre 2011, la gestion de ses installations et réseau est confiée à la SAUR. Les prestations confiées à la SAUR sont des travaux de renouvellement et de grosses réparations ainsi que des travaux d'entretien et de réparations courantes suivant un cahier des charges précis.

Réservoirs du Manival

Le rendement du réseau était de 79,5% en 2008, ce qui est moyen. L'indice linéaire de pertes en réseau, qui correspond au volume perdu dans les réseaux par jour et par kilomètre de réseau était de 4,68 m3/km/j en 2008.

La commune accueille deux très gros consommateurs d'eau (consommation supérieure à 6 000 m3), il s'agit du lycée horticole de Saint-Ismier (6 298 m3) et de l'entreprise de fabrication d'implants chirurgicaux TORNIER (13 120 m3).

L'essentiel du volume d'eau potable est consommé par l'usage domestique (79%).

On notera un problème de pression pour l'acheminement de l'eau potable pour quelques habitations situées sur les hauteurs de la commune.

II – 3 - 3. BILAN BESOINS / RESSOURCES ET LES PROJETS

En ce qui concerne la source d'eau potable de la Dhuy, les quantités d'eau disponibles sont largement supérieures à la demande actuelle et ne devraient poser aucun problème quantitatif particulier. Néanmoins, les eaux sont agressives et les branchements en plomb peuvent être attaqués entraînant la présence de plomb dans l'eau dans de fortes concentrations.

Afin de réduire les risques de contamination à court terme, il est fortement conseillé de laisser écouler quelques litres d'eau avant de pouvoir la consommer. A long terme, il convient d'éliminer tous les branchements en plomb du réseau.

La commune de Saint-Ismier a entrepris au cours de l'année 2008 des travaux de réhabilitation de 31 branchements en plomb. Avant ces travaux, 541 branchements en plomb étaient recensés. La commune prévoit la réhabilitation des branchements en plomb jusqu'en 2013. Les branchements sur les domaines privés ne tiennent pas compte de ce programme.

II – 4. L'ASSAINISSEMNT DES EAUX USEES ET EAUX PLUVIALES

II – 4 - 1. LES EAUX USEES

Le réseau d'assainissement collectif

La commune de Saint-Ismier délègue la compétence d'assainissement au Syndicat Intercommunal de la Zone Verte du Grésivaudan (SIZOV) qui regroupe 5 communes : Biviers, Bernin, Montbonnot St-Martin, Saint-Ismier et Saint-Nazaire-Les-Eymes.

Le SIZOV a été créé en 1973, il possède la compétence pour l'assainissement et a pour mission de construire, rénover, entretenir et exploiter l'ensemble des réseaux et ouvrages d'assainissement servant à acheminer les eaux usées, ainsi que les stations d'épurations. A ce titre, en 2007, une nouvelle station d'épuration a été mise en place et remplace la station d'épuration de Montbonnot qui fonctionnait depuis 1983, mais avec une capacité insuffisante de 10 400 équivalents habitants (EH)

La nouvelle station d'épuration (UDEP) implantée à Montbonnot est opérationnelle depuis le premier semestre 2007. Cette station reçoit les eaux usées des communes du syndicat.

L'assainissement de la commune de Saint-Ismier est majoritairement de type collectif avec 92% en 2009 et 95% d'ici 2020. Quelques portions de réseau unitaire sont encore présentes, mais ne représentent qu'une faible proportion du réseau d'assainissement communal. Les eaux usées convergent vers Montbonnot par 60,267 km de réseaux en direction de la station d'épuration UDEP.

La station UDEP traite les effluents de l'ensemble des 6 communes par système de boues activées fonctionnant en aération prolongée avec traitement de l'azote. La capacité nominale est de 33 000 équivalents habitants pour un débit moyen de 230 m3/h avec un débit maximum de 650 m3/h par temps de pluie. Les boues issues de ce traitement sont soit stockées en bennes avec une valorisation agricole par épandage direct ou après compostage, soit incinérées, soit éliminées par des procédés alternatifs. Les eaux dépolluées par la station rejoignent ensuite l'exutoire de la Doux.

Les rejets de la station UDEP sont conformes à l'arrêté préfectoral du 16 mars 2006, pour les quatre indicateurs DBO5, MEST, DCO et NTK.

L'assainissement individuel

L'assainissement individuel concerne 173 abonnés au 05/01/2009. Il s'agit d'habitations autour desquelles les perspectives d'urbanisation sont inexistantes ou dont le raccordement au réseau existant est trop coûteux comme c'est le cas au niveau du hameau des Semaises.

Les résultats du diagnostic des installations existantes, réalisé dans le cadre de l'exercice du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) sous la compétence du SIZOV, indiquent que la totalité des installations des abonnés diagnostiqués ne sont pas conformes à la réglementation actuelle. Tous les abonnés diagnostiqués possèdent un système de prétraitement, mais 13% ne possèdent pas de ventilation primaire et 73% ne possèdent pas de ventilation secondaire. Or l'arrêté du 6 mai 1996, à la circulaire du 22 mai 1997 et au D.T.U. 64.1 d'août 1998 stipule que les systèmes d'assainissement non collectifs doivent comporter un système de prétraitement et de traitement (ventilation primaire et secondaire).

II – 4 – 2. LES EAUX PLUVIALES

Le réseau collectif est organisé en antennes plus ou moins étendues constituées majoritairement de canalisations en béton et PVC qui se jettent dans les torrents et ruisseaux voisins. Localement, des fossés à ciel ouvert assurent la collecte. Les exutoires finaux de ces antennes sont principalement les torrents du Manival et du Corbonne. Les ruisseaux du Rivet et du Darguil sont les deux autres exutoires principaux.

Quelques dysfonctionnements hydrauliques sont recensés concernant les écoulements pluviaux, notamment des débordements du torrent du Corbonne, mais ne menacent aucune habitation. D'autre part, de manière plus ponctuelle sur la commune, des dysfonctionnements ont été observés et ont fait l'objet de mesures :

- **Rue des Quartallées**, des problèmes de capacités d'absorption au niveau des grilles pluviales existantes ont été recensés. Depuis lors, la canalisation pluviale correspondante a été prolongée vers l'amont de manière à densifier le réseau de collecte par les grilles et réduire ainsi le ruissellement de voirie en contrebas.
- **Chemin de Ray Buisson**, le ruisseau du Rivet est partiellement busé. A cause d'une grille trop fine équipant l'entrée du collecteur, des embâcles s'étaient fréquemment produits, avec pour conséquence l'inondation des abords et en particulier des sous-sols voisins. Depuis, la grille a été réaménagée (un barreau sur deux a été supprimé).

Sur la commune de Saint-Ismier, l'ensemble des zones imperméables doivent être traitées par puits perdus quand l'aptitude du sol le permet. Cependant, certains puits fonctionnent mal, c'est notamment le cas de l'école du Clos marchand.

Quant les eaux pluviales ne sont ni évacuées vers les réseaux séparatifs pluviaux ni infiltrées localement, les eaux pluviales sont gérées de trois manières :

- **Evacuation directe** vers des fossés ou cours d'eau : de nombreuses propriétés situées à proximité de cours d'eau rejettent directement leurs eaux pluviales, voire également les eaux de piscine dans ces exutoires naturels.
- **Evacuation par diffusion** de surface dans des champs alentours : ce type d'évacuation permet une infiltration extensive des eaux, et se rencontre dans les secteurs moins densément urbanisés.
- **Evacuation libre** vers les terrains voisins, notamment les voiries, sans dispositif particuliers de rétention. Ainsi les eaux des surfaces imperméables autres que toitures s'écoulent fréquemment librement.

II – 5. LES POLITIQUES PUBLIQUES EN COURS

II – 5 – 1. RAPPEL SUR LES NOTIONS DE BON ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU

La Directive européenne Cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 impose aux états membres d'atteindre le bon état des cours d'eau en 2015, ou d'expliquer la raison pour laquelle l'objectif de "bon état" ne peut être atteint.

De cet objectif simple découle un certain nombre de conséquences logiques comme :

- La nécessité de prendre en compte les données de l'aménagement du territoire et de l'économie pour fixer des objectifs pertinents,
- L'affirmation du principe de non détérioration des ressources en eau,
- La définition de stratégies spécifiques : lutte contre la pollution toxique, préservation des eaux souterraines.

Pour les eaux superficielles, le "bon état" consiste en :

Le "bon état chimique" de l'eau, lorsque les 41 substances analysées dans le cours ne dépassent pas une certaine valeur seuil (normes de qualité environnementales). L'évaluation de l'état chimique sera établie sur la base de moyennes. Ces valeurs seuils sont applicables à tous les cours d'eau (sauf métaux lourds liés au fond géochimique),

Le "bon (ou le très bon) état écologique", apprécié selon des critères biologiques notamment (Indice Biologique Global Normalisé, Indice Biologique Diatomées et Indice Poissons Rivière). Une typologie des masses d'eau a été établie (circulaire DCE/11 du 29 avril 2005) et, à chaque type, doivent être associées la valeur de référence ("très bon état") ainsi que les bornes du "bon état".

On notera que d'autres paramètres physico-chimiques associés aux indices biologiques sont à prendre en compte.

Pour les eaux souterraines, l'état est apprécié au regard de l'état chimique et de l'état quantitatif de l'aquifère.

En France, le S.D.A.G.E. est l'outil principal de mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

Les masses d'eau sont réparties en trois classes :

- Celles qui devraient respecter les objectifs de la directive, avec les programmes d'actions actuels ou prévus (identifiées dans les textes et légendes des cartes par le libellé résumé « Respect des objectifs » ou « Respect »),
- Celles qui nécessiteront des actions supplémentaires ou éventuellement un délai pour respecter les objectifs de la directive (identifiées dans les textes et légendes des cartes par le libellé résumé « Délai/actions supplémentaires », « Non respect » ou « Risque »),
- Celles pour lesquelles existe une incertitude, soit du fait d'un manque de données, soit du fait d'une méconnaissance des phénomènes physiques (identifiées dans les textes et légendes des cartes par le libellé résumé « Doute »).

Le territoire de la commune de Saint-Ismier fait partie du sous bassin « Isère Amont ». Les principaux dysfonctionnements observés sur l'ensemble du bassin concernent :

- L'altération de la morphologie des cours d'eau, de la continuité biologique des milieux et des flux sédimentaires des cours d'eau,
- Les perturbations liées aux aménagements hydroélectriques,
- La pollution liée aux rejets domestiques, aux activités agricoles, aux apports agricoles et non agricoles et aux activités industrielles,
- Le risque d'inondation,
- La destruction ou altération d'habitats naturels ou d'espèces et dégradation et/ou destruction de zones humides.

II – 5 – 2. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE-MEDITERRANEE

La zone d'étude dépend du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée approuvé par arrêté préfectoral en date du 20 novembre 2009. Il a pour rôle de définir les orientations fondamentales pour assurer une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques à atteindre d'ici 2015. Les orientations fondamentales du SDAGE recommandent :

- **La prévention** : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- **La non-dégradation** : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- **Une vision sociale et économique** : intégrer ces dimensions dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
- **Une gestion locale et aménagement du territoire** : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable.
- **Une lutte contre les pollutions** : mettre la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé.
- **La préservation et le développement des milieux fonctionnels :** préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
- **Un partage de la ressource** : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- **Une gestion des inondations** : gérer les risques en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée est entré en vigueur le 21 décembre 2009 pour une durée de 6 ans et a pour objectif :

- 66 % des eaux superficielles en bon état écologique.
- 82 % des eaux souterraines en bon état écologique.

Le bon état doit être atteint en 2015. Dans certains cas, l'objectif de bon état ne peut être atteint en 2015 pour des raisons techniques ou économiques ; le délai est alors reporté à 2021 ou au plus tard à 2027.

Synthèse

Atouts
Un cours de l'Isère de bonne qualité malgré des altérations liées à la présence de micro-polluants et de HAP. Une bonne qualité de l'eau potable et une ressource largement suffisante par rapport aux besoins Un réseau d'assainissement collectif des eaux usées et pluviales fonctionnel.
Faiblesses
Un réseau hydrographique fortement artificialisé. Une nappe aquifère d'accompagnement de l'Isère sensible aux pollutions. Un réseau d'assainissement individuel des eaux usées présentant des dysfonctionnements.
Enjeux
Amélioration de la qualité des eaux de l'Isère et de la nappe d'accompagnement. Amélioration des capacités naturelles d'épuration des torrents et ruisseaux (naturalité des lits). Optimisation de l'assainissement individuel des eaux usées.

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE III : LES RESSOURCES : AIR, SOL ET ENERGIE

III – 1. L'AIR

III – 1 – 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE
III – 1 – 2. LA COMMUNE DE ST ISMIER

III – 2. LES SOLS ET L'EXPLOITATION DES CARRIERES

III – 2 – 1. CARRIERES
III – 2 – 2. LES SOLS

III – 3. L'ENERGIE

III – 3 – 1. LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES
III – 3 – 2. LES ENERGIES RENOUVELABLES ET LES PROJETS

III – 1. L'AIR

III – 1 – 1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Les différentes directives de l'union européenne ont fixé des valeurs guides et des valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants (Dioxyde de Soufre : SO2, Oxydes d'Azote : NOx, Poussières en suspension : PS, Ozone : O3, Oxyde de Carbone : CO, Plomb : Pb). Ces normes ont été établies en tenant compte des normes de l'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS). L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français par l'article R. 221-1 du code de l'environnement relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, et, à la définition des objectifs de qualité de l'air, des seuils d'alerte et des valeurs limites.

Au sens de la loi sur l'air, on entend par :

Objectif de qualité : "un niveau de concentration de substance polluante dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir, ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement à atteindre pour une période donnée". L'objectif de qualité est également nommé "valeur guide".

Seuils d'alerte : "un niveau de concentration de substance polluante dans l'atmosphère, au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises".

Valeurs limites : "un niveau maximal de concentration de substance polluante dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir, ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement".

Les polluants atmosphériques

Le dioxyde de soufre (SO2) : c'est le gaz polluant le plus caractéristique des agglomérations industrialisées. Une faible part (15 %) est imputable aux moteurs diesels, mais il provient essentiellement de certains processus industriels et de la combustion du charbon et des fuels-oil : en brûlant, ces combustibles libèrent le soufre qu'ils contiennent et celui-ci se combine avec l'oxygène de l'air pour former le dioxyde de soufre. Objectif de qualité SO2 : 50 µg / m3 en moyenne annuelle.

Les oxydes d'azote (NOx) : les émissions d'oxydes d'azote sont, pour l'essentiel, imputables à la circulation automobile et notamment aux poids lourds. Une part de ces émissions est également émise par le chauffage urbain, par les entreprises productrices d'énergie et par certaines activités agricoles (élevage, épandage d'engrais). Objectif de qualité NO2 : 40 µg / m3 en moyenne annuelle.

L'ozone (O3) : ce polluant est produit, dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire, par des réactions photo-chimiques complexes à partir des oxydes d'azote et des hydrocarbures. Ainsi les concentrations maximales de ce polluant secondaire se rencontrent assez loin des sources de pollution. Objectif de qualité O3 pour la santé humaine : 110 µg / m3 en moyenne sur une plage de 8 heures ; pour la protection de la végétation : 200 µg / m3 en moyenne horaire et 65 µg / m3 en moyenne sur 24 heures

Le monoxyde de carbone (CO) : ce gaz, issu d'une combustion incomplète de produits carbonés, est essentiellement produit par la circulation automobile. Objectif de qualité CO : 10 mg / m3 en moyenne sur 8 heures.

Les poussières (PS) : ce sont des particules en suspension dans l'air émises par la circulation automobile (les moteurs diesels en particulier), l'industrie et le chauffage urbain. Objectif de qualité pour des particules de diamètre inférieur ou égal à 10 µm : 30 µg / m3 en moyenne annuelle.

Les composés organiques volatiles (COV) et hydrocarbures (HC) : ils trouvent leur origine dans les foyers de combustions domestiques ou industrielles ainsi que par les véhicules à essence au niveau des évaporations et des imbrûlés dans les gaz d'échappement des automobiles. Objectif de qualité du benzène : 2 µg / m3 en moyenne annuelle.

Le plomb (Pb) : ce polluant est d'origine automobile (additifs des carburants) et industriel. Objectif de qualité du plomb est de 0,25 µg / m3 en moyenne annuelle.

En ce qui concerne le dioxyde de carbone (CO2), ce gaz, naturellement présent dans l'atmosphère à de fortes concentrations, diffère des polluants précédemment analysés par le type d'incidence qu'il engendre vis-à-vis de l'environnement. En effet, ce gaz, qui est produit lors des processus de respiration des organismes vivants et lors de tout processus de combustion (notamment celles des combustibles fossiles, tels que le fuel, le charbon et le gaz), intervient dans des phénomènes à plus long terme et induit des perturbations à une échelle plus vaste (échelle planétaire : "effet de serre"). En outre, la nocivité biologique du dioxyde de carbone (CO2) n'apparaît qu'à de très fortes concentrations et par conséquent dans des conditions particulières (lieu confiné,…).

III – 1 – 2. LA COMMUNE DE ST ISMIER

Le territoire de Saint-Ismier n'accueille aucune entreprise présentant des rejets atmosphériques. La circulation automobile, notamment sur l'autoroute A 41 avec un trafic routier moyen de 54 940 véhicules/jour (pour l'année 2008), constitue la principale source de pollution de l'air. La RD 1090 (8 100 véhicules/jour), la RD 11b (6 620 véhicules/jour), la RD165 (4 000 véhicules/jour) et la RD 30 (3 000véhicules/jour) constituent également des sources de pollution mais dans des proportions moindres. Ainsi, la pollution atmosphérique se concentre principalement aux abords des infrastructures routières. Toutefois, les concentrations en polluants diminuent rapidement lorsque l'on s'éloigne de la route.

Même si la pollution unitaire par véhicule est en constante baisse (grâce aux évolutions de la réglementation, aux évolutions techniques, et au renouvellement du parc), la part des déplacements motorisés dans l'émission de certains polluants est en augmentation comme pour les émissions de particules ou de gaz carbonique.

La commune ne fait pas l'objet de mesures régulières de la qualité de l'air par l'Association pour le Contrôle et la Prévention de l'Air dans la Région (ASCOPARG). La mise en place de différentes stations de mesures fixes (une dizaine sur l'agglomération grenobloise) ou mobiles permet un suivi régulier des émissions polluantes dans l'atmosphère. Pour les stations faisant l'objet de suivi, il est mis en évidence des teneurs élevés en NO2, PM10 et benzène à proximité des infrastructures routières.

III – 2. LES SOLS ET L'EXPLOITATION DES CARRIERES

III – 2 – 1. CARRIERES

Le territoire de Saint-Ismier accueille une carrière située au lieu dit de la « Bougie » « les Iles » exploitée par la société SOCAFI. Cette exploitation s'étend sur une surface de 102 219 m2. L'ouverture de la carrière date du 29 Juin 1988 suite à l'arrêté préfectoral n°88.2816 d'exploitation de carrière qui limite à une superficie de 15,4ha. Une extension d'exploitation de carrière a été réalisée le 25 Janvier 2005 autorisant l'exploitation pour une durée de 10 ans à compter de la notification de l'arrêté préfectoral pour une extraction de 140 000 tonnes de matériaux par an.

En 2008, sur les 140 000 tonnes autorisées, seules 86 000 tonnes ont été extraites.

D'anciennes gravières sont présentes dans le sud du territoire de Saint-Ismier à proximité de la boucle du bois français. Elles ont été exploitées pour la construction de l'A41 puis remplies d'eau par la nappe d'accompagnement de l'Isère.

Quantité de matériaux extraite en 2008 dans la carrière de Saint-Ismier (Source DREAL Isère)

III – 2 – 2. LES SOLS

D'après la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) Rhône-Alpes, aucun site ou sol pollué n'a été recensé sur le territoire de Saint-Ismier (Recensement 2000).

III – 3. L'ENERGIE

III – 3 – 1. LES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

Consommations sur l'ensemble du territoire

Toutes les informations suivantes sont issues du Recensement Général de la Population INSEE 2006.

Quelques indications relatives au logement et au transport permettent d'apprécier l'importance des consommations énergétiques sur le territoire :

- Environ 18% des logements sont des appartements et engendrent théoriquement des déperditions énergétiques moindres que les logements individuels.
- Le parc de logements comporte 38% des constructions datant d'avant 1974 et donc antérieures aux premières réglementations thermiques fixant des objectifs de consommations énergétiques. Les réhabilitations améliorant les performances énergétiques ne sont pas toutes connues, mais elles ne sont pas significatives à l'échelle du parc. La part du parc datant de plus de 35 ans indiquera par conséquent des consommations énergétiques théoriquement plus importantes.
- Concernant les modes de chauffage, seuls 0,8% des résidences bénéficient d'un chauffage central collectif, 51.4% un chauffage central individuel et 37,6% un chauffage individuel électrique. Le gaz, le fuel et l'électricité sont les modes les plus répandus sur le territoire pour le chauffage.
- La voiture particulière est le mode de déplacement privilégié, 96,4% des ménages possèdent au moins une voiture. Seulement 16% des actifs travaillent sur la commune. A noter qu'un système de covoiturage a été mis en place sur le site web de la mairie de Saint-Ismier.

Audit Energétique Global (AEG) des équipements communaux

Un diagnostic des consommations énergétiques des équipements communaux a été réalisé en 2009 sur la commune de Saint-Ismier. Ce diagnostic a eu pour objectif de définir et de proposer des solutions d'amélioration tenant compte de différents impératifs : sécurité, réduction des consommations d'énergies, optimisation des coûts d'investissement et de fonctionnement.

Les équipements pris en compte dans l'AEG concernent : l'église, le presbytère, la bibliothèque, l'agora, la salle des fêtes Rozat, la Poste, l'espace multi-accueil, la maison Belledonne, la mairie et service enfance-jeunesse, les ateliers municipaux, l'école Poulatière, l'école Clos marchand, l'école Vignes et les bâtiments sportifs Randon.

A l'issue du diagnostic, il a été mis en évidence des ratios de chauffage de l'ordre de 1,8 à 33,6 Wh/DJU/m3 avec une moyenne de 18 Wh/DJU/m3 (la moyenne nationale est de 20 Wh/DJU/m3 pour les groupes scolaires et de 25Wh/DJU/m3 pour les bâtiments de type bureaux et les logements). L'objectif à terme, serait d'atteindre 8Wh/DJU/m3 ce qui correspond à l'objectif de 50 kWh/m2/an proposé par le Grenelle de l'environnement pour l'horizon de 2050. La commune de Saint-Ismier a fixé son objectif à atteindre : 80kWh/m2/an.

Pour atteindre l'objectif fixé, des améliorations ont été proposées. A court terme, il convient d'intervenir sur les installations avec la mise en place de la fonction d'optimisation sur les régulateurs. A moyen terme, il convient de mettre en place une chaudière à condensation ou bois qui permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Egalement, une sur-isolation des bâtiments est proposée. Toutes ces améliorations permettraient de réduire de 11,71% la consommation d'énergie.

III – 3 – 2. LES ENERGIES RENOUVELABLES ET LES PROJETS

L'hydroélectricité

Aucune centrale hydroélectrique n'est présente sur le territoire de Saint-Ismier. Les cours d'eau présents sur la commune ne permettent pas ce type d'installation.

La filière bois énergie

La commune ne possède pas une superficie de boisements exploitables importants. L'absence à proximité d'un gisement exploitable important limite le développement du chauffage par énergie bois. Le massif des Alpes constitue un large gisement mais nécessiterait un transport de la matière première sur une distance relativement importante limitant ainsi le bénéfice d'une énergie renouvelable.

L'éolien

Aucune installation éolienne n'est recensée sur le territoire communal. D'après l'atlas éolien de la Région Rhône-Alpes, la vallée du Grésivaudan n'est pas un territoire favorable au développement de l'éolien.

Le gisement solaire

Le gisement solaire moyen sur le territoire de l'Isère est favorable aux installations solaires photovoltaïques ou thermiques, mais à ce jour, très peu d'installations sont recensées sur le territoire, seulement des installations chez les particuliers.

Synthèse

Atouts
Une bonne qualité de l'air en dehors des secteurs influencés par le trafic automobile. Une absence de problématique de pollution des sols. Une volonté dans la réduction des consommations d'énergies de chauffage dans les équipements communaux.
Faiblesses
Des infrastructures supportant un fort trafic à l'origine d'importantes concentrations de polluants atmosphériques, notamment dans la partie sud de la ville. Une importante part modale de la voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail entraînant des émissions de polluants et de gaz à effet de serre, mais également d'importantes consommations d'énergie.
Enjeux
Réduire les émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques dans le domaine des déplacements (diminution de la part modale de la voiture particulière, priorité aux modes doux ou au transport collectif) et de l'urbanisme (densité urbaine, diversité des fonctions). Développer l'utilisation des énergies renouvelables, notamment le solaire en lien avec les conditions climatiques favorables.

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE IV : LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

IV – 1. LES MILIEUX NATURELS ET IDENTIFIES
IV – 1 – 1. LES VERSANTS DE LA CHARTREUSE
IV – 1 – 2. LA PLAINE DE L'ISERE

IV – 2. LES ESPACES AGRICOLES
IV – 2 – 1. L'EVOLUTION DE L'AGRICULTURE
IV – 2 – 2. LES PRATIQUES CULTURALES

IV – 3. LA TRAME VERTE

IV – 4. INVENTAIRES ET PROTECTIONS
IV – 4 – 1. LE SITE CLASSE DU MASSIF DE ST EYNARD
IV – 4 – 2. LE SITE INSCRIT DU PONT SUR LE TORRENT DU MANIVAL
IV – 4 – 3. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)
IV – 4 – 4. LE PARC NATUREL REGIONAL (PNR) DE CHARTREUSE
IV – 4 – 5. ESPACE NATUREL SENSIBLE (ENS)
IV – 4 – 6. LES ZONES HUMIDES
IV – 4 – 7. LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

IV – 5. LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES
IV – 5 – 1. LE RESEAU ECOLOGIQUE DU DEPARTEMENT DE L'ISERE (REDI)
IV – 5 – 2. LES CONTINUUMS ECOLOGIQUES
IV – 5 – 3. LES ECHANGES ET CONNEXIONS ECOLOGIQUES

IV – 6. LES POLITIQUES PUBLIQUES EN COURS

IV – 1. LES MILIEUX NATURELS ET IDENTIFIES

IV – 1 – 1. LES VERSANTS DE LA CHARTREUSE

La commune de Saint-Ismier occupe dans sa partie nord-ouest une portion du massif de la Chartreuse. Cette entité naturelle présente un intérêt écologique fort lié à la variété d'habitats qui s'étagent selon la composition "orographique" et la topographie. Ainsi, on distingue :

Les forêts

Localisées sur l'ensemble du massif, les forêts sont dominées très largement par le chêne pubescent et plus localement par le charme et le buis.

Sur la commune de Saint-Ismier, les piémonts de Chartreuse arborent des structures forestières constituées par des taillis et futaies de chênes et de frênes abritant une flore caractéristique : campanule à larges feuilles, muguet et lunaire vivace. Avec l'altitude, les chênaies et frênaies disparaissent et les conifères dominent, en particulier l'épicéa formant des pessières. Enfin, sur les hautes crêtes ventées du massif Saint-Eynard, seules persistent des pinèdes clairsemées de pin à crochets sur calcaire.

En ce qui concerne la faune, de nombreuses espèces d'oiseaux sont recensées telles que la gélinotte des bois, le pic noir, le tétras lyre, ainsi que des chouettes forestières : chevèchette et tengmalm.

La gestion des espaces forestiers sur la commue de Saint-Ismier est effectuée par l'ONF.

Forêt de chênaie sur les piémonts de la Chartreuse

Les prairies et pelouses

A l'exception de petits secteurs très minéraux ou fortement ventés, tout les milieux herbacés de Chartreuse ont été créés par défrichement des forêts originelles par l'homme dès le Néolithique.

Les pelouses sèches et prairies sur le territoire de Saint-Ismier sont concentrées sur les coteaux (zone de transition entre les forêts des piedmonts et les zones d'urbanisations). Ces milieux favorisent une biodiversité remarquable, notamment pour la flore : la zone concentre de nombreuses espèces d'orchidées dont le sabot de Vénus.

Cependant, la déprise agricole et le retour naturel de la forêt menacent ces praires et pelouses.

Prairie localisée sur les coteaux de Saint-Ismier

Torrents et ripisylve

La plupart des torrents de Chartreuse sont issus ou alimentés par des sources jaillissantes de porches calcaires (émergences karstiques). A l'exception du ruisseau du Rivet, tous les cours d'eau de la commune de Saint-Ismier prennent leur source dans le massif de la Chartreuse.

Le régime hydraulique plus ou moins permanent des cours d'eau structure la présence de la faune et de la flore. Ainsi, dans les eaux fraîches des cours d'eaux, on retrouve des espèces de poissons caractéristiques des cours d'eau de montagne : truites et chabots lorsque les cours d'eau ne sont pas à sec. Lorsque les torrents et ruisseaux se retrouvent à sec, les mousses et lichens se développent dans les chenaux.

Les ripisylves qui accompagnent ces cours d'eaux présentent également de grands intérêts, tant sur la fonction épuratrice des eaux, que sur la fonction d'habitats. Grand nombre d'insectes tel que les libellules et coléoptères trouvent refuge dans les cavités et racines des arbres.

Concernant l'avifaune, nombre d'oiseaux tel que le cincle plongeur et le martin pêcheur d'Europe trouvent refuge et nourriture dans ces milieux.

Ces milieux sont sensibles aux activités humaines. L'ensemble des cours d'eau de la commune présente une artificialisation de leur lit majeur du fait de l'urbanisation (proximité avec les habitations, franchissement d'axes routiers).

Les milieux rocheux

Les falaises calcaires abruptes du Mont Saint-Eynard recensent une flore caractéristique des sols instables telle que le millepertuis, la potentille luisante, l'orpin rose et la primevère oreille d'ours ainsi que des oiseaux remarquables : hibou grand duc, aigle royal, faucon pèlerin, tichodrome échelette, chocard, grand corbeau. Ces milieux rocailleux secs et chauds sont également favorables à de nombreux insectes tels que les lézards qui apprécient la chaleur des rochers.

Les versants de la Chartreuse localisés sur la commune de Saint-Ismier représentent un enjeu écologique majeur en lien avec sa composition en faune et en flore qui ne sont accessibles à l'homme seulement par des sentiers pédestres. Les falaises et éboulis présents sur cette partie du territoire constituent une zone difficilement accessible aux activités anthropiques. Elle ne subit aucune pression ou menace particulière compte tenu de sa situation.

IV – 1 – 2. LA PLAINE DE L'ISERE

L'association des milieux humides à la forêt et aux espaces plus ouverts forment un assemblage de milieux propices à de nombreuses espèces animales qui y trouvent nourriture et gîte : oiseaux, amphibiens, odonates. Un total de 22 habitats naturels a été inventorié dont 1 habitat d'intérêt communautaire prioritaire, 3 habitats d'intérêt communautaire et 4 habitats d'intérêt départemental sur la seule portion de la commune de Saint-Ismier.

Lézard des murailles

Primevère oreille d'ours

Faucon pèlerin

Habitat naturel (nom Corine Biotopes)	Code Corine	Statut	% surface sur l'ENS
Végétation enracinée immergée avec colonies d'utriculaires	22.42*22.414	Intérêt départemental	1,41
Communautés amphibies et gazons à petits souchets	22.31*22.3232	Intérêt départemental	0,59
Phragmitaies	53.11	Intérêt départemental	0,1
Saussaie marécageuse à saules cendrés	44.921	Intérêt départemental	0,41
Forêt galerie de saules blancs	44.13	Prioritaire	1,41
Forêt mixte de chêne, d'orme et de frêne des grands fleuves (peupleraie blanche)	44.4	Intérêt communautaire	5,51
Forêt mixte de chêne, d'orme et de frêne des grands fleuves (peupleraie blanche)	44.4	Intérêt communautaire	14,38
Bois de frêne et d'aulnes des rivières à eaux lentes	44.33	Intérêt communautaire	21,67

Etang de la Bâtie

Castor européen

La samole de valérand

Forêt alluviale de la plaine de l'Isère

Les eaux stagnantes

Les eaux douces stagnantes accueillent une végétation aquatique associée à cette hydrologie. Ainsi de nombreuses espèces remarquables sont recensées, c'est notamment le cas de la germandrée des marais, la petite massette, le samole de valérand, le soucher jaunâtre, le scirpe maritime et mucroné.

Les eaux stagnantes servent également de lieu de reproduction pour de nombreux insectes. Les libellules y sont présentent en grand nombre, on peut ainsi observer l'agrion de mercure et nain mais aussi des coléoptères remarquables tels que le grand capricorne qui fait parti des espèces protégées.

Les milieux humides constituent une étape majeure pour la migration de l'avifaune mais aussi pour la nidification. Ces milieux accueillent de nombreux oiseaux tels que le martin pêcheur d'Europe ou encore la bergeronnette des ruisseaux qui vient se nourrir sur ces étangs.

Egalement les conditions réunies, permettent la présence du castor européen qui est une espèce protégée en France, ainsi que le ragondin, qui, lui, fait partie des 22 espèces faune / flore jugées comme envahissantes ou à surveiller.

La boucle du bois français représente un ensemble de cinq étangs qui chacun possède une spécificité en terme d'activité : l'étang de la Bâtie (activités naturalistes), l'étang de la Chartreuse (ski nautiques et pêche), l'étang du Vercors (pêche et sport nautiques non motorisés), l'étang du Taillefer (baignade, activités nautiques, réserve de pêche et école de pêche) et l'étang de Belledonne (pêche).

Les étangs qui abritent des activités de pêche sont classés en catégorie 2 : les pêcheurs ont l'interdiction de pêcher aux mois de mai et juin. Les étangs sont alevinés en sandre, black-bass et rotengle (environ 5 kg de poissons par an).

Dans l'étang de la bâtie, qui n'est pas concerné pas les activités de pêche, des poissons sont présent à l'état naturel ; brochet, chevesne, tanche, gardon et perche.

Les espaces boisés

Le secteur de la plaine de l'Isère est occupé par une forêt alluviale. Ces espaces boisés ont un rôle écologique primordial car ils épurent les eaux des débordements et minéralisent rapidement la matière organique. Ils assurent également une circulation d'espèces animales et végétales et abritent une faune spécifique qui a de moins en moins d'habitats dans la vallée. Les espèces que l'on rencontre le plus fréquemment sont le chêne pédonculé, l'érable sycomore, les peupliers blanc et noirs, le frêne et quelques aulnes. La dynamique naturelle de la forêt et la croissance rapide des arbres ont attiré un grand nombre d'espèces : insectes, amphibiens et reptile, chauves-souris, oiseaux, champignons, fougère épiphytes…

Les formations boisées et humides exercent tout à la fois des fonctions de régulation hydraulique (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau. Elles ont un intérêt écologique très fort et sont des secteurs d'accueils potentiels pour l'avifaune migratrice.

Le cours de l'Isère

L'Isère est à la fois un cours d'eau de première catégorie piscicole (pouvant accueillir des espèces salmonicoles) à l'amont de Grenoble et un cours d'eau de deuxième catégorie (pouvant accueillir des espèces cyprinidés) à l'aval de Grenoble. Ce cours d'eau présente un intérêt écologique fort du fait de sa capacité d'accueil pour les poissons caractéristiques de rivière mais aussi pour les plantes aquatiques tel que les carex.

Des travaux de réhabilitation du continuum aquatique et de restauration de la circulation piscicole sont prévus par le SYMBHI sur le secteur de Saint-Ismier. L'objectif de ces travaux est de restaurer les échanges piscicoles entre l'Isère et les étangs du bois de la bâtie en mettant en place une connexion hydraulique mais aussi de restaurer le franchissement des seuils sur l'Isère elle-même afin de favoriser les échanges et les déplacements dans l'axe amont-aval de l'Isère.

Sur la seule portion de la plaine de l'Isère présente sur le territoire de Saint-Ismier, de nombreuses espèces protégées sont recensées. Le tableau ci-dessous est une synthèse du nombre d'espèces patrimoniales recensées sur l'ENS du bois de la Bâtie. (Source : Conseil Général de l'Isère).

Habitats naturels	22 habitats naturels inventoriés dont : 1 habitat prioritaire 3 habitats communautaires 1 habitat d'intérêt départemental
Plantes	257 espèces végétales inventoriées dont : 11 espèces protégées ou inscrites sur liste rouge dont : 2 espèces - protection nationale 3 espèces - protection régionale 5 espèces - Liste rouge régionale 5 espèces – protection cueillette Isère
Insectes	2 espèces Annexe II Directive Habitats 1 espèce protégée au niveau national
Amphibiens	1 espèce Annexe IV Directive Habitats 2 espèces Annexe V Directive Habitats
Reptiles	7 espèces protection (1976) 4 espèces annexe IV Directive Habitats
Oiseaux	15 espèces Directive Oiseaux 40 espèces Liste Rouge Nationale 28 espèces Liste Rouge Isère 10 espèces dont la priorité de conservation est de 1 à 3
Mammifères	1 espèce Annexe II Directive Habitats 3 espèces Annexe IV Directive Habitats 1 espèce Annexe V Directive Habitats 5 espèces Liste mammifères protégés national

IV – 2. LES ESPACES AGRICOLES

Les données qui suivent sont extraites du Recensement Général Agricole de 2000. Pour les données plus récentes, se référer au diagnostic agricole réalisé par l'ADAYG et la Chambre d'Agriculture (Voir Partie I Diagnostic, Paragraphe I- 5- 3. L'Agriculture)

IV – 2 – 1. L'EVOLUTION DE L'AGRICULTURE

L'agriculture représente une activité non négligeable sur le territoire de Saint-Ismier puisque 25,6% des terres sont utilisées à des fins agricoles, soit 382 ha. Cette surface est d'autant plus importante, qu'une fois la superficie allouée au PNR (463,2 hectares) est déduite du territoire (14090 hectares), l'agriculture représente alors 37,2 %.

La superficie agricole utilisée (SAU) moyenne par exploitation est de 15,28 hectares ce qui est plus faible que la moyenne au niveau du département (28 hectares). La superficie agricole utilisée a connu une forte diminution depuis 20 ans. En 1979, elle comptait 452 ha pour atteindre 382 hectares en 2000, soit une diminution de 15,49% en 20 ans.

Part du territoire occupée par l'agriculture

Le nombre d'exploitations a très fortement diminué, quasiment de moitié : 43 exploitations en 1979 et 24 en 2000. La moyenne d'âge des exploitants avoisine les 50 ans, ce qui est plutôt jeune pour ce secteur d'activité.

Evolution de la structure agricole

IV – 2 – 2. LES PRATIQUES CULTURALES

La majorité des espaces agricoles se localise sur la plaine alluviale de l'Isère et sur les piedmonts du massif de la Chartreuse. Ces deux zones sont séparées par une urbanisation dense ne permettant pas la continuité des zones agraires.

La plaine de l'Isère par sa situation en milieu humide (proximité de l'Isère, nappe phréatique proche, nombreux canaux), ainsi que la topographie favorable et la bonne valeur agronomique des terres, recense la plus grande surface d'exploitation agricole.

Les parcelles du territoire de Saint-Ismier sont principalement occupées par des terres labourables (285 ha, soit 77% de la SAU) valorisées notamment en céréales (85% des terres labourables et 66% de la SAU) et en particulier par du maïs (84% des cultures céréalières). Depuis ces 20 dernières années, la culture des céréales a gagné en proportion : en 1979 la culture des céréales ne représentait seulement 50% de la SAU contre 66% en 2000.

La production de maïs en monoculture représente une activité à fort poids économique.

Evolution des pratiques agricoles

Ainsi, alors qu'auparavant, l'occupation du sol était tournée vers les surfaces toujours en herbe en raison de la primauté de l'élevage sur le territoire, la production céréalière intensive s'est développée, pour occuper les trois-quarts de la superficie.

La commune de Saint-Ismier est concernée par une Appellation d'Origine Contrôlée (norme française - AOC) ou Appellation d'Origine Protégée (AOP - norme européenne) : « la noix de Grenoble ».

La part des agriculteurs pratiquant la vente directe était faible en 2000, seulement 5 exploitants sur 24.

L'agriculture sur le territoire est dynamique et encore diversifiée. L'un des principaux enjeux auquel elle va devoir se confronter est la pression urbaine, de manière à préserver les zones agricoles les plus productives et les bâtiments d'exploitation des risques d'enclavement par l'urbanisation ou des conflits de voisinage. Or, l'agriculture périurbaine, difficile à maintenir par sa situation, apporte des zones de respiration en périphérie des villes. Elle offre également la possibilité de mettre en place des circuits « courts » de distribution des produits agricoles.

IV – 3. LA TRAME VERTE

La trame verte agricole

Le territoire de Saint-Ismier comprend de nombreux espaces agricoles, principalement de grandes cultures céréalières situées dans la partie sud à proximité du centre urbain mais également des vergers et vignes répartis sur les extrémités nord / sud du territoire.

La diversité floristique de la plaine est diminuée par le système d'agriculture intensive des grandes cultures céréalières. Néanmoins, le maintien d'un maillage bocager encore bien présent, relié à des bosquets et des boisements, participe avec les prairies restantes, à l'enrichissement de la biodiversité du secteur.

La trame verte agricole est principalement composée d'un réseau de haies d'arbres de haute tige. Originellement, la strate arborescente était composée de chênes et de charmes. Le châtaignier, mieux adapté au sol acide, a progressivement remplacé le charme. On observe également des frênes, des hêtres et des robiniers.

D'autre part, on notera que ce réseau bocager avec une densité du réseau arboré et arbustif relié à des prairies permanentes est favorable aux oiseaux prairiaux, aux petits mammifères, aux reptiles, batraciens, arthropodes…

Les grandes cultures sont favorables à tout un cortège d'oiseaux comme les choucas, l'alouette, le bruant, la huppe fasciée et au gibier (lapins, sangliers,…).

Les vergers anciens sont également favorables à l'avifaune cavernicole, notamment la chouette chevêche, espèce emblématique et « parapluie » : sa présence indiquant celle de nombreuses autres espèces.

Haie en bordure d'un champ agricole

Haie en bordure d'un champ agricole

<u>Les fonctions de la haie</u> :

L'aspect paysager : La haie crée un maillage qui dynamise le paysage et lui donne toute sa signification.

Les aspects écologiques : Elle favorise une importante diversité biologique grâce aux microclimats qu'elle engendre (zones d'ombre, de lumière, d'humidité…).

Le cycle de l'eau : Sous la haie et à proximité, le sol est meuble, riche en humus. En cas de pluie, son pouvoir absorbant est très important. Ainsi, il stocke l'eau qui va être progressivement prélevée par les racines des arbustes, puis évaporée par le feuillage (transpiration). La haie maintient donc une humidité plus ou moins constante, favorable au développement de la flore et de la faune.

La fonction "brise vent" : Cette action est très importante pour l'écosystème

La trame verte urbaine

L'essentiel de la trame verte urbaine se décline par les alignements d'arbres de haute tige ou les haies arbustives le long des voiries et de cheminements piétons.

Si la commune de Saint-Ismier ne présente que peu d'espaces verts publics, ce sont les jardins privatifs qui dominent très largement. Néanmoins, la majorité des haies plantées sur le domaine privé sont constituées d'essences uniques tel que les thuyas, les lauriers, les forthisias, et qui ne présente aucun intérêt en termes de diversité écologique ni même d'harmonie avec la végétation locale. Le principal enjeu écologique de ces haies réside dans la mise en place d'un maillage végétal contribuant à l'enrichissement de la biodiversité.

Le parc de la mairie et le seul espace vert public de la commune. Ce parc est composé d'espaces de détente (jeux pour enfants, bancs) accompagnés de quelques arbres.

Parc public de la mairie

Espaces verts privés

IV – 4. INVENTAIRES ET PROTECTIONS

IV – 4 – 1. LE SITE CLASSE DU MASSIF DE ST EYNARD

D'une superficie de 1 393 hectares, ce secteur concerne 21,3 % du territoire communal de Saint-Ismier. Ce vaste massif a été inscrit par arrêté ministériel du 11/01/2005.

Les sites classés sont destiné à la protection de sites dont le caractère exceptionnel « au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque » justifie une protection de niveau national (articles L 341-2 et suivants du code de l'environnement).
Prononcé par décret, le classement place l'évolution du territoire intéressé sous le contrôle direct de l'Etat : toute modification de l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale du ministre chargé des sites ou du préfet, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

IV – 4 – 2. LE SITE INSCRIT DU PONT SUR LE TORRENT DU MANIVAL

Le territoire communal de Saint-Ismier compte depuis le 7 octobre 1946 un site inscrit dénommé « Pont de la RN 1090 sur le torrent du Manival ». D'une superficie de 24 hectares le site représente 1,2% du territoire. Selon l'article 1 de l'arrêté Ministériel, ce site est inscrit comme site historique de l'Isère.

Les sites inscrits concernent tout monument naturel ou site présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.
L'objectif principal de cette réglementation est la conservation ou la préservation des espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt au regard des critères définis par la loi. L'inscription concerne soit des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement, soit constitue une mesure conservatoire avant un classement.

En outre, elle peut constituer un outil de gestion souple des parties bâties d'un site classé en l'attente souvent d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP). Enfin, elle peut également constituer un outil adapté à la préservation du petit patrimoine rural dans des secteurs peu soumis à une pression foncière (permis de démolir obligatoire).

IV – 4 – 3. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Le territoire communal de Saint-Ismier est concerné par 6 ZNIEFF: 4 de type I et 2 de type II.

Selon, la définition d'origine, une ZNIEFF est « un secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel ». L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs. Les ZNIEFF sont de deux types :

Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie souvent limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.

Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes. Dans ces zones il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

ZNIEFF de type II "Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble"

Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par le cours moyen de l'Isère, ses annexes fluviales et les zones humides voisines sur une superficie de 4 471 hectares.

Entre Albertville et Grenoble, l'Isère développe une vallée alluviale qui a conservé des reliques des milieux humides, marais, forêts alluviales remarquables. Les nombreux marais subsistant à proximité de la rivière, ainsi que certains milieux proprement fluviaux présentent une flore palustre ou aquatique riche et diversifiée. Une avifaune demeure extrêmement diversifiée tant en ce qui concerne les mammifères que les insectes, les reptiles ou les poissons. Enfin, le site est concerné par une nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés.

ZNIEFF de type II "Versants méridionaux de la Chartreuse"

Ce secteur, qui concerne toute la partie méridionale du massif de la Chartreuse, s'étalant de Voreppe à Saint-Hilaire sur une surface de 6 905 hectares, possède un patrimoine naturel d'une grande richesse. L'altitude y varie entre 300 et 1000 mètres et s'étend sur 29 communes du département de l'Isère.

La bordure sud-ouest du massif de la Chartreuse, de par sa nature et son exposition est particulièrement favorable à l'établissement d'une flore thermophile, avec de nombreuses espèces témoignant d'une influence méridionale. La faune est représentée par des espèces montagnardes, forestières et par d'autres prospectant les versants secs et rocheux. Le secteur abrite enfin un karst caractéristique des Préalpes du Nord. Le karst de la Chartreuse abrite aussi toute une faune souterraine caractéristique de ce genre d'écosystème (le coléoptère oreonebria).

ZNIEFF de type I "Versant méridional du Saint-Eynard"

Cette ZNIEFF s'étend sur les communes de Biviers, Corenc, Le-Sappey-en-Chartreuse, Meylan et Saint-Ismier pour une superficie de 620 hectares.

Cette zone est située sur le versant est du Mont Saint-Eynard. Son exposition, sa composition "orographique" (éboulis calcaires), sa topographie détermine sa particularité qui permet le développement d'espèces méridionales mais aussi constitue le refuge d'une faune rupicole. Deux formations végétales ont été répertoriées au nord : hêtraies à buis et forêts mixtes de ravins et de pentes.

ZNIEFF de type I "Gorges du Manival"

Cette zone naturelle d'une superficie totale de 621,61 hectares s'étend sur les communes de Bernin, Crolles, Saint-Ismier, Saint-Nazaire-les-Eymes, Saint-Pancrasse et St-Pierre-de-Chartreuse.

La présence d'un torrent au débit très variable et une exposition privilégiée vers le sud contribuent à l'originalité de ces gorges, qui combinent humidité et sécheresse. La flore du Manival présente ainsi à la fois des orchidées comme le sabot de Vénus, qui apprécient la fraîcheur, et des plantes méridionales tel que le centranthe à feuilles étroites. La faune reflète les mêmes tendances avec par exemple la présence de lépidoptères comme le bleu nacré d'Espagne.

ZNIEFF de type I "Ancienne boucle de l'Isère au Bois Français"

Cet ensemble d'une superficie de 182,8 hectares concerne les communes de Domène, le Versoud, Montbonnot-St-Martin et Saint-Ismier. Elle est composée d'un étang, des zones de boisements et des zones agricoles.

L'ancienne boucle au Bois Français possède un intérêt naturaliste très fort. En raison de sa diversité d'habitats aquatiques située dans un environnement forestier, elle abrite de nombreuses espèces d'insectes protégés notamment une quarantaine d'espèces de libellules qui apprécient ce milieu ainsi que des coléoptères tels que le grand Capricorne. Elle constitue également une étape majeure pour la migration de l'avifaune mais aussi pour la nidification d'oiseaux.

ZNIEFF de type I "Lieu dit Le Moulin à Saint Nazaire-les-Eymes"

Cette ZNIEFF s'étend sur les communes de Saint-Ismier mais surtout sur la commune de Saint-Nazaire-les-Eymes pour une superficie totale de 50,5 hectares. Cette zone ne concerne que très peu la commune de Saint-Ismier.

Située en rive droite de l'Isère dans la plaine du Grésivaudan, cette zone naturelle est constituée de boisements marécageux, de prés humides et de deux anciennes gravières alimentées en eau par sa résurgence de la nappe phréatique alluviale de l'Isère. Le site abrite de belles populations de libellules et sert de lieu de nourrissage pour le castor d'Europe. D'un point de vue ornithologique, le site est très intéressant pour les oiseaux migrateurs mais également du fait de la présence du petit gravelot.

IV – 4 – 4. LE PARC NATUREL REGIONAL (PNR) DE CHARTREUSE

Les PNR concernent les territoires à l'équilibre fragile, au patrimoine naturel et culturel riche et menacé, faisant l'objet d'un projet de développement, fondé sur la préservation et la valorisation du patrimoine.

Les parcs concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social, d'éducation et de formation du public et constituent un cadre privilégié des actions menées par les collectivités publiques en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine naturel et culturel.

La commune de Saint-Ismier fait partie du Parc naturel régional (PNR) de Chartreuse. Mis en place en 1995, il regroupe 60 communes réparties entre les départements de l'Isère et de la Savoie pour une surface totale de 69 000 ha. Le territoire du parc de Chartreuse s'étend en majeure partie sur le massif montagneux du même nom entre 200 m et 2082 m d'altitude. Toute la frange nord de la commune en fait partie du PNR soit 31,1% du territoire communal. Cette partie classée appartient à la région paysagère des "Piémonts de Chartreuse".

Sa gestion et son développement obéissent à une charte qui définit le projet partagé par l'ensemble des communes et communautés de communes qui ont adhérées au PNR de la Chartreuse et adoptées la charte. Cette charte a été renouvelée le 16 Avril 2008 et engage les signataires pour une période de 12 ans.

Les préconisations de la charte portent essentiellement sur la préservation du capital paysager et environnemental : le maintien de la diversité des sites, l'alternance d'espaces ouverts et fermés, le marquage de l'espace par les pratiques agricoles et forestières et le respect de la logique d'habitat montagnard traditionnel et de son architecture.

A cet effet, les secteurs d'intérêt paysager, esthétique ou récréatif et ceux nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, forestières et pastorales doivent être préservés.

IV – 4 – 5. ESPACE NATUREL SENSIBLE (ENS)

Un "Espace naturel sensible" est un site naturel qui présente un intérêt pour la flore et la faune qu'il abrite ou pour ses caractéristiques paysagères ou esthétiques. L'objectif de la mise en œuvre d'une politique d'espaces naturels sensibles repose sur la préservation de la qualité des sites remarquables, par leurs paysages, leurs milieux naturels, leurs champs naturels d'expansion des crues. Egalement d'assurer la sauvegarde des habitats naturels et de gérer ainsi qu'ouvrir au public les espaces.
Le Conseil général a le droit de créer des zones de préemption spécifiques pour maîtriser des entités cohérentes. Il peut déléguer ce droit à d'autres collectivités. Les ENS peuvent être créées par acquisition foncière ou par signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics.

Sur les sites ENS, on distingue ordinairement deux zones :

Une zone d'intervention qui correspond au périmètre strictement concerné par la protection, où les actions de gestion et d'aménagement seront menées,

Une zone d'observation qui s'étend plus largement et qui peut avoir une influence sur la zone concernée, soit pour des raisons fonctionnelles (alimentation en eau, influence des pratiques agricoles, …), soit pour des raisons techniques (accès, stationnement, …), et où des actions peuvent être envisagées par l'intermédiaire de conventions

Le territoire communal de Saint-Ismier compte un Espace Naturel Sensible (ENS) situé dans la plaine de l'Isère au lieu dit du Bois de la bâtie. Cet ENS concerne également la commune du Versoud.

L'ENS du bois de la bâtie présente une superficie totale de 229,1 ha dont 178 hectares localisés sur la commune de Saint-Ismier. Cette surface est répartie en deux zones, d'une part la zone d'intervention (34 hectares) qui contient uniquement des espaces naturels et d'autre part la zone d'observation (144 hectares) qui correspond au secteur agricole.

En 1993, la signature d'une convention entre le Conseil Général de l'Isère (CGI), le Syndicat d'Aménagement du Bois Français (SABF) et la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (FRAPNA), confie à cette dernière la gestion du site et permettant en 1999 le classement de la zone en ENS. Auparavant, le site faisait l'objet de nombreux suivis et de programmes de restauration écologique suite à la coupure du méandre de l'Isère.

La gestion de l'Espace Naturel Sensible est coordonnée en direct par le Service Environnement du Conseil Général de l'Isère. Le plan de gestion en cours de validité, rédigé par la FRAPNA, couvrait la période 2001-2006, il a été mis à jour en juillet 2009 pour la période de 2010-2019.

Le plan de gestion tente de définir les interventions nécessaires pour le maintien en bon état et en bon fonctionnement du site. Il étudie également les conditions d'accueil du public dans cet espace à l'égard de son potentiel et des conditions de sécurité requises.

Le plan de gestion de l'ENS du bois de la bâtie a fixé les enjeux suivants :

- Confirmer le rôle de halte migratoire et de lieu de vie d'oiseaux aquatiques,
- Conserver les espèces végétales patrimoniales et la mosaïque de milieux présents sur le site
- Améliorer les capacités d'accueil des étangs, lieu de reproduction et de vie des amphibiens
- Maillon fondamental au sein de la plaine alluviale

- Conserver le caractère autochtone de la flore et de la faune présente et abriter une biodiversité patrimoniale
- Etre un maillon de la chaîne du REDI
- Favoriser l'accueil des espèces liées au vieillissement naturel des boisements (oiseaux et mammifères cavernicoles, champignons, mousses,…)
- Avoir des milieux prairiaux diversifiés
- Améliorer l'accessibilité pour en faire un site ouvert à tous les publics
- Structurer d'avantage la fréquentation pour rendre plus compatible préservation et accueil
- Développer la pédagogie pour favoriser une meilleure compréhension et un plus grand respect

La commune a refusé le périmètre et en a demandé modification.

C'est aujourd'hui en attente de validation du Conseil Général.

Ainsi, le périmètre ENS n'a pas été intégré au présent PLU.

IV – 4 – 6. LES ZONES HUMIDES

La plaine de l'Isère est concernée par les zones humides recensées dans le cadre de l'Inventaire des zones humides (de plus de un ha) de l'Isère, qui repose sur les critères suivants : la présence d'espèces végétales caractéristiques, la trace d'hydromorphie dans les 50 premiers centimètres du sol et l'inondabilité temporaire. Environ 12% de la surface communale est concernée par les zones humides de l'ancienne boucle du Bois Français qui présentent une surface totale de 345 ha sur les communes Domène, Montbonnot-Saint-Martin, Saint-Ismier et Le Versoud. Ces zones humides présentent aussi bien une fonction hydrologique (expansion naturelle des crues, soutien naturel d'étiage, fonction d'épuration) qu'une fonction biologique (habitat pour les populations animales et végétales, connexion biologique.

IV – 4 – 7. LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

Selon l'Article L 130-1 et R130-1 à R130-15 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations.
Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou des réseaux de haies, des plantations d'alignements. Une haie se définit comme une plantation d'arbustes indigènes, c'est-à-dire non exotiques, à base d'aubépines, d'églantiers, noisetiers, sureaux…qu'il faudrait entretenir en la taillant régulièrement.
Les effets du classement sont les suivants :

- Le classement interdit tout changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements,
- Toute coupe ou tout abattage d'arbres est soumis à autorisation du préfet si le PLU est rendu public ou du maire si le PLU est exécutoire (approuvé),
- Le défrichement et tout autre mode d'occupation du sol sont interdits de droit,
- Le déclassement de ces terrains ou la réduction d'un EBC n'est pas possible par modification du PLU ; ce n'est possible que par une procédure de révision (soumise à enquête publique).

Espace boisé sur le versant de la Chartreuse

Les espaces boisés classés sur la commune de Saint-Ismier représentaient sur le PLU antérieur 10,8% de la surface du territoire communal soit 160,8 hectares. Les EBC sont répartis : le long des cours d'eau, les berges de l'Isère au Sud et l'étang du bois de la Bâtie, les ripisylves des torrents et ruisseaux mais la plus grande surface se situe sur les versants de la Chartreuse.
Ces espaces boisés sont surtout constitués de forêt alluviale située le long des cours d'eau ou associée à des zones humides temporaires ou permanentes.

IV – 5. LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

IV – 5 – 1. LE RESEAU ECOLOGIQUE DU DEPARTEMENT DE L'ISERE (REDI)

Selon le Réseau écologique de l'Isère (REDI), le réseau écologique est composé des éléments suivants :

Les réservoirs ou zones nodales

Milieux naturels de bonne qualité et de surface suffisante pour conserver une bonne fonctionnalité. Ce sont des zones biologiquement riches tant d'un point de vu qualitatif que quantitatif.

Les zones de développement

Constituées par des espaces transformés ou dégradés mais qui restent potentiellement favorables à la présence des espèces spécialisées.

Les continuums écologiques

Formés par des ensembles d'espaces privilégiés dans lesquels peuvent se développer des métapopulations grâce à des échanges permanents. Ils comprennent tous les éléments d'une même unité paysagère, parfois très fragmentés mais en connexion et suffisamment proches les unes des autres pour que les échanges fauniques se maintiennent. On distingue :

- **Les continuums forestiers** sont constitués de forêts de basse altitude en dessous de 1400 m et de forêts de haute altitude (entre 1400 et 2500 m) : forêts de feuillus, forêts de conifères, forêts mélangées, forêts et végétations arbustives et pelouses et pâturages naturels au-dessus de 1400 m (selon classement de la cartographie CORINE Landcover).
- **Les continuums aquatiques** s'étendent depuis les cours et voies d'eau, les plages de sable ou gravier et les marais. Les espèces emblématiques sont les batraciens, les odonates et les reptiles aquatiques.
- **Les continuums des prairies thermophiles** s'étendent à partir des landes et broussailles, de végétations de versants sud clairsemées. Ils comprennent également les zones de falaises ou d'éboulis rocheux notamment sur les versants bien exposés.
- Les espèces emblématiques sont les orthoptères et les reptiles thermophiles.

Les zones d'extensions potentielles

Constituent des zones intéressantes pour la faune mais actuellement non accessibles.

Les corridors biologiques

Constitués par les espaces naturels utilisés par la faune et la flore pour se déplacer pendant un cycle de vie (migration, reproduction, nourrissage, hivernage,…). Il existe deux grands types de corridors écologiques :

- **Les corridors terrestres** qui se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies qui permettent le passage de la grande faune (chevreuils notamment) et de la petite faune (Martre, Renard,…) ;
- **Les corridors aquatiques** qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (Martin-pêcheur d'Europe, amphibiens, végétation hydrophile,…).

IV – 5 – 2. LES CONTINUUMS ECOLOGIQUES

Le massif de la Chartreuse et la vallée de l'Isère constituent deux zones réservoirs de biodiversité importante. Différents continuums écologiques sont associés à ces réservoirs :

Le versant de la Chartreuse

- Un continuum thermique au niveau des falaises du Mont Saint-Eynard, qui s'étend sur toute la façade sud et sud-est du massif de la Chartreuse. Il s'agit essentiellement de chênaie à chêne pubescent, de pelouses sur sol calcaire d'altitude et de végétation clairsemée au niveau d'éboulis ou pentes rocailleuses. Situées sur des pentes fortes et des reliefs accidentés, les zones thermophiles ne subissent généralement pas l'influence humaine sauf des empiètements, en piémont sur les chênaies à chêne pubescent.
- Un continuum forestier recoupant le continuum thermophile et descendant plus bas jusqu'aux premières habitations du territoire. Cette zone inclue la hêtraie suspendue entre les deux falaises et la chênaie qui se développe au pied des éboulis calcaires. A proximité des habitations, ce secteur agricole constitue un espace tampon composé d'une mosaïque de milieux (vergers, prairies) associée aux boisements et haies. Ainsi cette physionomie représente de fortes potentialités en termes d'échanges écologiques.

La vallée de l'Isère

- Un continuum hydraulique le long de l'Isère sur toute la partie Sud de la commune. Ce continuum s'étend du cours de l'Isère et remonte au-delà de l'A 41 au niveau du lieu dit « les Semaines » et englobant ainsi les étangs du « Bois de la bâtie ». Ce continuum est relativement bien développé. L'Isère et ces étangs constituent un grand couloir de migration pour les oiseaux migrateurs.
- Un continuum forestier qui concerne la partie sud de la commune. Ce continuum recoupe le continuum hydraulique et s'étend au-delà de l'A41 englobant la zone d'activité d'ISIPARC I. Le milieu forestier se compose de peuplements boisés au sein de vastes zones d'agriculture, de ripisylves plus ou moins dégradées de l'Isère et des étangs du bois de la Bâtie. Ce continuum présente un intérêt fort aussi bien pour la biodiversité présente mais aussi pour les échanges écologiques qu'il permet.

RESEAU ECOLOGIQUE DEPARTEMENTAL
N
PARC NATUREL REGIONAL DE LA CHARTREUSE
Voreppe
PARC NATUREL REGIONAL CHARTREUSE
St-Ismier
Isère
GRENOBLE
PARC NATUREL REGIONAL DU VERCORS
CHAINE DE BELLEDONNE
Commune de St-Ismier
Point de conflit
Linéaire de conflit
Continuum thermique
Continuum hydraulique
Continuum forestier
Zone nodale forestière
Zone nodale hydraulique
Corridor biologique
Axe de déplacement
0 1,5km 3km
Extrait carte IGN Grenoble / Valence
Source : Etude ECONAT 2001
REDI 2009

FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES
N
Rau de Largull
Rau de Darguil
Torrent de Corbonne
Torrent du Manival
RD 1090
A 41
Etang Bougie
Isère
Commune de St-Ismier
Continuum thermique
Continuum hydraulique
Continuum forestier
Zone nodale forestière
Zone nodale hydraulique
Corridor d'intérêt national
Corridor d'intérêt régional
Corridor d'intérêt local
Trame verte (haie, boisement, espace vert)
Cours d'eau
0 300m 500m
Plan cadastral
Source : ECONAT 2001 REDI 2009

IV – 5 – 3. LES ECHANGES ET CONNEXIONS ECOLOGIQUES

Les échanges écologiques sont rendus possibles par différents corridors écologiques dont l'intérêt varie selon la qualité des espaces et la diversité des espèces qui empruntent ces axes de déplacement.

La vallée de l'Isère constitue un corridor d'intérêt régional aussi bien pour l'avifaune, les espèces aquatiques que la faune terrestre. Ce corridor emprunte les différents boisements humides, étangs et cours d'eaux présents dans la partie sud du territoire. Le plus souvent, les animaux terrestres se déplacent sur les berges, quant à l'avifaune le réseau de boisements présent aux abords des zones humides leur permet de se déplacer.

Les échanges écologiques entre le massif de la Chartreuse et la vallée de l'Isère sont relativement réduits du fait de l'urbanisation transversale sur la commune de Saint-Ismier. Les seules zones de connexions sont assurées par les torrents et ruisseaux dont le Manival, le Corbonne et le Larguit qui possèdent des ripisylves intéressantes (continuité et essences de qualité) bien que relativement étroites notamment pour le ruisseau du Larguit, dont l'anthropisation réduit considérablement les échanges. Ces torrents traversent des zones urbaines et des axes fortement fréquentés. De plus la connexion à la vallée de l'Isère est rendue difficile par l'A 41 qui représente un obstacle majeur. Néanmoins, des ouvrages hydrauliques (canaux, buses, pont) rendent ces connexions possibles, mais nettement moins attractives pour la faune et réduisent le nombre d'espèces pouvant traverser.

Selon le REDI, deux points de conflit sont recensés sur l'A41, d'une part au croisement avec le torrent du Corbonne où des collisions avec la faune sont signalées fréquemment et d'autre part sur la linéaire de l'A41 entre la zone de la Bâtie et le lieu dit du « Vergibillon » qui est une zone accidentogène pour l'ensemble de la faune.

La RD 1090, avec un trafic variant entre 15 000 et 30 000 véhicules/jour selon les sections, constitue également un obstacle important au déplacement de la faune. Toutefois les aménagements hydrauliques (pont du Manival et pont du Corbonne) permettent le déplacement d'un plus grand nombre d'espèces animales.

IV – 6. LES POLITIQUES PUBLIQUES EN COURS

Le Schéma Directeur de l'agglomération grenobloise

Un des objectifs du Schéma Directeur de la région Grenobloise est de soutenir la biodiversité, des milieux naturels, menacée par leur trop grande fragmentation par les infrastructures et l'urbanisation. Ces milieux fragmentés doivent être remis en communication par des corridors naturels.

Le réseau hydrographique joue imparfaitement ce rôle de mise en relation des milieux naturels et doit être restauré dans cette fonction, essentiellement sous la forme de corridors naturels boisés.

Dans le cas de la commune de Saint-Ismier, située dans la vallée du Grésivaudan, le Schéma Directeur préconise une gestion collective des espaces naturels prenant en compte : des mesures strictes de protection de l'environnement, les dispositions concernant l'activité et l'aménagement agricoles et les conditions de fréquentation ainsi que d'aménagement pour les loisirs de ces espaces. D'autre part, il préconise la préservation de corridors écologiques le long des affluents et ruisseaux permettant les relations des milieux humides entre eux.

Synthèse

Atouts
Un territoire ancré sur deux espaces naturels majeurs : le massif de la Chartreuse et la plaine de l'Isère. Des sites d'intérêt écologique entre la boucle au bois Français, l'Isère et les piedmonts de la Chartreuse mis en évidence par les différents inventaires. Une grande diversité de milieux naturels (falaises, éboulis, forêt, prairies, ripisylve, forêt alluviale, mares, cours d'eau, milieux humides) abritant une faune et une flore remarquables. De nombreux espaces boisés constituant un maillage intéressant. Des espaces agricoles encore présents avec des vocations écologiques et paysagères.
Faiblesses
Une trame verte urbaine peu développée limitée aux abords des axes routiers et une trame verte agricole menacée par la régression de l'agriculture et le développement urbain. Des fonctionnalités écologiques relativement réduites avec des obstacles importants (A 41, RD 1090) au déplacement de la faune : des connexions restreintes assurées par les torrents et ruisseaux mais qui sont fortement canalisés. Une déstructuration progressive des entités agricoles en lien avec le développement de l'urbanisation. Une plaine agricole aux pratiques intensives peu favorable à une biodiversité remarquable.
Enjeux
Développer les espaces verts (support de biodiversité, récréatif, paysager, puits carbone, climatique) Optimiser les continuités de la trame verte urbaine est/ouest, mais également nord/sud. Réduire la consommation d'espace et maintenir des espaces agricoles (densification progressive des espaces urbains). Améliorer des continuités écologiques entre le massif de la Chartreuse et la plaine de l'Isère notamment au niveau de l'A41. Valoriser les composantes écologiques de la plaine agricole en relation avec le cours de l'Isère et son potentiel écologique. Accroitre la biodiversité sur l'ensemble du territoire communal : continuité des espaces, diversité des essences et des habitats (prairie, noue, toiture végétalisée, alignement, bosquet, haie,…), gestion différenciée,…

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE V : LES PAYSAGES

V – 1. LE POSITIONNEMENT DANS LA VALLEE DU GRESIVAUDAN

V – 2. DESCRIPTION DES PRINCIPALES ENTITES PAYSAGERES

V – 3. LES PERSPECTIVES PAYSAGERES
V – 3 – 1. LES FRONTS VEGETAUX, BATIS ET ROCHEUX
V – 3 – 2. LES ELEMENTS STRUCTURANTS, REPERES ET REMARQUABLES
V – 3 – 3. LES ECHAPPEES VISUELLES

V – 4. LES SENSIBILITES PAYSAGERES

V – 1. LE POSITIONNEMENT DANS LA VALLEE DU GRESIVAUDAN

Le territoire de Saint-Ismier s'identifie par son positionnement dans la vallée du Grésivaudan : entre la plaine de l'Isère et la massif de la Chartreuse. Le premier plan, constitué essentiellement par une plaine agricole (plaine de l'Isère) contraste avec le second plan qui lui, est fortement urbanisé formant un « bandeau urbain ». En effet, d'ouest en est, le village Saint-Ismier fait suite aux autres villages (Biviers à l'Ouest et Saint-Nazaire-les-Eymes à l'Est) sans réelle distinction et séparation structurante. Seuls les torrents végétalisés (Corbonne à l'Ouest et Manival à l'Est) constituent des espaces de respiration entre les communes.

En arrière plan, les espaces boisés et les fronts rocheux du massif de la Chartreuse s'imposent et le Manival surplombe les villages.

V – 2. DESCRIPTION DES PRINCIPALES ENTITES PAYSAGERES

L'analyse du territoire permet de distinguer trois grandes entités paysagères aux caractéristiques bien individualisées :

- Les versants de la Chartreuse (A) : située sur la partie Nord-ouest du territoire, cette entité est très largement dominée par des paysages naturels.

  Les parties les plus hautes (A1) se caractérisent par de grandes étendues forestières qui atteignent les sommets du mont Saint-Eynard, ce dernier faisant office de « barrière visuelle ».

  Les piemonts (A2), offrent de plus grandes étendues et de plus lointaines perceptions, notamment en direction de la plaine de l'Isère et permettent d'observer le massif de Belledonne lorsque le ciel est dégagé.

- Le village (B) : localisé entre les versants de la Chartreuse et la plaine de l'Isère, cette entité se caractérise par des espaces bâtis (B) dominants. Cette entité présente des ambiances différentes selon le type d'urbanisation. Ainsi le noyau villageois (B1), situé autour de l'église et sur une portion de la RD 1090, se différencie de la périphérie (B2) qui correspond davantage aux zones d'habitations plus récentes, moins denses.
- Ces zones se différencient donc en fonction des qualités architecturales (murs et façades en pierres contre enduit lissé) mais également en fonction de leurs formes urbaines (maisons de villages, maisons isolées sur parcelle, lotissements), créant ainsi des ambiances différentes.
- la plaine de l'Isère (C) : située dans la partie sud-est du territoire de la commune de Saint-Ismier, elle se caractérise par ses paysages agricoles formant de très grandes étendues et permettant de profondes échappées visuelles. Au sein de la plaine, deux sous entités se distinguent :
  - entre le village et l'autoroute A41 (C1), l'espace agricole est ponctué de hameaux et l'urbanisation progresse en direction du sud, exerçant une pression visible sur les espaces agricoles ;
  - entre l'autoroute A41 et la rivière de l'Isère (C2), l'occupation humaine est moins présente et les perceptions sont réduites par la forêt alluviale bordant les étangs du bois de la Bâtie. L'ambiance revêt un caractère naturel et reposant au bord de l'eau.

V – 3. LES PERSPECTIVES PAYSAGERES

V – 3 – 1. LES FRONTS VEGETAUX, BATIS ET ROCHEUX

Les éléments végétaux participent au cloisonnement de l'espace en constituant d'importants fronts et en limitant les perceptions.
Ces éléments végétaux sur le territoire se présentent sous deux formes : les espaces naturels qui correspondent aux espaces boisés du massif de la Chartreuse mais également aux boisements humides recensés le long des cours d'eau, puis les espaces verts constitués de haies appartenant au domaine privé. Ces haies présentent l'inconvénient d'être conçues à partir d'essences uniques, non favorables à une harmonisation avec les fronts végétaux naturels. Toutefois ces haies représentent un avantage en terme de protection contre les paramètres climatiques (le vent, le soleil,…).

Les fronts bâtis sont principalement concentrés sur la frange sud du territoire, lieu où les nouvelles habitations se développent. Les nouvelles constructions, contrairement aux anciennes, gagnent en hauteur et deviennent plus visibles, créant ainsi une limitation des perceptions paysagères environnantes. .

Des falaises du Mont-Eynard s'identifient par un front rocheux apparent, dont la couleur et les formes contrastent avec les habitations et les éléments végétaux.

V – 3 – 2. LES ELEMENTS STRUCTURANTS, REPERES ET REMARQUABLES

Sur la commune de Saint-Ismier, l'eau représente une part considérable du territoire. Les torrents et ruisseaux communaux qui surgissent des cônes de déjection de la chartreuse poursuivent leurs descentes. L'eau constitue un élément structurant du territoire notamment avec les torrents et ruisseaux ainsi que l'Isère. De même, la végétation qui accompagne les cours d'eau joue un rôle structurant dans le paysage.

Egalement, les infrastructures réparties sur le territoire constituent des axes structurants de par leur linéarité, leur multiplicité et l'espace qu'elles occupent. L'autoroute A 41 marque bien entendu le paysage, mais son effet est relativement atténué par l'inscription en déblai de son tracé, qui lui permet de « disparaître » du paysage.

Les éléments remarquables sont peu nombreux et lorsqu'ils sont présents, ils sont peu accessibles visuellement. L'église communale fait partie de ces éléments remarquables, elle est encerclée par une urbanisation dense et seule la partie haute est perceptible depuis certains points d'observation. Le bâti ancien (hameaux, ferme,…) est également limité en terme de perception. La plupart du temps, des constructions plus récentes se situent à proximité, renforçant la densification de l'urbanisation et créant une hétérogénéité dans les formes urbaines mélangeant le bâti ancien et récent.
Néanmoins, sur les communes limitrophes des éléments remarquables sont plus visibles, avec notamment le château Servien sur la commune de Biviers.
D'autres éléments repères, créant des appels visuels, sont disséminés sur l'ensemble du territoire. Ils peuvent prendre la forme de bâtiments présentant un style architectural marqué (cave coopérative, lycée horticole).

V – 3 – 3. LES ECHAPPEES VISUELLES

La topographie du territoire de Saint-Ismier permet l'accès à de nombreux points de vue. Depuis les piedmonts de la Chartreuse les échappées visuelles découvrent l'immensité de la plaine de l'Isère ainsi que le massif de Belledonne avec ces crêtes enneigées sur certaines périodes de l'année. La forme de la pente sur laquelle repose le territoire de Saint-Ismier permet de masquer les entités bâties sur les différents points de vue et offre des paysages d'autant plus marquants à différents plans.

V – 4. LES SENSIBILITES PAYSAGERES

Les espaces les plus sensibles d'un point de vue paysager correspondent aux espaces de frange et de transition, où les pressions de l'urbanisation se font le plus sentir :
La frange sud du village, où la délimitation entre l'espace bâti et l'espace agricole n'est pas encore clairement arrêtée et où les perceptions sont importantes depuis les infrastructures routières.
La frange nord du village, que l'urbanisation a sans cesse repoussé vers le haut et qui est très sensible aux perceptions en raison de la topographie.

MASSIF DE LA CHARTREUSE
Mont St-Eynard Front rocheux
Côtière boisée
1

Vallée de l'Isère
Plaine agricole
MASSIF DE BELLEDONNE
Zone urbanisée
Grenoble ▸
Côtière boisée
2

Mont St-Eynard Front rocheux
MASSIF DE LA CHARTREUSE
Côtière boisée
Zone urbanisée
3
Zone agricole enclavée dans la zone urbaine

Vallée de l'Isère
Plaine agricole
MASSIF DE BELLEDONNE
Grenoble ▸
4
Zone urbanisée

MASSIF DE BELLEDONNE
Grenoble
Ripisylve de l'Isère
Aérodrome de Grenoble le Versoud
5
Zone urbanisée

MASSIF DE LA CHARTREUSE
Côtière boisée
Zone urbanisée
Plaine agricole
Mont St-Eynard Front rocheux
Lycée horticole
Manival
6
Grenoble
RD 11b
St-Ismier centre
RD 11b

Ripisylve de l'Isère
MASSIF DE BELLEDONNE
Grenoble
7
Vallée de l'Isère
Plaine agricole

MASSIF DE LA CHARTREUSE
Club hippique
Maison de retraite
"la Bâtie"
Elément remarquable
Manival
Mont St-Eynard Front rocheux
St-Ismier centre
Autoroute A 41
8
Vallée de l'Isère
Plaine agricole

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE VI : RISQUES, NUISANCES ET CADRE DE VIE

VI – 1. LES RISQUES
VI – 1 – 1. LES RISQUES NATURELS
Risque d'inondation de l'Isère
Les autres risques d'inondation
Les risques de séisme
Les risques de mouvement de terrain

VI – 1 – 2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS
Les risques industriels
Le risque de rupture de barrage
Le risque de transport de matières dangereuses par route
Le risque lié aux feux de forêt

VI – 2. LES NUISANCES ACOUSTIQUES

VI – 3. LA GESTION DES DECHETS
VI – 3 – 1. LA COLLECTE DES DECHETS
VI – 3 – 2. LE TRAITEMENT DES DECHETS

VI – 1. LES RISQUES

VI – 1 – 1. LES RISQUES NATURELS

RISQUE D'INONDATION DE L'ISERE

La commune de Saint-Ismier est soumise aux crues de la plaine l'Isère par la rivière du même nom, dont la dernière crue date de 2001.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI)

La commune de Saint-Ismier est couverte par le PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondations) Isère Amont approuvé le 30 juillet 2007.

Ce PPRI se base sur la crue bicentennale de référence (crue de 1859) pour laquelle le débit de pointe au pont de la Gâche à Pontcharra atteint 1890 m3/s et 1480 m3/s à Grenoble si aucune brèche ne se produit dans les digues de l'Isère.

Le PPRI délimite trois types de zonages :

- Les zones rouges (RI) inconstructibles.
- Les zones violettes (BI) soumises à des contraintes spécifiques, où des projets sont possibles.
- Les zones bleues (Bi) où la construction est autorisée avec prescription (surélévation, étanchéité).

Parmi le zonage proposé par le PPRI, seules des zones rouges et une zone bleue concernent le territoire de Saint-Ismier.

Un Champ d'Inondation Contrôlé est présent sur toute la partie Sud de la commune au niveau de la plaine de l'Isère et jusqu'à l'autoroute A41. Le CIC permet de contrôler la manière dont la rivière va inonder les zones naturelles et agricoles. Lors des grandes crues, l'eau déborde au niveau d'ouvrages ponctuels qui permettent notamment le remplissage et la vidange de la plaine inondable. L'inondation est lente et progressive. Il permet une réduction du débit de la rivière en étalant la crue sur de grandes étendues, au lieu de la canaliser entre les digues.

La gestion des crues de l'Isère

L'Isère est gérée par l'Association départementale des collectivités intéressées aux travaux d'aménagement de l'Isère, du Drac et de la Romanche : l'AD.

L'AD Isère Drac Romanche est un établissement public à caractère administratif créé en 1936 par le Conseil d'Etat. Elle a pour vocation l'entretien du système de protection contre le risque d'inondation dans les plaines de l'Isère, du Drac et de la Romanche. Sa mission se décline par des interventions visant à préserver l'intégrité des digues et des ouvrages associés. L'AD Isère Drac Romanche réalise les études et les travaux nécessaires à leur conservation. Face aux crues et aux enjeux présents en arrière des digues, il garantit l'efficacité du système de protection grâce à une surveillance continue.

L'AD Isère Drac Romanche a vocation dans le cadre du projet Isère-Amont à reprendre en gestion les ouvrages du SYMBHI (Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère), créé par arrêté préfectoral en mars 2004, qui a pour rôle à l'échelle départementale d'assurer la gestion des risques d'inondations, la préservation et la mise en valeur des milieux, le maintien de la qualité des eaux de surface, la gestion quantitative de l'eau et la restauration de l'équilibre géomorphologique des cours d'eau. Sur l'Isère, à l'amont de Grenoble, le syndicat élabore actuellement un schéma d'aménagement qui, au-delà de la protection des zones urbanisées, a pour objet la reconnexion de la rivière aux milieux naturels (zones humides et forêt alluviale notamment) et la mise en valeur de « l'axe vert » que constitue l'Isère au sein du Grésivaudan.

Le projet « Isère Amont »

Le projet « Isère Amont » concerne 29 communes entre Pontcharra et Grenoble. Il comporte trois enjeux essentiels :

- **La protection** contre les inondations de l'Isère des zones urbanisées et urbanisables au schéma directeur de l'agglomération grenobloise à hauteur de la crue bicentennale et des zones agricoles à hauteur de la crue trentennale, ceci permettant de redonner plus d'espace lors des crues grâce au principe des champs d'inondation contrôlée.

- **La valorisation** environnementale des milieux liés à la rivière en reliant l'Isère aux milieux naturels qu'elle fertilise, ceci permettant de redynamiser les espaces naturels afin de restaurer le patrimoine extrêmement riche de la vallée du Grésivaudan.
- **L'appropriation** des berges de l'Isère par les habitants au travers du développement des loisirs récréatifs et notamment en favorisant l'accès aux digues et aux espaces contigus.

Etat des lieux

La dernière crue de l'Isère observée en mars 2001 (crue de période de retour proche de dix ans) n'a engendré aucun débordement ni dégât sur la plaine de la commune de St-Ismier, ce qui n'est pas le cas pour les autres communes de la vallée où au total 11 brèches potentielles ont été observées. De manière générale, lors des crues de période de retour de 10 ans, les digues localisées sur la commune de St-Ismier ne présentent pas de risque de rupture. Ces risques deviennent plus forts lors des crues de période de retour de 30 à 50 ans notamment au niveau du Bois Français où le risque devient important.

Les aménagements prévus

L'ensemble des aménagements prévus dans le cadre du projet « Isère amont » sur le territoire de Saint-Ismier seront réalisés dans la plaine. Ils concernent :

- La mise en place d'ouvrages hydrauliques associés au fonctionnement des Champs d'Inondations Contrôlée (CIC) sur la commune de Saint-Ismier au niveau du lieu dit « les isles ». Ces ouvrages vont permettre le remplissage et la vidange de la plaine inondable. Il est prévu de mettre en place un merlon de cantonnement d'inondation accompagné par cinq dalots de communication ainsi qu'un déversoir d'alimentation. La digue existante sera également reculée.
- Au niveau du « Pré Rieux », le projet « Isère amont » prévoit la protection des habitations en vue du CIC. Les aménagements proposés dans ce cadre concernent la mise en place de batardeaux ou de merlon si les crues centennales dépassent les 50cm.
- L'aménagement du corridor biologique par la plantation en bordure de l'Isère de haies ou de bosquets et l'aménagement d'une connexion piscicole entre l'étang du Bois de la bâtie et l'Isère, ceci permettant de restaurer le corridor biologique longitudinal de l'Isère et participer à la restauration des corridors biologiques transversaux.

A noter que suite aux incertitudes sur ses ressources fiscales futures ainsi que l'augmentation des dépenses sociales liées à la crise économique, le Conseil général de l'Isère a reporté le financement de la première tranche des travaux d'aménagement de l'Isère Amont.

LES AUTRES RISQUES D'INONDATION

Le risque « crue des torrents et des ruisseaux torrentiels »

Le risque de crue des torrents et ruisseaux torrentiels prend en compte à la fois le risque de débordement proprement dit du torrent accompagné d'affouillement ainsi que le risque de déstabilisation des berges et versants. Le risque qualifié de fort pour les torrents et ruisseaux communaux correspond à leurs lits et leurs abords immédiats sur les parties non couvertes. Ce risque fort est répertorié sur les cours d'eaux suivants : le torrent du Manival, le torrent de Corbonne, le ruisseau du Rivet et le ruisseau du Larguit.

Le torrent du Manival fait partie de ces éléments à risques. Il représente le cours d'eau le plus dangereux pour la commune de Saint-Ismier. Il a été recensé des crues et laves torrentielles, ainsi que des éboulements. Néanmoins depuis ces dernières années, des travaux (réalisation de seuils et d'un barrage filtrant) ont été réalisé par le RTM afin de contrôler ces crues torrentielles.

La dernière crue entraînant des catastrophes est en date du 29 juin 1998 où 6000 m3 de dépôts curés se sont retrouvés dans la plage de dépôt.

Le risque « ravinement et ruissellement sur le versant »

A l'occasion de précipitations abondantes et soudaines (orage localisé ou pluies durables), de la fonte rapide du manteau neigeux (redoux brutal), l'écoulement d'une lame d'eau boueuse mais peu chargée en matériaux grossiers se produit le long des versants.

Ce risque concerne d'avantage les zones imperméables notamment les routes. Sur Saint-Ismier, les petites routes communales localisées sur les hauteurs du territoire sont concernées par ce risque. Ce risque ne concerne aucune habitation, et seulement une petite portion des routes, toutefois, le risque est fort.

Le risque « inondation en pied de versant »

Les inondations en pied de versant sont issues des débordements des ruisseaux et torrents. L'ensemble des torrents et ruisseaux sur Saint-Ismier est concerné par ce risque. Cependant, ce risque ne concerne qu'une seule construction à proximité du lieu-dit « les Semaises ».

Le risque « marécage »

Les marécages désignent des zones recouvertes de marais. Ces marais se forment à proximité des cours d'eau dans les zones mal drainées par le réseau hydrographique, à sous-sol imperméable.

Sur la commune de Saint-Ismier, ce risque est très étendu notamment sur la zone de la « Buttit » et les « Grandes Vignes » située entre le torrent du Manival et le ruisseau du Larguit. De nombreuses habitations sont présentes dans ces zones, cependant, le risque est faible.

LES RISQUES DE SEISME

D'après l'arrêté préfectoral n° 2011 112-0023 du 22 avril 2011, la commune de Saint-Ismier se trouve en zone de sismicité moyenne (zone 4).

Les archives ne font pas mention de dégâts survenus suite à un séisme. De faibles secousses ont simplement pu être ressenties par les habitants.

LES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN

Le risque « glissement de terrain »

Le risque glissement de terrain s'évalue suivant plusieurs critères : la nature géologique des sols, la pente du terrain, la présence d'indices de mouvements et la présence d'eau.

Ainsi, sur la commune de Saint-Ismier, les versants du Saint-Eynard réunissent les caractéristiques intrinsèques favorables à

des glissements de terrain (marnes collaviennes, moraines à matrice argileuse, pente de versant et présence d'eau). Quelques habitations sont concernées par ces risques, notamment à proximité de l'église, mais le risque est de niveau faible. Toutefois, les talus de l'A41 présentent un risque fort de glissement de terrain du fait des terrassements de l'infrastructure.

Le risque « chute de pierres et de blocs »

L'ensemble des barres rocheuses du Saint-Eynard, surplombant la commune, est classé en aléa fort. Quelques habitations sont concernées par ces risques de chute de pierres à un niveau moyen.

VI – 1 – 2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS

LES RISQUES INDUSTRIELS

La commune de Saint-Ismier n'accueille aucune entreprise présentant des risques technologiques particuliers. Néanmoins, un certain nombre d'entreprises sont répertoriées comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : la déchetterie gérée par la Communauté de Communes du Grésivaudan, SA PHUSIS, Supermarché CASINO, cabinet de radiologie, Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Grenoble, collège des télécoms de Grenoble, garage BELLET Frères, pressing du Rivet, lycée professionnel agricole, ONYX, SA TORNIER France et l'établissement interdépartemental de transfusion sanguine de l'Isère et de la Savoie.

LE RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

Sur l'Isère et ses affluents, on recense 7 « grands barrages » situés à l'amont de la commune de Saint-Ismier, (les « grands barrages » sont définis selon le décret 92-997 du 15 Septembre 1992 relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains aménagements hydrauliques).

Ces barrages sont répartis entre les départements de l'Isère et de la Savoie. On recense ainsi : le Grand'Maison (sur l'Eau d'Olle), le Sautet et le Monteynard (sur le Drac), Roselend (sur le Doron), Tignes (sur l'Isère), Girotte (sur le Dorinet) et Bissorte (sur le ruisseau de Bissorte).

Le type de menace qui pèse sur ces barrages est une rupture de l'ouvrage (« effacement ») avec inondation brutale en aval comparable à un raz de marée et précédée d'un déferlement (« onde de submersion »). Toutefois, la commune de Saint-Ismier n'est pas située dans une zone dite « de sécurité immédiate » (zone du premier quart d'heure). De plus les premières zones d'habitations sur la commune sont localisées en amont de l'A41 et ne sont pas exposées au danger.

LE RISQUE DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES PAR ROUTE

L'industrie chimique est répartie sur 16 sites en Isère. Des produits chimiques sont régulièrement véhiculés entre les différentes usines de la région et des entreprises nationales ou internationales.

La commune de Saint-Ismier est traversée par deux grands axes routiers : l'A 41 et la RD 1090. Le risque lié au transport de matières dangereuses, de par sa nature, est diffus le long de ces deux axes. Le nombre de véhicules transportant des matières dangereuses sur ces deux axes est méconnu. A ce jour, aucun accident de cette nature n'a été recensé sur la commune.

LE RISQUE LIE AUX FEUX DE FORET

La propagation d'un incendie dépend des conditions climatiques et aérologiques du moment (fortes chaleurs, vents violents, etc.). Il est nécessaire de prendre en compte ce risque puisqu'un feu de forêt peut, en montagne, entraîner des chutes de blocs suite au dénuement des sols.

Dans le département de l'Isère, cinq arrêtés préfectoraux en date du 02 juillet 2007 portent sur le classement des massifs forestiers à risques d'incendie au titre de l'article L 321-1 du code forestier. L'article 1 de chaque arrêté liste les communes concernées par le massif forestier à risques d'incendie. Pour la commune de Saint-Ismier ce risque comprend le rebord sud de la Chartreuse.

Ces arrêtés affichent l'obligation pour les propriétaires des biens à protéger de débroussailler ou de maintenir à l'état débroussaillé un périmètre de 50 m autour de la construction (article L 322-3 du code forestier), y compris sur les fonds voisins (article L 322-3-1) et ceci dans la zone située à l'intérieur ou à moins de 200 m des terrains boisés.

VI – 2. LES NUISANCES ACOUSTIQUES

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets n°95-20 (pris pour l'application de l'article L.111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements) et n°95-21 (relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation).

En dehors des activités humaines (entreprise, engin agricole…), les circulations automobiles constituent les principales sources de bruit rencontrées sur le territoire. Le classement sonore de l'Isère a été révisé par arrêté n° 2011-322-0005 portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département de l'Isère signé le 18 novembre 2011. Ce classement des voiries est établi en ordre décroissant de la catégorie 1, la plus bruyante, à la catégorie 5, la moins bruyante.

Sur la commune de Saint-Ismier, la proportion d'habitation située dans les secteurs affectés par le bruit par les infrastructures routières est relativement faible notamment pour l'A41 qui est l'infrastructure qui génère le plus de bruit.

D'autres infrastructures sont sources de nuisances acoustiques. L'aérodrome de Grenoble le Versoud situé sur la commune voisine de Saint-Ismier sur la rive gauche de l'Isère représente une source de nuisance non négligeable. Cette nuisance se présente différemment de celle engendrée par les infrastructures routières : l'intensité sonore est plus forte mais de courte durée alors que l'autoroute a des intensités plus faibles mais prolongées par le trafic. Avec une fréquentation en augmentation de 6% pour l'année 2006, les nuisances propagées par l'aérodrome ont donc augmenté. La commune de Saint-Ismier est légèrement concernée par la zone « D » du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome du Versoud.

Plus localement, l'usine TORNIER, située sur la zone d'activité de « la Baratière », engendre par son activité une production sonore conséquente. Des mesures ont été prises pour limiter les nuisances suite à la plainte de voisins. Des travaux d'insonorisation des machines extérieures ont été réalisés.

Infrastructure	Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence L_{Aeq} (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence L_{Aeq} (22h-6h) en dB(A)	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Trafic routier (Véhicules/jour)
A 41	1	L>81	L>76	300 m	54 940
RD 1090	4	65<L<70	65<L<70	30 m	8 100
RD 165	4	65<L<70	65<L<70	30 m	4 000
RD 11b	3	70<L<76	65<L<71	100 m	6 620

VI – 3. LA GESTION DES DECHETS

VI – 3 – 1. LA COLLECTE DES DECHETS

La collecte des déchets était assurée par le Syndicat Intercommunal de Ramassage et de Traitement des Ordures Ménagères (SIRTOM) depuis 1960. Ce syndicat, qui regroupait les communes de Biviers, Montbonnot Saint Martin et Saint-Ismier, a été dissous le 1er janvier 2010 au profit de la Communauté de Communes du Pays du Grésivaudan.

C'est le service de collecte et traitement des ordures ménagères du Grésivaudan qui assure désormais la prestation de collecte des ordures ménagères et sélective. Il s'agit d'une collecte en porte à porte qui est effectuée le lundi matin pour les ordures ménagères et le mercredi matin pour les déchets sélectifs. Du 15 juin au 15 septembre durant la période estivale, un jour de collecte supplémentaire est organisée le jeudi pour les déchets ménagers.

En 2006, une politique d'amélioration de la collecte des déchets sélectifs a été entreprise afin de réduire les déchets indésirables dans cette catégorie. Cette politique s'est traduite par une vérification des bacs sélectifs des particuliers lors de la collecte. Si un bac ne correspond pas au critère de tri, il n'est alors pas récolté et un message est laissé au propriétaire signalant la non-conformité. Ainsi le nombre de déchets indésirables est passé de 40% en 2006 à 20 % en 2009.

Les verres sont collectés dans des points d'apports volontaires répartis sur le territoire communal.

La déchetterie de Saint-Ismier

Une déchetterie est présente sur le territoire de Saint-Ismier au lieu-dit « le Vergibillon », accessible à tous les habitants du Grésivaudan.

Les déchets acceptés concernent :

- Les encombrants (matelas, électroménagers, électroniques, meubles, bois, métaux, pneus, cartons et plastiques imposants, gravats, vêtements et textiles, ...)
- Les déchets ménagers spéciaux (peintures, désherbants, aérosols, dissolvants, acides, huiles usagées, solvants, piles, batteries, textiles, néons, ampoules, polystyrènes, ...)
- Les déchets verts (tailles de haies, gazon coupé, ...).

La quantité moyenne de déchets collectés en déchetterie sur l'ensemble des trois communes était de 3 180 tonnes en 2007. Les déchets verts représentent l'essentiel des matériaux récoltés pour près de 46,5%. En 2008, un arrêté préfectoral interdisant le brulage des déchets verts, a augmenté les quantités collectées en 2008 (+23,33%).

Déchetterie de Saint-Ismier

VI – 3 – 2. LE TRAITEMENT DES DECHETS

Le type de traitement des ordures ménagères est l'incinération, qui est réalisée à l'usine d'incinération de Grenoble Alpes Métropole Athanor, située sur la commune de la Tronche.

L'usine d'incinération valorise l'énergie des déchets sous forme de chaleur et d'électricité. La vapeur produite alimente directement le réseau de chauffage urbain et représente 30 000 équivalents logements soit le tiers des besoins annuels du réseau de chauffage de la l'agglomération grenobloise. En 2008, l'usine d'Athanor a traité 163 022 tonnes de déchets qui proviennent essentiellement de la Metro (Communauté d'agglomération de Grenoble – Alpes Métropole). Sa capacité d'incinération se monte à 180 000 tonnes par an. Compte tenu de la tendance à la diminution de l'ensemble des communes relié à l'usine d'incinération en termes de quantité de déchets depuis ces dernières années, l'usine possède une capacité résiduelle relativement importante.

L'usine d'incinération produit également des mâchefers valorisables dans le domaine des travaux publics.

Les déchets recyclables sont acheminés au centre de tri de la Dauphinoise situé également sur le complexe d'Athanor et sont valorisés par une filière d'éco-emballage.

Synthèse

Atouts
Des risques naturels qui concernent peu les zones urbaines. Un projet « Isère amont », conciliant la valorisation de la biodiversité et les travaux d'aménagement. Un territoire très peu concerné par des risques industriels ou technologiques. Une ambiance acoustique peu dégradée en dehors des grands axes routiers
Faiblesses
Des risques d'inondations relativement importants aussi bien dans la plaine de l'Isère qu'aux abords des torrents.
Enjeux
Limiter l'aggravation des risques d'inondation (gestion des eaux pluviales, imperméabilisation, rétention,…) Limiter l'urbanisation dans l'enveloppe existante

DEUXIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE VII : SENSIBILITES ET ENJEUX DU TERRITOIRE

Les ressources naturelles

Entre la vallée de l'Isère et les nombreux torrents qui jaillissent de la Chartreuse, l'eau est un élément très présent sur le territoire de Saint-Ismier.

L'aquifère de la plaine de l'Isère est très sensible et vulnérable aux pollutions et est en outre fortement sollicité par l'agriculture.

La qualité de la rivière de l'Isère est menacée par les activités agricoles et industrielles (zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole) à l'échelle du Grésivaudan, mais sur la commune de Saint-Ismier aucune source de pollution n'est recensée. L'Isère fait l'objet de nombreux usages (hydroélectricité, pêche, activité de tourismes,…) et l'équilibre entre chacun reste à trouver.

L'inventaire des zones humides réalisé sur la commune révèle qu'une grande partie de la plaine agricole joue un rôle fonctionnel primordial dans la rétention des eaux pluviales et l'écrêtement des crues. La déprise agricole au profil de l'urbanisation constitue une menace sur la qualité des eaux et la porosité des sols.

La circulation automobile constitue la principale source de pollution de la qualité de l'air, notamment à proximité des grandes infrastructures routières (A 41, RD 1090).

Les espaces naturels et agricoles

Plusieurs espaces naturels remarquables ont été identifiés sur le territoire. Il s'agit principalement des espaces boisés des piedmonts du massif de la Chartreuse et de la zone humide de l'ancienne boucle au bois Français. Ces milieux renferment une flore et une faune très intéressante, dont certaines espèces sont d'intérêt communautaire.

Les cours d'eau et leurs ripisylves qui leurs sont associés, la trame verte urbaine et agricole, constituent également des milieux naturels intéressants de par leur fonctionnalités écologiques. L'étendue du tissu urbain du village constitue une coupure importante aux échanges écologiques entre le massif de la Chartreuse et la rivière de l'Isère.

Les potentialités agronomiques sont très importantes dans la plaine de l'Isère, qui est principalement valorisée par la céréaliculture. Cependant les espaces agricoles et la pérennité de l'activité agricole sont fragilisés par la précarité du foncier et la progression de l'urbanisation.

Le village de Saint-Ismier affiche une image « verte » de par l'importance des jardins du domaine privé. Toutefois, les espaces verts publics sont restreints. Il est nécessaire de développer ces derniers en y intégrant une gestion environnementale, afin de valoriser la biodiversité dans la ville. Les espaces qui resteront à vocation naturelle et agricole devront également faire l'objet d'une gestion adaptée pour conserver leurs potentialités.

Les paysages

Le relief, la trame végétale et les cours d'eau structurent les paysages du territoire et mettent en exergue certains secteurs sensibles d'un point de vue paysager, localisés aux franges du village, espaces de transition entre l'urbain et le rural.

Les risques, nuisances et cadre de vie

Le territoire de Saint-Ismier est soumis aux risques d'inondation de l'Isère, dont le champ d'expansion s'étend sur une grande partie de la plaine de l'Isère jusqu'à l'autoroute A41. Une carte des aléas pour une crue centennale précise les risques et un plan de prévention des risques est à disposition. Un projet d'aménagement hydraulique structurant basé sur l'écrêtement des crues de l'Isère de Pontcharra à Grenoble est en cours de réalisation, afin d'améliorer les fonctionnalités du système de rétention et d'expansion des crues.

Les torrents et ruisseaux peuvent être responsables d'inondation lors des débordements du fait de la forte proportion de canalisation de ces derniers. Cependant ces risques sont localisés et affectent peu d'habitations.

Les nuisances acoustiques liées aux infrastructures routières affectent une faible proportion d'habitations. Le territoire est également soumis aux risques majeurs de transport de matières dangereuses et au risque sismique.

Synthèse globale des enjeux environnementaux

Préserver la ressource en eau

- Améliorer la qualité des eaux de l'Isère et de la nappe d'accompagnement.
- Améliorer les capacités naturelles d'épuration des torrents et ruisseaux (naturalité des lits).
- Optimiser l'assainissement individuel des eaux usées

Economiser l'énergie et limiter l'effet de serre

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques dans le domaine des déplacements (diminution de la part modale de la voiture particulière, priorité aux modes doux ou au transport collectif) et de l'urbanisme (densité urbaine, mixité des fonctions)
- Développer l'utilisation des énergies renouvelables, notamment le solaire en lien avec les conditions climatiques favorables.

Préserver les espaces naturels et agricoles

- Développer les espaces verts (support de biodiversité, récréatif, paysager, puits carbone, climatique)
- Optimiser les continuités de la trame verte urbaine Est/Ouest, mais également Nord/Sud.
- Réduire la consommation d'espace et maintenir des espaces agricoles (densification progressive des espaces urbains).
- Améliorer des continuités écologiques entre le massif de la Chartreuse et la plaine de l'Isère notamment au niveau de l'A41.
- Valoriser les composantes écologiques de la plaine agricole en relation avec le cours de l'Isère et son potentiel écologique.
- Accroitre la biodiversité sur l'ensemble du territoire communal : continuité des espaces, diversité des essences et des habitats (prairie, noue, toiture végétalisée, alignement, bosquet, haie,…), gestion différenciée,…

Limiter l'exposition des populations aux risques et nuisances

- Limiter l'exposition de la population aux risques naturels d'inondations de l'Isère et des torrents et ne pas les aggraver
- Limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores à proximité des grandes infrastructures

TROISIEME PARTIE : LE PROJET DE PLU

PARTIE I : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

A. Un cadre d'exception à préserver et à valoriser

1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte
2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)
3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

B. Une activité agricole à pérenniser

1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement
2. Permettre le fonctionnement et le développement des exploitations
3. Maintenir la dynamique locale

C. Un développement urbain à contenir et à qualifier

1. Conforter les polarités existantes
2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée
3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers

D. Confirmer le statut de pôle d'appui au sein du Grésivaudan

1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages
2. Créer les conditions nécessaires au maintien des emplois sur la commune
3. Proposer un développement de l'urbanisation cohérent au regard de la capacité des équipements d'infrastructures, des équipements et services gérés par la commune, et des communications numériques

PARTIE I : I – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

Le PADD traduit la vision stratégique du développement communal à moyen terme. Il devient le cadre de référence et de cohérence pour les différentes actions d'aménagement que la commune souhaite engager dans le respect des principes de développement durable.
Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de St Ismier a été approuvé le 22 Mars 2005 et a connu 3 modifications, la dernière datant de 2008, une révision simplifiée et plusieurs mises à jour.

Les élus sous le mandat actuel ont fait le choix de retravailler le document du PLU de 2005. La traduction règlementaire du document de 2005 ne permet pas de mettre en œuvre les objectifs fixés par l'équipe municipale notamment en termes d'équilibres intergénérationnels et d'offre d'habitat. Répondre aux besoins actuels des habitants et à ces objectifs politiques demandait une mise en révision du PLU. Par ailleurs le PLU de 2005 n'intègre pas assez les enjeux environnementaux propres à la commune, ce qui semble primordial au regard :

- du cadre de vie de St Ismier qui est un de ses atouts majeurs en matière d'attractivité et de qualité de vie ;
- des dernières prérogatives en matière d'aménagement avec la loi Grenelle II et ses nouveaux apports en matière d'intégration des enjeux environnementaux dans les processus de planification.

Ajouté à cela des documents supra-communaux approuvés en cours de réflexion (le SCOT de la région urbaine grenobloise, le Plan Local de l'Habitat de la Communauté de Communes du Pays de Grésivaudan), ainsi que des lois importantes qui ont rénové en profondeur les documents de planification urbaine, la commune de St Ismier devait se doter d'un nouveau document d'urbanisme et d'un projet de développement durable de son territoire :

- DEVELOPPEMENT car il s'agit, tout en le maîtrisant, de permettre un développement urbain et un accueil de population nouvelle nécessaires à la vitalité de la commune,

- DURABLE car il s'agit également de limiter l'impact de cette urbanisation sur les espaces et les ressources naturelles en travaillant sur une économie des consommations foncières, le traitement des nuisances et des pollutions ou encore la prise en compte des risques de toutes sortes.

De fait, le présent PADD se base sur un certain nombre d'éléments pour établir ses choix.

Tout d'abord, les objectifs que s'est fixé la commune lors de la mise en révision de son document d'urbanisme, véritable fil conducteur des réflexions sur le PADD. Une réflexion qui doit ainsi porter sur l'avenir de la commune et de ses habitants à l'échelle de la commune, de la Communauté de Communes du Pays de Grésivaudan et plus en avant de l'agglomération grenobloise. La réflexion s'articule ainsi autour des grands axes suivants :

- considérer la commune dans son environnement global et confirmer le statut de St Ismier comme pôle d'appui au sein de la vallée du Grésivaudan ;
- préserver les espaces agricoles et naturels qui constituent aujourd'hui près des ¾ du territoire communal et conserver ainsi les équilibres actuels entre espaces bâtis et non bâtis ;
- maintenir l'équilibre entre les fonctions résidentielles, économiques et de services ;
- garantir une mixité sociale et intergénérationnelle.

Mais également la prise en compte d'éléments, de documents ou réflexions cadre à différentes échelles :

- **La prise en compte des Lois SRU** (solidarité et au renouvellement urbains n°2000-l208 du 13 décembre 2000) **et UH** (Urbanisme et Habitat n°2003-590 du 02 Juillet 2003) **relatives à l'évolution des documents d'urbanisme et qui ont notamment transformé les POS en PLU ;**

- **La prise en compte de la loi Grenelle 2** (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement) qui a opéré une réforme des procédures d'élaboration et de modification ou révision des PLU pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux en matière d'aménagement et de planification.

- **Un état des lieux du territoire issu d'un diagnostic approfondi mettant en évidence les principaux** enjeux dans les différents domaines ayant trait à la finalité du PLU ;
- **Une prise en compte de l'avis des partenaires de l'élaboration de ce document que sont les personnes publiques associées et les habitants :** le PLU de St Ismier a été élaboré dans une concertation importante avec la population et de nombreux partenaires.

  Des réunions publiques, des ateliers thématiques ou par secteur, des réunions de quartier, des permanences, la mise à disposition sur le site internet de St Ismier de documents de présentation et des articles dédiés au PLU dans le journal municipal « le Lien » ont notamment permis une grande diversité d'échanges.

La prise en compte d'un certain nombre de documents supra-communaux définissant une ligne de conduite dans différents domaines, et notamment :

Les orientations du Schéma Directeur de la Région Grenobloise

Celui-ci a été approuvé le 12 juillet 2000 et est actuellement en cours de révision.

Le Schéma Directeur établit le projet de développement de la région grenobloise qui a pour ambition de créer les conditions d'un développement durable capable de conforter l'attrait du territoire dans le respect de ses équilibres fondamentaux et ceci pour les vingt prochaines années. Le PLU de St Ismier devra être compatible avec le SD ou avec le SCOT (selon l'état d'avancement de ses réflexions).

Le Schéma de Cohérence territoriale en cours d'élaboration

Ce nouveau document est en cours d'élaboration et s'appuie sur 4 grandes orientations :

1. Protéger et mettre en valeur les espaces naturels et les paysages.
2. Renforcer le développement urbain le long des axes structurants (lien important entre urbanisation et actions sur les modes de déplacement).
3. Favoriser un développement urbain économe en espace.
4. Organiser une structuration des espaces économiques.

Le programme local de l'habitat (PLH)

Le PLH qui définit la politique de l'habitat sur le territoire intercommunal de la Communauté de Communes du Pays de Grésivaudan afin de répondre aux besoins en logement.

La prise en compte des prérogatives des lois nationales et de ces documents supra-communaux dans le cadre des réflexions sur le PLU de St Ismier demande de combiner à la fois des objectifs de limitation de la consommation de foncier et de promotion de la densification de l'urbain pour pérenniser des espaces agricoles et naturels participant du renforcement des fonctionnalités écologiques du territoire, tout en cherchant les moyens et outils pour répondre à des besoins réels pour les habitants, notamment en matière de logement ou de mixité fonctionnelle d'espaces qu'ils vivent et utilisent au quotidien.

A. Un cadre d'exception à préserver et à valoriser

1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte

Le diagnostic et les études réalisées en matière d'environnement rappellent bien la nécessité de protéger les espaces naturels présentant des qualités, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique.

Le territoire de St Ismier est composé d'une majorité d'espaces agricoles et naturels, comportant notamment sur son territoire les sites naturels des coteaux du St Eynard, avec le massif de Chartreuse, et de la Plaine de l'Isère. Il s'agit pour le PLU de proposer des protections qui vont permettre de pérenniser ce cadre d'exception dans lequel des espaces urbains se sont inscrits jusqu'à ce jour.

La commune a ainsi fait le choix de limiter le développement de son urbanisation tant sur les coteaux qu'en aval de la RD 1090 en rétrocédant certaines zones à une vocation agricole ou naturelle en respectant un principe de « ceinture verte » à ne pas laisser grignoter par l'urbanisation.

2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)

De nombreuses études ou inventaires ont été réalisés et ont permis d'approfondir la connaissance de ces milieux : ZNIEFF, zones humides, périmètres de captage, risques, etc.

L'ensemble de ces éléments a permis un projet de PLU :

- qui restitue en zones agricoles ou naturelles un certain nombre de parcelles dont c'était la vocation principale pour permettre un « réseau » d'espaces naturels ou verts dans le tissu urbain : à la fois par un déclassement de zones destinées à être urbanisées mais également en transférant des zones naturelles en zones agricoles et des zones agricoles en zones naturelles selon la spécificité des espaces ;
- qui confirme la protection de certains espaces tels qu'une grande majorité des espaces boisés classés au PLU de 2005 ;
- qui inscrit des protections complémentaires sur des éléments naturels existants (bosquets, haies, arbres isolés,…..) ou à créer (haies), afin de restaurer les continuités naturelles et de valoriser le petit patrimoine végétal comme trait d'union entre les grands espaces naturels et de maintenir la biodiversité présente sur le territoire ;
- qui protège les corridors fabriquant les trames vertes et bleues du territoire : le PADD inscrit comme orientation forte la restauration des continuités naturelles afin de renforcer ces trames.

Ils ont également permis en précisant la vocation de ces différents espaces de définir les espaces naturels qui nécessitent une forte protection, ceux plus « banals » ainsi qu'un certain nombre de secteurs naturels de taille et de capacité d'accueil limités et dans lesquels certaines occupations du sol peuvent être autorisées sous conditions (constructions existantes à usage d'habitat situées au sein des espaces agricoles ou naturels par exemple).

Au-delà des protections existantes, pour favoriser un fonctionnement efficace du réseau écologique il s'agit de permettre des espaces réels de circulation pour les animaux : le projet de PLU s'attache à établir de véritables corridors écologiques assurant des connexions Nord-Sud avec un travail sur les abords des cours d'eau. Pour assurer des liaisons transversales et par ailleurs limiter l'artificialisation des sols, des préconisations renforcées en matière de production d'espaces verts au cœur même du tissu urbain sont souhaitées.

3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

L'ensemble du diagnostic a fait apparaître à la fois la richesse du petit patrimoine ismérusien et la qualité architecturale des bâtiments anciens ou constitutifs des tissus de hameaux sur la commune. Ces éléments sont constitutifs du paysage de la commune, au même titre que l'ensemble des murs en pierres qui les accompagnent ou structurent diverses rues sur le territoire. Au-delà des éléments bâtis, les études ont montré qu'un ensemble d'éléments paysagers participent également des paysages et de l'identité communale (haies, vignes) : tout en cherchant une organisation fonctionnelle des tissus existants avec une réflexion sur des cheminements doux nécessaires au désenclavement de certains quartiers ou à la réduction du tout automobile sur la commune, une préservation des entités évaluées

comme à haute valeur patrimoniale sera entérinée par des mesures spécifiques. Ainsi le choix est avancé de proposer des règles particulières pour préserver le caractère identitaire de certains ensembles bâtis ou paysagers et de proroger des règles permettant l'insertion des nouveaux bâtiments dans la pente au vu des situations de coteaux constitutives du paysage de St Ismier.

B. Une activité agricole à pérenniser

1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement

De la même manière que pour les espaces naturels, des études complémentaires conséquentes sur la thématique de l'agriculture ont permis d'affirmer son rôle et de préciser la localisation des terres indispensables à son activité ainsi que les exploitations concernées par des périmètres de réciprocité.

Des rôles multiples et essentiels ont été identifiés pour les espaces agricoles situés sur la commune de St Ismier et caractérisés par une agriculture variée (cultures herbagères, pépinières, élevage…) et qui présente des enjeux économiques et de gestion de l'espace.

D'un point de vue paysager, les parcelles agricoles, encore très présentes constituent des coupures vertes et des espaces de respiration non négligeables. Les espaces agricoles situés sur les coteaux offrent des panoramas, à la fois sur la vallée, sur les massifs boisés qui les cernent, mais aussi sur les ensembles bâtis en contrebas. Les espaces agricoles situés sous la RD1090 et dans la plaine de l'Isère participent de l'identité de la commune et plus largement de la vallée du Grésivaudan. Depuis ces espaces, les vues en direction du massif de la Chartreuse et des massifs environnants participent de la qualité des perceptions paysagères sur la commune. Ces parcelles dénudées, alliant culture intensive, reliquats de haies, parfois rangées de vignes, sont l'essence même de l'identité rurale de la commune. La participation des agriculteurs à la préservation des paysages est indéniable : la culture ou la mise en pâture des parcelles agricoles ou naturelle empêche la fermeture des paysages et l'enfrichement des espaces de coteaux. Ce qui participe également à la préservation d'éléments patrimoniaux porteurs d'une identité ancienne de la commune.

Par ailleurs, plutôt que de classer la future zone d'Isiparc 2 aux Plantées en tant que zone économique et de la laisser exploiter par des agriculteurs en attendant son aménagement, la commune fait le choix de conforter la vocation agricole de la zone sous chapeau d'une vocation économique future. Ce qui appuie la politique de soutien à l'agriculture affichée dans ce PADD tout en admettant que l'échéance de ce PLU ne semble pas couvrir un délai suffisant pour la mise en service d'Isiparc 2.

2. Permettre le fonctionnement et le développement des exploitations

Pour assurer le maintien de ces espaces agricoles sur le territoire communal, permettre leur développement et ainsi conforter le rôle de la commune dans le système de production agricole de la Région Urbaine Grenobloise, la commune souhaite poursuivre de manière volontariste la politique de protection de ces espaces qu'elle a engagée. Pour favoriser la culture des terres et permettre de disposer d'un espace structuré, il convient d'éviter les coupures par les infrastructures et l'urbanisation pour assurer l'unité des terrains agricoles.

Par ailleurs pour assurer une pérennité et une marge d'expansion et de fonctionnement suffisantes pour les exploitations actuelles, des périmètres de réciprocité de 100 m autour des exploitations sont établis.

Ces périmètres interdisent l'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitat pour limiter les conflits d'usage liés à la proximité habitat – activité agricole.

3. Maintenir la dynamique locale

Par ailleurs dans une volonté politique réelle de soutenir l'agriculture dans une démarche de diversification des filières de vente et de mise à disposition d'outils fonctionnels pour les producteurs, la commune s'investit dans le projet de réhabilitation et de reconversion de l'ancienne cave coopérative en lieu de vente et de transformation des produits agricoles locaux.

C. Un développement urbain à contenir et à qualifier

1. Conforter les polarités existantes

Une observation des espaces urbanisés sur le territoire communal ne permet qu'un constat : une urbanisation continue sur une zone entre les coteaux et le Sud de la RD 1090 avec une perte de lisibilité des hameaux et du centre-village. Permettre une densification autour d'espaces spécifiques et laisser la ceinture pavillonnaire continuer à encadrer les poches historiques dans le tissu urbain demande de travailler sur des espaces spécifiques.

Le projet de développement de la commune va donc s'axer sur deux pôles essentiels :

- le développement du centre-village, lieu privilégié de la mixité, densité et pôle de vie structurant à l'échelle de la commune ;
- un développement et une restructuration des tissus autour de la RD1090, axe déterminant en matière de circulation mais également de structuration historique de la commune.

Concernant le centre-village, à savoir la place de l'église et les espaces entourant la mairie (le Clos Faure), le renforcement de ce lieu de vie, des commerces existants, permettra de renforcer un esprit village et d'offrir des lieux de rencontre et de sociabilisation nécessaire à la pérennisation de l'identité ismérusienne. Il s'agit bien par ce projet de restructurer un caractère urbain en organisant les espaces publics et de renforcer le rôle de polarité de cette centralité administrative en permettant un meilleur accès et une meilleure connexion du centre-village aux autres quartiers. Là encore le projet demande une mise en œuvre de nouveaux (ou d'une continuité des) cheminements piétons.

Pour la RD1090, les enjeux sont multiples et le PADD porte un objectif de renversement de sa fonction routière pour aller vers une réelle polarité communale organisée autour d'une densité, d'une mixité entre habitat et activités et d'une meilleure perception de cette traversée urbaine. Le projet de PLU doit permettre de redonner un « rythme » urbain à cet axe tout en en faisant le support du développement économique et du logement. Un choix qui rejoint les préconisations des documents supra-communaux tels que le SCOT qui incitent à la densification à proximité des dessertes en transports en communs, en réseaux de communication et plus généralement à une mixité fonctionnelle des quartiers.

2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée

Le parc de logements à St Ismier est constitué en très grande partie d'habitat individuel couronnant les espaces urbains historiques que sont les divers hameaux, le centre-village et l'axe RD1090. Cette situation donne aujourd'hui une impression d'urbanisation continue qui rend diffuse la perception de « village » propre à St Ismier dans les décennies antérieures. Seul le centre-village, les bâtiments en façade sur la RD1090, le hameau de la Bâtie et quelques quartiers créés récemment (Buttit, Pont Rivet) accueillent aujourd'hui une réelle diversité typologique avec la présence d'habitat groupé, de petits collectifs et de logements sociaux.

Dans l'objectif d'arrêter cette urbanisation diffuse, souvent sans projet cohérent et au fur et à mesure des opportunités foncières, et surtout de stopper la consommation des espaces agricoles et naturels constitutifs de la « ceinture verte » de la commune, celle-ci fait le choix de confiner l'urbanisation future à l'enveloppe existante. Cela nécessite des évolutions des modes d'urbanisation, de fonctionnement et d'aménagement du territoire. En effet, le tissu urbain qui s'est développé ces dernières décennies sous forme de lotissements laisse apparaître de nombreux dysfonctionnements (extension de l'urbanisation peu contrôlée, multiplication des voies de communications, manque de liaisons modes doux entre les quartiers, urbanisme « introverti », place de l'automobile prépondérante, mono-fonctionnalité des espaces…) qu'il convient d'améliorer. La démarche sera de privilégier l'urbanisation des dents creuses et la densification des tissus et demande ainsi la fermeture de certains espaces disponibles en couronne du tissu actuel.

Il s'agit par ces mesures de préserver un paysage aujourd'hui apprécié et facteur d'attractivité, de freiner la pénalisation foncière pour les agriculteurs exploitants pour qui les espaces disponibles à la culture sont primordiaux et de respecter les principes supra-communaux aujourd'hui édictés (SCOT, Grenelle 2) en matière de limitation de la consommation d'espace et de densification urbaine. En effet il est rappelé que la commune de St Ismier fait partie du SCOT de la Région Urbaine Grenobloise (révision en cours) et

de la Communauté de Communes du Pays de Grésivaudan (CCPG) et doit, à ce titre, participer à la mise en place des politiques de développement de ces grands territoires. C'est en cohérence avec ces politiques qu'il a été fait le choix de réduire les emprises des terrains urbanisés ou urbanisables au profit des espaces agricoles ou naturels.

En outre, le projet prévoit également de reclasser en zone agricole ou naturelle, les grandes réserves foncières classées en zone d'urbanisation future au PLU de 2005 et situées au sein de cette enveloppe urbaine (Corbonne, Les Bouts, Grande Vignes et Rozat). Il s'agit d'aller plus loin que la limitation de l'extension urbaine et de réduire fortement les capacités constructives de ce territoire, conformément aux prérogatives du PLH. Le PLU agit à la fois territorialement mais également quantitativement sur ces capacités de développement.

3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers

Permettre une évolution du tissu urbain vers une densité plus importante tout en conservant l'esprit village de St Ismier avec l'importance de la verdure dans son tissu et tout en respectant les tissus existants, va demander un effort sur les formes urbaines. C'est en s'attachant à une densité graduelle et à une insertion au tissu existant que le caractère villageois sera préservé. C'est pourquoi le projet fait le choix de favoriser des formes architecturales et urbaines proches des volumes existants dans les hameaux ou le centre-village tout en instaurant des normes en matière de végétalisation des espaces pour rester dans l'esprit identitaire environnant et participer de la continuité de la trame verte ismérusienne.

D. Confirmer le statut de pôle d'appui au sein du Grésivaudan

1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages

Avec l'actuelle pression foncière sur l'ensemble de la vallée du Grésivaudan, St Ismier, par sa proximité immédiate à l'agglomération grenobloise, devient une commune difficilement accessible pour de nombreux ménages. L'offre actuelle de logements n'est par ailleurs pas non plus adaptée à l'augmentation du nombre de petits ménages induite par l'évolution de la société (décohabitation, augmentation des familles monoparentales, etc.).

Le projet de la commune porte donc un enjeu de diversification de l'offre de logement nécessaire aux attentes des populations. Il s'agit bien de renforcer la diversité résidentielle et de favoriser une mixité sociale en portant la production d'habitat intermédiaire, de petits immeubles collectifs ou de maisons individuelles groupées dans l'ensemble des quartiers les plus proches des services, des commerces ou des axes de transports en commun. C'est pourquoi un renforcement des densités autour des polarités identifiées (centre-village et RD 1090) sera privilégié, mais accompagné de possibilités de densités graduelles et de mixité fonctionnelle également sur les tissus environnants (pavillonnaire en zone proche de la zone RD1090 ou d'équipements existants).

La commune soutient par ailleurs ces dernières années une politique réelle de production de logements sociaux dans le souci de mixité sociale et de rattrapage des retards accumulés ces dernières années vis-à-vis des lois (Loi SRU de 2000). Aussi le projet doit permettre la production de logement social et la commune mettra en œuvre certains outils spécifiques pour s'assurer de la production de logements sociaux dans les secteurs de développement privilégié (mixité sociale au titre du L123-1-5-16 du Code de l'Urbanisme sur les abords de la RD 1090) en complément des actions qu'elle mène déjà en faveur du logement social (négociations avec les promoteurs sur les programmes récents, réhabilitation des logements d'instituteurs en logements sociaux, etc.).

2. Créer les conditions nécessaires au maintien des emplois sur la commune

Le diagnostic établi a mis en avant l'importance du tertiaire et des services dans l'économie de St Ismier. Permettre à la commune de respecter les préconisations supra-communales qui instaurent une répartition des activités entre les communes de la vallée, de maintenir des activités sur son territoire pour assurer des emplois sur place pour les habitants et limiter les déplacements, de permettre d'accroître son tissu pour gagner en attractivité sur l'agglomération, demande une action volontariste sur la mise à disposition d'espaces et de locaux à vocation d'activités.

Une partie du projet de PLU est ainsi axée sur la mise en valeur et la pérennisation des commerces existants : que ce soit sur le centre-village ou sur la RD 1090 dont le projet de requalification porte sur une amélioration globale des perceptions commerciales et des cloisonnements entre circulations automobiles et piétonnes. Il s'agit d'activer des leviers essentiels : la mise en œuvre de cheminements et accès piétons à l'ensemble des zones commerciales, la revalorisation des espaces pour les rendre attractifs et fonctionnels (limiter la dangerosité liée à la proximité des voitures, améliorer la perception des commerces sur l'axe RD1090 etc.). La commune prévoit également le renforcement des espaces commerciaux sur la RD1090 avec l'instauration systématique de rez-de-chaussée commerciaux sur certaines portions de la RD 1090.

Enfin si la mixité fonctionnelle de l'ensemble des secteurs de la commune doit permettre un soutien aux activités économiques, certains espaces sont fortement identifiés comme espaces majeurs de développement pour les activités économiques : la zone de la Bâtie et surtout Isiparc, laissant des capacités de développement importantes et sur du long terme (réserve d'Isiparc 2 avec un classement agricole au PLU actuel inscrivant la vocation d'accueil d'activités innovantes).

3. Proposer un développement de l'urbanisation cohérent au regard de la capacité des équipements d'infrastructures, des équipements et services gérés par la commune, et des communications numériques

Avec des équipements performants et une offre diversifiée qui répond à la fois aux besoins des habitants et qui en attire des communes avoisinantes, la commune s'engage sur une réflexion forte en matière d'impacts sur les déplacements et la mobilité sur la commune.

C'est pourquoi le projet porte largement un volet de développement et d'amélioration des modes doux (continuité, création et amélioration des liaisons piétonnes entre quartiers et surtout en direction des équipements). Il s'accompagne de nouvelles mesures en matière de stationnement pour répondre aux besoins des habitants et pour favoriser une mixité des usages pour les aires de stationnement en réponse à une forte motorisation des ménages ismérusiens.

Ainsi le confortement de la RD1090 intégrera une logique de connexion entre les équipements. Il se fait dans la continuité des principes supra-communaux édictant une densification des axes structurant des communes en matière de déplacements. Densifier autour de cet axe selon un principe graduel comme l'établit le projet répond à ces principes tout en créant une logique fonctionnelle pour l'ensemble de la commune avec un renforcement du pôle équipements-RD-commerces.

De même, la densification autour de la RD aura pour conséquence d'urbaniser prioritairement les secteurs les mieux desservis par les infrastructures de communications numériques.

TROISIEME PARTIE : LE PROJET DE PLU

PARTIE II : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT

Le projet de développement du centre-village : une orientation d'aménagement

Le projet de requalification de la RD1090 et l'orientation d'aménagement sur la RD1090

PARTIE II : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT

Deux polarités essentielles dans le fonctionnement de la commune

NB : *Les périmètres des Orientations d'Aménagement et de Programmation peuvent être légèrement décalés sur les plans de zonage par rapport aux limites du parcellaire : une volonté de limiter des superpositions d'informations qui empêchent la lisibilité des informations.*

A St Ismier, ce sont deux pôles principaux structurants à l'échelle de la commune qui sont identifiés :

- **La RD 1090**, axe important de la rive droite de l'Isère avec des équipements structurants à l'échelle de la commune (tennis, école), de la rive droite (collège) ou plus (Agora, lycée horticole), avec des activités et commerces et avec de l'habitat alentour.
- **Le centre-village** : seul hameau présentant de la mixité fonctionnelle, espace situé en position intermédiaire sur les coteaux. Il est nécessaire de protéger son rôle de centralité intermédiaire dans la pente et de cœur de vie fédérateur pour les hameaux anciens et les quartiers environnants.

Pour renforcer ces polarités essentielles à l'échelle de la commune et en faire des lieux de vie attractifs et dynamiques (notamment sur le plan commercial), la commune a fait le choix d'établir des orientations d'aménagement sur ces deux secteurs. Ceci pour accompagner leur évolution en cohérence avec un certain parti d'aménagement.

Le projet de développement du centre-village : une orientation d'aménagement

La commune de St Ismier a fait le choix, dans le cadre de la révision de son PLU, de mettre en place un projet de développement de son centre-village, lieu privilégié de la mixité, densité, mais également pôle de vie structurant à l'échelle de la commune. Le souhait est de réellement appuyer cet espace dans un rôle de polarité en matière de commerces, services, et espaces publics pour la commune.

1. Principes d'aménagement : Desserte et accès

Deux grands principes de maillage avec un objectif général de décloisonnement du centre-village en matière de circulations piétonnes :

- ► Une desserte automobile du quartier à dévier des espaces publics majeurs avec la création ou l'utilisation de parkings en marge du secteur : parkings existant notamment à proximité de la maison de retraite mais une offre à développer.
- ► Un maillage modes doux en complément de la trame viaire :
  - Des liaisons vers les quartiers en amont et en aval à conforter ;
  - Un cheminement reliant l'église au Sud et l'extrémité Ouest du cimetière pour prévoir une circulation piétonne vers les quartiers Ouest : un espace piéton nécessaire pour sécuriser leur circulation rendue difficile et dangereuse le long du chemin du Charmant Som, soit la proposition d'une liaison alternative à l'utilisation de l'axe routier.

Soit une action volontaire en faveur des chemins piétons qui sont traduits par l'instauration d'emplacements réservés au plan de zonage du PLU lorsqu'ils sont à créer.

2. Principes d'aménagement : Forme urbaine et paysage

L'objectif de ce schéma est de constituer la centralité du centre-village de St Ismier tout en privilégiant la lisibilité des espaces publics et une végétalisation des lieux pour rester dans l'identité « verte » de la commune.

Qu'est-ce qu'une centralité:

- Des équipements.
- Des espaces publics construits et animés par des façades aux usages variés (commerces, services, habitat, équipements…) qui peuvent rayonner à différentes échelles : de la place de la mairie d'échelle communale de par sa fonction (présence d'administrations et services, commerces, place du marché), à la place jouant le rôle de lieu de rencontre pour les habitants, vectrice de lien social. Ce sont souvent le caractère et l'usage de ces espaces publics qui donnent l'ambiance urbaine, plus que la vocation des bâtiments qui les jouxtent.
- Une certaine densité construite conduisant les habitants à pratiquer les espaces publics en complément d'espaces privatifs restreints.

Conforter ce côté symbolique du centre-village et l'inscrire dans une optique urbaine demande donc une restructuration des espaces publics de manière à en renforcer l'usage par l'habitant (limiter la circulation automobile, créer des aménités par l'instauration d'une végétalisation des espaces, etc.)

Les règles inscrites pour la zone UA incluant cette orientation sont cohérentes avec la réalisation de ses principes généraux : implantations à l'alignement, implantation sur une limite séparative au maximum, permettant à la fois de respecter le tissu existant mais également de préserver les vues sur les paysages, obligations de végétalisation pour les espaces non bâtis et les stationnements. Ces éléments sont développés plus en détails dans la partie : « III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT - Présentation de la délimitation et du règlement des zones du PLU – Le règlement par zones – Zone UA ».

Principes d'organisation sur le périmètre de l'orientation d'aménagement « Centre-village »

LEGENDE :

- Création de places structurant l'espace public
- Cimetière
- Cheminements piétons
- Implantation privilégiée des constructions
- voirie
- Stationnements de surface paysagés
- Espaces verts
- Principe d'espaces verts à créer
- Espace de respiration - ouverture sur le paysage
- Accès privilégié
- Stationnements à restructurer
- Commerces en RDC à pérenniser

Un outil réglementaire complémentaire : les emplacements réservés

La mise en œuvre de cette orientation d'aménagement entraîne la nécessaire inscription de servitudes pour différentes raisons :

- création de cheminements piétons (circulation ouverte entre le centre-village et les quartiers environnants),
- création d'espaces verts ou espaces publics de qualité participant à la végétalisation du centre-village.

Les espaces nécessaires à la réalisation de ces aménagements sont donc traduits en emplacements réservés dans le présent PLU.

Le projet de requalification de la RD1090 et l'orientation d'aménagement sur la RD1090

Le tronçon de la RD 1090 concerné par cette orientation d'aménagement est un secteur où les potentiels fonciers sont rares et donc soumis à une mutation par renouvellement urbain ou densification des parcelles existantes. Un fort enjeu de transformation du lieu en un espace urbain vivant et porteur de l'activité économique de la commune est également mis en avant. D'où l'accompagnement des évolutions futures du secteur par une orientation d'aménagement.

Un site aujourd'hui complexe et peu valorisé

LA CENTRALITE COMMUNALE DE SAINT ISMIER SUR LA RD 1090

A L'EST :
- DEFINIR UN VRAI ALIGNEMENT (sur la base des batiments existants)
- TROUVER UNE ORGANISATION COHERENTE DE CE NOUVEL ESPACE RUE (grands trottoirs promenade, plantations d'alignement, contre allée de stationnements, TCSP, ...)
- INCITER LES NOUVEAUX PROGRAMMES OU LES RENOVATIONS A MONTER EN HAUTEUR POUR DONNER DE LA TENUE A CET ESPACE CONSEQUENT

A L'OUEST :
- STIMULER DES OPERATIONS DE RENOUVELLEMENT URBAIN CONSTRUISANT L'ESPACE PUBLIC ET VENANT COMPLETER L'OFFRE COMMERCES / SERVICES
- REDONNER DU FONCIER AU CENTRE COMMERCIAL : transformer les talus en mur, profiter du dénivellé pour insérer un niveau de stationnements sous l'espace actuel, rendre possible une extension des surfaces commerciales jusqu'à l'alignement de la RD (avec le cas échéant des commerces d'appel au rez de rue). ...
- TROUVER / CONSTRUIRE UN ESPACE PUBLIC DE CENTRALITE A L'ARTICULATION AVEC TOUS LES NIVEAUX DE LA VILLE (belvédère sur la RD permettant là encore, si le besoin s'en fait sentir de dégager une offre de stationnement couverte)

1. Principes d'aménagement : Desserte et accès

Deux grands principes :

- ► Restructurer la RD 1090 au regard de la circulation : ménager des contre-allées pour sécuriser les espaces piétons devant les commerces ou locaux d'activités, ce qui va rendre le tissu commercial plus attractif ; créer des stationnements en bordure de RD et des commerces pour permettre l'accès aux espaces commerciaux.
- ► Une trame viaire complétée par un maillage modes doux :
  - Qui doit permettre des connexions entre les quartiers amont et aval de la RD 1090 : relier les tissus entre eux, rendre l'axe RD1090 plus perméable que dans sa configuration actuelle ou il constitue plutôt une coupure dans l'urbanisation.
  - Qui doit permettre un désenclavement de l'école des Vignes avec justement cette perméabilité entre tissus amont-aval vis-à-vis de la RD 1090 et avec l'instauration d'un véritable maillage piéton qui réduit la dépendance à l'automobile et sécurise les circulations des enfants dans leurs trajets domicile-école.

Les règles inscrites pour la zone UB incluant cette orientation sont cohérents avec la réalisation de ses principes généraux : implantations sur une ligne à 5m de l'alignement, implantation sur une limite séparative au maximum pour une aération du tissu et une préservation des vues sur les paysages en amont et aval, obligation de végétalisation pour les stationnements et instauration de pourcentages d'espaces verts pour chaque parcelle. Ces éléments sont développés plus en détails dans la partie : « III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT - Présentation de la délimitation et du règlement des zones du PLU – Le règlement par zones – Zone UB ».

2. Principes d'aménagement : Forme urbaine et paysage

L'objectif de ce schéma est de favoriser la création de petits pôles de centralités autour des carrefours et des pôles commerciaux et de favoriser des vues et percées pour en finir avec l'aspect « obstacle » de cet axe routier.

Un secteur d'enjeu en tant que polarité de la commune comportant :

- Des équipements
- Des espaces publics
- Une certaine densité construite et des typologies existantes
- Des pôles de commerces
- Une situation de relief

Redonner du corps au tissu de la RD 1090 tout en lui restituant un aspect urbain, avec des séquences et une lecture dans la traversée urbaine demande un travail sur les formes urbaines, les alignements sur l'espace public et les hauteurs. La situation de pente implique un travail particulier sur l'insertion du bâti, les hauteurs et la perception de part et d'autre de l'axe routier.

Les grands principes d'aménagement portent ainsi attention au bâti, à son implantation mais également à son impact en matière de paysage : des préconisations sont inscrites pour la préservation de vues sur la vallée et le respect des tissus pavillonnaires en amont par une attention à la préservation de leurs ouvertures visuelles. Des principes de végétalisation du site sont également indispensables à son insertion dans le bâti environnant mais aussi à la qualité visuelle et structurelle du secteur.

Enfin pour répondre aux enjeux de redynamisation des activités commerciales sur l'axe RD1090, l'implantation de commerces dans les futures constructions et la mise en valeur de l'existant sont des principes essentiels. Il s'agira de conforter la centralité commerciale et de déployer un site support de l'activité économique de St Ismier et pouvant participer de son développement.

Des outils réglementaires : les emplacements réservés et l'instauration de linéaires commerciaux

1. Les emplacements réservés

La mise en œuvre de cette orientation d'aménagement entraîne la nécessaire inscription de servitudes pour l'amélioration des carrefours et les aménagements urbains nécessaires pour retravailler l'axe urbain.

Les espaces nécessaires à la réalisation de ces aménagements sont donc traduits en emplacements réservés au titre de l'article L 123-1-5 8° du Code de l'Urbanisme dans le présent PLU.

2. L'instauration de linéaires commerciaux au titre de l'article L.123-1-5-7bis du Code de l'Urbanisme

L'identification de linéaires commerciaux est un outil affirmant un choix dans la politique communale. Il a réellement vocation à maitriser l'usage des rez-de-chaussée des constructions permettant ainsi le maintien de l'animation du secteur. Ces linéaires sont reportés au plan de zonage (documents graphiques n°4-2-1, n°4-2-2 et n°4-2-3) et sont consultables également sur le plan des contraintes de constructibilités (document graphique n°4-2-4).

Principes d'organisation sur le périmètre de l'orientation d'aménagement « RD1090 »

LEGENDE :

- Réaménagement de l'espace public de la RD1090
- Création de places structurant l'espace public
- Cheminements piétons
- Implantation privilégiée des constructions
- Commerces ou services de proximité en RDC
- Desserte privée
- Stationnements de surface paysagés
- Principe d'espaces verts à créer
- Espace de respiration - ouverture sur le paysage

TROISIEME PARTIE : LE PROJET DE PLU

PARTIE III : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT

III – 1 - PRESENTATION DE LA DELIMITATION ET DU REGLEMENT DES ZONES DU PLU

III – 1 – 1 - Les règles spécifiques :

III – 1 – 1 – 1 - Carte du patrimoine paysager : articles L 130-1 et L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

III – 1 – 1 – 2 - L'article R123-11 du Code de l'Urbanisme

III – 1 – 1 – 3 –La protection des monuments historiques

III – 1 – 1 – 4 – Lignes d'implantation

III – 1 – 1 – 5 – Article L 123-1-5 7°bis du Code de l'Urbanisme

III – 1 – 1 – 6 – Programmation et outils de mise en œuvre pour la mixité sociale : article L 123-1-5 16° du Code de l'Urbanisme

III – 1 – 1 – 7 – Densité minimale : article L 123-1-5-13°bis du Code de l'Urbanisme

III – 1 – 1 – 8 – Emplacements réservés au titre de l'article L 123-1-5 8° du Code de l'Urbanisme

III – 1 – 2 - Le règlement par zone

III – 2 - TRADUCTION GRAPHIQUE ET REGLEMENTAIRE DU PADD

PARTIE III : JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT

III – 1 - PRESENTATION DE LA DELIMITATION ET DU REGLEMENT DES ZONES DU PLU

Le territoire de St Ismier est divisé en zones urbaines, zones agricoles et zones naturelles. Elles se décomposent ainsi :

- **7 zones urbaines « U » :**
  - ⟶ dont **6 zones mixtes à dominante d'habitat** qui se distinguent les unes des autres par rapport aux typologies des bâtis déjà présents sur les zones : « UA » pour le centre-village ancien, « UB » pour la zone de densification autour de la RD 1090, « UCa » pour les zones les plus proches de la zone RD, « UCb » représenté principalement par de l'habitat pavillonnaire, et « UH » regroupant les hameaux anciens ;
  - ⟶ **1 zone « UI » à vocation d'activités** ;

- **4 zones agricoles :**
  - ⟶ une zone agricole générale « A », à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ;
  - ⟶ Une zone « Ah » de taille et de capacité limitée délimitant les constructions existantes situées dans la zone agricole ;
  - ⟶ une zone « Az » pour les secteurs agricoles concernés par des périmètres de ZNIEFF ;
  - ⟶ une zone « Ai » pour un espace agricole inclus dans le secteur d'innovation technologique inscrit au Schéma Directeur de la Région Grenobloise.

- **5 zones naturelles** :
  - ⟶ Une zone « N » protégée ;
  - ⟶ Une zone « Nbl » liée à la base de loisirs du Bois Français ;
  - ⟶ Une zone « Nz » pour les secteurs concernés par des périmètres de ZNIEFF ;
  - ⟶ Une « Nh » de taille et de capacité limitée délimitant les constructions existantes situées dans la zone naturelle ;
  - ⟶ Une zone « Nc » autorisant des activités canines.

Le règlement graphique (pièces n°4-2-1, 4-2-2, 4-2-3, 4-2-4 et 4-2-5 du dossier de PLU) indique la délimitation de ces zones, mais également :

- les secteurs soumis à des contraintes de constructibilité (pièce n°4-2-4) et concernés par les risques naturels (pièce n°4-2-4-1 et n°4-2-4-2) ;
- les secteurs concernés par des protections paysagères (pièce n°4-2-5).

Plan de zonage général – PLU 2011 ***(carte 4-2-1 du dossier de PLU)***

III – 1 – 1 - Les règles spécifiques

III – 1 – 1 – 1 - Carte du patrimoine paysager : articles L 130-1 et L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme

D'une part, le diagnostic du territoire, dans son analyse paysagère et environnementale, a bien identifié les éléments paysagers qu'il apparaissait important de protéger ou de mettre en valeur.

Ils sont protégés aux titres des articles L 130-1 et L 123-1-5 7° du code de l'Urbanisme.

Les Espaces Boisés Classés protégés au titre de l'article L 130-1 du Code de l'Urbanisme sont les grandes masses boisées réparties sur l'ensemble du territoire communal. Il s'agit soit d'espaces existants à conserver et à protéger, soit d'espaces boisés à créer.

Le règlement prévoit que sur ces secteurs :

- pour les espaces existants : tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements est interdit et que les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable.
- Pour les espaces à créer : « Les haies mono spécifiques sont proscrites. Les essences doivent être choisies dans la palette d'essences locales (charmes, noisetiers, cornouiller, troène, if… en mélange). Il est conseillé d'utiliser quatre à six essences différentes. Afin de maintenir l'identité communale agricole il est également conseillé le recours aux haies hautes, bandes boisées et bosquets en continuité des formes existantes. Les haies persistantes sont déconseillées afin de respecter les typologies existantes, l'identité communale, les vues et la trame agricole actuelle. Toute espèce plantée devra être en harmonie avec les espèces existantes et limitrophes…..».

Concernant **les espaces protégés au titre de l'article L 123-1-5 7° :** ce sont soit des masses boisées ou des haies, soit des groupements ou des arbres isolés identifiés comme remarquables. Tous ces éléments paysagers sont existants.

L'article 13 du règlement des zones concernées prévoit des mesures de protection de ces espaces :

- **Lorsque ce sont des masses boisées, des groupements d'arbres ou des haies,** le projet devra tenir compte de leur rôle dans la structuration paysagère à l'échelle de la commune. Sur ces espaces, les surfaces vertes ou boisées et / ou les linéaires devront être conservés sur au moins 75%.
- **Lorsque ce sont des masses boisées, des groupements d'arbres ou des arbres remarquables isolés** qui ont été identifiés pour leur qualité paysagère ou écologique : ces arbres sont à préserver.

Les coupes et abattages d'un ou plusieurs de ces arbres sont soumis à autorisation préalable sauf dans les cas suivants :

- pour assurer la sécurité des biens et des personnes,
- pour éviter les risques sanitaires (allergie par exemple),
- pour garantir la qualité phytosanitaire des arbres,
- pour la réalisation d'un projet d'ensemble reconstituant le boisement avec qualité. La localisation pourra être réétudiée en fonction des contraintes environnementales et du projet,
- pour la gestion du risque d'inondation.

L'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme permet également de « délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». Pour la préservation du caractère identitaire de certains bâtiments et éléments de patrimoine (bâtiments remarquables, murs à l'ancienne), **un secteur spécifique** a été instauré au titre de cet article sur le centre-village et **des bâtiments et murs identifiés comme éléments à protéger**. Ils font l'objet de mesures spécifiques dans le règlement en matière de respect des principes architecturaux initiaux pour le bâti et d'au moins 90% des linéaires pour les murs. Ces éléments sont également soumis au permis de démolir.

Pour des questions de lisibilité des plans, certains éléments comme les murs anciens ont été décalés par rapport aux limites parcellaires. Ceci pour éviter des superpositions d'information, la visibilité des limites des zones du PLU encore celle du parcellaire. L'appréciation de ces éléments est à établir au regard de la réalité sur chaque terrain, le tracé mentionné voulant bien indiquer des murs existants.

III – 1 – 1 – 2 - L'article R123-11 du Code de l'Urbanisme

L'article R 123-11 b)

L'article R 123-11 b) du Code de l'Urbanisme précise que « Les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître s'il y a lieu : 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, tels qu'inondations, incendies de forêt, érosion, affaissements, éboulements, avalanches, ou de risques technologiques justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols ».

Sur la commune de St Ismier, ces secteurs concernent :

- les périmètres de protection du captage de Fontaine Rouge et Fontaine Bonnet (St Nazaire les Eymes) dont le périmètre éloigné déborde sur le Nord du territoire de St Ismier : périmètre éloigné pour lequel le règlement des zones concernées prévoit des mesures spécifiques ;
- les secteurs concernés par la présence de risques naturels identifiés aux Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) et Plan de Prévention des Risques Inondation « Isère Amont » (qui font l'objet d'une cartographie spécifique sur les plans de zonage 4-2-4-1 et 4-2-4-2 et qui sont consultables dans leur intégralité dans les Annexes du PLU, pièces n°5-1-2 et 5-1-3). Les mentions des zones inconstructibles sauf exceptions et des zone constructibles avec prescriptions seront reportées dans les documents graphiques 4-2-1 à 4-2-3 dès que les fichiers informatiques seront disponibles. Techniquement aujourd'hui il n'est pas possible de reporter ces périmètres, c'est pour cela que les cartographies 4-2-4-1 et 4-2-4-2 font apparaitre les PPR et le zonage du PLU.
- les secteurs concernés par le classement sonore des voies en Isère, c'est-à-dire ceux situés à proximité d'infrastructures de transports terrestres écoulant un trafic supérieur à 5000 véhicules/jour en moyenne annuelle : ils concernent pour St Ismier les abords de la RD 1090, de l'A41, de la voie en S (RD 11b) et de la voie de contournement en limite avec ST Nazaire les Eymes (RD 30). Des mesures spécifiques en matière d'isolement acoustique minimum des constructions contre les bruits extérieurs sont préconisées dans les zones identifiées au plan de zonage.

L'article R 123-11 c)

L'article R 123-11 c) du Code de l'Urbanisme précise en effet que « Les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître s'il y a lieu : Les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ».

Sur la commune de St Ismier ces espaces concernent la carrière dans la Plaine de l'Isère. Le règlement de la zone autorise ainsi les « affouillements et exhaussements de sol, aménagements et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général pouvant s'insérer sans dommage dans l'environnement ».

La zone de carrière inscrite au plan de zonage au titre du R123-11c correspond au périmètre inscrit dans le dossier « 5 – ANNEXES du PLU, à l'annexe 5 – 2 Annexes-documents-graphiques », au titre de périmètre de zones spéciales de recherche et d'exploitation des carrières et des zones d'exploitation et d'aménagement coordonné de carrières (délimités en application des articles 109 et 109-1 du Code Minier).

III – 1 – 1 – 3 – La protection des monuments historiques

La commune de St Ismier étant concernée par les protections au titre de la législation sur les sites et sur les monuments historiques, les périmètres de protection suivants sont reportés sur le plan de zonage du PLU :

- le périmètre de protection des monuments historiques du portail de l'église (arrêté du 20 juillet 1908) ;
- le périmètre du site classé du massif de St Eynard (décret du 11 janvier 2005) ;
- le périmètre du site inscrit de l'ensemble formé par le pont de la RD 1090 sur le Manival, le four à chaux et les terrains avoisinants où furent trouvés les corps du Doyen Gosse et de son fils (arrêté du 7 octobre 1946).

III – 1 – 1 – 4 – Lignes d'implantation

Les lignes d'implantation indiquées sur les documents graphiques n°4-2-1 à 4-2-4 imposent l'implantation du corps principal des bâtiments sur ces lignes de manière précise dans des secteurs qui nécessitent un certain ordonnancement. Il s'agit, soit de poursuivre un système déjà existant, soit de le mettre en place sur certains secteurs (Isiparc qui a un cahier des charges précis, la RD 1090 pour la mise en œuvre de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation) afin d'instaurer une logique d'implantation des futures constructions.

III – 1 – 1 – 5 – Article L 123-1-5 7°bis du Code de l'Urbanisme

En vertu de l'article L 123-1-5 7° bis du code de l'Urbanisme, la commune peut identifier et délimiter les quartiers, îlots, voies dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif.

Le diagnostic a bien identifié l'importance de ces commerces de proximité dans le fonctionnement du territoire et dans le quotidien des habitants dans les deux polarités essentielles de la commune, le centre-village et la RD1090. Il a surtout mis en avant le besoin de requalification de la RD 1090 et de soutenir le développement commercial en rendant possibles de nouvelles implantations de commerces ou la mise à disposition de locaux pour les activités tertiaires.

C'est la raison pour laquelle, la commune a décidé d'identifier clairement un secteur où l'implantation des commerces ou locaux d'activités tertiaires sera obligatoire en rez-de-chaussée sur la RD 1090 pour les constructions nouvelles. Dans le cadre du PLU, l'utilisation de l'article L 123-1-5 7° bis permet de limiter les mutations possibles des rez-de-chaussée sur le secteur en n'autorisant que les constructions destinées aux commerces de proximité, aux bureaux, ou les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Accompagné d'autres politiques dans ce domaine, cet outil permet de limiter la spéculation foncière en interdisant clairement la mutation en logement par exemple.

Ainsi sur le secteur RD 1090 concerné par ces linéaires commerciaux, le règlement du présent PLU stipule que « seules sont autorisées en rez-de-chaussée :

- Les constructions destinées aux commerces,
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif,
- Les constructions destinées aux bureaux à condition qu'elles soient liées à une activité de commerce ou à un service public ou d'intérêt collectif ».

III – 1 – 1 – 6 – Programmation et outils de mise en œuvre pour la mixité sociale : articles L.123-1-5 16° et L.123-2-b du Code de l'Urbanisme

La commune de St Ismier est soumise aux exigences de la Loi SRU et, malgré des efforts récents, elle a du mal à y répondre, affichant un réel retard en matière d'accueil de logements sociaux. Il convient de noter que le part élevée de construction en habitat individuel sur son territoire vient, au détriment des opérations récentes réalisées, « effacer » les efforts communaux dans les modes de calcul des pourcentages de logements sociaux.

Affichant en 2011 un taux de 7,66% au lieu des 20% qui lui sont imposés, la commune a pourtant fourni des efforts permanents pour combler son déficit en la matière : les effets du PLU de 2005 ont commencé à se faire sentir à partir de 2009 et la production de logements sociaux s'est nettement accélérée entre 2009 et 2011. Ce sont ainsi pas moins de 100 logements sociaux qui ont été réalisés depuis 2000 (sur les 191 existant).

Le problème constant de la production importante d'habitat individuel sur le territoire ismérusien a longtemps occulté les efforts de la commune. L'« effet » PLU et le renversement de la tendance entre construction d'habitat individuel et de collectifs est ainsi récent :

- 2007-2008 : seulement 35% des permis concernent des collectifs ;

- 2009 : 50% des permis sont en collectifs ;
- 2010 : 80% des logements autorisés (Sitadel 2) sont en collectifs.

1er outil mobilisé : l'article L.123-1-5 16° du Code de l'urbanisme

La politique sous ce mandat a toujours été d'instaurer une mixité sociale, l'article L 123-1-5-16° du code de l'Urbanisme permet aux élus de l'afficher encore au travers de ce PLU.

Le règlement de la zone UB prévoit que dans les secteurs délimités sur les documents graphiques n°4-2-1 à 4-2-4 au titre du L.123-1-5 16°, sont autorisées les constructions à usage d'habitation à condition que 30% au minimum du programme soit affecté à des logements sociaux.

Ce pourcentage s'applique :

- aux mètres carrés de surface de plancher, y compris la surface de plancher existante.
- soit à chaque autorisation d'urbanisme, soit aux opérations d'ensemble. En cas d'opérations mixtes, ils ne s'appliquent qu'à la part de surface de plancher consacrée à l'habitation.

Le périmètre du L.123-1-5 16° ne couvre pas la totalité de la zone UB mais ne pourrait pas être étendu à la zone UCa alentour car ce tissu essentiellement pavillonnaire ne devrait pas muter de manière exceptionnelle dans les années à venir : une maison ou une petite opération d'habitat intermédiaire ne viendraient pas « doper » les chiffres en logement social. Aussi il est plus réaliste de confiner la zone de mixité renforcée à la zone UB.

L'instauration de ce secteur à vocation de mixité sociale sur presque l'ensemble de la zone de la RD 1090 qui a des potentiels de mutation dans les années à venir a pour objet de rééquilibrer l'offre en logements sociaux.

Bien entendu, des opérations pourront comporter un pourcentage plus important si elles le souhaitent.

2ème outil mobilisé : la servitude L.123-2-b

La problématique essentielle sur la commune de St Ismier est de trouver des tènements pouvant être réservés à la production de logements sociaux :

- problème n°1 : la présence d'un tissu déjà bâti sur l'ensemble de la commune qui n'offre que peu de potentiels récupérables. Ceci cumulé à la fermeture des zones AU au regard des objectifs de loi Grenelle 2 et des capacités déjà suffisantes des zones U à l'échelle de ce PLU ;
- problème n°2 : le coût foncier très élevé à St Ismier qui rend difficile l'acquisition d'un grand tènement (pas de rentabilité ni pour la commune ni pour les bailleurs sociaux). La seule solution étant alors de s'appuyer sur des propriétés communales pour compléter le parc de logements sociaux de la commune ;
- problème n°3 : trouver ces tènements disponibles de préférence à proximité de la RD 1090 et des transports en commun existants.

Pour renforcer son action, la commune a alors inscrit une servitude au titre du L.123-2-b du Code de l'Urbanisme : elle lui permet d'apposer des emplacements réservés à la production de logements sociaux sur le secteur concerné. Dans les faits, la commune dispose déjà de propriétés sur ce secteur et souhaite acquérir les terrains attenants pour se libérer un espace suffisant pour la réalisation d'un programme de logements comportant au moins 15 logements sociaux.

Les effets de ces outils à échéance du PLU

Les outils inscrits au PLU s'inscrivent dans la lignée de tous les efforts de la municipalité pour rattraper le retard en production de logements sociaux sur son territoire. Etant une commune très pavillonnaire, beaucoup de permis chaque année continuent à être délivrés pour des maisons individuelles dont le poids empêche l'émergence des efforts en matière de logements sociaux dans le volume général des constructions nouvelles. Pourtant sur les opérations des dernières années déjà la commune négociait une part en social sur les opérations autour de la RD 1090 notamment (d'où la pertinence du L 123-1-5-16°). D'autres projets ponctuels sont mobilisés également dans ce sens, comme la réhabilitation des logements vacants des instituteurs en logements sociaux (écoles de Poulatière et Clos Marchand).

Bilan de la production et de la programmation des logements sociaux

BILAN logts sociaux	2000-2011 logts produits	2011-2014 programmés ou en cours (mutations RD)	2014-2024 possibles avec le secteur 30% uniquement
	100	102	60 à 80
Effectifs	*191*	*293*	*353 à 373*
total échéance PLU			Production de 60 à 80 logts avec efforts uniquement sur la zone RD
			+ 15 logements sociaux en emplacement réservé en L.123-2-b
			+ 15 logements sociaux en réhabilitation
			= 190 à 210 logements sociaux effectifs sur la commune d'ici 2020 (un total de 400 possible en 2020)

En cumulant les efforts opérés sur la zone UB, la production de logements avec cette servitude L.123-2-b et les programmes de réhabilitation de logements communaux en logement sociaux (logements des écoles et bâtiment des pompiers), la commune peut répondre aux objectifs du PLH qui devrait se porter à 16 logements sociaux par an.

Ce sont 400 logements sociaux sur les 3000 logements potentiels qui seront produits à échéance du PLU (capacités du PLU = 300 logements supplémentaires, soit environ 2750 logements en 2020 sur la commune) : soit un rattrapage du taux à 13,3%.

Mutations en cours sur la RD 1090

En vert : réalisé début 2012 / en jaune : mutations à court terme

III – 1 – 1 – 7 – Densité minimale : article L 123-1-5-13°bis du Code de l'Urbanisme

Le règlement peut « Dans des secteurs situés à proximité des transports collectifs existants ou programmés, imposer dans des secteurs qu'il délimite une densité minimale de constructions » (article L123-1-5-13°bis du Code de l'Urbanisme). L'application de cet outil sur la zone de la RD1090 permet de mettre en œuvre l'orientation du PADD qui prévoit un renforcement de la polarité RD 1090 par une densité bâtie plus significative que l'habitat

individuel et une mixité des fonctions sur l'axe. L'accent est à mettre sur l'augmentation du poids démographique autour de la polarité pour en permettre le fonctionnement et assurer le soutien à la dynamique commerciale souhaitée.

III – 1 – 1 – 8 - Emplacements réservés au titre de l'article L 123-1-5 8° du Code de l'Urbanisme *(voir tableau page suivante)*

L'article L 123-1-5 8° du Code de l'Urbanisme prévoit que « les plans locaux d'urbanisme peuvent : fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts (…) ».

Ainsi la commune de St Ismier a non seulement reconduit un certain nombre d'emplacements réservés existants au PLU précédent, mais elle en a aussi inscrit de nouveaux, nécessaires à la réalisation des projets de la commune et aux orientations du nouveau PLU.

Un bon nombre d'emplacements réservés ont été ajoutés ou agrandis pour création de cheminements piétons. Ces exigences répondent à la volonté de créer un réel maillage piéton sur la commune et de promouvoir les modes doux dans la commune.

Certains emplacements réservés ont été ajoutés en lien avec les modalités de réalisation des orientations d'aménagement « Centre-village » et « RD1090 » : ce sont des emplacements réservés pour cheminements piétons, pour aménagement de l'espace public ou pour réaménagement de carrefour ou aménagement urbain. La mobilisation de cet outil a pour objectif de tenter d'agir volontairement sur une diminution de la motorisation sur la commune (objectif Grenelle 2).

Enfin des emplacements réservés ont été ajoutés dans le cadre du projet de requalification de la RD 1090, certains dans le cadre de l'orientation d'aménagement qui porte sur son tronçon Ouest, d'autres ailleurs sur l'axe pour permettre l'instauration d'espaces publics ou d'élargissement de l'axe urbain.

Pour les autres emplacements réservés, l'explication des choix est présentée dans la partie III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT, chapitre : Traduction graphique et réglementaire du PADD du présent rapport.

1	Amélioration visibilité carrefour	Commune	26m²
2	Réservoir d'eau potable	Commune	339m²
3	Aménagement cheminement piétons	Commune	470m²
4	Sécurisation/élargissement trottoir (piétons)	Commune	125m²
5	Aménagement chemins piétons	Commune	310m²
6	Aménagement cheminement piétons	Commune	97m²
7	Aménagement cheminement piétons	Commune	160m²
8	Aménagement chemins piétons	Commune	770m²
9	Aménagement carrefour /aménagement urbain	Commune	167m²
10	Aménagement urbain dans le cadre de la requalification de la RD1090	Commune	360m²
11	Aménagement espace public	Commune	465m²
12	Aménagement espace public	Commune	1190m²
13	Aménagement chemins piétons	Commune	292m²
14	Aménagement aire de stationnement et voirie	Commune	600m²
15	Aménagement aire de stationnement	Commune	237m²
16	Aménagement cheminement piétons	Commune	886m²
17	Amélioration de la visibilité (sécurité du carrefour)	Commune	127m²
18	Aménagement aire de retournement et amélioration de voirie	Commune	260m²
19	Amélioration de voirie et aire de retournement	Commune	220m²
20	Aménagement voirie et ordures ménagères	Commune	65m²
21	Aménagement chemins piétons	Commune	500m²
22	Aménagement de voirie	Commune	208m²
23	Aménagement chemins piétons	Commune	286m²
24	Aménagement cheminement piétons	Commune	363m²
25	Aménagement voirie/réseaux	Commune	1762m²
26	Aménagement chemins piétons	Commune	45m²
27	Aménagement voirie/réseaux et cheminement piétons	Commune	1935m²
28	Aménagement chemins piétons	Commune	510m²
29	Aménagement chemins piétons	Commune	155m²
30	Aménagement voirie et sécurité	Commune	110m²
31	Aménagement carrefour pour sécurité	Commune	41m²
32	Aménagement chemins piétons	Commune	241m²
33	Aménagement chemins piétons	Commune	545m²
34	Aménagement de voirie	Commune	865m²
35	Aménagement chemins piétons	Commune	410m²
36	Aménagement voirie	Commune	524m²
37	Aménagement de voirie et sécurité	Commune	2655m²
38	Aménagement cheminement piétons	Commune	568m²
39	**Aménagement chemins piétons**	**Commune**	**60m²**
40	**Elargissement RD1090 dans le cadre de sa requalification**	**Commune**	**1500m²**
41	**Aménagement future voirie**	**Commune**	**445m²**

Evolution des emplacements réservés entre le PLU de 2005 et le nouveau PLU :

Les emplacements réservés 7, 11, 17, 18, 15, 20, 21, 22, 25, 28, 29, et 36 figurant sur l'ancien zonage ont été supprimés soit parce que les aménagements projetés ont été réalisés, soit parce qu'ils ont été abandonnés.

Les autres ont été reportés et se sont vus attribuer un nouveau numéro en fonction de leur localisation sur le nouveau plan de zonage intégrant l'ensemble des nouveaux ER. Ils peuvent avoir vu leurs surfaces évoluer en fonction des besoins des projets identifiés. Les ER non issus du plan de zonage de 2005 ont été ajoutés dans le cadre des projets du nouveau PLU.

Vocation des emplacements réservés :

- Les ER n°3-5-6-7-8-13-16-21-23-24-26-27-28-29-32-33-36-39-40 ont pour vocation l'aménagement de chemins piétons ;
- Les ER n° 1-4-14-15-17-18-19-20-22-25-27-30-31-34-35-37-38-41-42 ont pour vocation l'aménagement des voiries, (carrefours, aires de stationnement, aires de retournement, etc.), la sécurisation de ces voiries (trottoirs etc.) ou la création de nouvelles voiries ;
- Les ER n° 9-10-11-12 ont pour vocation l'aménagement d'espaces urbains ou des aménagements pour amélioration de l'espace urbain dans le cadre des OAP « Centre-village » et « RD1090 » ;
- L'ER n° 2 est dédié à la protection du réservoir d'eau potable.

III – 1 – 2 – Le règlement par zones

Zone UA

Caractère de la zone

La zone UA correspond au centre-village de la commune : centralité historique de la commune qui regroupe commerces, services et équipements. C'est une zone urbaine destinée à accueillir les constructions à usage d'habitat, les activités tertiaires, de services, d'artisanat sous conditions, les commerces ainsi que les équipements.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et joint dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

Une orientation d'aménagement et de programmation est définie sur ce secteur.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

Règlement de la zone

Afin de conforter le centre-village comme indiqué dans le PADD, le règlement de cette zone met en place des règles permettant de proroger le système constructif existant dans ce tissu, à savoir essentiellement l'implantation des constructions en bord de voie.

Il permet également la densification de ces tissus déjà bien construits pour aller dans la continuité d'une forme urbaine historique qui privilégie le rapport à la rue et des formes urbaines très compactes.

Ainsi, l'article 6 concernant l'implantation des constructions impose que celles-ci soient implantées à l'alignement. Une dérogation est instaurée pour les commerces : les constructions comportant des commerces en rez-de-chaussée pourront s'implanter sur une bande entre 0 et 5 m à partir de l'alignement. Cette dérogation doit permettre de répondre par exemple à certaines exigences en matière d'accessibilité au public handicapé pour les commerces envisagés : sans cette dérogation, l'implantation à l'alignement pourrait empêcher la réalisation des rampes d'accès aux commerces.
De même, l'article 7 prévoit la possibilité de s'implanter sur une limite séparative afin de permettre de proroger ce système déjà existant dans le centre-village.

Le règlement permet également des dérogations pour la réhabilitation des constructions existantes afin de permettre la réutilisation des constructions anciennes.

En complément de ces règles d'implantation, des règles de prospects permettent de cadrer ces possibilités et de tenir compte des existants. Ces prospects s'appliquent par rapport à la largeur des voies, ce qui permet de conserver un rapport entre la largeur des voies et la hauteur des constructions, mais également par rapport aux limites séparatives. La règle de prospect par rapport à la voie permet de gérer la situation sur rues étroites : plus la voie est étroite, moins la construction pourra être haute. Comme les voies sont tout de même relativement étroites dans le centre-village, on trouve une règle L ≥ H -2 qui permet, sur une voie de 4m par exemple, d'avoir une construction qui s'implante en bord de voie avec une hauteur de 6m.

Les hauteurs autorisées, soit 10 mètres au maximum, sont cohérentes avec les hauteurs de bâtis existantes, soit la possibilité de réaliser des R+2+toit par exemple.

En outre, l'article 11 concernant l'aspect extérieur des constructions permet la réalisation de toitures terrasses (hors périmètre sauvegardé au titre de l'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme) et prévoit l'intégration des panneaux solaires. De même il demande que les matériaux de couverture s'harmonisent avec les constructions anciennes existantes.

En outre, les clôtures existantes formées de murs à l'ancienne devront être restaurées ou maintenues dans leur aspect original. Ils doivent être conservés sur 90% du linéaire existant au moins. Ceci au regard du diagnostic établi marquant l'importance comme élément paysager des murs à l'alignement dans la commune de St Ismier.

Les zones UA du PLU

Au vu de la spécificité de constitution de ce tissu historique (implantation des constructions en bord de voies, la plupart du temps en ordre continu fabriquant un linéaire bâti unique), le secteur le plus ancien du centre-village est également identifié comme patrimoine bâti à préserver au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme (à ce titre les constructions sont soumises au permis de démolir). Il est ainsi clairement affiché la volonté de ne voir évoluer ce tissu que dans l'esprit dans lequel il a été fabriqué.

Comme sur l'ensemble des zones du PLU, les normes de stationnements ont été revues à la baisse et des normes pour les stationnements des cycles ont été instaurées. Dans cette zone destinée à accueillir des typologies plus « compactes » et plus denses, il est exigé 1 place de stationnement pour 45 m² de surface de plancher, soit l'équivalent de 1,5 place par logement (surface de plancher moyenne de 75 m² par logement considérée). 30% des places devront être couvertes afin d'éviter de multiplier les stationnements extérieurs. Pour les normes cycles, il est exigé 1,5% minimum de la surface de plancher, ce qui représente au moins 1 emplacement par logement.

Le COS de 0,40, permettra de prolonger le système constructif existant en cas de mutation ou d'ouverture à l'urbanisation de tènements de produire du logement collectif ou intermédiaire, ceci en conformité aux exigences de densification de la zone centre-village.

L'ensemble de ces règles permet de définir des « enveloppes de densité constructible » tout en prenant les précautions nécessaires par rapport aux environnements bâtis et en instaurant des règles qualitatives en matière de paysage ou d'architecture notamment.

Enfin afin de préserver les commerces de proximité dont l'importance a été mise en avant au titre de la préservation d'un cadre de vie attractif et d'une « vie de village » autour du centre-village, un linéaire de protection instaurant l'obligation de réaliser des commerces en rez-de-chaussée (L123-1-5-7°bis du Code de l'Urbanisme) a été porté au plan de zonage sur la zone UA. Elle concerne l'implantation des commerces sur la rue du Rozat et le

règlement de la zone indique que « seules sont autorisées en rez-de-chaussée : les constructions destinées aux commerces ; les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ; les constructions destinées aux bureaux à condition qu'elles soient liées à une activité de commerce ou à un service public ou d'intérêt collectif ».

Enfin une orientation d'aménagement est portée sur le secteur UA. Pour en permettre la mise en œuvre, le règlement de la zone prend en compte ses grands principes. Aussi dans le règlement :

- pour les principes d'alignement : l'article 6 impose aux constructions de s'implanter à l'alignement sur les voies publiques ;
- l'article 7 permet une implantation sur une des deux limites séparatives, ceci pour laisser des espaces plus importants entre deux constructions voisines et permettre des « respirations » dans le tissu et des ouvertures soit sur les paysages en retrait soit sur les cœurs verts des ilots ;
- pour participer à la végétalisation des stationnements, le règlement stipule pour la zone UA que « tout espace destiné aux stationnements doit être planté à raison d'un arbre de haute tige pour 4 places de stationnement extérieures créées » dans le but d'aller vers des stationnements paysagés ;
- enfin l'article 13 demande également une végétalisation de tout espace non bâti sur les parcelles et un maintien ou un remplacement des plantations existant sur le terrain préalablement aux constructions.

Zone UB

Caractère de la zone

La zone UB est une zone urbaine située en bordure de la RD1090 regroupant la mixité et la diversité des fonctions urbaines de la commune, et destinée à accueillir les constructions à usage d'habitat, les activités tertiaires, de services, d'artisanat sous conditions, les commerces, les équipements. Elle comprend un sous secteur UBa dédié à une partie de la zone de la Bâtie.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et joint dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

Une orientation d'aménagement et de programmation est définie sur ce secteur.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

Règlement de la zone

La zone de la RD 1090 est inscrite au PADD comme une centralité pour la commune comportant un fort enjeu de « confortement de l'habitat en lien avec les équipements et le renforcement de l'offre commerciale ». Aujourd'hui insuffisamment mise en valeur et peu structurée dans sa relation espace public – espace bâti, la zone de la RD 1090 est affichée comme espace prioritaire de densification dans le projet de PLU.

Aussi le règlement de cette zone s'attache à travailler à la fois les alignements, la densité d'habitat et la situation de pente.

Par ailleurs au regard des besoins en matière de production de logements sociaux sur la commune de St Ismier, un secteur a été identifié sur cette zone de densification comme espace de mixité sociale (L 123-1-5-16°).

Les zones UB du PLU

Le plan de zonage délimite des secteurs (en UB) sur lesquels le règlement de la zone UB stipule que seront autorisées les constructions à usage d'habitation à la condition que 30% des programmes au minimum soient affectés à des logements sociaux (PLAI-PLUS).

L'article 6 concernant l'implantation des constructions impose que celles-ci soient implantées selon un retrait de minimum 5 m par rapport à l'alignement. Pour conforter l'ordre urbain de cet axe sur lequel on souhaite une réelle intervention, les documents graphiques indiquent également des lignes d'implantation sur lesquelles les constructions doivent s'implanter.

En complément de ces règles d'implantation, des règles de prospects permettent de cadrer ces possibilités et de tenir compte des existants. Ces prospects s'appliquent par rapport à la largeur des voies, ce qui permet de conserver un rapport entre la largeur des voies et la hauteur des constructions.

L'article 7 prévoit la possibilité de s'implanter sur une limite séparative latérale au maximum, ceci pour permettre des percées visuelles vers la vallée telles qu'on en trouve actuellement dans le tissu existant. L'implantation en retrait par rapport aux limites latérales séparatives est également possible mais le retrait imposé est alors de 4 mètres au minimum. Par contre pour préserver les vues et des aérations entre le tissu pavillonnaire et la zone de densification de la RD, des limites de fonds de parcelles ont été instaurées sur la zone UB. Elles imposent un retrait L ≥ H/2 avec 4 m minimum. Cette règle permet de mieux prendre en compte les tissus environnants.

Afin de renforcer davantage les qualités paysagères de cette zone et de répondre aux enjeux du réchauffement climatique, un pourcentage d'espaces verts (et d'espaces verts de plein terre) est imposé. Il permet également de répondre aux principes de végétalisation et d'instauration de respirations inscrits dans l'Orientation d'aménagement et de programmation de la RD 1090 et qui concerne une partie Ouest de la zone UB.

La hauteur maximum des constructions fixée à 11 mètres permet d'envisager des constructions d'environ R+2 niveaux qui correspond à une moyenne des hauteurs constatée sur la zone et qu'il est raisonnable d'envisager pour les futures constructions.

Comme sur l'ensemble des zones du PLU, les normes de stationnements ont été revues à la baisse, la zone étant destinée à accueillir des typologies plus compactes et plus denses, il est exigé 1 place de stationnement en dessous de 45 m² de surface de plancher et au-delà 1 place de stationnement par tranche de 45 m² de surface de plancher, soit l'équivalent de 1,5 place par logement. 30% des places devront être couvertes afin d'éviter de multiplier les stationnements extérieurs.

L'obligation de conserver 25% d'espaces verts, dont des espaces de pleine terre, sur le tènement a pour objectif de maintenir de la végétation même en cas de densification du tissu : une mesure pour garantir la qualité de vie actuellement perceptible à St Ismier.

Un COS minimal de 0,5 avec un maximum de 0,7 est défini pour cette zone UB, le COS le plus élevé autorisé dans ce règlement puisque la zone autour

de la RD 1090 est une zone de densification du tissu urbain. L'instauration d'un COS minimum au titre de l'article L 123-1-5-13°bis du Code de l'Urbanisme a été mobilisée pour s'assurer de la mise en œuvre de l'objectif de densification prioritaire de cet axe proposé dans le PADD (zone à proximité des transports en communs, des axes majeurs de circulation, des commerces etc.). Le COS minimal, combiné aux 30% de logements sociaux imposés sur le secteur au titre de l'article L 123-1-5-16° du Code de l'Urbanisme doivent assurer la prise en compte de la production de logement social sur la zone RD 1090.

Enfin une orientation d'aménagement est portée sur le secteur UB. Pour en permettre la mise en œuvre, le règlement de la zone UB prend en compte ses grands principes :

- Redonner une séquence au tissu urbain : les articles 6 et 7 du règlement prévoient une implantation à 5 m de l'alignement sur la RD 1090 et des implantations qui peuvent se faire en limite séparative ;
- Préservation des vues sur les paysages : l'implantation en limite séparative autorisée ne pourra se faire que sur une seule limite, ce qui permet de garantir des espaces suffisants entre les bâtiments pour assurer une discontinuité du bâti (pas d'implantation continue) et des « vues » entre eux ;
- Principes de végétalisation du site : l'article 13 instaure des règles de plantations aux abords des stationnements (« un arbre de haute tige pour 4 places de stationnement extérieures créées ») et un pourcentage obligatoire d'espaces verts à créer (25%) ;

• Enjeux de redynamisation des activités commerciales : des linéaires commerciaux au titre de l'article L 123-1-5-7°bis du Code de l'Urbanisme ont été inscrits au plan de zonage pour conforter la centralité commerciale autour de la RD 1090. Cet outil se traduit dans le règlement à l'article 2 où « seules sont autorisées en rez-de-chaussée : les constructions destinées aux commerces, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, les constructions destinées aux bureaux à condition qu'elles soient liées à une activité de commerce ou à un service public ou d'intérêt collectif ». Le but étant de garantir l'implantation de commerces ou d'activités animant l'espace sur une partie de la RD 1090 dans le cadre de sa requalification.

Zone UC

Caractère de la zone

La zone UC est une zone urbaine à caractère essentiellement résidentiel divisée en deux sous-secteurs :

- **UCa** : sous-secteur situé aux abords de la RD n°1090 (à moins de 500 mètres de part et d'autre de la voie de communication). Il est composé majoritairement d'habitat individuel isolé ou constitué sous forme de lotissements et est caractérisé par sa situation d'interface entre les deux centralités communales que sont le secteur de la mairie et le secteur de la RD 1090. Identifié comme participant d'une densité graduelle des quartiers à partir de la RD 1090, ce sous secteur est privilégié pour accueillir de nouvelles formes d'habitat.
- **UCb** : sous-secteur situé sur les coteaux ou dans la plaine de Saint-Ismier. Il s'agit des quartiers les plus éloignés des commerces, services et composés très majoritairement d'habitat individuel isolé ou constitué sous forme de lotissements.

Cette zone est ainsi destinée à accueillir les constructions à usage d'habitat, les activités tertiaires, de services, d'artisanat sous conditions, les commerces, les équipements.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et joint dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

Les zones UC du PLU

Les règles proposées dans cette zone ont pour objet de permettre sa densification qualitative dans la zone la plus proche de la RD 1090 (UCa). De manière générale pour l'ensemble des sous secteurs, il s'agit de combler les dents creuses du tissu dans le respect des morphologies déjà existantes. C'est en effet une zone déjà bien bâtie dans laquelle il reste encore des potentiels de construction ou de requalification. C'est pour permettre une densification sur ces parcelles encore disponibles qu'une zone UCa a été établie sur cet espace (offrant des densités un peu plus élevées que dans la zone UCb réellement pavillonnaire).

Le règlement de la zone UC n'autorise l'implantation qu'en retrait de 5 m minimum par rapport à l'alignement, règle conservée du PLU précédent pour mieux correspondre au tissu existant. Toujours pour rester cohérentes avec le tissu alentour, les hauteurs sont limitées à 8 m au faîtage, permettant des typologies d'habitat diverses (habitat intermédiaire) et des retraits par rapports aux limites séparatives sont établis à 4 m minimum. La hauteur maximale pour les équipements est portée à 15 m dans cette zone pour respecter le gabarit actuel du gymnase inclus dans la zone UCa.

La zone UCa ayant été identifiée comme participant d'un principe de densité graduelle à partir de la RD 1090 sur St Ismier, son COS est plus élevé que celui autorisé en UCb (0,15). Ce COS de 0,20 est légèrement supérieur à celui autorisé dans les anciennes zones UBa du PLU de 2005 (0,15) et équivalent à celui des anciennes zones UBb en matière d'habitations individuelles groupées. Il s'agit là encore, tout en cadrant les constructions avec les autres règles, de permettre, le cas échéant, une légère densification de ce secteur et la possibilité d'insertion d'habitat « intermédiaire » dans le tissu. Ce qui répond aux exigences d'optimisation des espaces instaurées actuellement par les documents supra-communaux et d'optimisation des espaces disponibles sur la commune au regard du choix de confiner l'urbanisation à son enveloppe existante pour stopper le grignotage et la pénalisation des espaces agricoles et naturels.

L'instauration de l'obligation de conserver un pourcentage d'espaces verts, dont des espaces de pleine terre, sur le tènement a pour objet de participer à la conservation d'un fond vert à la commune, garant de la qualité de vie qu'elle possède aujourd'hui. Le pourcentage demandé est plus important (50%) en UCb qu'en UCa (30%) pour instaurer un principe de végétalisation graduelle sur la commune : plus on s'approche des espaces naturels (coteaux et plaine), plus les parcelles sont vertes pour assurer une meilleure transition avec ces espaces « verts » environnants. De plus en UCb les parcelles étant plus grandes, il est légitime que la part d'espaces verts soit adaptée à la situation. Plus le pourcentage d'espaces verts est important, moins les espaces artificialisés impacteront les tènements.

Comme sur l'ensemble des zones du PLU, les normes de stationnements ont été revues à la baisse et des normes pour les stationnements des cycles ont été instaurées (ou renforcées selon les zones).

Dans cette zone destinée à accueillir des formes urbaines « intermédiaires » (type individuel groupé ou jumelé) ou pavillonnaire, la règle de stationnement est différenciée selon le type de logements. Ces règles différenciées ont pour objet d'adapter la règle aux futures typologies et opérations. Il est ainsi exigé :

- 1 place de stationnement en dessous de 100 m² de surface de plancher, pour un petit logement isolé (<100m², création d'1 pièce ou transformation d'un garage par exemple),

- 1 place de stationnement par tranche de 100 m² de surface de plancher entre 100m² et 200m² de surface de plancher, soit pour une surface moyenne de 150 m² dans l'individuel, 1,5 places par logement,

- et 1 place de stationnement par tranche de 45 m² de surface de plancher quand la surface de plancher est ≥ 200 m², soit pour des opérations plus groupées ou collectives, 1,5 places de stationnement si l'on considère que la surface moyenne d'un logement est de 75m².

Par ailleurs toujours 30% des places devront être couvertes afin d'éviter de multiplier les stationnements extérieurs.

Zone UH

La zone UH est une zone urbaine à caractère essentiellement résidentiel regroupant les tissus agglomérés des hameaux historiques de la commune. Ces zones participent fortement de l'identité de la commune, comportant des typologies bâties et des volumes spécifiques, composant des entités à fort caractère patrimonial. Cette zone est destinée à accueillir les constructions à usage d'habitat, les activités tertiaires, de services, d'artisanat sous conditions, les commerces, les équipements.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et joint dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

Caractère de la zone

Comme dans la zone UA, le règlement proposé pour cette zone a pour objectif de maintenir les caractéristiques des tissus anciens qui la composent.

Ainsi, l'article 6 concernant l'implantation des constructions autorise des constructions soit à l'alignement, soit avec un retrait minimum de 5 m. Dans ce cas, l'alignement doit être matérialisé par la construction d'un mur ou autre dispositif construit (muret + grille par exemple).

De même, comme dans la zone UA, l'article 7 prévoit de s'implanter sur une limite séparative afin de permettre de proroger ce système déjà existant dans le centre-bourg. L''implantation en retrait des limites séparatives est également permis avec une règle de distance au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre la limite séparative considérée et tout point du

Les zones UH du PLU

bâtiment, sans pouvoir être inférieure à 4 mètres (L ≥ H/2, avec 4 m. minimum).

Le règlement permet également des dérogations pour la réhabilitation des constructions existantes afin de permettre la réutilisation de ces constructions anciennes.

En complément de ces règles d'implantation, des règles de prospects permettent de cadrer ces possibilités et de tenir compte des existants. Ces prospects s'appliquent par rapport à la largeur des voies, ce qui permet de conserver un rapport entre la largeur des voies et la hauteur des constructions qui cherche à limiter la gêne à l'ensoleillement vis-à-vis des constructions existantes.

Les hauteurs autorisées, soit 8 mètres au maximum, sont cohérentes avec les hauteurs de bâtis existantes, soit la possibilité de réaliser des R+1+toit par exemple. Les hauteurs constatées et souhaitées sont un peu plus basses que dans la zone UA à la fois pour des raisons d'insertion dans le paysage, mais également pour prendre en compte des notions de limitation de la gêne entre voisins. En outre, les tissus de cette zone sont déjà quasi entièrement construits et les possibilités de constructions nouvelles sont quasi inexistantes.

En outre, les clôtures existantes formées de murs à l'ancienne devront être restaurées ou maintenues dans leur aspect original. Certains bâtiments au caractère patrimonial et aux volumes typiques des tissus historiques de la commune (volumes, ouvertures, architecture dauphinoise type) ont également été protégés sur cette zone.

Comme sur l'ensemble des zones du PLU, les normes de stationnements ont été revues à la baisse et des normes pour les stationnements des cycles ont été instaurées.

Le COS de 0,20 et une hauteur maximale des constructions élevée à 8 m permettront une continuité avec le système constructif existant et de proposer des densités raisonnables comparées à celles autorisées auparavant (COS 0,15 et hauteurs à 6 m maximum), aux existants, et au souhait d'économiser les sols.

Le souhait envers ces hameaux est vraiment d'essayer de coller au mieux au tissu existant et de permettre sa structuration sur le modèle de l'existant tout en préservant des ouvertures visuelles entre les constructions, des« respirations » dans le tissu qui participent de la qualité de vie exprimée par les habitants des lieux. Permettre des implantations en limite séparative et à l'alignement autorise la création de « cœurs verts » dans les ilots d'habitation et participe de la limitation des vis-à-vis entre voisins dans un tissu aggloméré.

Zone UE

La zone UE est une zone urbaine destinée à accueillir les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et joint dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

Les zones UE du PLU

L'ancienne zone UC du PLU regroupait l'ensemble des équipements publics (communaux et autres) de la commune.

Les réflexions menées dans le cadre de la révision du PLU ont conduits à reconsidérer la place des équipements publics au sein du territoire et à identifier deux catégories d'équipements :

- Ceux qui peuvent, au travers de la volonté d'instaurer une mixité plus importante sur le territoire, être intégrés dans des zonages plus mixtes au vu de leur situation dans le tissu urbain ou de leur emprise foncière (Agora, écoles, etc.). De fait, ces équipements ont été intégrés au zonage des tissus alentours.
- Ceux qui, à vocation intercommunale, possédant des spécificités d'usage et / ou d'emprises foncières importantes (collège, lycée, nouveau cimetière, déchetterie, aire d'accueil des gens du voyage, futur centre de secours…), ou les équipements sportifs constituant de grandes emprises non urbanisées dans le tissu (Stade Bériot et tennis) nécessitent toujours de faire l'objet d'un zonage spécifique et dans lesquels autoriser d'autres occupations du sol que les équipements parait délicat. C'est la raison pour laquelle cette zone spécifique, déjà identifiée au PLU de 2005, est conservée. Il est également à noter que leur nombre est limité sur le territoire communal.

Ces secteurs (classés en zone UE) sont au nombre de quatre :

- le lycée horticole et le stade Bériot,
- le collège,
- les tennis au Nord de la RD 1090,
- le secteur situé dans la plaine au Sud de la voie en « S » et regroupant : cimetière, déchetterie, aire d'accueil des gens du voyage, futur centre de secours.

Sans grand bouleversement par rapport au règlement de 2005, le nouveau règlement proposé vise à mieux insérer des éventuels nouveaux équipements en prenant mieux en compte le tissu actuel.

Ainsi les possibilités d'implantation en limite séparatives ont été enlevées, conditionnant le retrait à la hauteur de l'équipement projeté sans autoriser un retrait inférieur à 4 m. Ceci pour limiter la gêne envers le tissu pavillonnaire qui cerne notamment le secteur du collège.

Pour le cas de la zone du Lycée horticole des mesures de protection au titre du L 123-1-5-7° ont également été apportées pour la conservation des murs d'enceinte du domaine, considérés comme éléments du patrimoine ismérusien.

Zone UI

Les zones UI du PLU

La zone UI est une zone urbaine équipée destinée à accueillir les constructions à usage d'activités économiques.

Elle comprend trois sous secteurs : un premier UI destiné à accueillir les constructions à usage d'activités économiques qu'elles soient artisanales, commerciales, industrielles ou tertiaire. Les deux autres UIa et UIb sont réservés aux activités technologiques, industrielles, tertiaires, de recherche et de services.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et joint dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

Le règlement de la zone UI varie peu de celui de 2005. Il réduit la distance d'implantation par rapport à l'alignement de 10 à 5 m pour mieux coller aux implantations existantes sur le tissu de St Ismier et permettre une meilleure optimisation des terrains.

Un zonage UIa et UIb a été instauré. Il simplifie le zonage du PLU précédent en regroupent en UIb les zones d'activités de la Bâtie et d'Isiparc. La zone UIa correspond à la partie Nord et à l'ancien zonage UJb, ceci pour en intégrer les éléments spécifiques dans le règlement en matière de hauteurs et d'emprises au sol. Pour une structuration de la nouvelle zone d'Isiparc et pour respecter les principes d'aménagement de la zone d'activités, des lignes d'implantation spécifiques sur lesquelles les bâtiments doivent s'implanter ont été inscrites au plan de zonage. Et il est demandé sur le Chemin Pré Diot au travers du règlement une structuration particulière comportant des alignements de bâtiments n'excédant pas 20 m avec des césures entre eux.

L'implantation en limite séparative a été supprimée et les hauteurs restent les mêmes que dans le PLU de 2005. Les normes de COS ont été supprimées pour faciliter l'implantation des bâtiments d'activités.

L'accueil d'activités économiques est privilégié sur ces secteurs, aussi leur vocation n'est pas nécessairement compatible avec la fonction d'habitat.

Afin de maintenir cette spécificité et de ne pas permettre la mutation de ces tissus en zone d'habitat, il est apparu important de conserver une zone dédiée aux activités et dans laquelle les constructions à usage d'habitat sont interdites (sauf exceptions). Ainsi le règlement autorise tous les types d'activités et les logements uniquement s'ils sont nécessaires à ces activités.

Le bassin de rétention ayant été réalisé, l'emplacement réservé qui lui était dédié au PLU de 2005 n'a pas été reporté.

Dans un objectif global d'amélioration des qualités paysagères et architecturales de ces zones, les nouvelles règles visent un végétalisation accrue des zones d'activités. Ceci en réduisant les normes de stationnement au profit de pourcentages d'espaces verts à réaliser sur les parcelles (15% d'espaces verts et 10% d'espaces de pleine terre). Si l'emprise de ces zones est limitée sur la commune de St Ismier, l'enjeu de « végétalisation » de ces espaces reste important, en particulier au vu de leur situation dans un environnement très végétal.

Les normes de stationnement sont restées conformes à celles de l'ancien règlement, les règles en matière d'accueil d'activités respectant des besoins différents que ceux des autres zones en matière de stationnement. Afin de répondre également à l'objectif d'amélioration de l'usage des modes actifs sur le territoire, il est également imposé des normes de stationnement cycles pour les nouvelles constructions.

Zone A (Ah, Ai, Az)

La zone A est une zone équipée ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Y sont seules autorisées les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et dans le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la rivière Isère Amont approuvé par arrêté préfectoral du 30 Juillet 2007 joints dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

D'autre part, certaines exploitations agricoles sont concernées par le principe de réciprocité qui précise que « *Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers à toute nouvelle construction et à tout changement de destination précités à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes* ».

La zone A comporte un sous secteur **Az**, correspondant aux milieux naturels remarquables à protéger en raison de leur fort intérêt écologique (ZNIEFF), un sous secteur **Ah** dans lesquels il existe aujourd'hui des constructions situées dans la zone agricole et dans lesquels la réhabilitation dans le volume existant et une extension limitée sont autorisées de et un sous secteur **Ai** inclus dans un secteur d'innovation technologique au SD de la Région grenobloise.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

La zone A est ainsi concernée sur plusieurs secteurs au niveau de la plaine de l'Isère et de Baratière par un périmètre de Zone Naturelle d'Intérêt

Les zones A du PLU

Faunistique et Floristique (ZNIEFF), ces secteurs comportent alors un zonage indicé « Az ».

Dans cette zone A, les utilisations possibles du sol soumises à conditions sont limitées. Elles permettent, outre les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et les constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif pour autant qu'elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone, l'implantation d'abris pour animaux, l'exploitation des carrières et il a été intégré à la demande de l'Association Départementale Isère Drac Romanche des dispositions pour permettre l'entretien des digues dans le cadre du plan de gestion des végétations sur l'Isère.

Les règles d'implantation pour les bâtiments d'exploitation et les habitations restent les mêmes qu'au PLU précédent. Seules hauteurs maximales ont été légèrement augmentées.

Par contre le nouveau règlement proposé intègre des notions de protections des haies qui n'existaient pas auparavant avec l'instauration de protections paysagères au titre de l'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme. Les haies ayant été identifiées comme éléments du paysage ismérusien et surtout comme vecteurs de circulation de la faune et de la flore sur le territoire, ces protections pour haies et masses boisées visent à instaurer de véritables connexions écologiques sur le territoire comme affiché au PADD. C'est aussi pour permettre plus de souplesse dans la gestion de ces masses boisées que l'utilisation du L 123-1-5-7° (obligation de préserver les masses boisées à 75%) a été privilégiée en zone agricole à l'instauration d'EBC. Il est évident que pour des raisons d'ensoleillement sur les cultures et de retournement d'engins sur des parcelles mécanisées les exploitants ont besoin de pouvoir élaguer ou étêter certains arbres sans passer par des procédures lourdes (autorisation pour abattage d'arbres).

Sont également intégrées des mesures pour laisser aux exploitations des possibilités d'extensions en fonction de leurs activités avec l'instauration de périmètres de réciprocité (L111-3 du Code Rural) d'un rayon de 100 m autour des bâtiments d'exploitation. Toute nouvelle construction aux abords de l'exploitation non liée à l'activité agricole devra respecter cette distance de 100 m par rapport au bâtiment agricole.

L'objectif de l'ensemble des mesures inscrites au règlement est bien de favoriser l'exploitation agricole sur le territoire, d'arrêter de contraindre le fonctionnement des exploitations par un grignotage du bâti autour d'elles et de limiter les nuisances respectives entre activité agricole et zones d'habitation. Il s'agit également d'essayer de pérenniser l'agriculture sur le territoire en donnant des possibilités d'extension aux exploitations existantes.

Zone N (Nbl, Nc, Nz, Nh)

Il s'agit d'une zone naturelle et forestière à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Les grands espaces naturels que sont le Massif de Chartreuse, les cours d'eau et leurs rypisilves ainsi que la forêt alluviale de l'Isère ont été identifiés comme présentant une qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et un intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou encore écologique, nécessitant leur classement en zone N protégée.

Les autres espaces naturels sont répartis dans cinq sous-secteurs spécifiques :

- **Nbl** correspondant à la base de loisirs du Bois Français ;
- **Nh**, dans lesquels il existe aujourd'hui des constructions situées dans la zone naturelle et dans lesquels la réhabilitation dans le volume existant et une extension limitée sont autorisées ;
- **Nz**, correspondant aux milieux naturels remarquables à protéger en raison de leur fort intérêt écologique (ZNIEFF) ;
- **Nc** correspondant au secteur occupé par la pension d'animaux ;
- **Npe et Nzpe** correspondant au périmètre éloigné des captages de Fontaine Rouge et Fontaine Bonnet situés sur le territoire communal de St Nazaire les Eymes et située pour la Nzpe en ZNIEFF.

La zone est exposée à des phénomènes naturels susceptibles de porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Il s'agit de secteurs qui requièrent, pour pouvoir être utilisés ou occupés conformément à la vocation de la zone, des mesures de protections dont la nature et l'importance sont précisées dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé par arrêté préfectoral du 29 mars 2004 (1ère révision le 2 août 2007 / 2ème révision le 07 novembre 2011) et dans le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la rivière Isère Amont approuvé par arrêté préfectoral du 30 Juillet 2007 joints dans le dossier de PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique (pièce n°5-1 du dossier). Tout aménageur, tout constructeur devra prendre en compte l'existence de ces risques et s'en protéger en se reportant à ce document.

Il est également rappelé que, par principe, toutes les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas interdites, sont autorisées.

Les constructions sont ainsi très limitées sur la zone N qui n'a pas vocation de par sa définition à comporter des constructions et installations autres que celles strictement nécessaires à son entretien ou existant préalablement.
Les spécificités de chacun des secteurs nécessitent des autorisations ou interdictions d'occupation du sol adaptées à chacun d'entre eux :

- **la zone N** ne comporte pas de constructions et il n'est pas prévu d'en autoriser, le règlement interdit donc toute construction mais autorise néanmoins les exhaussements et affouillements sous conditions ;
- **dans la zone Nbl** seules sont autorisées les constructions et installations ou aménagements d'intérêt collectif, s'ils sont liés à des équipements de plein air nécessaires au fonctionnement de la base de loisirs de Bois Français et à l'accueil du public. Celles-ci sont extrêmement limitées puisqu'un CES de 2% seulement est autorisé pour ce sous-secteur et que la hauteur est limitée à 8m. Les constructions et aménagements qui pourront être réalisés dans ce secteur devront tenir compte de la situation particulière de cette zone, située dans la zone humide et dans les zones rouges du PPRI Isère Aval. Ainsi, en fonction des aménagements prévus, l'aménagement d'équipements devra prendre en compte les impératifs en matière d'expansion des crues et d'écoulement des eaux, conformément au règlement du PPRI de l'Isère.
- **la zone Nz** correspond aux secteurs couverts par un périmètre de ZNIEFF, c'est-à-dire une partie du massif de Chartreuse et de la Plaine de l'Isère. Elle ne comporte pas de construction, mais elle comprend des voies et des espaces (notamment des espaces liés à la base de loisirs du Bois Français) qui pourraient nécessiter des aménagements. Le règlement autorise donc aménagements et installations nécessaires aux services publics ou équipements d'intérêt général à condition qu'ils soient compatibles avec les biotopes inventoriés.

Les zones N du PLU

- **La zone Nh** concerne les constructions existantes situées dans une zone naturelle ou agricole. Les autorisations y sont strictement encadrées. Seules sont autorisés : l'aménagement, l'adaptation et la réfection des constructions existantes dans leur volume ; les abris en bois pour animaux parqués ouverts au moins sur une face d'une surface maximale de 20 m² et d'une hauteur au faîtage de 3,5 m au maximum. Une emprise au sol supplémentaire de 30 m² pour les constructions à usage d'habitation, à condition que l'emprise totale au sol des constructions n'excède pas 180 m², est seule autorisée. Au vu de l'emprise au sol des constructions existantes dans cette zone, les possibilités résiduelles sont infimes.

- **La zone Nc** correspond à la pension canine au Sud de la voie en S. Seules sont autorisées sur cette zone les constructions et installations ou aménagements nécessaires au fonctionnement de la pension d'animaux à condition de préserver la qualité du site, des paysages et des milieux naturels.

- **Les zones Npe et Nzpe** correspondent aux secteurs en zone naturelle et en ZNIEFF qui sont impactés par le périmètre de protection éloigné des captages de Fontaine Rouge et Fontaine Bonnet situés sur le territoire communal de St Nazaire les Eymes. Ces espaces, situés sur les coteaux pentus de St Ismier, sont conditionnés à des prescriptions particulières au regard de leur situation pouvant impacter les captages : aussi le règlement stipule que sur ces zones les règlements départementaux d'hygiène s'appliqueront sans aucune dérogation, et que tout aménagement important devra faire l'objet d'une étude d'impact prenant en compte les questions liées aux eaux souterraines et superficielles.

III – 2 - TRADUCTION GRAPHIQUE ET REGLEMENTAIRE DU PADD

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
A. Un cadre d'exception à préserver et à valoriser **1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte**		
Il s'agit pour la commune d'affirmer des limites claires à l'urbanisation en confirmant la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers des contreforts de Chartreuse et de la Plaine de l'Isère : ► Préserver l'ensemble des espaces naturels et agricoles d'une trop grande fragmentation écologique et limiter leur cloisonnement par l'urbanisation : soit une suppression des zones d'urbanisation futures inscrites au PLU de 2005 et une priorité à l'urbanisation des « dents creuses » encore présentes dans le tissu urbain.	➔ Inscription des protections ➔ Suppression des zones AU du PLU de 2005	► Les ZNIEFF identifiées sur le territoire au niveau du massif de Chartreuse et de la Plaine de l'Isère ont été classées en zone « Nz ». Le règlement prévoit que ne soient autorisées que les installations ou aménagements nécessaires à l'entretien de ces espaces à condition d'être compatibles avec les biotopes inventoriés. Il en est de même des zones agricoles avec la création d'une zone « Az » ► Inscription du périmètre du site classé du St Eynard ► Inscription du périmètre de la zone humide de l'Isère ► Le reclassement en zone agricole de secteurs auparavant destinés à être urbanisés participe fortement à la restauration de ces continuités écologiques. Selon l'usage qui est fait de ces terrains, ils ont été reclassés plutôt en zone agricole car c'est aujourd'hui l'agriculture qui les entretient.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
A. Un cadre d'exception à préserver et à valoriser **2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)**		
Il s'agit de rétablir des connexions écologiques entre le massif de Chartreuse et la Plaine de l'Isère et de favoriser la biodiversité sur l'ensemble du territoire en préservant des « poches vertes » dans le tissu urbain : ► Favoriser les connexions écologiques entre les espaces au Nord et au Sud des espaces urbanisés : en protégeant les zones de connexions assurées par les ruisseaux et leur ripisylve ;	➔ Zone N ➔ Protections au titre des articles L 123-1-5 7° et L 130-1 (EBC) du Code de l'Urbanisme	► Afin de restaurer les continuités des trames vertes et bleues, l'ensemble des cours d'eau de la commune a été classé en zone N avec une protection de leur ripisylve en Espaces Boisés Classés (EBC). ► Protection des boisements de la plaine alluviale de l'Isère en EBC (sous l'autoroute A41) : une protection au titre de la préservation des sites écologiques sur des sites souvent répertoriés en ZNIEFF. Des EBC ont été supprimés sur une zone à proximité des digues de l'Isère, ce à la demande de l'Association Départementale Isère Drac Romanche pour permettre l'entretien des digues dans le cadre de son plan de gestion des végétations sur l'Isère. ► Pour favoriser des connexions écologiques sur l'ensemble du territoire communal, une protection des haies dans la zone agricole au titre du L123-1-5 7°a été instaurée : le règlement demande leur conservation au moins sur 75% de leur surface et restreint l'autorisation des coupes et abattages d'un ou plusieurs arbres. ► La partie : « III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT - Présentation de la délimitation et du règlement des zones du PLU - Les règles spécifiques » du présent rapport justifie de l'utilisation de ces outils règlementaires et de leur contenu afin de mettre en œuvre cette orientation du PADD.
► Redonner place à la nature dans l'urbain pour accroître la biodiversité dans les espaces urbains : protéger des espaces de « respirations » dans le tissu urbanisé avec notamment une	➔ Zone A	► Le reclassement en zone agricole de secteurs auparavant destinés à être urbanisés (parcs et boisements constituants les jardins des domaines historiques notamment) participe également à la restauration des continuités écologiques. Selon l'usage qui est fait de ces terrains, ils ont été reclassés plutôt en zone agricole car c'est aujourd'hui l'agriculture qui les entretient. Il s'agit de pérenniser ces espaces en tant que « verts » et de

protection des parcs et boisements des clos historiques de St Ismier ;		permettre des poches non urbanisées dans le tissu urbain qui seront autant de supports pour le maintien de la biodiversité au cœur des espaces urbanisés de la commune. Le règlement limite ainsi dans ces secteurs les occupations et utilisations du sol autorisées.
	➔ Dans toutes les zones « U » habitat	► Des pourcentages d'espaces verts ont été intégrés dans l'ensemble des zones du PLU pour assurer une présence végétale sur le territoire. Le principe établi est de permettre une meilleure transition avec la ceinture verte qui entoure les espaces urbanisés et des supports pour la biodiversité : soit un principe de végétalisation graduelle, avec des règles qui augmentent les pourcentages d'espaces verts au fur et à mesure qu'on s'approche des espaces naturels. Aussi c'est la zone UCb qui a la règle la plus importante en matière d'espaces verts (au minimum 50% de l'unité foncière support du projet).
	➔ L 123-1-5 7°	► Une protection des parcs au titre paysager avec l'article L 123-1-5-7° a également été instaurée pour assurer leur pérennité dans le tissu urbain (parc de la mairie, parcs de certains domaines, parc du lycée horticole). Il s'agit de les protéger pour en faire des supports de biodiversité et garder ces espaces interstitiels verts dans le tissu urbain. Leur vocation écologique en matière de circulation des espèces et paysagère est ainsi renforcée.
	➔ Règles article 7 zones « U » habitat	► Dans le tissu urbain, les règles d'implantation en limites séparatives font en sorte que des « respirations » persistent entre les espaces bâtis. En effet en UA, UB et UH, tissus les plus denses, seule l'implantation sur une seule limite au maximum est autorisée et dans les tissus pavillonnaires aucune implantation en limite séparative n'est possible. Des séquences « vertes » et des ouvertures sur les paysages sont ainsi favorisées.
► Réduire l'imperméabilisation des nouvelles surfaces artificialisées.	➔ Article 13 dans toutes les zones « U »	► Il s'agit de réduire l'emprise au sol des bâtiments au profit des espaces verts et jardins : ainsi l'article 13 du règlement inscrit pour les zones UB, UCb, UCa et UI des pourcentages d'espaces verts de pleine terre. De même cet article pour l'ensemble des zones comporte des règles d'incitation à la végétalisation des toitures, et à la réalisation d'aires de stationnements perméables.
	➔ Article 3 de toutes les zones « U »	► Enfin pour limiter cette imperméabilisation des sols, la commune a inscrit des normes cherchant à inciter les propriétaires à réfléchir à une voirie commune plutôt que deux accès côte à côte : article 3 du règlement avec une largeur des accès sur voirie de minimum 2,5 m et une emprise minimum de 4 m pour l'ensemble des voies.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
A. Un cadre d'exception à préserver et à valoriser **3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage**		
La commune souhaite affirmer une ambition architecturale et une esthétique urbaine de qualité et en cohérence avec un enjeu de préservation des paysages et des vues offertes sur la vallée par la situation de St Ismier en coteaux : ► Valoriser les tissus autour de l'existant : une amélioration fonctionnelle des quartiers est prônée (cheminements doux, amélioration des espaces publics, préservation de zones naturelles interstitielles…) et une préservation des caractéristiques identitaires des hameaux anciens ;	➔ Zones UA et UH ➔ Zone UCb ➔ ER pour cheminements piétons : ER n°3-5-6-7-8-13-16-21-23-24-26-27-28-29-32-33-36-38-39 ➔ ER pour aménagement et sécurisation voiries : ER n°1-4-14-15-17-18-19-20-22-25-27-30-31--36-38-39-40-41	► Le centre-village et les hameaux sont identifiés par un zonage spécifique UA et UH qui se traduit dans le règlement par des implantations à l'alignement ou en retrait avec mur. De même les zones UH instaurées pour les hameaux anciens ont un COS plus élevé que ce que leur ancien zonage autorisait (0,2 au lieu de 0,15) et ont une hauteur maximale des bâtiments portée à 8 m au lieu de 6. Ces éléments règlementaires permettent une meilleure prise en compte et adaptation au tissu existant. ► Dans ce même esprit de conserver les caractéristiques des zones d'habitat existantes, une zone UCb a été instaurée sur les secteurs pavillonnaires les plus éloignés des transports en commun et équipements (hauts des coteaux et secteurs de plaine). Un travail dans le règlement sur une augmentation des règles d'espaces verts a été mené, ce pour conserver un fond vert considéré comme participant de l'identité de St Ismier et pour assurer une réelle transition entre espace naturel et espace bâti. ► Des emplacements réservés vont permettre la réalisation de cheminements piétons, soit pour assurer la continuité de chemins existants, soit pour en créer dans l'objectif de désenclaver les quartiers et d'améliorer les connexions piétonnes. ► D'autres emplacements réservés ont été inscrits pour l'amélioration du fonctionnement du réseau routier et des circulations en général : aménagement de carrefours, aires de retournement, aires de stationnement, trottoirs, aménagement pour sécurisation ou création de nouvelles voiries.

	➔ ER pour nouveaux espaces publics ou amélioration espaces publics : ER n°9-10-11-12-40 ➔ Orientation d'Aménagement et de Programmation « Centre-village » ➔ Zones naturelles interstitielles (zones A et L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme)	► Enfin des emplacements réservés sont reportés ou instaurés pour l'aménagement d'espaces public, ceux-ci dans le cadre de l'amélioration fonctionnelle des polarités mairie et RD1090 (ils sont détaillés dans la partie III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT – traduction réglementaire du PADD – AXE C.1) ► Une orientation d'aménagement est instaurée sur le centre-village dans le but de revoir la fonctionnalité de cette centralité et de la désenclaver par l'instauration de cheminements piétons. Il s'agit de faire du centre-village une réelle centralité, lieu proposant commerces et services mais aussi lieu de sociabilités (espaces publics, parc, place du marché) et lieu dédié aux piétons. L'inscription du secteur comme « pôle de vie » dans la commune demande ainsi son raccordement aux autres quartiers par des chemins piétons (existants ou à créer par le biais des ER cités précédemment). ► Des zones naturelles sont préservées dans le tissu urbain. Espaces de récréation et de loisirs comme les parcs ou espaces verts participant de l'identité de la commune, ils ont été protégés au titre paysager (L123-1-5-7°) ou rétrocédés à une vocation naturelle (classement en A) pour assurer leur pérennité dans le tissu urbain (ils étaient en AU dans l'ancien PLU).
► Préserver et mettre en valeur le patrimoine historique et naturel : par une protection des éléments bâtis et paysagers constitutifs de l'identité communale ;	➔ Protection au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme	► Soit sur le territoire une protection des vignes, des murs en pierres de qualité, de certaines constructions patrimoniales et du centre-village qui concentrent plusieurs bâtiments de qualité : une protection assurée au titre de l'article L123-1-5-7°. Pour les vignes, leur suppression en vue de cultiver autre chose est interdite. Concernant les bâtiments repérés à forte valeur patrimoniale, ils sont soumis au permis de démolir et leur réhabilitation limitée à un maintien des éléments architecturaux majeurs. Les murs de pierres doivent quant à eux être conservés ou restaurés dans leur aspect originel.

► Favoriser l'insertion paysagère du bâti compte-tenu du relief et du paysage.	➔ Zones « U » destinées à accueillir de l'habitat	► Pour rechercher une meilleure adaptation des constructions au site, des règles particulières sont mises en place d'abord à l'article 6 pour autoriser une implantation à l'alignement et à l'article 10 pour limiter la hauteur en prenant en compte le terrain naturel avant travaux. ► Pour encadrer les implantations en situation de pente et limiter les impacts dans le paysage, les modifications de terrain trop importantes sont interdites et des préconisations en matière d'implantations sont inscrites (déblais et remblais adaptés pour intégrer la construction à la pente) dans la continuité du PLU de 2005. ► Le fait de limiter les hauteurs permettra aussi, tout en ouvrant des possibilités pour des typologies d'habitat plus variées, de ne pas dénaturer le site et d'insérer, en compatibilité avec les existants, les nouvelles constructions dans un tissu fortement marqué par une topographie de coteaux.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
B. Une activité agricole à pérenniser **1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement**		
La volonté affichée par la commune est la protection du foncier nécessaire à l'activité agricole : ► Préserver le foncier en restituant des espaces à la zone agricole, en conservant une coupure verte support d'une activité d'élevage entre St Ismier et St Nazaire-les-Eymes;	➔ Zones A et Ai	► La plupart des parcelles identifiées par la Chambre d'Agriculture et l'ADAYG dans le diagnostic agricole de St Ismier sont inscrites en zone A au PLU, exception faite de quelques parcelles résiduelles enserrées dans le tissu urbain ► La zone AU3 du PLU de 2005 réservée à la réalisation d'ISIPARC 2 est inscrite en zone agricole indicée « Ai » : malgré son inscription comme site économique au Schéma Directeur de la Région Grenobloise et au futur SCOT, l'aménagement de la zone n'étant pas considéré comme réalisable à l'échelle de ce PLU, les parcelles sont rétrocédées à une vocation agricole. Leur usage agricole étant confirmé dans le diagnostic établi, il est logique au vu de la politique communale d'inscrire la zone en Ai. ► L'analyse de la consommation d'espace (« Partie I – DIAGNOSTIC - II – 3 – CONSOMMATION DE L'ESPACE ») a montré l'urbanisation des dernières années au détriment des espaces agricoles. Déclasser les zones AU de l'ancien PLU pour les rétrocéder à l'activité agricole démontre une volonté d'agir effectivement sur la consommation d'espace en empêchant l'urbain de progresser et en inscrivant des espaces supplémentaires dédiés à l'agriculture sur la commune.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
B. Une activité agricole à pérenniser **2. Permettre le fonctionnement et le développement des exploitations**		
Il s'agit de prévoir des mesures visant à permettre aux exploitations de se développer, avec l'instauration de périmètre de réciprocités autour des bâtiments d'exploitation. **Exemple d'instauration de périmètre de réciprocité au Pré Diot** 	➔ Zone A ➔ Principe de réciprocité au titre de l'article L 111-3 du Code Rural ➔ Protections au titre des articles L 123-1-5 7° et L 130-1 (EBC) du Code de l'Urbanisme	► Le diagnostic agricole et le travail effectué sur les déclassements de zones d'urbanisation futures, ont permis d'identifier et de classer en zone « A » les terres agricoles essentielles à l'activité économique. ► Le diagnostic agricole a également permis d'identifier les sièges d'exploitation soumis au principe de réciprocité au titre de l'article L 111-3 du Code Rural qui prévoit que certaines distances de recul sont imposées par la loi ou les règlements en vigueur aux bâtiments agricoles vis à vis des habitations ou des immeubles habituellement occupés par des tiers. Ces distances s'appliquent en cas d'implantation ou d'extension de bâtiments agricoles. Par réciprocité, des distances identiques sont imposées aux nouvelles constructions à usage non agricole, aux bâtiments d'habitation et aux immeubles occupés par des tiers, par rapport aux bâtiments agricoles, équipements annexes compris. ► Dans ces périmètres, le règlement des zones concernées interdit donc les occupations et utilisations du sol suivantes : toute nouvelle construction ; le changement de destination des constructions existantes. Il autorise l'extension des constructions existantes. ► Enfin une zone d'urbanisation future AU3 inscrite au PLU de 2005 au sud du hameau de la Bâtie a été supprimée, réservant ces espaces à une vocation agricole notamment dans l'optique de ne pas gêner l'activité et le développement du centre équestre de la Bâtie. ► Les haies et alignements d'arbres divers dans la plaine agricole sont des éléments identifiés au diagnostic comme ayant « un rôle écologique primordial car ils épurent les eaux des débordements et minéralisent rapidement la matière organique. Ces espaces boisés assurent également une circulation d'espèces animales et végétales ». Aussi le projet de PLU a instauré une protection au titre de l'article L123-1-5-7° de ces éléments. Dans la plaine agricole, le

		choix a été fait de cet outil et non d'un classement en EBC afin de faciliter la gestion de cet espace. ► Ainsi les boisements protégés en EBC (article L 130-1 du Code de l'Urbanisme) sont uniquement sur des parcelles non identifiées par le diagnostic agricole. Leur règlementation est plus contraignante que pour les espaces classés au titre du L 123-1-5-7°, avec une autorisation préalable obligatoire dans le cadre des coupes et abattages d'arbres.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
B. Une activité agricole à pérenniser **3. Maintenir la dynamique locale**		
La commune souhaite un projet de réhabilitation qui mettra en valeur le bâtiment de l'ancienne cave viticole. Elle s'est donc associée à un projet des agriculteurs locaux pour en faire un lieu de vente, de transformation et de vitrine de l'agriculture qui conserve l'identité du lieu et permettra de réinvestir le bâtiment.	➔ Protection au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme	► Le bâtiment de l'ancienne cave coopérative est transcrit comme élément protégé au titre du L123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme au plan de zonage et le règlement inclut des mesures spécifiques au regard de la qualité patrimoniale reconnue du bâtiment : il est soumis au permis de démolir et sa réhabilitation est limitée à un maintien des éléments architecturaux majeurs

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
C. Un développement urbain à contenir et à qualifier **1. Conforter les polarités existantes**		
La volonté affichée par la commune est de renforcer deux polarités identifiées sur la commune : ► Le centre-village : dont la qualité architecturale et historique est à préserver, dont la qualité urbaine et fonctionnelle est à retravailler en créant des places et des espaces verts et qui est à mieux connecter avec les quartiers environnants dans un objectif de développement du maillage piéton sur la commune; ► La zone de la RD 1090 : une zone à vocation encore trop routière sur laquelle la commune a des projets de requalification. Les enjeux du PADD visent une recomposition urbaine avec un travail sur la lisibilité des espaces (front bâti, commerces, équipements), sur des moyens de rendre les lieux aux piétons pour accompagner des implantations commerciales par une attractivité des abords de la RD (un rééquilibrage entre espaces de circulation automobile, stationnement et espaces piétons).	➔ Zones UA et UB ➔ Orientations d'aménagement et de programmation sur le centre-village et une partie de la RD 1090 ➔ Lignes d'implantation des constructions	► Afin d'identifier ces polarités par rapport aux autres secteurs de la commune sur lesquels les objectifs, en termes de densification ou de diversification des typologies notamment, sont différents, le règlement de ces zones diffère des autres zones au travers de règles d'implantation, de hauteur ou de droits à construire, qui permettent la mise en place de cette orientation : implantation en bord de voie, possible sur une limite séparative, hauteurs de 10 et 11 mètres, alors que les autres zones sont limitées à 8 m, COS de 0,5 à 0,7 alors que ceux des zones pavillonnaires sont au maximum de 0,20. ► Sur le centre-village une orientation d'aménagement et de programmation est définie pour accompagner les évolutions du secteur : des principes de linéaires piétons, de vues et respirations sont inscrits. Le règlement, dans un esprit de cohérence avec ces principes, oblige à des implantations à l'alignement sur les voies publiques pour participer de la structuration à l'identique du tissu du centre-village et les règles d'implantation sur limites séparatives permettent de créer ces « vues » et ouvertures dans le tissu bâti. ► Sur la zone RD1090, une orientation d'aménagement et de programmation a également été établie. Pour en permettre la réalisation, le règlement de la zone UB impose un alignement à 5 m sur l'axe RD pour structurer de manière interventionniste le front bâti. Les règles d'implantation en limites séparatives permettent des vues entre les bâtiments et préservent les vues sur la vallée depuis la RD1090. Des règles différentes en fonds de parcelles permettent des reculs empêchant les implantations en limites de fonds de parcelles. Cette règle permet de mieux respecter les tissus en amont et en aval de la RD 1090 notamment (vues sur paysages). ► Pour s'assurer d'une homogénéité dans l'implantation des constructions et fabriquer un espace urbain ordonné, des lignes d'implantation sont tracées sur le plan de zonage au niveau de la RD 1090 et le règlement stipule que lorsque ces lignes d'implantations

		figurent au plan, les constructions doivent s'implanter sur ces lignes. Cette mesure permet des implantations régulières à 5 m à partir de l'alignement actuel de la RD en contournant les découpages parcellaires présentant parfois de petites bandes le long de l'axe routier à partir desquelles les projets sur les parcelles en retrait pourraient déroger à la règle des 5 m.
	➔ Protections au titre des articles L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme	► Un secteur sauvegardé au titre de l'article L 123-5-7° est inscrit au plan de zonage sur la partie la plus historique du centre-village : l'ensemble des constructions situées dans ce secteur est soumis dans le règlement écrit au permis de démolir et à des prescriptions particulières pour garantir une meilleure insertion de toute nouvelle construction au regard du bâti existant (volumétrie, matériaux, couleurs…). Ces éléments visent à garantir la pérennité de la qualité architecturale sur le secteur le plus ancien du centre-village.
	➔ Inscription de linéaires commerciaux au titre de l'article L 123-1-5 7° bis du Code de l'Urbanisme	► Le diagnostic a bien établi le rôle et l'importance des commerces de proximité au sein des différents quartiers de la ville et le PLU a mis en place un plan de la diversité commerciale sur les secteurs sur lesquels il est apparu essentiel de conforter les commerces. Dans ces linéaires (hors domaine universitaire), seules sont autorisées en rez-de-chaussée les constructions destinées aux commerces de proximité, aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ou aux bureaux qui y sont liés. Cette mesure forte marque la volonté communale de conforter ces secteurs ► La partie : « III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT - Présentation de la délimitation et du règlement des zones du PLU - Les règles spécifiques » du présent rapport justifie de l'utilisation de ces outils règlementaires et de leur contenu afin de mettre en œuvre cette orientation du PADD.
	➔ ER n°3, 11, 12 sur le centre-village ; ER n°7 à 10 et n° 40-41 sur la zone UB.	► Des emplacements réservés vont permettre la réalisation des orientations d'aménagement et de programmation. Ils répondent à l'inscription de cheminements piétons et à l'aménagement de l'espace urbain (place, amélioration des carrefours) sur le centre-village et sur l'ensemble de la zone UB.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
C. Un développement urbain à contenir et à qualifier **2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée**		
La volonté affichée dans le PADD est de permettre un développement de l'urbanisation uniquement en dents creuses des tissus existants ou en renouvellement de certains tissus. ► Gel des zones futures d'urbanisation et développement urbain prioritaire sur les espaces inclus dans l'enveloppe urbaine et à proximité des équipements et axes de transport.	➔ Suppression des zones AU : déclassées en N ou A ➔ Zone UB	► Au regard des objectifs très restrictifs du Programme Local de l'Habitat (PLH), des potentiels restants dans le tissu urbain et de l'augmentation des COS (avec sur la zone RD 1090 COS mini 0,5 et COS maxi 0,7) en UB, il apparait comme logique et obligatoire pour la commune de fermer les zones AU de l'ancien PLU et de les rétrocéder à des vocations agricoles ou naturelles, même si elles étaient incluses dans le tissu urbain (Corbonne, Les Grandes Vignes). Les potentialités offertes par le PLU sont déjà largement suffisantes au vu du rythme de construction autorisé sur St Ismier par le SCOT et le PLH. ► La zone UB est considérée comme zone prioritaire de densification de l'urbanisation au regard de sa proximité aux réseaux de transports sur la RD 1090 ou à l'échangeur pour la zone UBa de la Bâtie. Ces zones disposent au règlement des COS et des hauteurs les plus élevés autorisés sur la commune. ► L'analyse de la consommation d'espace (« Partie I – DIAGNOSTIC - II – 3 – CONSOMMATION DE L'ESPACE ») a montré l'extension croissante de la tache urbaine sur le territoire ces dernières décennies. Déclasser les zones AU en périphérie de l'enveloppe urbaine démontre une volonté d'agir effectivement sur la limitation de la consommation d'espace en empêchant l'urbain de progresser et en inscrivant des espaces supplémentaires dédiés à l'agriculture et aux espaces naturels à St Ismier.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
C. Un développement urbain à contenir et à qualifier **3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers**		
La qualité du cadre de vie à St Ismier ayant été mise en avant, reposant sur une ambiance village et une forte végétalisation de la commune, les nouveaux quartiers et l'urbanisation des dents creuses doivent permettre de restituer cet esprit général.	➔ Simplification du zonage par rapport au PLU 2005 ➔ Suppression des zones AU : déclassées en A ou N. ➔ Zone UE	► L'ensemble des micro-zones inscrites à l'ancien PLU ont été regroupées au regard du tissu qu'elles englobent : un principe de densité graduelle est inscrit dans le choix de découper en UB-UCa-UCb le territoire communal. Ce qui permet également d'instaurer par le biais du règlement des règles d'espaces verts en fonction des besoins identifiés ou de l'état des lieux des différents secteurs (très végétalisé, à végétaliser…). ► Hormis pour les zones UE et UI, le règlement de l'ensemble des zones permet une mixité des quartiers les ouvrant à l'accueil des *« constructions à usage d'habitat, activités tertiaires, de services, d'artisanat sous conditions, commerces, équipements. ».* ► La suppression des zones AU doit permettre une urbanisation uniquement au sein des dents creuses. Et non plus de manière extensive. Les modifications de COS sur les zones participant de la densité graduelle doivent permettre l'instauration de nouvelles formes urbaines et d'une mixité inter-quartiers par le biais de l'urbanisation de ces dents creuses. ► Pour répondre à des objectifs de mixité et d'équité sociale inscrits au PADD et imposés par les lois supra-communales, une aire d'accueil des gens du voyage a été établie à St Ismier. Son existence est entérinée par le classement en UE du secteur d'équipement dans lequel elle est située (au Sud de la voie en S). Ainsi sa pérennité est fixée au même titre que les autres équipements majeurs de la commune.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
D. Confirmer le statut de pôle d'appui au sein du Grésivaudan **1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages**		
Le diagnostic a établi un réel besoin de diversification des modes d'occupation sur le territoire communal. Des objectifs de gestion économe du foncier sont de plus imposés par les lois et documents supra-communaux. Aussi la commune a fait le choix d'opérer en faveur d'une densité et d'une mixité graduelle à partir de la RD 1090. Une diversification des tissus au regard de l'équité sociale est également recherchée dans le souci de remédier progressivement à l'insuffisance de logements sociaux au regard du cadre législatif.	➔ Zones UB-UCa-UCb ➔ Densité minimale au titre de l'article L 123-1-5 13° bis du Code de l'Urbanisme ➔ Zone de mixité sociale au titre de l'article L 123-1-5 16° du Code de l'Urbanisme	► Le règlement des zones UB-UCa-UCb participe de l'instauration d'une densité graduelle sur la commune. Plus on est proche de la RD, plus le bâti autorisé est dense, plus on est dans des secteurs éloignés de cet axe majeur support de services, équipements et transports, plus la densité est basse (secteur pavillonnaires classiques). On a alors UB COS 0,5 à 0,7 ; UCa COS 0,2 et UCb COS 0,15. ► Le règlement de la zone UB instaure également un COS minimum de 0,5 (avec un COS maximum de 0,7) sur la RD1090, axe majeur en matière de transports en communs sur la commune. Cet outil émane d'une politique volontariste de la commune sur la zone UB identifiée comme zone prioritaire de densification pour la commune : on a une zone qui sera travaillée en matière de densités et de petits collectifs qui permet de laisser en UCa ou UCb les parcelles résiduelles du tissu urbain. ► Le PLU inscrit sur une zone définie autour de la RD 1090 l'obligation que 30% au minimum de tout programme de logement soit affecté à des logements sociaux suivant les secteurs définis sur le plan. La commune souhaitant intervenir sur la production de logements sociaux pour rattraper son retard de production et compenser la forte production d'individuel sur le territoire (empêchant le taux de logement sociaux de gonfler malgré les efforts opérés), elle a instauré un tel outil sur ses zones de densification. ► La commune de St Ismier comporte aujourd'hui 7,66 % de logements sociaux sur son territoire. Ce chiffre était de 4,8% en 1999, et de 6,6% en 2008, ce qui démontre des efforts récents très importants pour pallier au retard au regard de la Loi SRU.

		Le premier taux estimé pour 2013 s'affiche à 9,1%. En revanche, il est difficile d'annoncer un taux, ou un objectif, au-delà de cette date, car les zones concernées par ce dispositif sont essentiellement constituées de tissus privés mutables (sur lesquels des opérations vont être envisagées mais dont on ne connait ni l'échéance précise, ni le quantitatif : estimation du rattrapage à 13,3% pour 2020). D'autre part, depuis plusieurs années, la commune négocie des pourcentages de logements sociaux pour des opérations situées en dehors des obligations du PLU de 2005. En outre, imposer un taux global sur l'ensemble du territoire n'apporterait pas des résultats satisfaisants au regard des attentes. En effet, ce taux ne pourrait être effectif pour des constructions individuelles dont la part reste significative dans les permis accordés. Ce taux n'a d'effet qu'au-delà d'un certain seuil de logements. Ainsi, la commune a fait le choix d'imposer 30% de logements sociaux par opération autour de la RD, zone destinée à accueillir le développement privilégié de l'urbanisation. Ce taux ne peut être supérieur en raison d'autres contraintes imposées sur la zone UB et notamment l'obligation de réaliser des commerces en rez-de-chaussée ce qui représente deux contraintes importantes pour les constructeurs. Il s'agit de proposer des règles réalistes au vu du marché et de la faisabilité des opérations. Concernant les objectifs définis dans le PLH, ils ont certainement été définis sur la base du PLU de 2005 qui prévoyait 26 hectares de zones d'urbanisation future destinées à accueillir de l'habitat, ce qui a produit la proposition de réaliser 16 logements sociaux par an pour rattraper le retard de la commune. Ces zones d'urbanisation future ayant été déclassées et la commune ne possédant aucun tènement mobilisable à court terme pour réaliser ce type de programme, il parait aujourd'hui évident qu'il faudra à la commune de St Ismier plus de temps que prévu pour atteindre ces objectifs. C'est pourquoi, elle a inscrit ce taux de 30% sur les seuls secteurs susceptibles de produire réellement des programmes mixtes

		comportant des logements sociaux. Elle devra poursuivre également les efforts de négociation entrepris ces dernières années et réévaluer les besoins régulièrement, notamment lors du prochain bilan du présent PLU.
	➔ Servitude au titre de l'article L 123-2-b du Code de l'Urbanisme	► Consciente du retard qu'il lui reste à rattraper en matière de logement social sur son territoire, la commune a fait le choix d'inscrire une servitude supplémentaire au règlement graphique du PLU. Il s'agit de « réserver des emplacements en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ». ► Sur le secteur concerné, la commune possède déjà plusieurs tènements et souhaite se donner les moyens d'acquérir les terrains interstitiels pour se réserver un tènement disponible pour la réalisation de logements sociaux. La programmation annoncée est de 15 logements sociaux sur l'emprise de cette servitude. ► Cela va permettre un effort supplémentaire en matière de production de logements sociaux. Par les mutations possibles sur la RD 1090 la commune s'assure de la construction d'au moins 60 à 80 logements dans les dix prochaines années. Avec les réhabilitations de logements communaux en logements aidés et les 15 logements qui seront produits grâce à la servitude L123-2-b, la commune s'assure d'une production de plus de 100 nouveaux logements sociaux à échéance du PLU. Soit un effort considérable au vu du déficit actuel de 300 logements sur la commune. Surtout qu'ne parallèle des outils mobilisés la commune va continuer à négocier au cas par cas du logement aidé dans toutes les opérations éventuelles sur les autres secteurs de la commune. ► La partie : « III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE ZONAGE ET LE REGLEMENT - Présentation de la délimitation et du règlement des zones du PLU - Les règles spécifiques » du présent rapport justifie de l'utilisation de ces outils règlementaires (L123-1-5 -13°bis, L123-2-b et L 123-1-5-16°) afin de mettre en œuvre cette orientation du PADD. (présentation des chiffres notamment)

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
D. Confirmer le statut de pôle d'appui au sein du Grésivaudan **2. Créer les conditions nécessaires au maintien des emplois sur la commune**		
Un enjeu important est ressorti du diagnostic en matière d'économie sur St Ismier : le besoin de maintenir les emplois et de créer les conditions pour l'accueil de nouvelles activités.	➔ Zone UE	► De manière générale dans le PLU l'artisanat, les commerces et les bureaux sont autorisés dans toutes les zones U du PLU. Ainsi les activités économiques sont soutenues, respectant la notion de mixité des zones inscrite aux objectifs de Grenelle 2. ► Dans cet objectif les zones d'équipement dédiées au collège et au lycée horticole sont maintenues. Elles laissent notamment des possibilités d'extension pour les bâtiments tout en intégrant au règlement de la zone des notions de prospect vis-à-vis des zones d'habitation existantes pour limiter l'impact de nouvelles constructions sur les quartiers environnants. Ces deux établissements (collège et lycée) représentent une part importante d'emplois sur la commune.
	➔ Zones UIa et UIb	► Les zones d'activités du PLU actuel ont été maintenues. Leur zonage a été simplifié pour regrouper les zones ayant le même règlement sur la Bâtie et Isiparc et la zone UIb spécifique au nord d'Isiparc avec des règles d'implantation spécifiques (césures entre les bâtiments sur le chemin Pré Diot, hauteurs…).
	➔ Inscription de linéaires commerciaux au titre de l'article L 123-1-5 7° bis du Code de l'Urbanisme	► Pour renforcer les activités commerciales sur la RD 1090 une orientation d'aménagement et des linéaires commerciaux ont été inscrits au plan de zonage du PLU. Ces linéaires traduisent une volonté affirmée de continuer à accueillir des commerces sur la RD 1090. Elle se traduit dans le règlement par une obligation pour les bâtiments implantés le long de ces linéaires d'implanter en rez-de-chaussée des constructions à vocation de commerces et services publics ou d'intérêt collectif.
	➔ Zone « Ai »	► Un secteur Ai a été créé sur les parcelles destinées dans le PLU de 2005 à la réalisation d'Isiparc 2. Il passe d'un classement en AU3 à un zonage à vocation agricole. Etant donné que la perspective de mise en œuvre de cette seconde zone d'activités est à longue

		échéance, la commune fait le choix de pérenniser la vocation « activités de haute technologie » du secteur tout en appuyant son utilisation à l'échelle de ce PLU par l'agriculture. Ceci pour permettre l'implantation d'activités et l'apport d'emplois sur le long terme et en conformité à ce qui est inscrit au SD de la région grenobloise.

ORIENTATIONS GENERALES DU PADD	TRADUCTION GRAPHIQUE / AUTRES OUTILS	TRADUCTION REGLEMENTAIRE / AUTRES OUTILS
D. Confirmer le statut de pôle d'appui au sein du Grésivaudan **3. Proposer un développement de l'urbanisation cohérent au regard de la capacité des équipements d'infrastructures, des équipements et services gérés par la commune, et des communications numériques**		
« L'ambition du PADD est d'assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité des habitants, la protection de l'environnement et la maîtrise de la consommation énergétique ».		► Le choix est fait de ne pas étendre le réseau viaire, de travailler à son confortement en améliorant l'existant. Ainsi l'article 3 du règlement de chaque zone n'autorise qu'un seul accès à la voie publique par unité foncière.
► Le choix d'un PLU grenellisé et l'affichage de ces objectifs dans le PADD demandent une politique volontariste en matière de cheminements piétons, une rationalisation de l'urbanisation au regard des axes de transports en commun et une organisation plus volontaire des stationnements sur la commune.	➔ ER n°3-5-6-7-8-13-16-21-23-24-26-27-28-29-32-33-35-38-39	► Ces emplacements réservés sont inscrits au plan de zonage. Ils sont nécessaires à la réalisation des cheminements piétons pour le désenclavement de certains quartiers, la prolongation de chemins existants et la mise en cohérence générale d'un maillage piéton sur la commune. Le règlement du PLU leur impose en tant qu'espaces non bâtis de rester au maximum perméables pour participer de la libre circulation des eaux et d'être végétalisés, ces espaces participant alors du maillage vert et des connexions écologiques sur le territoire communal.
► Développer l'urbanisation en fonction des capacités des équipements et infrastructures et des communications numériques demande une optimisation au préalable de ces éléments au regard des perspectives d'évolution de la commune. Sachant que le PADD s'inscrit dans une logique de mixité intergénérationnelle qui demande des actions en faveur de l'accueil de jeunes ménages qui font un peu défaut dans la structure de la population ismérusienne.	➔ Zone UB	► Le règlement de la zone UB impose une implantation des constructions à 5 m de l'alignement pour la RD 1090. Il contribue ainsi à garantir des gabarits suffisants pour l'accueil d'un transport en commune en site propre, le cas échéant. ► La commune étant plutôt bien desservie en réseau de communication numériques dans les parties les plus urbanisées de la commune et particulièrement au niveau de la RD 1090, le choix de densifier prioritairement la zone UB correspond à la logique de permettre au plus grand nombre d'habitants un accès à ces réseaux. En autorisant des COS plus élevés dans la zone UB autour de la RD 1090, la commune opère un renforcement de l'urbanisation autour de la zone la mieux desservie en réseaux numériques (pour lesquelles sont demandeurs autant les habitants que les entreprises).

	➔ Règles permettant des formes urbaines plus variées	► D'une manière générale, les règles mises en place dans la majorité des zones destinées à accueillir de l'habitat, permettent la construction de typologies plus variées. C'est déjà ce que le PLU de 2005 a permis (voir les chiffres de logements et de consommation foncière sur les cinq dernières années) sur une partie du territoire. On ne parle pas ici de rythme de construction (qui n'est pas lié aux règles mises en place dans le PLU mais plutôt à la conjoncture du marché), mais de capacité du territoire et d'emprise et de consommation foncière. ► Ces typologies plus variées permettent ainsi de construire des logements plus petits et plus accessibles financièrement aux primo-accédants, aux familles avec jeunes enfants, ……aux jeunes ménages qui font aujourd'hui quelque peu défaut dans la population.

TROISIEME PARTIE : LE PROJET DE PLU

PARTIE IV : EVOLUTION DU REGLEMENT, DU ZONAGE ET CAPACITES DES ZONES URBANISEES OU URBANISABLES

IV – 1 - L'EVOLUTION DU REGLEMENT ENTRE LE PLU DE 2005 ET LE NOUVEAU PLU

IV – 2 - L'EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE LE PLU DE 2005 ET LE NOUVEAU PLU

IV – 2 – 1 – L'évolution du zonage en général

IV – 2 – 2 – L'évolution du zonage par entité géographique

IV – 3 - CAPACITES DES ZONES URBANISEES OU URBANISABLES

IV – 1 - L'EVOLUTION DU REGLEMENT ENTRE LE PLU DE 2005 ET LE NOUVEAU PLU

Tableau de synthèse du règlement du PLU de 2005

		Zone UA	Zone UB	Zone UC	Zone UI	AUJ	Zone A	Zone N
Article 6	**Implantation / voies**	5 m mini de l'alignement	5 m mini de l'alignement	5 m mini de l'alignement	10 m mini de l'alignement	5 m mini de l'alignement Eqpts publics et IG : possibilité d'implantation à l'alignement	5 m mini de l'alignement	5 m mini de l'alignement
Article 7	**Implantation / limites séparatives**	A l'intérieur des hameaux anciens : implantation sur limite avec linéaire < moitié de la longueur de la limite En périphérie : 4m avec D ≤ H/2	4m avec D ≤ H/2 Poss implantation sur limite sauf en UBa si H<3,50m et l<1/2 l de limite **UBa** et **UBb** : annexes accolées ou à 0,50m avec H<3,50m et l<6m, SHOB<30m2	Possibilité d'implantation en limite avec H<3,50 m et l<1/2 l de limite OU D ≤ H/2 avec mini 5m	**UI** : possibilité d'implantation en limite avec H<5,50 m et l<2/3 l de limite **UI** et **UIa** : D ≤ H/2 avec mini 5m	5 m + marges de recul aux docs graphiques	H =L avec 5 m mini À prox zone U 10 m mini	Distance au moins égale à 10m
Article 9	**Coefficient d'Emprise au Sol**	**UAs** : CES max de 0,30	**UBa** : CES max de 0,10 **UBb** et **UBc** : CES max de 0,30	Sans objet	**UI** : 0,50 **UIa** : 0,40	**AUJa** : 0,40 **AUJb** et **AUJc** : 0,35		
Article 10	**Hauteurs**	**UAa** : 6 m **UAb** RD1090 : 12 m UAb l'église : 8 m **UAs** : 8 m pour indiv et 12 m pour collectif	**UBa** et **UBb** : 8 m **UBc** : 13,50 m et 8 m pour habitat individuel **UBe** : 11 m **UBd** RD1090 : 11 m depuis la voie sur profondeur de 20m et depuis TN au-delà	13 m / 15 m pour les équipements sportifs **UCc** : 8 m pour les logts de fonction	**UI** : 12 m **UIa** : 10 m	**AUJa** : 8 m / 11 m pour les bureaux **AUJb** et **AUJc** : 8 m	9 m pour les bâtiments exploitation / 7 m pour les habitations	Hauteurs maximum: 7 m
Article 13	**Espaces libres et plantations**	Pas de quantitatif	**UBc** et **UBb** : 30% EV dont 1/3 pleine terre **Ube** : 15% EV dont 1/3 pleine terre **UBd** : 30% EV Parkings : 1 arbre pour 4 places	30% EV dont 1/3 pleine terre Parkings : 1 arbre pour 4 places	Esp.verts : bande de 3 m plantée le long des voies Esp.verts parkings : 1 arbre pour 6 places VL et 1 arbre pour 3 places PL **UI** : 15% esp.verts **UIa** : 20% esp.verts	Règles particulière **AUJa** sur trame végétale		
Article 14	**Coefficient d'Occupation des Sols**	**UAa** et **UAb** individuel : 0,15 **UAb** collectif : 0,40	**UBa, UBb** et **UBc** individuels : 0,15 **UBb** individuels groupés : 0,20 **UBc** individuels groupés et collectifs : 0,50 **UBe** : 0,60 **UBd** : pas de COS	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Pas de COS	Pas de COS

Tableau de synthèse du règlement du nouveau PLU

		Zone UA	Zone UB	Zone UC	Zone UE	Zone UH	Zone UI	Zone A	Zone N
Article 6	**Implantation / voies**	A l'alignement avec linéaire maxi 15m et L ≥ H - 2m / alignement opposé	Soit sur la ligne d'implant figurant sur le plan Pour la RD 1090 : à 5 m de l'alignement Pour le reste du tissu : L ≥ H / alignement opposé	L ≥ H / alignement opposé et à 5 m mini de l'alignement	L ≥ H / alignement opposé et à 5m mini de l'alignement	A l'alignement avec linéaire maxi 15m ou retrait mini 5 m + mur à l'alignement	L ≥ H / alignement opposé, sans pouvoir être inférieure à 5 m /alignement. Sauf quand il y a une ligne d'implantation. En Ulb : linéaires max 20m, césures mini 20m entre bâtiments	5 m mini de l'alignement	5 m mini de l'alignement
Article 7	**Implantation / limites séparatives**	Sur une limite séparative ou en retrait avec H/2 et 4m mini	Sur une limite séparative latérale ou en retrait avec H/2 et 4m mini limites fonds de parcelles: H/2 avec 4 m mini	H/2 avec 4 m mini	H/2, avec 4 m mini	Sur une limite séparative ou en retrait avec H/2 et 4m mini	H/2 avec 5 m mini	H/2 avec 5 m mini	H/2 avec 5 m mini
Article 9	**CES**	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	**UI :** CES 0,50 **UIa :** CES 0,40 **UIb :** CES 0,35	**Ah habitations**: emprise au sol suppl. de 30m² autorisée dans la limite de 180m² d'emprise au sol totale **Autres :** sans objet	**Nh habitations**: emprise au sol suppl. de 30m² autorisée dans la limite de 180m² d'emprise au sol totale **NbI :** CES = 2%
Article 10	**Hauteurs**	13m équipements publics 10m autres constructions	13m équipements publics 11m autres constructions	15m équipements publics 8m autres constructions	15m	13m équipements publics 8m autres constructions	**UI :** 12m **UIa :** 11m bureaux / 8m autres **UIb :** 8m	11m bâtiments exploitation 8 m habitations	8 m
Article 13	**Espaces libres et plantations**	1 arbre / 4 pl. de st	1 arbre / 4 pl. de st 25% d'espaces verts dont 15% de pleine terre	1 arbre / 4 pl. de st **UCa** : 30% d'espaces verts dont 20% de pleine terre **UCb**: 50% d'espaces verts dont	1 arbre / 4 pl. de st		1 arbre / 6 pl. de st 15% d'espaces verts dont 10% de pleine terre		
Article 14	**Coefficient d'Occupation des Sols**	COS 0.4	**UB**: COS 0,5 - 0,7 **UBa**: COS 0,5	**UCa** : COS 0.2 **UCb**: COS 0.15	Pas de COS	COS 0.2	Pas de COS	Pas de COS	Pas de COS

IV – 2 - L'EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE LE PLU DE 2005 ET LE NOUVEAU PLU

IV – 2 – 1 – L'évolution du zonage en général

L'évolution du zonage sur la commune de St Ismier est issue de plusieurs éléments :

- La volonté de simplifier un zonage composé en 2005 d'une multitude de micro-zones, ceci pour faciliter la lecture globale de la structure de la commune et mieux coller à la réalité des tissus existants ;
- le nombre de zones « U » à dominante d'habitat a diminué, passant de 10 à 7 zones : il s'agit de proposer un règlement qui identifie et s'adapte mieux aux réalités du territoire. Etant donné que la volonté n'est pas de développer le territoire de la même manière dans tous les secteurs, le règlement doit traduire cette hiérarchisation des zones « U » tout en prenant en compte les typologies existantes ;
- Les zones « AU », d'urbanisation future disparaissent : elles sont reclassées en zone agricole ou en zone naturelle ;
- Les zones « UAa » et « UAb » des hameaux sont regroupées en un zonage « UH » ;
- Les zones « UBa », « UBb » et « UBc » sont regroupées en deux grandes zones : « UCa » quand elles sont dans la zone des 500 m autour de la RD 1090 ; « UCb » pour les secteurs pavillonnaires plus éloignés ;
- Les zones « UBd » sont intégrées avec une partie des « UBc »/« UBe » à un zonage UB dédié à la zone de densification et de requalification sur la RD 1090 ;
- La zone « UC » à vocation d'accueil d'équipements devient « UE » pour certains équipements ;

ZONES U DU PLU ACTUEL			ZONES U DU NOUVEAU DE PLU	
UAa	zone des Hameaux	→	UH	zone des hameaux
UAb	zone Village	→	UA	zone centre-village
UAb	Maréchaux	→	UH	zone des hameaux
UAa/UBc	zone La Bâtie	→	UBa	zone densification sur la Bâtie
UBa	secteur pavillonnaire dans 500 m RD	→	UCa	individuel plus dense
UBa	secteur pavillonnaire (au-delà)	→	UCb	secteur pavillonnaire
UBb	individuel plus dense	→	UCa	individuel plus dense
UBc	mixité (petits collectifs, groupé)	→	UB	requalification de la RD
UBc	mixité dans 500 m RD	→	UCa	individuel plus dense
UBc	mixité (au-delà)	→	UCb	secteur pavillonnaire
UBd	requalification de la RD	→	UB	requalification de la RD
Ube	Collectifs	→	UB	requalification de la RD
UC	Equipements	→	UE	sauf équipements communaux
UI	Activités	→	UI	Activités
Ut	infrastructure routière	→	Abandonnée	
ZONES AU (PLU actuel)			**NOUVEAU PLU**	
AUj ISIPARC		→	UI Activités	
AU urbanisation future		→	Abandonnée	

- Le zonage « UI » est conservé ;
- Aux zonages « N » naturels et « Nz » pour les secteurs situés dans la ZNIEFF, trois nouvelles zones naturelles sont rajoutées : « Nbl » pour la zone liée à l'entrée de la base de loisirs du Bois Français, « Nc » pour la zone comprenant la pension canine et « Nh », pour les constructions existantes au sein des zones naturelles ;
- Enfin dans la zone agricole le sous zonage « Aa » édité pour le centre équestre a été supprimé, un zonage « Az » a été ajouté pour les parcelles agricoles situées en zone de ZNIEFF, « Ah », pour les constructions existantes au sein des zones naturelles et un zonage « Ai » a été crée pour le secteur d'innovation technologique.

Les évolutions opérées en matière notamment de hauteurs, de COS etc. tiennent compte des avis des habitants recueillis pendant la phase de concertation (ateliers, réunions publiques, permanences d'élus, balades urbaines, etc.). Une partie des demandes ou remarques a été intégrée dans la mesure où ça n'altérait pas le projet.

Principes des évolutions du règlement entre le PLU de 2005 et le nouveau PLU :

- De manière générale, le zonage au vu de celui inscrit au PLU 2005 a été simplifié : la volonté de supprimer les micro-zones pour un tissu plus homogène et une appréhension globale des zones d'habitat par strates successives à partir de l'épine dorsale « RD1090 » ont prévalu. Certaines zones d'habitat peuvent ainsi ne pas retrouver la même typologie que celle du zonage dans lequel elles étaient incluses au dernier PLU, la simplification ayant entrainé leur raccord au secteur le plus proche du tissu qu'elles présentent.

- En matière de règlement, certains principes émanant du PLU de 2005 ont été conservés mais la simplification du zonage et la prise en compte de la notion de densité graduelle au départ de la zone RD 1090 ont demandé des modifications notamment dans les hauteurs, certains Coefficient d'Occupation des Sols (COS) et la suppression des Coefficients d'Emprise au Sol (CES) dans l'ensemble des zones urbaines. Ce travail sur le règlement doit permettre une optimisation du foncier avec un objectif de densification générale sur toutes les zones de la commune.

- Par ailleurs des CES ont été imposés sur des zones agricoles et/ou naturelles de taille et de capacité d'accueil limités (zones Ah - Nh pour permettre des extensions limitées et zone Nbl pour limiter l'impact d'éventuel aménagements).

- Les règles d'implantation par rapport aux voies publiques ont été retravaillées. Ainsi l'ancien règlement ne permettait aucun alignement. Or pour mieux coller au tissu existant, une obligation d'implantation à l'alignement a été instaurée en zone UA pour le centre-village et une possibilité d'implantation à l'alignement en UH pour les zones de hameaux. Dans les hameaux pour bien matérialiser les alignements et revenir au tissu ancien, si la construction est en retrait c'est un muret qui viendra matérialiser l'alignement. Sur la zone UB un alignement à 5 m est obligatoire le long de la RD1090, un choix dans le règlement pour mieux accompagner la requalification de l'axe. Enfin comme dans l'ancien règlement en zone pavillonnaire les constructions doivent s'implanter à 5 m minimum de l'alignement. Ce tissu étant déjà composé suivant ces règles, la volonté est de le respecter et d'en chercher la même structuration.

- Les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives ont également été revues. Ainsi dans les zones pavillonnaires elles respectent dans le nouveau règlement les mêmes distances qu'auparavant (L ≥ H/2, avec 4 m. mini) mais la possibilité d'annexes à 0,50 m des limites a été abrogée. Côté tissus anciens, en centre-village et en hameaux l'implantation se fait soit en limite soit en retrait avec H/2 et 4 m mini.

- Une différenciation limites séparatives latérales et limites de fonds de parcelle a été intégrée en UB pour empêcher les implantations sur limite en fond de parcelle et préserver les tissus en amont et en aval de la zone de densification notamment.

- D'une manière générale les règles de stationnement ont été diminuées, passant de 2 places par logement à 1,5 par logement. Leur végétalisation a été renforcée. Les règles ont été homogénéisées et simplifiées dans l'ensemble des zones du PLU et notamment dans les secteurs étant susceptibles d'accueillir du logement collectif : la moyenne retenue étant de 75 m² par logement, la volonté est d'instaurer 1,5 place par logement au minimum. En zone UC dont la typologie est plus pavillonnaire, les règles ont été différenciées selon le type de logement envisagé (individuel ou collectif) avec un nombre de place conditionné à la taille de surface de plancher projetée.

- Enfin, des règles de végétalisation ont également été imposées afin de conserver l'aspect très végétal du territoire, y compris dans les zones de densification. Le principe général étant de permettre une végétalisation des espaces bâtis pour participer du maillage écologique et du maintien de la biodiversité dans le tissu urbain (et limiter l'artificialisation des terrains), mais également selon un principe de graduation de la végétalisation, celle-ci étant augmentée au fur et à mesure qu'on se rapproche des espaces naturels pour mieux assurer la transition espaces bâtis/espaces naturels dans le paysage communal.

IV – 2 – 2 – L'évolution du zonage par entité géographique

Pour faciliter la lecture du rapport de présentation, le territoire a été découpé en six entités :

- Un secteur Nord – Servage – Collège ;
- Un secteur Centre-village ;
- Un secteur Nord - Manival – Baratière – Varciaux ;
- Un secteur Sud Buttit-La Bâtie ;
- Un secteur Centre – Pont Rivet – Pré Diot ;
- Un secteur Sud Charvinière – Semaises.

D'une manière commune à tous les secteurs, le reclassement de ces zones s'est effectué en tenant compte notamment :

- Des orientations du PADD et notamment de la mise en œuvre du projet de renforcement des polarités du centre-village et de la RD 1090, et de la volonté politique de ne plus urbaniser au-delà de l'enveloppe urbaine existante ;
- Du diagnostic territorial, paysager, urbain et environnemental et des premiers constats de ce que le PLU de 2005 a produit,
- Du diagnostic agricole établi par la Chambre d'Agriculture et l'ADAYG et de la volonté politique de soutenir cette activité et de lui donner les moyens de se pérenniser sur le territoire ;
- De la prise en compte des documents supra-communaux, et notamment du futur SCOT et du Programme Local de l'Habitat (PLH) du Pays de Grésivaudan ;
- De la prise en compte de la loi Grenelle 2 et de ses préconisations.

Ancien zonage zoom Secteur Nord – Servage – Collège (PLU 2005)

Secteur Nord – Servage – Collège

Ce secteur situé en limite Nord-Ouest du territoire communal avec la commune de Biviers, comprend une partie du massif de la Chartreuse et les quartiers du Mas, du Servage, de Corbonne, couvrant une zone descendant jusqu'à la RD 1090 et englobant le Collège du Grésivaudan.

Le zonage de l'ancien PLU identifiait :

- les hameaux agglomérés du Mas et du Servage (classés en UAa),
- la zone d'urbanisation future de Corbonne (zone AU1),
- la zone du Collège (zone UC),
- des zones pavillonnaires (zone UBa),
- une partie de la zone RD1090 (zone UBe),
- une zone agricole sur le pied de coteau (zone A),
- des zones naturelles sur les coteaux de Chartreuse (N).

Sur ce secteur, l'évolution du zonage répond à plusieurs enjeux et orientations du PADD :

A.1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte

Le zonage « N » a été étendu pour assurer les connexions avec les corridors naturels instaurés sur les ruisseaux. En outre, les zones agricoles ont été retracées aux parcelles effectivement exploitées par l'agriculture. La prise en compte des périmètres de ZNIEFF sur la Chartreuse et le mont St-Eynard a entraîné l'instauration d'un zonage « Nz » sur les zones naturelles impactées.

Par ailleurs, le périmètre de protection du site classé du Saint-Eynard a été ajouté au nouveau zonage dans le cadre de la mise à jour des Servitudes d'Utilité Publiques (protection AC2 au plan des SUP).

A.2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)

Il s'agit de restaurer des connexions entre le massif de Chartreuse et la Plaine de l'Isère. Aussi les abords des cours d'eau ont été classés en zone N (corridors plus étendus que dans le PLU de 2005, assurant désormais de réelles connexions avec les espaces naturels des coteaux) pour conserver

Nouveau zonage zoom Secteur Nord – Servage – Collège

leur aspect naturel et assurer des espaces pour la circulation de la faune et la flore sur la commune.

A.3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

Les zones agglomérées zonées UAa au PLU de 2005 ont été restreintes aux stricts noyaux des hameaux anciens ou en cohérence avec le tissu existant. Leur emprise est donc diminuée, restituant aux zones UCa les espaces déjà occupés aujourd'hui par du pavillonnaire. Elles sont désormais conditionnées au « tissu aggloméré des hameaux historiques » et classées en UH au nouveau plan de zonage.

Des protections supplémentaires au titre de la protection du patrimoine bâti ont été inscrites au plan de zonage. Le pastillage par des étoiles des bâtiments remarquables a été repris par rapport à l'ancien zonage et il a été complété par une identification des murs à l'ancienne, également à préserver pour leur rôle dans l'identité communale. Ces éléments sont repérés au titre de l'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme et sont traduits dans le règlement par des mesures spécifiques de préservation.

C.1. Conforter les polarités existantes

L'ancienne zone UBe de requalification de la RD 1090 est devenue une zone UB au nouveau PLU et son périmètre est étendu pour une meilleure cohérence des tissus à prendre en compte dans les projets de densification autour de l'axe et du projet de requalification de l'axe dans son ensemble. Et une zone de mixité sociale au titre de l'article L 123-1-5-16° impliquant la réalisation de 30% de logements sociaux dans tout nouveau projet de construction est matérialisée sur cette zone UB. Une servitude L123-2-b pour réalisation de logements sociaux est également inscrite : la commune s'engage à réaliser sur ce secteur 15 logements en PLAI – PLUS.

C.2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée

Pour cela l'ensemble des zones AU ont été rétrocédées à des vocations naturelles ou agricoles. C'est le cas de la zone AU1 de l'ancien PLU sur Corbonne qui a été reclassée en zone agricole. Ce qui participe également de l'enjeu du PADD concernant la pérennisation de l'activité agricole sur le territoire : sortir Corbonne des potentiels d'urbanisation future permet de préserver le foncier agricole sur ce secteur.

D.1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages

La zone pavillonnaire « UBa » de l'ancien PLU a évolué en deux zones UCa et UCb aux COS et règles de végétalisation différenciées. Le zonage a évolué de cette manière pour prendre en compte le principe de densité graduelle sur la commune à partir de la zone RD 1090. En effet la zone Uca correspond à la zone des 500 m à partir de la RD 1090 au COS augmenté et la zone UCb aux zones pavillonnaires les plus éloignées.

D.3. Proposer un développement de l'urbanisation cohérent au regard de la capacité des équipements d'infrastructures, des équipements et services gérés par la commune, et des communications numériques

La zone « UC » correspondant au secteur d'équipement du Collège dans l'ancien zonage a été reportée telle quelle avec un zonage « UE » pour zone à vocation d'équipements.

Enfin certaines constructions isolées incluses dans les zones N ou A du précédent zonage ont fait l'objet dans le nouveau plan de zonage d'un classement en « Ah » ou « Nh ». Il permet à ces constructions une légère évolution de leur emprise en autorisant une extension limitée mais confirme le caractère inconstructible des tènements.

Le nouveau zonage du PLU instaure ainsi les zonages suivants :

- les hameaux anciens du Mas et du Servage : zone UH,
- la zone de Corbonne : zone A,
- la zone du Collège : zone UE (équipements),
- les zones pavillonnaires : UCa et UCb,
- une partie de la zone RD1090 : zone UB,
- une zone agricole sur le pied de coteau : zone A,
- des zones naturelles sur les coteaux de Chartreuse : zones N et Nz.

Secteur Centre-village

Ce secteur est délimité par les ruisseaux du Rivet à l'Ouest et du Larguit à l'Est et par la RD 1090 au Sud. Il comporte l'essentiel des hameaux anciens de la commune, le centre-village et les tissus pavillonnaires des coteaux.

Le zonage de l'ancien PLU identifiait :

- le centre-village (zone UAb),
- les hameaux agglomérés du Mas, du Crêt de Chaume et du Rozat (classés en UAa),
- les zones d'urbanisation future des Bouts (zone AU2),
- les zones d'équipement de l'école des Vignes et de Clos Marchand (zone UC),
- des zones pavillonnaires (zones UBa et UBb),
- une partie de la zone RD1090 (zone UBe),
- une zone agricole sur le pied de coteau (zone A),
- des zones naturelles sur les coteaux de Chartreuse (zone N).

Sur ce secteur, l'évolution du zonage répond à plusieurs enjeux et orientations du PADD :

A.1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte

De la manière que sur le secteur précédent, le zonage « N » a été étendu pour assurer les connexions avec les corridors naturels instaurés sur les ruisseaux, les espaces exploités par l'agriculture sont restés en zone A et les autres rétrocédés à un zonage naturel. Une zone Nz prend en compte les périmètres ZNIEFF et la servitude AC2 du mont St Eynard a été inscrite.

A.*2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)*

Comme pour le secteur précédent un zonage N a été instauré sur les ruisseaux pour matérialiser les corridors écologiques en liaison Massif de Chartreuse – Plaine de l'Isère. De plus les zones AU incluses dans le tissu

Ancien zonage zoom Secteur Centre-village (PLU 2005)

Nouveau zonage zoom Secteur Centre-village

urbain ont été rétrocédées en A ou en N pour permettre des zones de circulation supplémentaires pour la faune et la flore dans le tissu urbain.

A.3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

Comme dans le secteur précédent, les zones agglomérées zonées UAa au PLU de 2005 ont été restreintes aux stricts noyaux des hameaux anciens ou en cohérence avec le tissu existant et classées en UH au nouveau plan de zonage (*voir justifications dans secteur précédent*).

Et des protections supplémentaires au titre de la protection du patrimoine bâti ont été inscrites au plan de zonage. La même identification des bâtiments remarquables et des murs à l'ancienne est reportée sur ce secteur pour une protection au titre de l'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme. Pour la zone UA, la protection au titre patrimonial est étendue à un secteur bâti dont le périmètre est retranscrit sur le nouveau plan de zonage.

C.1. Conforter les polarités existantes

Comme dans le secteur précédent, on notera que l'ancienne zone UBe de requalification de la RD 1090 est devenue une zone UB au nouveau PLU et son périmètre est étendu pour une meilleure cohérence des tissus à prendre en compte dans les projets de densification autour de l'axe et du projet de requalification de l'axe dans son ensemble. Une zone de mixité sociale au titre de l'article L 123-1-5-16° impliquant la réalisation de 30% de logements sociaux dans tout nouveau projet de construction est matérialisée sur cette zone UB. Une servitude L123-2-b pour réalisation par la commune de 15 logements en PLAI – PLUS a également été inscrite pour rattraper le retard en matière de mixité sociale sur la commune. Un périmètre a également été reporté sur le plan de zonage pour l'orientation d'aménagement et de programmation « RD 1090 ».

Par ailleurs pour intégrer les éléments issus de l'orientation d'aménagement et de programmation « Centre-village » dans le cadre du renforcement de cette polarité, le périmètre de l'Orientation d'aménagement a été inscrit au plan de zonage ainsi que le linéaire commercial qu'elle induit.

C.2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée

Pour cela l'ensemble des zones AU ont été rétrocédées à des vocations

naturelles ou agricoles. Ainsi les deux zones AU2 situées aux Bouts ont été déclassées : celle en bordure du Larguit a été incluse à la zone N matérialisant le corridor écologique du ruisseau, celle concernant les parties arrière et les parcs liés au bâti ancien des hameaux est classée en zone A.

C.3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers.

Dans la logique de simplification du zonage et dans le respect des principes de mixité fonctionnelle des quartiers (Grenelle 2), les deux zones UC de ce secteur correspondant aux écoles des Vignes et de Clos Marchand ont subi une modification de zonage. Les deux zones ont été intégrées au tissu qui les entoure. Elles ne sont pas zonées UE car elles sont de petite taille et leur fonction s'intègre très bien à l'idée de mixité défendue dans les zones urbaines du PLU : seuls les tennis, équipements sportifs et zone non urbanisée, sont classés en UE. La zone UC de l'école Clos Marchand a été intégrée au zonage UA du centre-village.

D. 1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages

Dans l'esprit de simplifier le zonage et d'instaurer une densité graduelle sur la commune, les anciennes zones UBa et UBc du PLU de 2005 sont désormais regroupées en deux zones « UCa » pour les tissus pavillonnaires situés dans la zone des 500 m autour de la RD 1090, et « UCb » pour ceux plus éloignés.

Enfin certaines constructions isolées incluses dans les zones N ou A du précédent zonage ont fait l'objet dans le nouveau plan de zonage d'un classement en « Ah » ou « Nh ». Il permet à ces constructions une légère évolution de leur emprise en autorisant une extension limitée mais confirme le caractère inconstructible des tènements.

Le nouveau zonage du PLU instaure ainsi les zonages suivants :

- le centre-village : zone UA
- les hameaux anciens du Mas, du Crêt de Chaume et du Rozat : zone UH,
- les zones d'urbanisation future des Bouts : zones A et N,
- la zone du Collège : zone UE (équipements),
- les zones pavillonnaires : UCa et UCb,
- une partie de la zone RD1090 : zone UB,
- une zone agricole sur le pied de coteau : zone A,
- des zones naturelles sur les coteaux de Chartreuse : zones N et Nz.

Secteur Nord - Manival – Baratière – Varciaux

Ce secteur est délimité par le ruisseau de Larguit à l'Ouest, par la RD 1090 au Sud et va jusqu'à la limite communale avec St Nazaire les Eymes à l'Est. Il comporte pour l'essentiel les tissus pavillonnaires des coteaux et les hameaux anciens des Varciaux.

Le zonage de l'ancien PLU identifiait :

- les hameaux agglomérés des Varciaux (classés en UAa),
- deux zones d'habitat plus dense autour de la RD1090 et de Baratière (zone UBb)
- les zones d'urbanisation future au Nord des Varciaux et à Baratière (zones AU2 et AU3),
- la zones d'équipement de l'école de Poulatière (zone UC),
- des zones pavillonnaires (zones UBa et UBb),
- une partie de la zone RD1090 (zone UBe),
- une zone agricole sur le pied de coteau et sur le secteur de Baratière (zone A),
- des zones naturelles sur les coteaux de Chartreuse (zone N).

Sur ce secteur, l'évolution du zonage répond à plusieurs enjeux et orientations du PADD :

A.1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte

De la manière que sur les secteurs précédents, le zonage « N » a été étendu pour assurer les connexions avec les corridors naturels instaurés sur les ruisseaux, les espaces exploités par l'agriculture sont restés en zone A et les autres rétrocédés à un zonage naturel. Une zone Nz prend en compte les périmètres ZNIEFF et la servitude AC2 du mont St Eynard a été inscrite.

A.*2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)*

Comme pour les secteurs précédents un zonage N a été reconduit et étendu sur les ruisseaux pour matérialiser les corridors écologiques en liaison Massif de Chartreuse – Plaine de l'Isère. De plus les zones AU incluses dans

Ancien zonage zoom Secteur Nord - Manival – Baratière – Varciaux (PLU 2005)

Nouveau zonage zoom Secteur Nord - Manival – Baratière – Varciaux

le tissu urbain (ici la zone AU2 au Nord des Varciaux devenue A) ont été rétrocédées en A ou en N pour permettre des zones de circulation supplémentaires pour la faune et la flore dans le tissu urbain.

A.3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

Comme dans le secteur précédent, les zones agglomérées zonées UAa au PLU de 2005 ont été restreintes aux stricts noyaux des hameaux anciens ou en cohérence avec le tissu existant et classées en UH au nouveau plan de zonage (*voir justifications dans secteur Nord-est*).

Et des protections supplémentaires au titre de la protection du patrimoine bâti ont été inscrites au plan de zonage. La même identification des bâtiments remarquables et des murs à l'ancienne est reportée sur ce secteur pour une protection au titre de l'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme.

B.1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement

Les zones AU2 et AU3 de l'ancien PLU sont désormais classées en A et N. Leur vocation agricole est entérinée par ce choix de la commune de ne pas les conserver en réserve d'urbanisation. Ce qui permet une grande zone agricole sur le secteur de Baratière, qui marque une limite franche à l'urbanisation et une coupure affirmée avec la commune de St Nazaire les Eymes à l'Est.

C.1. Conforter les polarités existantes

Comme dans les secteurs précédents, on notera que l'ancienne zone UBe de requalification de la RD 1090 est devenue une zone UB au nouveau PLU et son périmètre est étendu pour une meilleure cohérence des tissus à prendre en compte dans les projets de densification autour de l'axe et du projet de requalification de l'axe dans son ensemble.

C.2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée

Pour cela l'ensemble des zones AU du PLU ont été rétrocédées à des vocations naturelles ou agricoles. Ainsi pour ce secteur les deux zones AU3 situées sur le secteur de Baratière sont devenues agricoles (une petite

partie en N) et celle incluse dans le tissu urbain au Nord du hameau des Varciaux a été classée en A, le terrain étant constitué d'un verger.

C.3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers.

Dans la logique de simplification du zonage et dans le respect des principes de mixité fonctionnelle des quartiers (Grenelle 2), les deux zones UBb dites « acceptant une diversité plus forte » dans l'ancien PLU sont raccordées à la zone UCa du nouveau PLU, zone comprenant les tissus à 500 m autour de la RD 1090. De même la zone UC de ce secteur correspondant à l'école de Poulatière a été intégrée au tissu qui l'entoure. Elle n'est pas classée en UE Elle n'est pas classée en UE car sa fonction s'intègre très bien à celle de la zone UCa.

D. 1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages

Comme pour le secteur précédent, dans l'esprit de simplifier le zonage et d'instaurer une densité graduelle sur la commune, les anciennes zones UBa et UBb du PLU de 2005 sont désormais regroupées en deux zones « UCa » pour ceux situés dans la zone des 500 m autour de la RD 1090, et « UCb » pour les tissus pavillonnaires plus éloignés.

Enfin certaines constructions isolées incluses dans les zones N ou A du précédent zonage ont fait l'objet dans le nouveau plan de zonage d'un classement en « Ah » ou « Nh ». Il permet à ces constructions une légère évolution de leur emprise en autorisant une extension limitée mais confirme le caractère inconstructible des tènements.

Le nouveau zonage du PLU instaure ainsi les zonages suivants :

- les hameaux anciens des Varciaux : zone UH,
- les zones d'urbanisation future de Baratière et au Nord des Varciaux : zones A et N,
- les zones pavillonnaires : UCa et UCb,
- une partie de la zone RD1090 : zone UB,
- une zone agricole sur le pied de coteau et sur Baratière : zone A,
- des zones naturelles sur les coteaux de Chartreuse : zones N et Nz.

Secteur Sud Buttit-La Bâtie

Ce secteur est délimité par le ruisseau de Larguit à l'Ouest, par la RD 1090 au Nord et va jusqu'à la limite communale avec St Nazaire les Eymes à l'Est. Il comporte des tissus variés, incluant des zones d'activités futures et existantes.

Le zonage de l'ancien PLU identifiait :

- les hameaux agglomérés de Pageonnière (classés en UAa),
- les zones d'urbanisation future aux Grandes Vignes, aux Plantées et à la Bâtie (zones AU1 et AU3),
- des zones pavillonnaires (zones UBa et UBb),
- une zone d'habitat mixte (zone UBc),
- une zone agricole sur la plaine de l'Isère et au Nord du chemin de Pré Diot (zone A),
- des zones naturelles sur la plaine de l'Isère (zone N).

Sur ce secteur, l'évolution du zonage répond à plusieurs enjeux et orientations du PADD :

A.1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte

Le zonage en agricole et naturel de la partie Sud du territoire a été conservée et la zone d'urbanisation future AU3 des Plantées (Isiparc 2) a été rétrocédée à l'agriculture, ce qui permet une réelle ceinture verte à l'urbanisation. Une zone Nz prend en compte les périmètres ZNIEFF autour de l'Isère et le périmètre relatif à la zone humide de l'Isère a été inscrit sur le plan de zonage du nouveau PLU.

A.2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)

Comme pour les secteurs précédents un zonage N a été reconduit et étendu sur les ruisseaux pour matérialiser les corridors écologiques en liaison Massif de Chartreuse – Plaine de l'Isère. De plus les zones AU incluses dans le tissu urbain (ici la zone AU1 des Grandes Vignes devenue A) ont été rétrocédées en A ou en N pour permettre des zones de circulation supplémentaires pour la faune et la flore dans le tissu urbain.

A.3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

Comme dans les secteurs précédents, les zones agglomérées zonées UAa au PLU de 2005 ont été restreintes aux stricts noyaux des hameaux anciens ou en cohérence avec le tissu existant et classées en UH au nouveau plan de zonage (*voir justifications dans secteur Nord-est*). Et des protections supplémentaires au titre de la protection du patrimoine bâti ont été inscrites au plan de zonage. La même identification des bâtiments remarquables et des murs à l'ancienne est reportée sur ce secteur pour une protection au titre de l'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme.

B.1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement

Les zones AU1 et AU3 de l'ancien PLU sont désormais classées en A. Leur vocation agricole est entérinée par ce choix de la commune de ne pas les conserver en réserve d'urbanisation. La zone AU3 réservée pour Isiparc 2 a un zonage spécifique Ai. Cette zone est indicée pour entériner malgré sa rétrocession à l'activité agricole sa vocation de réserve au titre d'implantation d'activité de haute technologie telle qu'elle est inscrite au Schéma Directeur de la Région Grenobloise (position qui sera validée dans le futur SCOT). Le choix a été fait de ne pas reporter la limite stratégique de l'urbanisation instaurée par le Schéma Directeur de la Région Grenobloise, ceci dans l'attente de son repositionnement dans le cadre du passage de SD en SCOT. Elle sera intégrée et traduite dans le PLU dès qu'entérinée par un document approuvé. Les informations dont nous disposons au moment de la rédaction du présent rapport nous indiquent que la position de la nouvelle limite sera vraiment différente de l'ancienne, ce qui explique le choix de ne pas reporter la limite du SD actuel qui est, de fait, déjà obsolète.

B.2. Permettre le fonctionnement et le développement des exploitations

Un périmètre de réciprocité (R111-3 du Code Rural) est porté sur le centre équestre : en tant que lié à une activité agricole, la pérennisation de son activité est appuyée par cet outil, couplé à un déclassement de la zone AU3 au Sud de la Bâtie. En effet il est considéré que toute urbanisation à proximité du centre équestre entrainerait des nuisances pour son activité,

Ancien zonage zoom Secteur Sud Buttit-La Bâtie (PLU 2005)

Nouveau zonage zoom Secteur Sud Buttit-La Bâtie

gênerait son éventuelle extension et génèrerait des problèmes de voisinage.

C.2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée

L'ensemble des zones AU du PLU ont été rétrocédées à des vocations naturelles ou agricoles. Ainsi pour ce secteur les deux zones AU3 de la Bâtie et des Plantées sont reclassées agricoles pour confiner l'urbanisation future à l'enveloppe urbaine déjà constituée. De même pour la zone AU1 des Grandes Vignes qui ne sera plus considérée comme une dent creuse pouvant être urbanisée mais comme une « respiration » dans le tissu existant au titre de la préservation de la biodiversité et de la circulation des espèces sur le territoire communal.

C.3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers.

Comme pour les secteurs précédents, dans la logique de simplification du zonage et dans le respect des principes de mixité fonctionnelle des quartiers (Grenelle 2), les zones UBb et UBc de l'ancien PLU qui avaient vocation à permettre des densités et des typologies d'habitat plus diverses sont désormais fondues dans les zones UCa et UCb du nouveau PLU.

D. 1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages

Comme pour les secteurs précédents, dans l'esprit de simplifier le zonage et d'instaurer une densité graduelle sur la commune, les anciennes zones UBa et UBb du PLU de 2005 sont désormais regroupées en deux zones « UCa » pour ceux situés dans la zone des 500 m autour de la RD 1090, et « UCb » pour les tissus pavillonnaires plus éloignés. Et certaines constructions isolées incluses dans les zones N ou A du précédent zonage ont fait l'objet dans le nouveau plan de zonage d'un classement en en « Ah » ou « Nh » permettant à ces constructions une légère évolution de leur emprise.

D. 2. Créer les conditions nécessaires au maintien des emplois sur la commune

Les zones AUJA, AUjb et AUjc de l'ancien PLU qui correspondent à la ZAC d'Isiparc sont reportées avec des limites de zone légèrement modifiées sur le nouveau PLU suite à une DUP et à au dossier loi sur l'eau qui concerne la zone. Ainsi la zone à vocation d'activités n'est pas reportée sur la partie la plus à l'Ouest des tènements. Le projet d'aménagement du pôle d'innovation technologique entraîne la destruction d'une zone humide (une source) sur le secteur concerné, aussi une compensation obligatoire a été demandée : la protection des zones à proximité du ruisseau du Larguit et des bois attenants par un zonage N (parcelles n°52 et 54) et l'instauration d'un EBC (demande de la Préfecture de l'Isère), ceci pour la restitution d'une zone humide d'au moins 1450m². C'est pourquoi le zonage a évolué avec une diminution de l'emprise du zonage UIa et UIb sur la partie Ouest.

La distinction entre la partie Nord de la ZAC et la partie Sud a été conservée avec un zonage UIa et UIb qui permet dans le règlement de mieux reprendre les principes nécessaires à la réalisation des aménagements liés à la ZAC déjà inscrits dans l'ancien PLU.

Enfin l'emplacement réservé inscrit sur la ZAC n'a pas été reporté puisque le bassin de rétention a été réalisé.

Le nouveau zonage du PLU instaure ainsi les zonages suivants :

- les hameaux anciens de Pageonnière : zone UH,
- les zones d'urbanisation future aux Grandes Vignes, aux Plantées et à la Bâtie : zones A,
- les zones pavillonnaires : UCa et UCb,
- les zones d'activités : zones UIa et UIb,
- une zone agricole sur la plaine de l'Isère et au Nord du chemin de Pré Diot : zone A,
- des zones naturelles sur la plaine de l'Isère : zones N et Nz

Secteur Centre – Pont Rivet – Pré Diot

Ce secteur est délimité par la RD 1090 au Nord, le ruisseau de Larguit à l'Est et celui du Rivet à l'Ouest et va jusqu'à la limite communale avec St Nazaire les Eymes à l'Est.

Le zonage de l'ancien PLU identifiait :

- des hameaux agglomérés au Pré Diot et au Fangeat (classés en UAa),
- une zone d'urbanisation future à Pont Rivet (zone AU1),
- des zones pavillonnaires (zones UBa et UBb),
- une zone d'habitat mixte (zone UBc),
- une zone agricole sur la plaine de l'Isère et au Nord du chemin de Pré Diot (zone A),
- des zones naturelles sur la plaine de l'Isère (zone N).

Sur ce secteur, l'évolution du zonage répond à plusieurs enjeux et orientations du PADD :

A.1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte

Le zonage en agricole et naturel de la partie Sud du territoire a été conservé et la zone d'urbanisation future AU1 a été rétrocédée à l'agriculture, ce qui permet une réelle ceinture verte à l'urbanisation. Comme pour les secteurs précédents, une zone Nz prend en compte les périmètres ZNIEFF autour de l'Isère et le périmètre relatif à la zone humide de l'Isère a été inscrit sur le plan de zonage du nouveau PLU.

A.*2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)*

Comme pour les secteurs précédents un zonage N a été reconduit et étendu sur les ruisseaux pour matérialiser les corridors écologiques en liaison Massif de Chartreuse – Plaine de l'Isère.

Ancien zonage zoom Secteur Centre – Pont Rivet – Pré Diot (PLU 2005)

Nouveau zonage zoom Secteur Centre – Pont Rivet – Pré Diot

A.3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

Pour plus de cohérence avec le tissu existant, les zones du Fangeat et de Pré Diot identifiées au PLU de 2005 en UAa sont rétrocédées à une zone pavillonnaire UCb plus en adéquation avec la réalité du tissu

B.1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement

Les zones AU1 de l'ancien PLU sur Pont Rivet sont désormais classées en A, ceci une fois sorties du périmètre les opérations de logements déjà produites sur le secteur. Le choix de la commune de ne pas conserver en réserve d'urbanisation ces larges potentiels marque une volonté d'action en faveur des agriculteurs et de la préservation du foncier nécessaire à leur activité.

B.2. Permettre le fonctionnement et le développement des exploitations

Un périmètre de réciprocité (R111-3 du Code Rural) est porté au plan de zonage sur l'exploitation à proximité du hameau de Pré Diot : en tant qu'exploitation agricole, la pérennisation de son activité est appuyée par cet outil dans l'esprit de ne pas gêner son fonctionnement. La présence d'habitations à l'intérieur du périmètre de réciprocité induit également que l'exploitation ne pourra plus s'étendre. Cette extension n'étant pas envisagée à l'échéance du PLU, cela ne pose pas de problème particulier à l'exploitant.

C.1. Conforter les polarités existantes

Comme dans les secteurs précédents, on notera que l'ancienne zone UBe de requalification de la RD 1090 est devenue une zone UB au nouveau PLU et son périmètre est étendu pour une meilleure cohérence des tissus à prendre en compte dans les projets de densification autour de l'axe et du projet de requalification de l'axe dans son ensemble. Elle comporte un zonage spécifique pour la mixité sociale (L 123-1-5-16°) et un périmètre d'orientation d'aménagement et de programmation.

C.2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée

Comme pour les secteurs précédents, l'ensemble des zones AU du PLU ont été rétrocédées à des vocations naturelles ou agricoles. Ainsi pour ce secteur la zone AU1 à Pont Rivet est reclassée agricole pour confiner l'urbanisation future à l'enveloppe urbaine déjà constituée au Sud de la RD 1090.

C.3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers.

Comme pour les secteurs précédents, dans la logique de simplification du zonage et dans le respect des principes de mixité fonctionnelle des quartiers (Grenelle 2), les zones UBa, UBb et UBc de l'ancien PLU qui avaient vocation à permettre des densités et des typologies d'habitat plus diverses sont désormais fondues dans les zones UCa et UCb du nouveau zonage PLU.

D. 1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages

Comme pour les secteurs précédents, dans l'esprit de simplifier le zonage et d'instaurer une densité graduelle sur la commune, les anciennes zones UBa, UBb et UBc du PLU de 2005 sont désormais regroupées en deux zones « UCa » pour ceux situés dans la zone des 500 m autour de la RD 1090, et « UCb » pour les tissus pavillonnaires plus éloignés. Et certaines constructions isolées incluses dans les zones A du précédent zonage ont fait l'objet dans le nouveau plan de zonage d'un classement en « Ah » permettant à ces constructions une légère évolution de leur emprise.

Enfin concernant le report des EBC entre le PLU de 2005 et le nouveau PLU, certains ne sont pas pérennisés entre les deux documents sur la Plaine de l'Isère notamment : ils prennent en compte des demandes du SYMBHI (Syndicat Mixte des bassins hydrauliques de l'Isère) et de l'Association Départementale Isère Drac Romanche. Ainsi certains EBC sont déclassés (voir détails dans la partie V – EVOLUTION DES SURFACES DES ZONES – Evolution des EBC) au titre des besoins relatifs au passage de la conduite AEP du Grésivaudan et d'autres au titre des contraintes d'entretien des digues inscrites au projet d'aménagement de l'Isère de Pontcharra à Grenoble).

Le nouveau zonage du PLU instaure ainsi les zonages suivants :

- des hameaux agglomérés au Pré Diot et au Fangeat : zone UCb,
- la zone d'urbanisation future à Pont Rivet : zones A,
- les zones pavillonnaires : UCa et UCb,
- une zone agricole sur la plaine de l'Isère et au Nord du chemin de Pré Diot : zone A,
- des zones naturelles sur la plaine de l'Isère : zones N et Nz

Secteur Sud Charvinière – Semaises

Ce secteur est délimité par la RD 1090 au Nord, le ruisseau de du Rivet à l'Est et va jusqu'à la limite communale avec Biviers à l'Ouest.

Le zonage de l'ancien PLU identifiait :

- des hameaux agglomérés (classés en UAa),
- une zone d'urbanisation future à Portabot (zone AU3),
- des zones pavillonnaires (zones UBa et UBb),
- une partie de la zone RD1090 (zone UBe),
- des zones d'équipements (zones UC, UCa et UCb),
- une zone agricole sur la plaine de l'Isère et au Sud de la RD 1090 (zone A),
- des zones naturelles sur la plaine de l'Isère (zone N).

Sur ce secteur, l'évolution du zonage répond à plusieurs enjeux et orientations du PADD :

A.1. Inscrire le développement de la commune dans une ceinture verte

Le zonage en agricole et naturel de la partie Sud du territoire a été conservé et la zone d'urbanisation future AU3 a été rétrocédée à l'agriculture, ce qui permet une réelle ceinture verte à l'urbanisation. Comme pour les secteurs précédents, une zone Nz prend en compte les périmètres ZNIEFF autour de l'Isère et le périmètre relatif à la zone humide de l'Isère a été inscrit sur le plan de zonage du nouveau PLU.

A.*2. Réduire la fragmentation écologique du territoire communal (trame verte et bleue)*

Comme pour les secteurs précédents un zonage N a été reconduit et étendu sur les ruisseaux (ici à la limite avec Biviers) pour matérialiser les corridors écologiques en liaison Massif de Chartreuse – Plaine de l'Isère.

A.3. Concilier développement urbain, patrimoine et paysage

Comme sur l'ensemble du territoire, les zones agglomérées zonées UAa au PLU de 2005 ont été restreintes aux stricts noyaux des hameaux anciens ou en cohérence avec le tissu existant et classées en UH au nouveau plan de zonage (*voir justifications dans secteur Nord-est*).

Et des protections supplémentaires au titre de la protection du patrimoine bâti ont été inscrites au plan de zonage. La même identification des bâtiments remarquables et des murs à l'ancienne est reportée sur ce secteur pour une protection au titre de l'article L 123-1-5-7° du Code de l'Urbanisme.

B.1. Préserver le foncier nécessaire à l'activité agricole et son développement

Les zones AU1 de l'ancien PLU sur Portabot sont désormais classées en A. Le choix de la commune de ne pas conserver en réserve d'urbanisation ces potentiels marque une volonté d'action en faveur des agriculteurs et de la préservation du foncier nécessaire à leur activité.

B.2. Permettre le fonctionnement et le développement des exploitations

Un périmètre de réciprocité (R111-3 du Code Rural) est porté au plan de zonage sur la pension canine aux Semaises : la pérennisation de son activité est appuyée par cet outil dans l'esprit de ne pas gêner son fonctionnement ou son extension future. En effet il est considéré que toute urbanisation à proximité de la pension entrainerait des nuisances pour son activité tout autant que des conflits d'usage entre zone d'habitat et activité canine. Par ailleurs la pension est indicée Nc pour des mesures spécifiques dans le règlement.

C.1. Conforter les polarités existantes

Comme dans les secteurs précédents, on notera que l'ancienne zone UBe de requalification de la RD 1090 est devenue une zone UB au nouveau PLU et son périmètre est étendu pour une meilleure cohérence des tissus à prendre en compte dans les projets de densification autour de l'axe et du projet de requalification de l'axe dans son ensemble.

Ancien zonage zoom Secteur Sud Charvinière – Semaises (PLU 2005)

Nouveau zonage zoom Secteur Sud Charvinière – Semaises

C.2. Proposer un développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine déjà constituée

Comme pour les secteurs précédents, l'ensemble des zones AU du PLU ont été rétrocédées à des vocations naturelles ou agricoles. Ainsi pour ce secteur la zone AU3 à Portabot est reclassée agricole pour confiner l'urbanisation future à l'enveloppe urbaine déjà constituée au Sud de la RD 1090.

C.3. Garantir la mixité et la qualité urbaine des nouveaux quartiers.

Comme pour les secteurs précédents, dans la logique de simplification du zonage et dans le respect des principes de mixité fonctionnelle des quartiers (Grenelle 2), les zones UBa et UBb de l'ancien PLU qui avaient vocation à permettre des densités et des typologies d'habitat plus diverses sont désormais fondues dans les zones UCa et UCb du nouveau zonage PLU.

D. 1. Diversifier l'offre de logements et l'adapter aux besoins des ménages

Comme pour les secteurs précédents, dans l'esprit de simplifier le zonage et d'instaurer une densité graduelle sur la commune, les anciennes zones UBa, et UBb du PLU de 2005 sont désormais regroupées en deux zones « UCa » pour ceux situés dans la zone des 500 m autour de la RD 1090, et « UCb » pour les tissus pavillonnaires plus éloignés. Et certaines constructions isolées incluses dans les zones A du précédent zonage ont fait l'objet dans le nouveau plan de zonage d'un classement en « Ah » permettant à ces constructions une légère évolution de leur emprise.

D. 2. Créer les conditions nécessaires au maintien des emplois sur la commune

Les zones d'équipements UC du Collège et du lycée horticole sont reportées au plan de zonage du nouveau PLU, seul leur dénomination est modifiée en UE. Cette inscription vise à la pérennisation des équipements et des conditions nécessaires à leur extension, ceux-ci étant source d'emplois importants pour la commune. Le stade Bériot est inclus dans la zone UE en tant que zone non urbanisée et équipement sportif.

La zone UE autour de la déchetterie et du nouveau cimetière est reportée avec un zonage simplifié (suppression du zonage UCb pour le cimetière) pour l'inscrire dans la durée et marquer un espace à vocation d'équipements où la vocation d'habitat aurait du mal à trouver sa place.

D'autre part le long de la boucle de l'Isère un secteur de taille et de capacité d'accueil limité a été inscrit. Ce secteur est destiné à accueillir des aménagements liés à la base de loisirs du Bois Français dont le projet est en cours d'élaboration. Le règlement de cette zone Nbl permet ainsi une très faible constructibilité (CES 2% et hauteur 8m) pour mettre en valeur les activités de plein air liées à cet espace.

Enfin comme pour le secteur précédent, concernant le report des EBC entre le PLU de 2005 et le nouveau PLU, certains ne sont pas pérennisés entre les deux documents sur la Plaine de l'Isère notamment : ils prennent en compte des demandes du SYMBHI (Syndicat Mixte des bassins hydrauliques de l'Isère) et de l'Association Départementale Isère Drac Romanche. Ainsi certains EBC sont déclassés (voir détails dans la partie V – EVOLUTION DES SURFACES DES ZONES – Evolution des EBC) au titre des besoins relatifs au passage de la conduite AEP du Grésivaudan et d'autres au titre des contraintes d'entretien des digues inscrites au projet d'aménagement de l'Isère de Pontcharra à Grenoble).

Le nouveau zonage du PLU instaure ainsi les zonages suivants :

- des hameaux agglomérés : zone UH,
- une zone d'urbanisation future à Portabot : zone A,
- les zones pavillonnaires : UCa et UCb,
- la partie de la zone RD1090 : zone UB,
- une zone agricole sur la plaine de l'Isère et au Sud de la RD 1090 : zone A,
- des zones naturelles sur la plaine de l'Isère : zones N et Nz
- une zone naturelle de taille et de capacité d'accueil limité : Nbl

IV – 3 - CAPACITES DES ZONES URBANISEES OU URBANISABLES

Les données supra-communales

Le Schéma Directeur de la région grenobloise est actuellement en révision pour passer en SCOT. Le projet de Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) indique les potentiels de constructions qui seront réalisables selon les types de communes.

La commune de St Ismier y est identifiée comme « pôle d'appui » au SCOT. Il indique la possibilité de construire 6 logements par an pour 1000 habitants et permet donc pour St Ismier la production de 45 logements par an au plus.

Le PLH du Pays de Grésivaudan 2012-2017 inscrit une programmation annuelle de 40 logements pour St Ismier.

Les capacités offertes par le PLU précédent

Le PLU de 2005 avec les potentiels restants en U et les potentiels des zones AU offrait des capacités de 850 à 930 logements, soit 90 logements par an environ.

Les capacités du nouveau PLU

Le nouveau PLU a imposé la fermeture des zones AU, rétrocédant plus de 70 ha (dont 26,4 ha initialement destinés à de l'habitat) aux zones agricoles et naturelles. En calculant **les potentiels des zones U en appliquant les COS de densité graduelle inscrits au règlement du PLU, celui-ci permet d'assurer la production de 200 à 300 logements** à l'échelle de ce PLU (rétention foncière comprise). Soit sur les 8 années à venir une production à minima de 38 logements par an : conforme au PLH et aux objectifs restreints du SCOT.

Le PLH 2012-2017 permet un maximum de 270 logements. Le PLU a une échéance de deux PLH, il doit donc permettre la réalisation de 540 logements. Déjà 300 logements ont été autorisés entre 2009 et 2011, aussi avec une capacité de 200 à 300 logements à produire le PLU permet de tenir les objectifs fixés par le PLH.

PLU 2005	**Zones U**	**Zones AU**
Nb logements mini	180	670
Nb logements maxi	220	
PLU 2011	**Zone U**	**Pas de zones AU**
Nb logements mini	200	0
Nb logements maxi	300	0

Calcul des potentiels : Les permis de construire accordés jusqu'en 2011 ont été sortis des calculs. Les quantités de logements mini et maxi correspondent à la possibilité, dans un même volume bâti, de réaliser différentes tailles de logements avec les mêmes règles du PLU. Ce sont ces hypothèses qui sont utilisées ici (de 75m², surface moyenne pour les petits logements, à 150m², surface moyenne pour les grands logements).

PLU 2005	Surfaces
Zones U habitat	19,7 ha
Zones AU habitat	26,4 ha
Total zones urbanisables en 2005	41,1 ha
PLU 2011	Surfaces
Zones U habitat	19,1 ha
Zones AU	0
Total zones urbanisables en 2011	19,1 ha

Le PLU au regard de la consommation d'espace

La suppression des zones AU destinées à accueillir de l'habitat inscrites à l'ancien PLU permet bien de diminuer de moitié la consommation d'espace comme affiché dans le PADD. Le nouveau PLU permet de limiter l'étalement urbain et de répondre aux besoins en termes de logements et aux objectifs fixés par les documents supra-communaux sans aller au-delà de l'enveloppe urbaine existante.

TROISIEME PARTIE : LE PROJET DE PLU

PARTIE V : EVOLUTION DES SURFACES DES ZONES

TABLEAU D'EVOLUTION DES SURFACES

ZONES DU PLU de 2011	SURFACES EN HA	% SURFACE TOTALE COMMUNE
UA	8,1	0,54
UB	30,3	2,06
UC	288,8	19,49
UH	27,8	1,87
TOTAL ZONES U HABITAT	355,1	23,97
UI	15,4	1,03
TOTAL ZONES U ACTIVITES	15,4	1,03
UE	20,0	1,33
TOTAL ZONES U EQUIPEMENTS	20,0	1,33
TOTAL ZONES U	**391,0**	**26,33**
A	397,0	26,42
Ai	8,5	0,57
Az	10,0	0,66
TOTAL ZONES A inconstructibles	**416,0**	27,65
Ah	1,2	0,08
TOTAL ZONES A constructibles	**1,2**	0,08
TOTAL ZONES A	**417,2**	**27,73**
N	272,8	18,23
Nbl	0,7	0,03
Nc	0,6	0,04
Nz	412,4	27,49
TOTAL ZONES N inconstructibles	**686,5**	45,92
Nh	0,3	0,02
TOTAL ZONES N constructibles	**0,3**	0,02
TOTAL ZONES N	**689,0**	**45,94**
TOTAL SURFACE COMMUNE EN HA	**1500,00**	**100**

NB : Dans le tableau de surfaces extrait du rapport de présentation du PLU de 2005, les surfaces des zones sont très peu détaillées. Seule apparait la distinction entre les zones A-AU, d'une part et A-N d'autre part. La comparaison avec les nouvelles surfaces est ainsi difficile et ne peut traiter que des grands équilibres entre les différentes zones.

Evolution des zones :

- L'évolution la plus marquante et la plus importante du nouveau PLU est le déclassement de l'ensemble des zones « AU » du PLU actuel.
- De ce fait, même si les grands équilibres entre zones constructibles d'une part et zones agricoles et naturelles d'autre part, sont maintenus, les zones constructibles perdent plus de 70 hectares de surface au profit des zones agricoles ou naturelles.
- Cette évolution traduit la forte volonté de diminuer les capacités de développement du territoire et de ne plus consommer d'espaces vierges pour l'urbanisation future. Le développement se fera désormais au sein des espaces déjà urbanisés.

	PLU 2005	% T COMMUNAL	PLU 2009*	% T COMMUNAL	PLU 2009 RECTIFIE	% T COMMUNAL	PLU 2011	% T COMMUNAL
ZONES U			**415,44**	**28,30%**	**415,44**	**28,31%**	**391,00**	**26,06%**
ZONES AU			**55,34**	**3,77%**	**55,34**	**3,77%**	**0**	**0%**
ZONES U+AU	456	30,60%	470,78	32,07%	470,78	31,38%	**391,00**	**26,06%**
ZONES A			**366,52**	**24,96%**	**370,54**	**24,69%**	**417,20**	**27,81%**
ZONES N			**630,63**	**42,97%**	**658,93**	**43,93%**	**689**	**45,93%**
dont ZONES Nh							1,4	0,09%
ZONES A+N	1034	69,40%	997,15	67,93%	1029,47	68,62%	1106,20	73,74%
TOTAL en ha	**1490**	**100%**	**1467,93**	**100%**	**1500,25**	**100%**	**1500**	**100%**

* : Les surfaces du PLU 2009 sont celles communiquées dans le rapport de présentation de la modification n°3. Après vérification informatique, certains secteurs n'ont pas fait l'objet d'un zonage ce qui fausse la surface totale de la commune et donc les comparatifs.
Ces surfaces manquantes ont donc été attribuées aux zones limitrophes à ces secteurs : A et Nz.

Evolution des EBC :

NB : les surfaces des espaces boisés classés n'étant pas indiquées dans le rapport de présentation du PLU de 2005, elles ont été reportées et calculées à partir d'un outil informatique.

Les surfaces d'EBC perdues (4,9 hectares) ont été :

- soit supprimées (pour la grande majorité il s'agit d'une mise à jour au vu de la réalité du terrain, les boisements n'existent pas),
- soit transférés en L 123-1-5 7° (peu d'entre elles).

En outre, de nouvelles protections ont été ajoutées sur l'ensemble du territoire au titre de l'article L 123-1-5 7° du Code de l'Urbanisme. Elles permettent de mettre en œuvre le PADD en ce qui concerne la mise en valeur et la protection du petit patrimoine paysager de la commune qui fait aujourd'hui tout la valeur de ses paysages. Elles représentent plus de 15 hectares, ce qui porte la surface totale des espaces protégés à plus de 173 hectares.

Les EBC supprimés concernent les parcelles suivantes (NB : pour toutes les parcelles, ou presque, il ne s'agit que d'une petite partie de celles-ci, voir illustrations ci-contre, en rouge les EBC déclassés) :

Partie Nord/Est de la commune : AE 38, 71, 70 ; AH 10, 52 : mises à jour / réalité du terrain (la plupart des boisements n'existaient pas), d'autres parcelles ont été reclassées en EBC à proximité.

- Le long de la limite communale Est AR 244, 247, 248, AS 406, 408, 412, 51, 50.
- Dans la plaine : C 862, 521, 522, 534, 528, 686, 688, 707, 706, 709, 710, 715, 717, 712, 704, 705, 699, 697, 698, 693, 1195, 672 ; D 956, 566, 564 ; D 163, 166, 1073, 1071, 1101, 167, 170, 452, 456, 1056, 1067, 921 : situés au bord de l'Isère, déjà protégés dans la ZNIEFF ; D 1059, 1058, 394, 1061, 387, 388 (n'existent pas) ; D 397, 515, 503, 971, 967, 509, 968, 972, 507, 505, 501, 939, 504, 519, 499, 1433, 970, 433, 434, 723, 722, 416, 413, 408, 418, 412, 486, 1003 (ajustements / réalité) ; D 423, 421, 721, 420, 439, 480, 487, 366, 364, 363, 362, 361 ; D 1145, 364.

PROTECTIONS PAYSAGERES	PLU 2005 en ha	% SURFACE TOTALE COMMUNE
EBC	160,4	**10,69%**

PROTECTIONS PAYSAGERES	PLU 2011 en ha	% SURFACE TOTALE COMMUNE
EBC	155,5	**10,37%**
L 123-1-5 7°	15,1	**1,00%**
TOTAL	173	**11,53%**

Pieds de Coteaux Nord-est

Plaine

Coteaux

- Le long de la limite communale Ouest : AY 66 : ajustement / réalité ;
- Sur les coteaux : AP 7, 8, 50, 52 ; AP 10, 11, 35, 36, 40, 43, 26, 21, 19, 18, 15, 2 ; AA 247, 46, 222 ; AM 126, 216, 214, 212, 208, 209, 210, 199, 198, 4, 197, 201, 5, 2, 4 ; AB 86, 87, 83, 85, 91 ; AL 270, 271, 282, 210, 181, 278, 279 ;
- En pieds des coteaux (réajustements / existants) : AC 18, 58, 57, 62 ; AK 214, 238, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144.

Concernant les EBC ayant pu subir des modifications d'emprise sur la zone de la plaine de l'Isère, il faut savoir que cette action sur les parcelles D. 397, 407, 408, 413, 416, 433, 434, 498, 499, 504, 519, 722, 723, 968, 969, 970, 971, 972, 975, 976, 1002, 1003, et 1433 a été demandée par l'Association Départementale Isère Drac Romanche dans le cadre du Projet d'aménagement de l'Isère de Pontcharra à Grenoble. Ceci par besoin d'entretien des digues.

La diminution de certains espaces boisés autour de l'Isère correspond également à la prise en compte des demandes du SYMBHI (Syndicat Mixte des bassins hydrauliques de l'Isère) pour les besoins relatifs au passage de la conduite AEP du Grésivaudan.

QUATRIEME PARTIE : ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

PARTIE I : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PARTIE II : ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PADD AVEC LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

PARTIE III : ANALYSE DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRESENTATION DES MESURES PERMETTANT DE REDUIRE, COMPENSER VOIRE SUPPRIMER CES EFFETS

PARTIE IV : LES MESURES DE SUIVI

PARTIE V : ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

PARTIE I : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 - Le profil environnemental du territoire communal

Entre le massif de la Chartreuse et la vallée du Grésivaudan
Un territoire qui s'étend des crêtes du Mont Saint-Eynard (1489m) jusqu'aux berges de l'Isère (216m). Une plaine traversée par le cours de l'Isère présentant une bonne qualité ainsi qu'un ancien méandre avec la boucle du bois Français. Une nappe d'eau souterraine puissante mais sensible aux pollutions. Une ville qui a grimpé progressivement sur les versants du massif de la Chartreuse, qui s'étagent avec des pentes de plus en plus fortes jusqu'aux falaises. Un versant Est ciselé par quelques torrents aux débits variables, qui traversent le village la plupart du temps dans des canalisations.
Une gestion de l'eau fonctionnelle
Une ressource en eau potable en qualité et quantité suffisante : Un bon équilibre entre la ressource et les besoins en eau potable. Des eaux distribuées de très bonne qualité, malgré quelques problèmes d'agressivité de l'eau et un réseau de distribution à rénover (branchements en plomb). **Un réseau d'assainissement collectif satisfaisant :** Un réseau de collecte des eaux usées à 92 % de type collectif, avec un objectif de 95% pour 2020. Une station d'épuration récente (2007), de capacité suffisante pour contenir les eaux usées des communes adhérentes. **Des dispositifs d'assainissement individuel à améliorer :** Une majorité des installations de traitement individuel est à mettre en conformité avec la règlementation.
Un patrimoine naturel de grande qualité
Une diversité de milieux naturels Un intérêt écologique souligné par différents inventaires couvrant près de 45% du territoire : 2 ZNIEFF de type II, 4 ZNIEFF de type I, 1 Espace Naturel Sensible Une bonne connaissance des milieux d'intérêt dans la vallée de l'Isère et sur les versants de la Chartreuse. **La mosaïque de milieux sur les versants de la Chartreuse** Des falaises et éboulis propices à certaines espèces patrimoniales (flore, oiseaux et insectes). Des forêts de feuillus avec des sous bois diversifiés et abritant une diversité d'espèces : campanule à larges feuilles, muguet, pic noir, tétras lyre,… Des prairies et pelouses, dont l'entretien permet le maintien d'une biodiversité remarquable, notamment pour la flore, les insectes et les oiseaux Les ripisylves continues des torrents, alimentés par des sources jaillissantes du massif **La mosaïque de milieux de la plaine de l'Isère** L'association des milieux humides à la forêt et aux espaces plus ouverts forment un assemblage de milieux (cours d'eau, eaux stagnantes, espaces boisés) propices à de nombreuses espèces animales qui y trouvent nourriture et gîte : oiseaux, amphibiens, odonates.

L'inscription dans le réseau écologique départemental
Des fonctionnalités écologiques partielles Inscription du territoire dans un réseau écologique de plus grande échelle. Deux zones réservoirs de forte biodiversité : Continuum aquatique de la vallée de l'Isère, Continuum forestier du massif de la Chartreuse Des échanges écologiques locaux plus restreints entre la Chartreuse et la vallée de l'Isère, assurés par les torrents et les ripisylves les accompagnant. Une fragmentation écologique notable dans la partie sud du territoire avec des infrastructures peu voire non franchissables. **Une trame verte urbaine limitée :** Des espaces verts réduits aux alignements d'arbres et aux jardins privatifs, mais qui permettent toutefois des connections à l'échelle locale. Des espaces naturels à proximité mais dont l'accessibilité reste limitée, essentiellement pour les bords de l'Isère. **Une trame verte agricole sous pression :** Un réseau de haies d'arbres de haute tige favorable à l'enrichissement de la biodiversité ordinaire du secteur. Une régression du bocage malgré ses multiples intérêts en partie liée à la déprise agricole et au développement de l'urbanisation.
Des paysages diversifiés
Des entités paysagères distinctes : les versants de la Chartreuse, le village, la plaine de l'Isère. De nombreux éléments remarquables (« la bâtie », les hameaux et fermes,…), quelques éléments repères (église, lycée horticole,…). Des perceptions qui se réduisent à cause de l'insertion maladroite de certaines constructions et l'effet d'étagement de la commune. **Certains secteurs plus sensibles :** La frange sud du village au contact des espaces agricoles, la frange nord du village avec des perceptions plus fortes.
Un modèle urbain relativement consommateur en énergie
Des zones urbaines consommatrices d'énergie Un parc de logement récent (62% après 1975), entraînant des consommations d'énergie réduite, mais une majorité de logements individuels (82%), plus consommateurs d'espace et d'énergie que les logements collectifs. Une majorité des déplacements est réalisée en voiture individuelle entraînant des émissions de GES et des consommations énergétiques importantes. Un faible maillage des liaisons douces et une topographie difficile qui ne permettent pas un usage plus fréquent de ce mode de déplacement. **Des potentialités de développement des énergies renouvelables** Une faible utilisation des énergies renouvelables malgré un potentiel de développement non négligeable (solaire notamment).
Des zones urbaines peu contraintes par les risques
Des risques d'inondations liés à l'Isère mais également aux torrents Des risques d'inondation par débordement de l'Isère très marqués avec des crues rapides et étendues sur l'ensemble de la plaine. Mais un projet en cours pour réduire les zones inondables. Des **risques d'inondations par ruissellement** accentués par l'imperméabilisation des surfaces des bassins versants de l'ensemble des ruisseaux et torrents. Absence de risque industriel sur le territoire mais risques liés au transport de matière dangereuse.

Des nuisances acoustiques limitées par rapport aux zones urbaines
Des infrastructures à fort trafic : Des nuisances sonores générées principalement par la densité du trafic routier sur l'autoroute A41 avec 55 000 véhicules / jour. Des trafics modérés sur les autres voiries (8000v/j sur RD1090). Des habitations peu exposées aux nuisances routières dans l'ensemble. **Un aérodrome source de nuisances temporaires :** L'aérodrome de Grenoble le Versoud engendre des nuisances lors des décollages des avions mais limité dans le temps

1.2 - Identification et hiérarchisation des enjeux

Les principaux enjeux environnementaux du territoire de la commune de Saint-Ismier découlent, pour chacune des composantes de l'environnement, de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

1.2.1 - Les enjeux thématiques :

Préserver la ressource en eau
✓ Améliorer la qualité des eaux de l'Isère et de la nappe d'accompagnement. ✓ Améliorer les capacités naturelles d'épuration des torrents et ruisseaux (naturalité des lits). ✓ Optimiser l'assainissement individuel des eaux usées
Economiser l'énergie et limiter l'effet de serre
✓ Réduire les émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques dans le domaine des déplacements (diminution de la part modale de la voiture particulière, priorité aux modes doux ou au transport collectif) et de l'urbanisme (densité urbaine, mixité des fonctions) ✓ Développer l'utilisation des énergies renouvelables, notamment le solaire en lien avec les conditions climatiques favorables.
Préserver les espaces naturels et agricoles
✓ Développer les espaces verts (support de biodiversité, récréatif, paysager, puits carbone, climatique) ✓ Optimiser les continuités de la trame verte urbaine Nord/Sud, mais également Est/Ouest. ✓ Réduire la consommation d'espace et maintenir des espaces agricoles (densification progressive des espaces urbains). ✓ Améliorer des continuités écologiques entre le massif de la Chartreuse et la plaine de l'Isère notamment au niveau de l'A41. ✓ Valoriser les composantes écologiques de la plaine agricole en relation avec le cours de l'Isère et son potentiel écologique. ✓ Accroitre la biodiversité sur l'ensemble du territoire communal : continuité des espaces, diversité des essences et des habitats (prairie,

noue, toiture végétalisée, alignement, bosquet, haie,…), gestion différenciée,…
Limiter l'exposition des populations aux risques et nuisances
✓ Limiter l'exposition de la population aux risques naturels d'inondations de l'Isère et des torrents et ne pas les aggraver ✓ Limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores à proximité des grandes infrastructures

1.2.2 - Les enjeux transversaux :

Le territoire s'inscrit sur deux entités naturelles remarquables que sont les versants de la Chartreuse et la vallée de l'Isère. La commune s'est développée entre ces deux entités et le tissu urbain s'est progressivement rapproché de celles-ci, par un effet d'étalement urbain, qui a généré une importante consommation des surfaces agricoles. Ce développement à dominante d'habitat pavillonnaire s'est réalisé sans assurer de liaisons aussi bien piétonnes que végétales, entre les espaces, et l'on observe aujourd'hui une juxtaposition de quartiers sans grande perméabilité et ni connexions.

L'enjeu majeur sur la commune est de réduire l'étalement urbain et la consommation d'espace qui a été importante ces dernières années, aux dépends d'espaces agricoles de grande valeur agronomique dans la plaine notamment. Cet enjeu se traduira notamment par une densification des espaces au sein de l'enveloppe urbaine, afin de rapprocher les fonctions et les usages, et créer des proximités et du lien. La création d'une trame verte au sein de l'espace urbain permettra de renforcer les connexions entre les deux entités naturelles, mais pourra également être un support de lien doux pour les habitants.

1.2.3 - Les enjeux territorialisés :

Sur le territoire communal, trois secteurs présentent des enjeux particuliers vis-à-vis du développement urbain, dans un contexte de forte pression urbaine :

- La frange urbaine nord, qui, en se développant plus encore, risque de mettre en péril certains espaces agro-naturels et d'aggraver les différents risques naturels par une imperméabilisation des surfaces.
- La frange urbaine sud, qui rentre en concurrence avec les activités agricoles de la plaine, en s'étirant progressivement.
- L'axe central, de part et d'autre de la RD 1090, qui mérite d'être structuré et densifié afin de renforcer la polarité centrale au contact d'une desserte en transport collectif qui pourrait à terme être plus concurrentielle.

PARTIE II : ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PADD AVEC LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le projet d'aménagement et de développement durables s'articule autour de 4 orientations :

- Orientation n°1 : Un cadre d'exception à préserver et valoriser
- Orientation n°2 : Une activité agricole à pérenniser
- Orientation n°3 : Un développement urbain à contenir et à qualifier
- Orientation n°4 : Confirmer le statut de pôle d'appui au sein du Grésivaudan

Les orientations du PADD intègrent parfaitement les enjeux environnementaux identifiés. L'enjeu de préservation des espaces naturels et agricoles est clairement affirmé et se traduit par la délimitation d'une ceinture verte réduisant les espaces d'urbanisation à l'enveloppe urbaine existante. Les enjeux de connexions écologiques trouvent également une réponse dans la préservation des espaces aux abords des torrents, du maillage bocager et de certains espaces verts au sein du tissu urbain. Les objectifs se sont orientés sur la préservation des continuités écologiques existantes, plutôt que sur la remise en bon état des continuités altérées.

Le PADD traduit en outre un projet agricole ambitieux basé sur la valorisation des filières locales et le développement de la vente directe. Ce projet s'appuie sur la protection du foncier agricole et des exploitations, permise par le PLU. Les objectifs définis devraient permettre de réduire de moitié la consommation d'espace par rapport à une poursuite des tendances, et les espaces qui seront consommés sont situés dans l'enveloppe urbaine, où les enjeux agricoles sont inexistants. La gestion économe du foncier se traduit également par l'instauration de densités plus importantes et la production de formes urbaines, de type habitat intermédiaire, qui permet de concilier faible consommation d'espace et logement individuel.

Du point de vue du renforcement des centralités, le centre village et la RD 1090 sont clairement identifiés comme étant à structurer, densifier, recomposer, mailler. Ces orientations participeront à l'accueil de nouveaux habitants et au confortement des dynamiques locales, selon les principes d'une ville « courtes distances ». Les problématiques du lien sont également prises en compte avec une politique volontariste en matière d'aménagement de liaisons piétonnes au sein de l'espace urbanisé.

PARTIE III : ANALYSE DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRESENTATION DES MESURES PERMETTANT DE REDUIRE, COMPENSER VOIRE SUPPRIMER CES EFFETS

3.1 - Les différentes composantes du projet de PLU

La mise en œuvre du PLU va dans le sens d'une réduction des capacités de développement du territoire aussi bien pour l'habitat que pour les activités économiques, puisque l'évolution la plus marquante entre le PLU actuel et le projet concerne le déclassement de l'ensemble des zones AU. En effet, l'ensemble des zones constructibles passent de 470 ha à 395 ha. Aucune extension urbaine n'est donc envisagée et la priorité est donnée au « remplissage » des dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine.

3.1.1 - Les secteurs à vocation d'habitat

Les objectifs du PLH, fixés pour la période 2012-2017, autorisent la construction de 45 logements par an. En partant du principe que le PLU a une échéance de deux PLH, la production de logements à l'horizon du PLU (2023) correspond à environ 540. Or, il apparaît que près de 300 logements sont déjà programmés. Entre 200 et 300 constructions seraient possibles dans les différentes zones U selon les typologies d'habitat choisies.

Ces parcelles disponibles sont dispersées sur l'ensemble de la commune, même si une majorité d'entre elles se localise en frange nord, d'une part, et entre les ruisseaux du Larguit et du Manival, d'autre part. Elles sont la plupart du temps insérées dans un tissu pavillonnaire lâche, au sein duquel une densification du bâti est plus difficile. A l'inverse, très peu de parcelles sont disponibles à proximité de la RD 1090, où une densification serait plus pertinente.

Des orientations d'aménagement sont programmées sur le centre village et sur l'axe de la RD 1090 afin de mettre en œuvre un aménagement cohérent.

3.1.2 - Les secteurs d'accueil du développement économique

Le développement économique de la commune s'appuie sur trois dynamiques :

La dynamique agricole, basée sur la valorisation des filières locales et nécessitant un maintien optimal d foncier agricole

La dynamique commerciale, concentrée sur l'axe de la RD 1090 et dans le centre village, nécessitant une valorisation et une optimisation des rez-de-chaussée.

La dynamique d'activités, s'appuyant sur divers espaces existants (la Bâtie) ou en cours d'aménagement (Isiparc).

Le projet de PLU n'envisage aucune extension surfacique des zonages à vocation d'activités économiques, qui représentent donc une surface de près de 15 ha.

3.1.3 - L'organisation des déplacements

Aucune modification majeure du réseau de voirie n'est envisagée. Le PLU prévoit néanmoins un certain nombre d'emplacements réservés pour différents types d'aménagements :

Des aménagements de liaisons douces : 19 emplacements réservés sont inscrits pour améliorer les liaisons inter-quartiers essentiellement.

Des aménagements de carrefours : 6 emplacements réservés sont inscrits pour améliorer la sécurité des carrefours

Des aménagements de voirie : 11 emplacements réservés sont inscrits pour l'aménagement de nouveaux tronçons de voirie pour améliorer les dessertes, d'élargissement des voiries existantes ou l'aménagement d'espaces de stationnement.

3.2 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur la consommation d'espace

En réduisant les surfaces des zones urbaines de plus de 75 ha entre le PLU actuel et le projet de PLU, la mise en œuvre du PLU n'engendrera aucune consommation d'espace supplémentaire. Néanmoins, par rapport à l'état d'occupation des sols existant, la production des 240 logements à réaliser (300 étant déjà programmés) vont engendrer une consommation d'espaces non bâtis (mais sans vocation agricole) de l'ordre de 19 ha. Ces surfaces correspondent aux parcelles disponibles en U, mais un certain nombre des logements à construire pourront être réalisés par réhabilitation ou extension du bâti existant.

Par ailleurs, les différents aménagements de voirie, de cheminements ou d'espaces publics inscrits en emplacements réservés représentent environ 2.2 ha d'espaces qui verront leur vocation évoluer. Néanmoins, l'essentiel de ces espaces concerne des espaces publics déjà aménagés ou des jardins privatifs. Seul 12% de ces surfaces (soit 2600 m2) se feront sur des espaces agricoles pour réaliser un aménagement de voirie.

Le règlement du projet de PLU fixe des coefficients d'occupation du sol relativement bas, ne permettant pas une importante densification du bâti (même si le COS ne s'applique pas en cas de réhabilitation des constructions existantes), pour les zones UA et UC, qui représentent tout de même 84% des zones d'habitat. De même, les hauteurs maximales des constructions autorisées ne permettent l'aménagement de formes urbaines denses que dans les zones UB situées à proximité de la RD 1090.

	Emprise au sol	Coefficient d'occupation du sol	Hauteur maximale des constructions	Surfaces au plan de zonage
UA	Non règlementé	0.4	10 m	8 ha
UB	Non règlementé	0.5 à 0.7	11 m	31 ha
UC	Non règlementé	0.15 à 0.20	8 m	292 ha
UH	Non règlementé	0.20	8 m	28 ha
UE	Non règlementé	Non fixé	15 m	20 ha
UI	35 à 50 %	Non fixé	8 à 12 m	15.5 ha

Ainsi, la mise en œuvre du PLU n'engendre qu'une très faible consommation d'espace, qui s'effectuera uniquement au sein de l'enveloppe urbaine existante et aux dépens d'espaces sans vocation agricole.

3.3 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur les milieux naturels

3.3.1 - Incidences globales sur les milieux naturels

Les espaces naturels remarquables, recensés en Znieff de type I (les versants du Saint-Eynard et l'ancienne boucle de l'Isère), bénéficient d'un zonage spécifique Nz assurant leur préservation et la non constructibilité des espaces. La partie sud de la Znieff des gorges du Manival et la partie est du Bois Français sont classées en zone agricole indicée z, autorisant les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole, mais ces espaces sont localisés en zone rouge du PPRI et ne pourront être construits.

Les espaces agro-naturels des versants de la Chartreuse bénéficient également d'un zonage naturel N, qui garantit leur maintien. De même, les abords de torrents sont également inscrits en zone naturelle, mais ceux-ci sont très restreints, voire absents en zone urbaine. La continuité des abords n'est pas assurée par un zonage inconstructible permettant le déplacement des animaux. La continuité des zonages N est assurée pour les ruisseaux de Corbonne et du Manival, entre leur source et l'A41, qui constitue un obstacle important au sein de la plaine.

Les zones humides de la plaine de l'Isère, qui couvrent 12% de la surface communale (Inventaire des Zones Humides de l'Isère), sont inscrites soit en zone naturelle soit en zone agricole inondable (zone rouge du PPRI). Les zones en eau sont exclues de ce zonage. Pour ces espaces, un zonage plus adapté et limitant les impacts potentiels sur les zones humides, aurait été nécessaire.

On remarquera toutefois que la base de baignade située en bordure de l'ancienne boucle de l'Isère, bénéficiant d'un zonage Nbl dédiée à l'accueil d'équipements de plein air, s'inscrit dans les zones humides de la plaine de l'Isère. Le zonage (environ 0,5 ha) s'étend au-delà de la base de loisirs actuelle et n'intègre aucune mesure de compensation des éventuels impacts. Il conviendra alors de veiller au maintien des surfaces et des fonctionnalités des zones humides dans le cadre des éventuels aménagements dans la plaine de l'Isère

Près de 155 ha de boisements ou de ripisylves sont classés en Espaces Boisés Classés (EBC), surfaces sensiblement équivalentes au classement déjà existant dans le PLU actuel et qui représentent 10% de la surface communale. Cette protection concerne essentiellement les boisements des versants de Mont Saint-Eynard, les boisements alluviaux de la boucle de l'Isère, mais également les cordons boisés en bordure des torrents.

Certains espaces inconstructibles (13.8 ha) sont maintenus au sein de l'enveloppe urbaine (Rozat, les Bouts, Corbonne, Grande Vigne) et participeront ainsi au développement de la biodiversité dans la ville, dans la mesure où ces espaces sont gérés par des pratiques compatibles avec la diversité de la faune et de la flore. Certains éléments du patrimoine végétal sont également identifiés sur le plan de zonage et correspondent aux haies bocagères, aux parcelles de vignes relictuelles, aux parcs… . En outre, l'aménagement d'espaces publics dans le centre village (emplacements réservés n°11 et 12) constitueront des occasions de renforcer la présence du végétal dans la ville.

Ainsi, les surfaces bénéficiant d'un zonage naturel N ou Nz représentent 46 % du territoire. La mise en œuvre du PLU n'engendrera aucun effet d'emprise sur les milieux naturels remarquables et ne viendra pas perturber les continuités écologiques existantes entre les versants de la Chartreuse et la vallée de l'Isère, sans toutefois améliorer les conditions actuelles de circulation de la faune.

3.4 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur les espaces agricoles

L'ambition forte affichée dans le PADD concernant la protection des espaces agricoles se traduit dans le plan de zonage par un déclassement des zones à urbaniser au profit des espaces agricoles qui passent donc de 370 ha à 416 ha (soit 28% de la surface communale). La mise en œuvre du PLU aura donc un effet positif sur l'agriculture en pérennisant pour les 10 prochaines années minimum le foncier agricole. On remarquera toutefois que certains espaces classés en zone agricole A se trouvent enclavés dans le tissu urbain (Rozat, les Bouts, Corbonne, Grande Vigne) et qu'une zone Ai a été identifiée pour le secteur agricole inscrit comme secteur d'innovation technologique au schéma directeur de l'agglomération grenobloise. La pérennité de ces espaces ne sera probablement pas assurée au-delà de l'échéance du PLU.

Par ailleurs, 4 sièges d'exploitation sur les 7 recensés sont insérés dans le tissu bâti, mais le PLU ne vient pas modifier leur condition d'exploitation. Les différents bâtiments d'élevage se localisent dans la plaine et bénéficient d'un périmètre de réciprocité au titre de l'article L111-3 du Code Rural. Leurs fonctionnalités sont donc préservées.

On notera toutefois la présence d'un secteur autorisant l'exploitation des richesses du sol et du sous-sol, correspondant à la gravière en cours d'exploitation au lieu dit « les Iles » sur une surface d'environ 15 ha, qui réduit et fragmente les espaces agricoles de la plaine.

3.5 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur la ressource en eau

3.5.1 - Incidences globales sur la ressource en eau

La mise en œuvre du PLU est susceptible d'engendrer des impacts sur la ressource en eau de deux manières :

De manière « directe », en envisageant des zonages affectant directement un milieu aquatique ou un espace stratégique pour la ressource en eau

De manière « indirecte », en lien avec les surfaces imperméabilisées prévisibles, les rejets d'eaux usées engendrés et les besoins en eau potable engendrés par l'accueil de nouveaux habitants.

Les incidences directes sur les milieux aquatiques

La mise en œuvre du PLU n'aura aucune incidence directe sur les milieux aquatiques. Aucun aménagement, pouvant potentiellement avoir un impact sur les ruisseaux, n'est envisagé et ces derniers bénéficient, avec leurs abords plus ou moins large, d'un zonage naturel N visant à leur protection. Il en est de même à proximité de l'Isère et de l'ancienne boucle, en relation avec la nappe alluviale.

De même, aucune zone d'urbanisation future ne concerne directement les zones humides recensées dans le cadre de l'inventaire départemental, même si celles-ci sont en partie classées en zone agricole constructible.

Les activités d'extraction de matériaux dans les alluvions de l'Isère peuvent potentiellement générer des incidences négatives sur la nappe, mais l'exploitation est déjà en place et bénéficie d'une autorisation jusqu'en 2015. Le projet de PLU ne modifie pas la situation existante et s'en réfère au suivi de l'installation par les autorités compétentes quant à la préservation de la nappe.

Outre le secteur d'exploitation du sol, le PLU n'envisage pas l'installation d'activités susceptibles d'avoir une incidence sur la qualité de la ressource en eau ou sur des espaces vulnérables vis-à-vis de la ressource en eau.

Les secteurs stratégiques pour la ressource en eau

Les captages utilisés pour l'alimentation en eau potable de la commune sont localisés en dehors du territoire, mais les périmètres de protection éloignés des captages servant à l'alimentation en eau potable de la commune de Saint-Nazaire-les-Eymes (Fontaine Rouge et Fontaine Bonnet) sont en partie situés sur le territoire de Saint-Ismier. Ces derniers bénéficient d'un zonage naturel les protégeant de toute urbanisation.

L'imperméabilisation des surfaces

La mise en œuvre du PLU est susceptible d'engendrer une imperméabilisation des surfaces de l'ordre de 12 à 13 ha ce qui correspond à une augmentation inférieure à 4% des surfaces actuellement imperméabilisées estimées approximativement sur la commune.

L'imperméabilisation des parcelles disponibles augmentera très légèrement les volumes de ruissellement, mais cela dans un contexte relativement vulnérable vis-à-vis des risques torrentiels d'inondation. Le règlement demande donc à ce que les eaux pluviales soient retenues en amont pas différents dispositifs permettant un écrêtement des débits avant rejet au réseau (infiltration sur la parcelle ou rétention par l'intermédiaire de noues ou espaces aériens. Néanmoins, aucun débit de fuite n'est fixé dans le règlement.

Les besoins en eau potable

La production en eau potable de la commune est assurée par l'achat d'eau au Syndicat Intercommunal des Eaux de la Dhuy, dont la source se localise à Revel. La gestion qualitative et quantitative de l'eau potable est jugée satisfaisante sur le territoire. L'accueil d'une population supplémentaire engendrera de nouveaux besoins, mais ceux-ci seront satisfaits sans problématique majeure. L'extension des réseaux sera limitée dans la mesure où les nouvelles constructions seront réalisées à proximité des réseaux existants, au sein de l'enveloppe existante.

Les besoins d'assainissement

Le traitement des eaux usées est assuré par la station d'épuration localisée sur la commune de Montbonnot, dont la capacité nominale est de 33 000 équivalents-habitants. Les charges d'effluents supplémentaires liés au développement résidentiel peuvent être estimées à environ 1600 équivalents-habitants auxquels doivent être rajoutés les effluents liés aux activités économiques qui dépendront de la typologie des entreprises accueillies. La station d'épuration est opérationnelle depuis 2007 et a été dimensionnée pour traiter l'ensemble des effluents des 6 communes appartenant au syndicat intercommunal de la Zone Verte du Grésivaudan.

Les extensions de réseaux seront limitées dans la mesure où les futures constructions seront réalisées dans des secteurs déjà équipés au sein de l'enveloppe urbaine. Il n'y aura pas d'augmentation du nombre d'assainissement individuel.

3.6 - Effets de la mise en œuvre du PLU sur les ressources naturelles

3.6.1 - Les consommations énergétiques

Globalement, la mise en œuvre du PLU va dans le sens d'une meilleure maîtrise des consommations énergétiques, aussi bien dans le domaine résidentiel que dans celui des transports, même si la configuration relativement étendue de la commune et son positionnement vis-à-vis de l'agglomération grenobloise n'est pas propice à la réduction des trajets automobiles. L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités augmenteront naturellement les consommations énergétiques globales du territoire, qui pourront éventuellement être compensées par des efforts importants d'économie d'énergie dans les domaines du résidentiel et des déplacements.

Le développement de formes urbaines plus denses permettra également de réduire les déperditions énergétiques liées au chauffage des constructions. Les économies d'énergie liées aux formes urbaines auraient pu être accrues par la mise en œuvre de densités plus importantes sur le territoire. Le règlement permet par ailleurs l'installation de dispositifs permettant l'utilisation des énergies renouvelables.

La commune bénéficie d'une desserte cadencée sur la RD 1090 toutes les 10 minutes aux heures de pointe de la ligne 6070 de la Communauté de Communes et de la ligne 6020 du Conseil Général. Cet axe est donc identifié comme colonne vertébrale de la commune à densifier et à structurer, dans cette perspective.

La commune ne dispose pas d'une desserte cadencée permettant d'offrir une réelle offre alternative à la voiture individuelle, qui reste le mode de déplacement dominant dans la vallée du Grésivaudan. Néanmoins, la densification progressive de l'enveloppe urbaine contribuera à renforcer certaines proximités et éviter ainsi la réalisation de certains petits trajets en voiture, d'autant plus que le PLU envisage la réalisation de nombreux cheminements piétons facilitant les relations inter-quartiers.

3.6.2 - La qualité de l'air

L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités vont engendrer une augmentation du trafic routier (véhicules légers et poids lourds) qui peut être estimée approximativement entre 2000 et 3 000 véhicules/jour (sans compter les poids lourds), et qui se répartira sur l'ensemble du réseau routier (RD 1090 et RD 11b essentiellement). La densification urbaine envisagée au sein des polarités envisagées permettra de limiter certains trajets automobiles en réduisant les distances à parcourir entre les pôles générateurs de déplacements.

Même si certains trajets (les plus courts) pourront être effectués à pied ou à vélo, l'augmentation de trafic se traduira par une augmentation des émissions de polluants et des gaz à effet de serre, qui ne peut être appréciée quantitativement. La qualité de l'air sur le territoire est essentiellement liée au trafic routier (sur l'A 41 notamment), mais elle ne semble pas présenter de dégradations particulières.

Le PLU n'envisage aucune nouvelle construction à proximité de l'A 41 et de la RD 11b, secteurs présentant des niveaux de pollution en bordure immédiate des infrastructures. La densification urbaine en bordure de la RD 1090 risque d'augmenter le nombre d'habitants exposés aux émissions de polluants, mais celles-ci resteront modérées et limitées aux abords de l'infrastructure. En outre, les conditions (faible hauteur du bâti, large voie) sont favorables à la dispersion des polluants.

3.6.3 - Les nuisances sonores

Cet accroissement de trafic se traduira également par une légère augmentation des nuisances sonores. L'ambiance sonore sera essentiellement dégradée aux abords de la RD 1090 et de la RD 11b.

Le PLU n'envisage aucune nouvelle construction dans les zones de bruit de l'A 41 et de la RD 11b. La densification urbaine envisagée en bordure de la RD 1090 est susceptible d'accroitre le nombre de personnes exposées au bruit du trafic routier. Toutefois, la requalification de cet axe, ainsi que la limitation des vitesses, participeront à la réduction des niveaux sonores. Des distances de recul ou des conceptions architecturales permettront également de s'affranchir de ces nuisances pour les nouvelles constructions.

3.6.4 - L'extraction des matériaux

Le territoire communal bénéficie d'un site stratégique pour la ressource alluvionnaire (sables et graviers) en bordure de l'Isère et accueille une carrière au lieu-dit « les Iles » dont l'autorisation permet une exploitation jusqu'en 2015 sur une surface d'environ 15 ha. Le PLU ne modifie pas la situation existante et ne prévoit pas d'autre secteur autorisant l'exploitation des richesses du sol et sous-sol.

3.7 - Incidences de la mise en œuvre du PLU sur les paysages

Les grands équilibres paysagers ne seront pas modifiés par la mise en œuvre du PLU. Les qualités paysagères des versants du Mont Saint-Eynard ainsi que de la vallée de l'Isère ne seront pas modifiées. En revanche, les efforts de densification seront perceptibles au sein de l'enveloppe urbaine, où le caractère urbain pourra être renforcé aux abords de la RD 1090. Néanmoins, le maintien d'espaces agricoles au sein de l'enveloppe et les règles d'implantation proposées dans le PLU participeront au maintien des ouvertures visuelles et des espaces de respiration dans le tissu bâti.

Le PLU met en place un zonage spécifique associé à un règlement pour les tissus agglomérés des hameaux historiques de la commune. Ces zones comportent des typologies bâties et des volumes spécifiques, composant des entités à fort caractère patrimonial.

Le PLU identifie également les murs de pierre et le patrimoine bâti à préserver. Différentes règles concernant l'implantation du bâti, son intégration dans la pente, l'aspect architectural sont mentionnées dans le règlement afin de préserver les qualités architecturales et patrimoniales de la commune.

Le patrimoine végétal (boisements, parcs, vignes, haies bocagères) est également mis en évidence et protégé au titre de l'article L123-1-5-7 du Code de l'Urbanisme.

Enfin, trois périmètres de protection des monuments historiques et des sites inscrits sont également reportés : le périmètre de protection des monuments historiques du portail de l'église, le site inscrit du Doyen Gosse et le site classé du Saint-Eynard.

3.8 - Effets de la mise en œuvre du PLU sur les risques

3.8.1 - Les risques naturels

Aucun aménagement n'est concerné par les risques d'inondation de l'Isère et la mise en œuvre du PLU ne devrait pas modifier les conditions d'écoulement ni les volumes des crues de l'Isère. On notera toutefois la présence d'un zonage Nbl dédié à l'accueil d'équipements de plein air (au droit de la base de baignade actuelle). En fonction des aménagements prévus, l'aménagement d'équipements devra prendre en compte les impératifs en matière d'expansion des crues et d'écoulement des eaux, conformément au règlement du PPRI de l'Isère.

Le PLU prend en compte les risques de ruissellement, de ravinement, de crue torrentielle identifiés dans le plan de prévention des risques naturels prévisibles modifié en octobre 2011. Aucune zone d'interdictions ne concerne une zone d'urbanisation et ces zones rouge sont la plupart du temps classées en zone naturelle N afin de préserver les écoulements d'eau.

La zone d'activités Isiparc ainsi que la frange bâtie en bordure du Manival sont localisées dans une zone de contraintes faibles liées à la présence de marécages. Le PLU n'envisage aucune extension urbaine sur ces secteurs à risque.

Globalement, l'accroissement de l'imperméabilisation, générée par l'accueil de nouvelles constructions, est susceptible d'aggraver les risques liés au ruissellement et ravinement. Une grande vigilance devra être portée sur les dispositifs d'assainissement des eaux pluviales dans le cadre des nouveaux aménagements.

De même, aucune zone d'urbanisation n'est pas concernée par les risques de glissement de terrain et la mise en œuvre du PLU ne devrait pas aggraver la situation actuelle.

3.8.2 - Les risques technologiques

La commune n'accueille aucune entreprise présentant des risques technologiques particuliers et le PLU ne prévoit pas l'aménagement de zones d'activités pouvant accueillir ce genre d'activités. En revanche, la RD 1090 est identifiée comme un axe de transport de matières dangereuses et l'urbanisation aux abords de cet axe risque d'accroitre légèrement le nombre d'habitants exposés à ce risque.

3.9 - Incidences cumulées et synthèse des mesures en faveur de l'environnement

Les incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement seront modérées dans la mesure où le développement de la commune est envisagé au sein de l'enveloppe existante et qu'aucune extension urbaine n'est programmée en dehors. L'ambition du PLU est de répondre aux objectifs de programmation de logements du PLH en optimisant le foncier disponible dans les dents creuses.

La consommation d'espace sera diminuée de moitié par rapport à une poursuite de tendances et ne concernera aucun espace naturel remarquable ou espace agricole. En effet, les espaces naturels remarquables du territoire (versants du Mont Saint-Eynard, zones humides de la plaine de l'Isère) bénéficient d'une protection. Les continuités écologiques entre ces deux entités naturelles sont assurées par les torrents et leur ripisylve. Ces continuités sont aujourd'hui restreintes en surface et quelques fois interrompues dans la traversée du tissu bâti. Le PLU peut alors difficilement améliorer la situation ; des mesures de restauration des continuités hydrauliques, notamment au droit de l'A 41, pourront être abordées dans le cadre d'autres politiques publiques.

L'ambition forte du maintien des activités agricoles se traduit par un déclassement d'environ 70 ha d'espaces potentiellement urbanisables en espaces à vocation agricole.

Néanmoins, l'accueil d'une population supplémentaire se traduira par certains effets inévitables tels que l'accroissement des besoins en eau potable, des effluents rejetés, des besoins d'espace, du trafic routier, de l'imperméabilisation des surfaces, des consommations énergétiques,… La mise en œuvre du PLU limitera toutefois la portée négative de ces incidences en assurant :

La densification du bâti, même si le règlement des zones urbaines pourrait plus favoriser la densification des parcelles disponibles ou bâties,

La mise en place de proximités par une densification du tissu bâti et le développement des cheminements piétons,

La réduction de la consommation d'espace et de l'imperméabilisation des surfaces.

Par ailleurs, certaines mesures sont développées afin de mieux prendre en compte les qualités patrimoniales et paysagères de la commune : ouvertures paysagères, maintien des murs, préservation d'espaces agricoles au sein du tissu bâti,…

Enfin, la zone Nbl localisée en bordure sud de la boucle de l'Isère et dédiée à l'accueil d'équipements de plein air est susceptible d'engendrer un effet d'emprise sur des milieux humides d'une part, un effet d'emprise sur le champ d'expansion des crues et un effet d'obstacle à l'écoulement des eaux en cas de crue de l'Isère, d'autre part. Les constructions ou aménagements qui pourront être réalisés dans la zone Nbl devront prendre en compte ces incidences potentielles et définir les mesures adaptées.

Synthèse des incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et des mesures intégrées

Dimensions de l'environnement	Incidences de la mise en œuvre du PLU	Mesures intégrées dans le PLU
Consommation d'espace	Consommation d'environ 19 ha d'espace au sein de l'enveloppe urbaine	Déclassement de 70 ha de zones potentiellement urbanisables en zone agricole
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Aucun impact sur les milieux naturels remarquables Réduction des espaces ouverts au sein du tissu bâti suite à la densification	Maintien d'espaces agricoles au sein de l'enveloppe
Ressource en eau	Aucun impact négatif direct sur la qualité de la ressource en eau Impact potentiel sur les zones humides de la plaine de l'Isère (zone Nbl)	Préservation des abords des torrents et de la plaine de l'Isère
Energie	Augmentation des consommations énergétiques liées à l'accueil d'habitants supplémentaires	Densification du tissu bâti Développement de cheminements doux
Paysage	Modification des perceptions paysagères de l'enveloppe urbaine par densification tout en préservant de grands espaces ouverts en lieu et place d'espaces potentiellement constructibles	Préservation du patrimoine bâti et des vues
Risques et nuisances	Accroissement des volumes de ruissellement des eaux pluviales pouvant légèrement augmenter les risques d'inondation en aval Impact potentiel sur le champ d'expansion des crues de l'Isère (zone Nbl) Augmentation de l'exposition de la population au bruit aux abords de la RD 1090.	Préservation des espaces de risques Réduction de l'imperméabilisation et rétention en amont

PARTIE IV : LES MESURES DE SUIVI

Dans le cadre de la mise en place d'un suivi de la contribution du PLU à l'environnement, il est recommandé de définir des indicateurs d'état de l'environnement susceptibles de mesurer son évolution. Les indicateurs de suivi proposés dans le tableau ci-dessous ont été définis en tenant compte de la hiérarchisation des enjeux environnementaux et des impacts les plus significatifs afin de sélectionner certains paramètres cruciaux. Ainsi, l'identification des transformations des dimensions de l'environnement les plus sensibles constituera une base de connaissance pour la prochaine révision du PLU. Ce tableau propose une série d'indicateurs. La commune pourra choisir certains de ces indicateurs afin de suivre l'état de l'environnement sur son territoire.

Elément ou problématique à caractériser	Indicateur proposé	Origine des données	Fréquence du suivi
Maintien des espaces naturels et agricoles			
Utilisation des sols et consommation d'espace	Surfaces des espaces artificialisés	données permis de construire	Tous les 2 ans
Milieux naturels	Restauration des continuités écologiques Surface d'espace vert aménagé en faveur de la biodiversité	Etat/Région	Tous les 2 ans
Gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau			
Gestion qualitative et quantitative des eaux souterraines	Pollution de la nappe par les nitrates ou les pesticides	Agence de l'eau	Tous les 2 ans
Eaux pluviales	Aménagement de dispositif de rétention des eaux pluviales, travaux d'entretien des torrents	commune	Tous les 2 ans
Maîtrise de l'exposition aux risques technologiques et naturels			
Vulnérabilité aux risques	Surfaces des zones urbanisées dans les zones de risques et population résidant dans ces zones Mesures de réduction des risques d'inondation	commune	Tous les 2 ans
Cadre de vie	Nombre de personnes exposées à des niveaux de bruit gênants	DDT	Tous les 2 ans
Maîtrise de l'énergie			
Trafic routier	Trafic routier sur les principaux axes, part modal des déplacements	CG38	Tous les ans
Offre alternative	Cadencement et fréquentation du réseau de bus Linéaire de cheminements doux aménagés	CG38	Tous les 2 ans
Equipements de production d'ENR	Installations de production d'énergie renouvelable (chaufferie bois, panneaux solaires,…)	Espace Info Energie, commune	Tous les 2 ans

PARTIE V : ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

5.1 - Le réseau des sites Natura 2000

Aucun milieu naturel de la commune et de la vallée du Grésivaudan n'est inscrit dans le réseau Natura 2000. La mise en œuvre du PLU n'aura par conséquent aucune incidence directe ou indirecte sur les milieux ou espèces d'intérêt communautaire.

5.2 - Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée

Le territoire de Saint-Ismier est concerné par le SDAGE Rhône Méditerranée, approuvé le 20 novembre 2009. Le SDAGE s'articule autour de 8 orientations fondamentales, dont certaines ont une incidence directe sur les orientations du PLU :

concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques : Le PLU limite les possibilités de dégradation des milieux aquatiques en assurant la préservation des espaces en bordure des torrents et rivières et en excluant les activités polluantes à proximité. Il permet toutefois le développement de carrières dans la plaine de l'Isère, en pérennisant l'activité en place autorisée.

lutter contre les pollutions : Le PLU prescrit des conditions de rejets pour préserver les milieux récepteurs et protège les aires d'alimentation des captages d'alimentation en eau potable de la commune voisine.

atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir : Le PLU n'a pas d'interaction directe avec cet objectif.

gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau : Le PLU préserve les champs d'expansion des crues des différents cours d'eau et limite l'aggravation des risques d'inondation en incitant à la réduction de l'imperméabilisation des surfaces.

En revanche, le PLU n'aura pas directement d'interactions avec les autres orientations du SDAGE Rhône Méditerranée : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité, intégrer les dimensions sociales et économiques de la mise en œuvre des objectifs environnementaux et renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau. Le PLU est compatible avec les orientations du SDAGE.

5.3. - Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air de Rhône Alpes

Le Plan Régional sur la Qualité de l'Air de Rhône Alpes, adopté en février 2001, est un outil d'information, de concertation et d'orientation qui se décline en quatre axes majeurs : développer la surveillance de la qualité de l'air, réduire les effets de la pollution sur la santé et l'environnement, maîtriser et réduire les émissions de pollution et mieux informer le public.

Les orientations du PLU ne sont pas en contradiction avec celles du PRQA, mais la mise en œuvre de celui-ci va engendrer un accroissement des déplacements automobiles en lien avec le développement résidentiel et économique. En l'absence d'un réseau de transport collectif structurant et cadencé, et concurrentiel vis-à-vis de la voiture individuelle, l'augmentation de trafic générée se traduira par un accroissement des émissions de polluants dans l'atmosphère.

5.4 - Le Schéma Départemental des Carrières de l'Isère

Le schéma départemental des carrières (février 2004) fait apparaître que la vallée de l'Isère et notamment le territoire de la commune de Saint-Ismier comporte des zones à éléments ou préjugés favorables (ZEF ou ZPF selon classification des cartes géologiques du SDC), mais dans un secteur de nappe d'eaux souterraines à protéger prioritairement.

Les orientations prioritaires du schéma visent à préserver l'accessibilité aux gisements essentiels, à rechercher des gisements de proximité et à économiser la ressource en matériaux alluvionnaires. Un objectif de réduction de 2% par an du ratio extractions alluvionnaires/production totale est fixé.

Le PLU prend en compte les besoins de matériaux à l'échelle du département en réservant un espace conséquent pour l'extraction de granulats. Le site fait déjà l'objet d'une extraction, autorisée par arrêté préfectoral sur 15 ha.