

Site Patrimonial Remarquable

01 – MIRIBEL



Miribel

LE MAS RILLIER . LES ECHETS

Vu pour rester annexé à ma
délibération du 17/10/2019
Sylvie VIRICEL,
Maire



Pièce n°	Projet arrêté le :	Enquête publique
01	17/10/2019	



DIAGNOSTIC

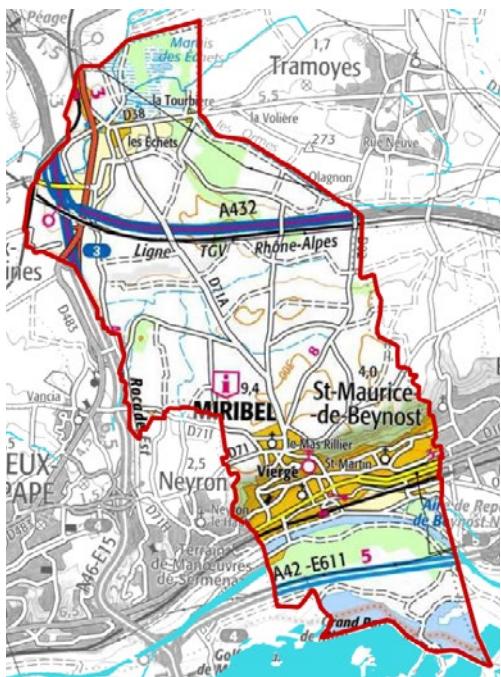


I - LE SITE DE MIRIBEL	5	II - LE DIAGNOSTIC PATRIMONIAL	25
I.1 – LE CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE	6	II.1 – LE PATRIMOINE PAYSAGER	26
I.1.1 - Positionnement géographique de la commune	6	II.1.1 - Les entités paysagères	26
I.1.2 - Reliefs	6	II.1.2 - Les cônes de vue	30
I.1.3 - Géologie	7	II.2 - LE PATRIMOINE URBAIN	32
I.1.4 - Hydrographie	7	II.2.1 - Centre-ville et hameaux historiques	32
I.1.5 - Occupation des sols	8	II.2.2 - Extensions des centres-bourgs	38
I.2 – HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE LA COMMUNE	9	II.2.3 - Coteau	43
I.2.1 - Histoire de la commune de Miribel	9	II.2.4 - Balmes du Canal de Miribel	45
I.2.2 - Évolution historique des sites urbains	9	II.2.5 - Le maillage viaire	46
I.2.3 - Miribel aujourd'hui	13	II.2.6 - Les espaces publics remarquables	48
I.3 – LES PROTECTIONS PATRIMONIALES ACTUELLES	18	II.2.7 - Constats et enjeux : le patrimoine urbain	50
I.3.1 - Les Monuments Historiques (M.H.) inscrits et classés	18	II.3 - LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL	52
I.3.3 - La Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager	20	II.3.1 - Matériaux et structures	52
I.3.4 - Les protections relatives à l'archéologie préventive	20	II.3.2 - Circulations et organisation parcellaire	53
I.3.5 - Les Sites inscrits et classés au titre de la loi de 1930	21	II.3.3 - Toitures	57
I.4 - INVENTAIRE DU PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL	22	II.3.4 - Façades	59
I.4.1 - Les Z.N.I.E.F.F.	22	II.3.5 - Enduits	62
I.4.2 - Les Sites d'Importance Communautaire Natura 2000	23	II.3.6 - Parasitisme	62
		II.3.7 - Baies et fenêtres	63
		II.3.8 - Pieds d'immeubles	66
		II.3.9 - Constats et enjeux : le patrimoine architectural	69

III - LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	71
III.1 - MORPHOLOGIE BÂTIE, URBAINE ET PAYSAGÈRE ET DENSITÉ DE CONSTRUCTION	72
III.2 - BÂTI ET ÉNERGIES	74
III.2.1 - La conception durable	74
III.2.2 - Bâti existant : améliorations thermiques, économies d'énergie	78
III.2.3 - L'isolation des façades	81
III.2.4 - L'isolation des toitures	82
III.2.5 - Les menuiseries	84
III.2.6 - Le chauffage	86
III.3 - ÉNERGIES RENOUVELABLES	90
III.3.1 - L'énergie solaire	90
III.3.2 - L'énergie éolienne	94
III.3.3 - La géothermie	95
III.3.4 - L'énergie hydroélectrique	97
III.3.5 - La biomasse	98
III.4 - USAGE ET MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX	100
III.4.1 - La pierre	100
III.4.2 - Le pisé	103
III.4.3 - Le bois	104
III.4.4 - La terre cuite	105
III.4.5 - Les enduits traditionnels à la chaux	106
III.5 - PRÉSERVATION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE	108
III.5.1 - Trame bleue et ressources en eau	108
III.5.2 - Trame verte et biodiversité	112

IV - ANNEXES	115
IV.1 - Bibliographie	117

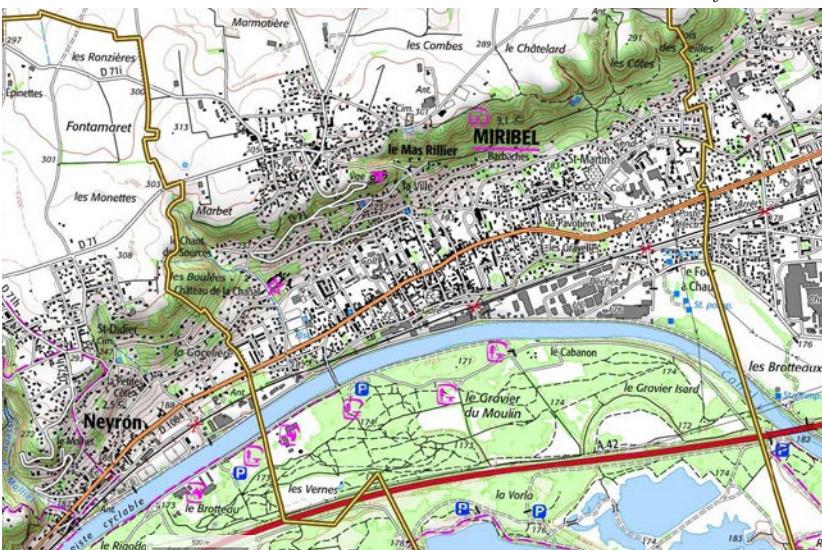
I - LE SITE DE MIRIBEL



Cartes de l'Institut national de l'information géographique et forestière français (I.G.N.) - 2018
Carte administrative et routière



Carte des reliefs



Carte de l'Institut national de l'information géographique et forestière français (I.G.N.) - 2018
Centre-ville de Miribel (01)

I.1 – LE CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

I.1.1 - Positionnement géographique de la commune

Miribel est située entre la rive droite d'un canal du Rhône qui porte son nom et les contreforts du plateau de la Dombes. Elle est implantée sur le long d'une ancienne voie royale reliant l'agglomération lyonnaise, à une dizaine de kilomètres au sud-ouest, et la commune de Montluel, à une distance similaire vers l'est.

La commune fait partie du département de l'Ain (région Auvergne-Rhône-Alpes), située au sud-ouest de celui-ci et à proximité du Grand-Lyon. Les communes lui faisant face, sur la rive gauche du canal sur le Rhône, au-delà du Grand parc de Miribel-Jonage, sont situées dans le département du Rhône. Miribel est la ville-centre d'un canton comprenant 8 villes et villages, à l'extrême sud-ouest de l'arrondissement de Bourg-en-Bresse et à une cinquantaine de kilomètres de la préfecture de l'Ain.

Miribel est limitrophe de Neyron, Rillieux-la-Pape, Sathonay-Village, Cailloux-sur-Fontaines et Montanay (Ouest), de Mionnay (Nord), de Tramoyes et Saint-Maurice-de-Beynost (Est) et de Vaulx-en-Velin (Sud). La commune accueille les locaux de la Communauté de communes de Miribel et du Plateau (C.C.M.P.), composée en 1997 et comprenant 6 communes (Beynost, Neyron, St-Maurice-de-Beynost, Thil et Tramoyes).

I.1.2 - Reliefs

Miribel est bâtie dans la partie convexe d'un méandre du Rhône, le fleuve et ses canaux venant buter à cet endroit contre la côte du plateau de la Dombes.

De fait, la ville est implantée sur un site étroit. Celui-ci relie les bords du canal du Rhône (+180 m.) au plateau de la Dombes (+300 m.) soit plus de 120 m. de dénivelé sur 700 m. de distance environ. La pente moyenne est de 17%, mais le coteau s'avère parfois particulièrement abrupt (pente de 28% entre le bas des pentes et le Mas Rillier).

Le relief permet de définir quatre unités morphologiques :

- La plaine alluviale en bord de Canal, en pied de Balmes. Ce sont pour l'essentiel des plaines inondables, marquées par la présence du Canal et de la voie ferrée ;
- Un premier relief, léger promontoire naturel de la plaine au bas de la Côte et au-dessus des Balmes, accueille le centre-ville de Miribel ;
- Les coteaux orientés nord-sud, autrefois plantés de vignes, aujourd'hui arborés, site d'implantation historique de l'ancienne ville médiévale liée au château ;
- Le plateau agricole et les marais des Échets, au nord, qui constituent la majeure partie du territoire communal, entrecoupés par l'autoroute A432 et la ligne TGV.

LE SITE DE MIRIBEL

LE CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

I.1.3 - Géologie

Situé entre le plateau de la Dombes et les berges d'un canal du Rhône, le territoire communal est constitué de plusieurs formations géologiques superposées, datant généralement des glaciations de Riss et de Würm (avant-dernière et dernière périodes glaciaires du Quaternaire). Du nord au sud de la commune, les sols sont constitués de :

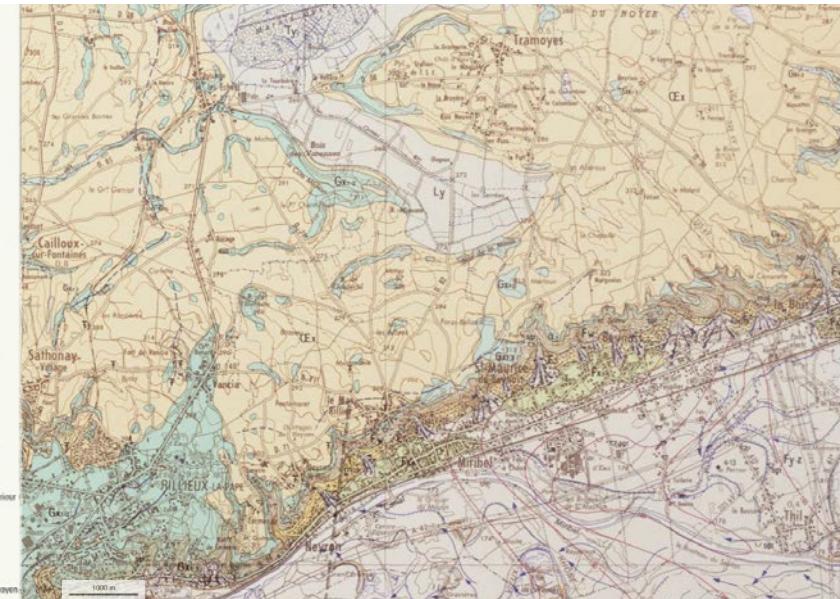
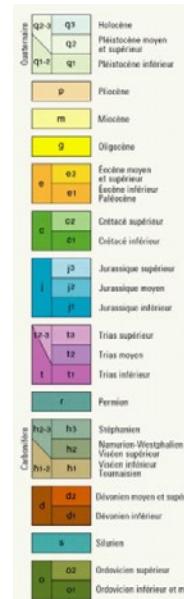
- Les sols situés en limite nord-est de la commune avec Tramoyes, autour du ruisseau Les Ormes, se composent de dépôts lacustres würmiens (Ly), de sables silico-alumineux et d'argile ;
- Des limons ou loess (limons décalcifiés) plus anciens, formant une couche de 2 à 5 m. d'épaisseur (Ex), s'étendent sur l'ensemble du plateau de la Dombes ;
- Les zones creusées par les ruisseaux du plateau dévoilent des dépôts morainiques (Gx) plus anciens (Riss), constitués d'amas de graviers, galets, blocs et limons ;
- Le haut du coteau comprend des alluvions fluviatiles et fluvio-lacustres (Fw) très anciennes (ante-rissiennes). Le bas des pentes et le secteur de La Ville compte davantage de traces d'éboulis récents, remaniés par le ruissellement ;
- Le centre-ville, situé en bas de côte, est installé sur deux formations distinctes composées d'alluvions fluviatiles anciennes (Fx5), à l'ouest, et d'alluvions torrentielles anciennes (Jy-z), à l'est, constituées de blocs, galets et graviers ;
- Des alluvions quaternaires (Fy-z), composées de limon, sable et graviers, en partie sud, sur la rive gauche du Canal.

Ce contexte géologique permet de constater que la plupart des pierres utilisées sur la commune ne sont pas locales. Les pierres extraites des carrières exploitables dans les alentours immédiats étaient réservées à l'encadrement des fenêtres et chaînages d'angle.

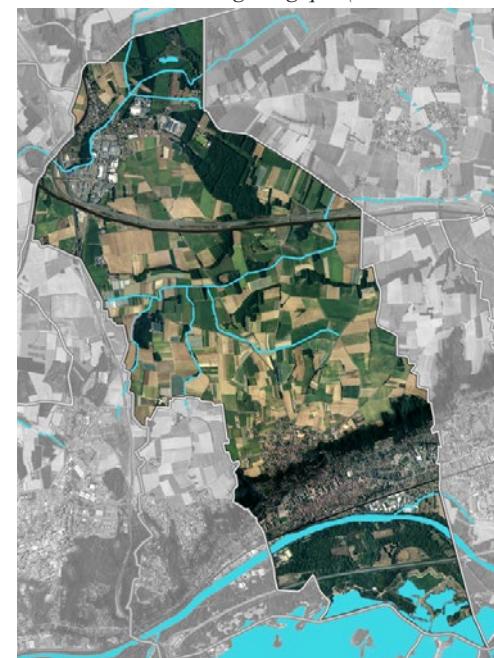
Par ailleurs, la morphologie du territoire et sa géologie induisent un risque de ruissellement et de glissement de terrain, à l'image de plus de 10 arrêtés de catastrophe naturelle pris entre 1982 et 2006 (Observatoire Départemental de l'Eau, janvier 2006).

I.1.4 - Hydrographie

Le réseau hydrographique de Miribel est composé du Canal du Rhône, du Grand parc de Miribel-Jonage (limitrophe de 11 communes) et de nombreux cours d'eau (ruisseau des Échets, torrents des Boulées, du Coloup, fossé de Revirebordon, etc.). De nombreuses sources alimentent, depuis des siècles, points d'eau et fontaines de la commune. Les plans anciens (plans terriers et cadastre Napoléonien) témoignent de la richesse de ce patrimoine hydraulique.



Carte géologique (Bureau de recherches géologiques et minières) - 2018

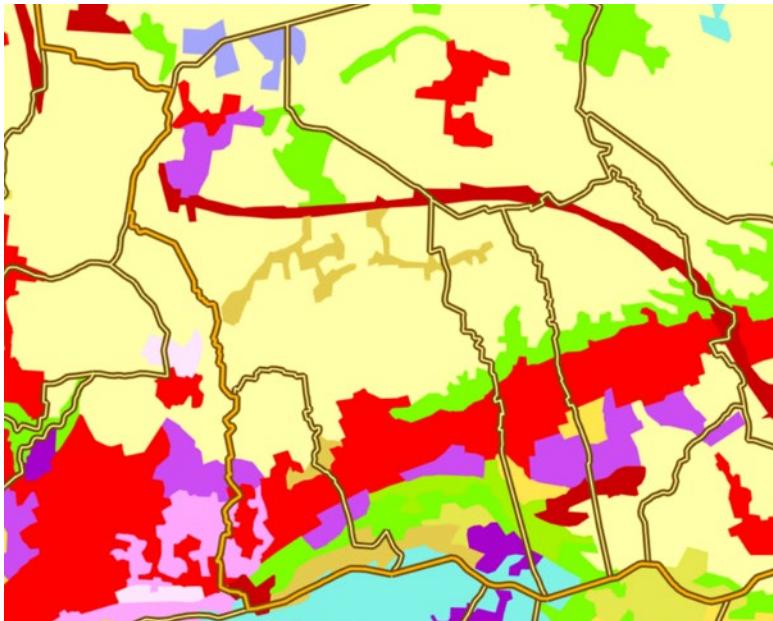


Carte des réseaux hydrographiques (I.G.N.) - 2018



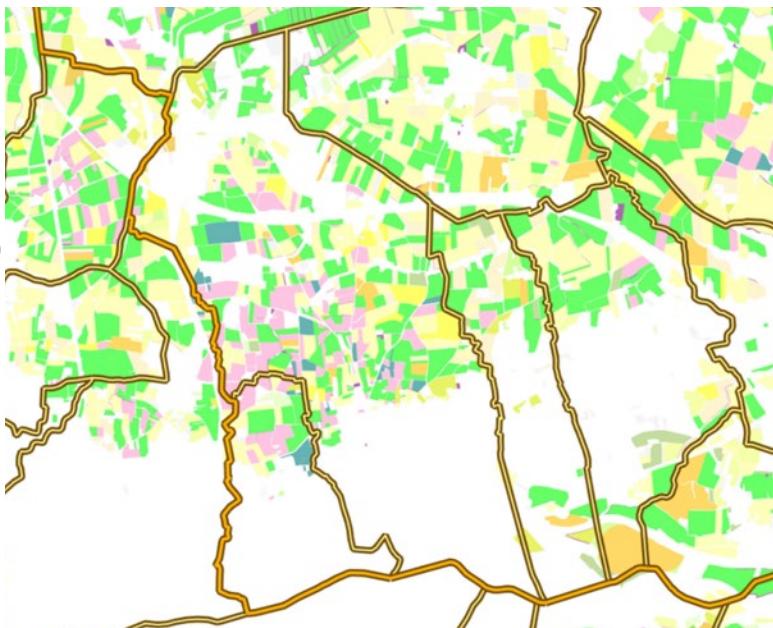
Délimitation de l'Anneau Bleu - 2005

- █ Tissu urbain continu
- █ Tissu urbain discontinu
- █ Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- █ Réseaux routier et ferroviaire
- █ Autres espaces associés
- █ Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- █ Cultures annuelles associées à des cultures permanentes
- █ Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- █ Surfaces essentiellement agricoles, interrompus par des espaces naturels importants
- █ Territoires agroforestiers
- █ Forêts de feuillus
- █ Mangroves
- █ Forêts de conifères
- █ Forêts mélangées
- █ Pelouses et pâtures naturelles
- █ Landes et broussailles
- █ Végétation sclérophylle
- █ Forêt et végétation arbustive en mutation
- █ Plages, dunes et sable
- █ Roches nues
- █ Végétation clairsemée
- █ Zones incendiées
- █ Glaciers et neiges éternelles
- █ Marais intérieurs
- █ Tourbières
- █ Marais maritimes
- █ Marais salants
- █ Zones intertidales
- █ Cours et voies d'eau



Carte d'occupation des sols (Service de la Donnée et des Études Statistiques) - 2012

- █ Blé tendre
- █ Maïs grain et ensilage
- █ Orge
- █ Autres céréales
- █ Colza
- █ Tournesol
- █ Autre oléagineux
- █ Protéagineux
- █ Plantes à fibres
- █ Semences
- █ Gel (surface gelée sans production)
- █ Gel industriel
- █ Autres gels
- █ Riz
- █ Légumineuses à grains
- █ Fourrage
- █ Estives et landes
- █ Prairies permanentes
- █ Prairies temporaires
- █ Vergers
- █ Vignes
- █ Fruit à coque
- █ Oliviers
- █ Autres cultures industrielles
- █ Légumes ou fleurs
- █ Canne à sucre
- █ Arboriculture
- █ Divers
- █ Non disponible



Registre parcellaire graphique (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation) - 2016

La commune est également intégrée, depuis 2005, au projet « Anneau Bleu », une importante démarche de valorisation des modes doux et des espaces naturels périurbains, dans la perspective d'une métropole durable.

I.1.5 - Occupation des sols

Le sol est occupé à près de 21 % par des territoires artificialisés (principalement rassemblés autour du centre-ville, du Canal jusqu'au Mas Rillier, et autour du hameau des Échets) et à 54 % par des territoires agricoles, ces derniers représentant une surface dédiée à l'agriculture de près de 1500 hectares (Observatoire des surfaces à l'échelle communale - 2013). Les espaces forestiers et milieux semi-naturels se répartissent, en fonction du relief, sur les pentes escarpées du coteau, à proximité de parcelles cultivées (maraîchage et céréaliculture), ou autour du Grand parc protégé.

Les territoires artificialisés se décomposent en trois sous-entités : les tissus urbains continus (le long d'un axe, pour le centre-ville, ou disposé en étoile tel qu'au Mas Rillier), discontinus et les zones industrielles ou commerciales. Ils se sont développés depuis le centre historique et les hameaux, le long des voies de circulation. Le développement récent s'appuie surtout sur la création de zones pavillonnaires. La présence d'une zone industrielle le long du canal et de la voie ferrée, au sud, et d'une zone d'activité commerciale vers le hameau des Échets, au nord, vient compléter l'extension du territoire artificialisé.

Pendant longtemps, Miribel a surtout été un territoire agricole (de nos jours encore, la moitié du territoire communal est consacrée à l'agriculture). De 1850 à 1939, Miribel a vécu un essor industriel. Ses activités portaient sur l'exploitation du fleuve par de nombreux moulins à blé, à huile ou à plâtre. La force de l'eau fut également exploitée pour des scieries et battoirs à chanvre. Une teinturerie s'installe en 1857 entre la voie ferrée et le canal.

Le canal du Rhône couvre 1% de la superficie de Miribel, une superficie complétée par plus de 3% de lacs (Grand parc de Miribel-Jonage), marais et ruisseaux (plateau).

Enfin, les espaces forestiers et milieux semi-naturels se répartissent, en fonction du relief, le long de la rivière et sur les pentes escarpées du coteau, à proximité de parcelles cultivées (maraîchage et céréaliculture), ou autour du Grand parc protégé.

Le fort développement urbain de la fin des années 1970 (+72 ha par rapport à 1960, soit 4 ha/an), et ce essentiellement autour du bourg et des Échets, s'est poursuivi jusqu'à nos jours à un rythme assez régulier (4 à 5 ha/an). Les parcelles agricoles se sont regroupées pour former des ténements plus importants. Les densités bâties du bourg, du Mas Rillier et de la Côtière ont continué d'augmenter tandis qu'une extension des Échets est en cours. Ces nouveaux aménagements sont très consommateurs de l'espace agricole productif.

I.2 – HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE LA COMMUNE

I.2.1 - Histoire de la commune de Miribel

Des traces d'une implantation fort ancienne

Le site est occupé et traversé depuis l'Antiquité (poste avancé romain de Mire Bellum, au Ier siècle avant Jésus Christ, chargé de défendre Lugdunum). Les anciennes fortifications, notamment deux poypes (tertres sur lesquels étaient édifiées les premiers postes avancés en bois), sont encore perceptibles en crête du plateau, dont une autour du quartier de La Ville.

Une situation géopolitique particulière

C'est au Moyen-Âge que la commune commence à se développer en lisière des pentes de la Côte de la Dombes, cultivée de vignes, et autour du prieuré Saint-Martin.

Entre le IX^e et le XVI^e s., la cité appartient à l'Empire, sous domination du comté de Mâcon puis de Châlons, à la frontière du Mâconnais, du Dauphiné et du duché de Savoie.

La ville se développe au sein des fortifications dominées par le château (secteur dit de « La Ville ») et autour du prieuré Saint-Martin, situé en contrebas. Un relais de châsse des ducs de Savoie est attesté au XVI^e siècle, dans le lieu-dit Polxingue (Les Échets).

À l'époque médiévale, Miribel est prise et pillée à de multiples reprises, une famine particulièrement sévère est attestée en 1033. La commune finit par entrer dans le Royaume de France (traité de Lyon, 1601), ce qui lui permet de développer des échanges, notamment par le fleuve.

Parallèlement au développement des transports fluviaux, les conquêtes militaires mettent à bas le château médiéval (1594). Dès lors, les constructions se développent hors les murs de la ville, autour du prieuré Saint-Martin, du Mas Rillier et sur les lieux-dits Saint-Romain, Le Bourg, puis Sous le Bourg.

I.2.2 - Évolution historique des sites urbains

Topographie et hydrographie, ont conditionné les installations humaines et ont permis, par période, le développement de la ville. Des représentations anciennes telles que le terrier de Chapuis (mi XVIII^e siècle), la carte de Cassini (seconde moitié du XVIII^e), le cadastre napoléonien (début XIX^e), la carte d'État-Major (mi XIX^e), les cadastres et photos aériennes du XX^e siècle permettent de comprendre ce développement urbain.



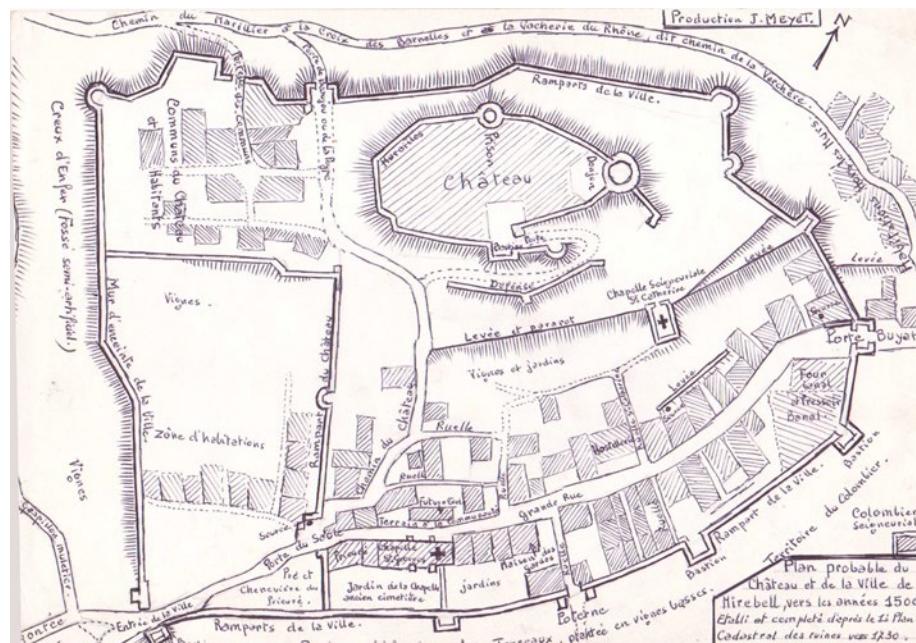
Carte du pays et souveraineté de Dombes, par Mathias Mareschal - 1617



Carte de Cassini - 1759-1762



Plan Terrier de Louis Chapuis (Marquisat de Miribel) par Claude Contamine - 1748-1750



Plan probable du Château et de la ville de Mirebell vers 1500, par J. Meyet.

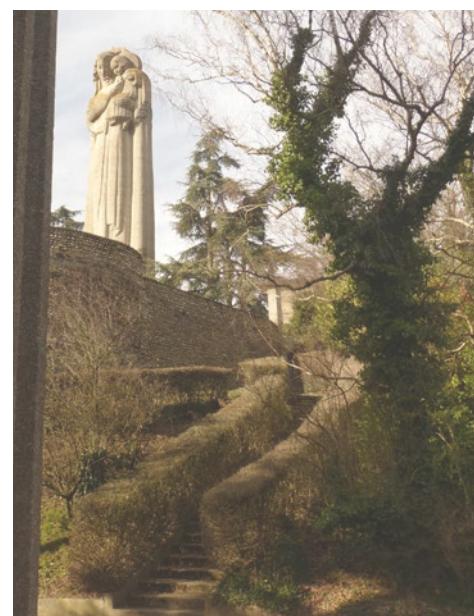
Mire Bellum

L'implantation historique de La Ville, marquée par de hauts remparts fortifiés, conserve les traces de l'ancien poste avancé gallo-romain de Mire Bellum, devenu le château médiéval de Miribel.

Une partie des fortifications du château et de la ville close est encore visible de nos jours, entourée d'espaces boisés qui se sont développés dans les anciennes fosses et le « Creux d'Enfer », situé à l'ouest des remparts. Cet écrin végétal encadre la ville haute de Miribel, masquant parfois ses richesses (anciennes portes, murailles, meurtrières).

Le château fut en grande partie détruit à la fin du XVI^e siècle, lors du siège des troupes d'Henri IV (janvier 1594). Le long de la rue de la Ville, plusieurs demeures médiévales témoignent de l'ancien bourg. Celles-ci renferment encore quelques trésors archéologiques (baies à meneaux et traverses, décors, caves et passages souterrains).

Entre le XVI^e et le XVIII^e s., et malgré plusieurs périodes de troubles (épidémies de peste, conflits frontaliers, etc.), la ville connaît plusieurs développements, pour atteindre le millier d'habitants. Cette expansion se produit hors des remparts, autour des hameaux du Mas Rillier, de Saint-Romain et de Saint-Martin (Puncto Bovis). Le centre-ville actuel (bourg inférieur mentionné dès le XIII^e s.), positionné sur un léger promontoire de la plaine alluviale face au Rhône, s'étend et contrôle alors le passage vers Lyon.



LE SITE DE MIRIBEL

HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE LA COMMUNE

Aménagements et grands projets

Depuis le XII^e siècle, le fleuve Rhône gagne du terrain, grignotant ses rives et empiétant sur le territoire communal. La construction d'une digue, puis d'un canal (1848-1857) soulagent Miribel de ses crues dévastatrices, facilitant les transports par bateaux.

Le « grand chemin » de Miribel est nommé Route royale en 1730, reliant Lyon à Strasbourg. Les travaux d'élargissement (entre 12 et 13m) s'achèvent en 1773.

Au XIX^e siècle, seuls deux pôles de la commune sont urbanisés : le bourg et le Mas Rillier. Le Rhône reste à l'état naturel et les marais des Échets sont peu drainés. Seuls des moulins (à blé, à huile ou à plâtre) sont progressivement implantés le long des nombreux bras du fleuve, développant ces activités au cours du XIX^e s. Le plateau est consacré à l'agriculture et des prairies sont laissées libres autour du fleuve.

L'arrivée du chemin de fer (société P.L.M., années 1860), contribue au développement du transport de personnes et de marchandises, permettant à Miribel et son canton d'évoluer (la population passe alors de 2400 habitants en 1831 à près de 3500 habitants en 1876). Ces équipements, et l'arrivée du tramway allant à Lyon (1908) favorisent de nouvelles activités économiques (stations balnéaires thermales, puis développement industriel). Les réseaux autoroutiers et le T.G.V. arriveront plus tard, à la fin du XX^e s.

Au cours des années 1930-1940, l'image de la commune va néanmoins évoluer, avec la construction de la Madone et du Carillon. Ces édifices monumentaux sont implantés sur la terrasse orientale du château médiéval, à proximité des anciennes fortifications et de la poterne. Construite entre 1938 et 1941 par l'architecte lyonnais Louis Mortamet et le sculpteur Georges Serraz, sur demande de l'abbé Pierre Thomas, la madone « Notre-Dame Espérance des désespérés » est alors la plus haute statue d'Europe. Sa renommée amplifie le pèlerinage, instauré depuis 1932 par le père Thomas, en reconnaissance des soins prodigues par Notre-Dame-du-Sacré-Cœur (tuberculeux).



Cadastre Napoléonien - 1834



Carte d'État Major - 1820-1866



Vue générale de Miribel - Carte postale 1916 -
Archives départementales, cote 5 Fi 252/0004



Centre-ville de Miribel -
Carte postale (années 1910)



Miribel - Montée de la Grande
Perrière et coteau (Carte postale)

La seconde guerre mondiale stoppe le développement des activités industrielles de la ville. Un important réseau de résistance s'organise autour du mouvement des francs-tireurs fondé par Jean-Pierre Lévy. Henri Deschamps, chef de cette organisation à Miribel, accueille Jean Moulin chez lui à deux reprises. Beaucoup de résistants connus séjournent ici, comme Jean de Lattre de Tassigny. La Gestapo et autres milices nazies interviennent à plusieurs reprises à Miribel, incendiant trois immeubles et assassinant plusieurs personnes le 10 août 1944.

Après la libération, Miribel continue son développement avec une croissance faible. Mais, dans les années 1960, la commune va faire l'objet de grands projets. L'agglomération lyonnaise se développe et de nombreux grands ensembles sont édifiés dans les communes de l'est. Les urbanistes imaginent alors enrichir l'environnement de la périphérie lyonnaise par la création d'un grand parc dans lequel se mêlent espaces naturels et activités de loisirs. 11 communes s'associent en syndicat pour l'Aménagement de l'Île de Miribel-Jonage (Sy.M.A.L.I.M.). Un plan d'eau est creusé, une base de loisirs est créée avec un centre aéré, des activités sportives (nautiques, cyclistes, équestres, etc.). De nos jours, ce parc très fréquenté continue de faire connaître Miribel pour la beauté de ses paysages.

En 1978, le fort développement de l'urbanisation autour du bourg de Miribel et du hameau des Échets donne lieu à l'installation de zones industrielles. La Côtière commence également à s'urbaniser et subit un important mitage par l'habitat pavillonnaire. L'autoroute A42 récemment construite coupe le territoire communal au sud. À cette époque naît une réflexion sur la mise en place d'une protection à échelle urbaine (instaurée en 1991 par une Z.P.P.A.U.P.).

Au cours des années 2000, l'urbanisation se poursuit de manière régulière (la surface bâtie continue de croître d'une moyenne de 5 hectares/an, soit +112 ha par rapport à 1978). Les dents creuses du bourg, du Mas Rillier et de la Côtière sont peu à peu comblées et la zone industrielle des Échets subit un important développement. Les quartiers pavillonnaires poursuivent leur expansion. On assiste à la poursuite des tendances des années 1980 avec une forte consommation des espaces agricoles du plateau. Les autoroutes A46 et A432, mises en service entre 1992 et 2011, apparaissent sur le plateau de la Dombes, au nord de la commune.

I.2.3 - Miribel aujourd'hui

Les données et informations suivantes sont issues du diagnostic effectué dans le cadre de la révision du P.L.U. de la commune par l'atelier A.U.A., basé à Lyon. Données complétées par les statistiques établies par l'École des hautes études en sciences sociales (E.H.E.S.S.)/Cassini jusqu'en 1999, puis de l'I.N.S.E.E. à partir de 2006.

Démographie

La population de Miribel a connu une évolution en trois phases depuis le XIXe siècle :

- Avant 1960 : Croissance démographique modérée, concentrée autour du centre-bourg de la commune et du hameau du Mas Rillier.
- Années 1960-1970 : Forte croissance accompagnée d'un développement urbain sans précédent. La population passe de 4580 à plus de 7000 habitants.
- Jusqu'aux années 2000, cette croissance se poursuit : comblement des dents creuses du centre-bourg et du Mas Rillier, défrichement et urbanisation de la Côtière. Les quartiers pavillonnaires se développent en périphérie, la population dépasse 9500 habitants en 2015.

Une croissance démographique récente de Miribel (7,6% depuis 2006) qui reste cependant inférieure à la moyenne intercommunale (36,9%) et départementale (10,5%), en dépit d'une densité de population qui reste élevée (391 habitants par km² à Miribel, contre 325 hab./km² pour le canton de Miribel et 109 pour le département de l'Ain).

Depuis la fin des années 1990, les tranches d'âges les plus jeunes reculent au profit des plus âgées. En effet, entre 1999 et 2014, la part des « 0-44 ans » est passée de 65,5% à 58,2% et celle des « 45 ou plus » est passée de 34,5% à 41,9%. La commune de Miribel a donc une population plutôt jeune mais qui tend à vieillir.

Enfin, la taille moyenne des ménages diminue passant de 2,7 personnes par ménage en 1968 à 2,4 personnes en 2014. Ce phénomène de desserrement des ménages peut avoir plusieurs facteurs (séparation, vieillissement de la population, diminution de la natalité, etc.). En 2014, les ménages étaient composés à 55,0% d'une seule personne ou d'un couple sans enfant, à 34,3% de couple avec enfant(s) et enfin à 9,5% de familles monoparentales (contre 48,9%, 41,6% et 8,5% en 1999).



Photographie aérienne - années 1950



Miribel de nos jours



Habitat

La hausse démographique enregistrée s'est accompagnée d'une construction de logements (3222 logements enregistrés en 1999, contre 4073 en 2014, dont 3725 résidences principales).

Le taux de vacance des logements (de 3,9% à 7,6% sur cette période) traduisent une inadaptation des édifices anciens, au mode d'habiter contemporain (parc immobilier vieillissant : 42,5% des résidences principales datent d'avant 1970).

57,0% des logements de la commune sont occupés par des propriétaires en 2014. La part des locataires privés s'élève à 23,5% et celle des locataires « sociaux » à 19,5%.

Entre 1990 et 2015, 1425 logements ont été construits (55 par an en moyenne), 40% sous forme de maisons individuelles et 60% par des logements collectifs (dont 7% de maisons groupées).

Le taux de rotation est élevé : 33,5% des ménages ont emménagé depuis moins de 4 ans et 19,5% des ménages ont emménagé il y a entre 5 et 9 ans.

Économie

En 2014, le taux d'actifs ayant un emploi s'élève à 74,9% (inactifs : 9,8% d'étudiants, 5,8% de retraités).

En 1999, la commune comptait 4024 actifs âgés de 15 à 64 ans, ces actifs étaient 4468 en 2009 et 4506 en 2014. Cette hausse continue doit toutefois être nuancée par une baisse du nombre d'actifs ayant un emploi (de 76,3% en 2009 à 74,9% en 2014), en raison d'une baisse de l'offre d'emploi dans la zone (de 5226 à 5138 sur ces 5 années).

La population active est actuellement représentée à 28,8% par des ouvriers, 26,7% par des professions intermédiaires et à 19,8% par des employés. Les agriculteurs exploitants ne représentent plus aujourd'hui que 0,8% des actifs.

Les domaines d'activités les plus fréquents sont les commerces, services et transports (39,5%), l'industrie (29,7%) et l'administration publique, l'enseignement et l'action sociale (20,7%). Les cadres occupent 18,3% des emplois.

Sur la commune, il existe 126 emplois pour 100 actifs ayant un emploi (en baisse depuis 2009). Ce taux de concentration d'emploi permet de limiter les migrations pendulaires. 26,4% des actifs habitent et travaillent à Miribel. Les migrations pendulaires sont toutefois inévitables en raison de la proximité de l'agglomération lyonnaise.

LE SITE DE MIRIBEL

HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE LA COMMUNE

Vocation agricole

Les territoires agricoles occupent 54% de la surface communale. Cependant, seuls 46,4ha (8% du territoire) sont déclarés à la P.A.C. (Politique Agricole Commune).

Le nombre d'exploitations agricoles a également fortement diminué, passant de 51 exploitations en 1988, à 43 en 2000, 30 en 2010 et seulement 18 en 2017.

Bien qu'atténuée et même si aucune Appellation d'Origine Protégée (A.O.P.) n'est enregistrée sur son territoire, la commune de Miribel se distingue toujours par une production céréalière et maraîchère (betteraves, choux, courgettes, oignons, pommes de terre).

Plusieurs Indications Géographiques Protégées, pour des domaines viticoles des coteaux de l'Ain, et la présence de nombreuses parcelles cultivées permettent le maintien d'un cadre de vie rural et apportent leur contribution à la trame verte de la commune.

Vocation touristique

La commune est dotée de l'office du tourisme « Dombes Côtière Tourisme » de la Communauté de Communes de Miribel et du Plateau. Elle se distingue par plusieurs zones de protection à l'échelle urbaine et paysagère (une ancienne Z.P.P.A.U.P. devenue S.P.R. et plusieurs sites protégés pour la conservation d'espèces animales ou végétales).

Plusieurs associations sont particulièrement actives dans la valorisation et l'animation de ce patrimoine culturel local, ainsi que dans la sensibilisation à la gestion et la mise en valeur des sites naturels.

Les bords du Canal et le Grand parc de loisirs de Miribel-Jonage sont propices aux promenades et sorties familiales. Un certain nombre de sentiers qui jalonnent la commune sont également inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (P.D.I.P.R.). Le Grand parc dispose également d'un port de plaisance, de plusieurs aires de jeux et un centre équestre, accueillant de nombreux visiteurs tout au long de l'année.

Miribel possède un patrimoine historique intéressant, d'une grande diversité (vestiges d'un château médiéval et ses anciennes fortifications, écoles publiques, maisons de bourg, églises, bâtiments industriels, patrimoine du XXe siècle, etc.). Cependant, seuls quelques édifices sont protégés au titre des Monuments Historiques.

Ce manque de protection appelle à une vigilance particulière, à partir d'autres outils à échelle urbaine, pour la préservation du patrimoine bâti de la commune, la conservation de la cohérence et de l'unité d'un tissu urbain historique.





Quai du Rhône



Grande Rue

Voiries et stationnements

La commune est entrecoupée de grands axes autoroutiers : les autoroutes A42, reliant Lyon à Pont-d'Ain, l'A432 en direction de Saint-Laurent-de-Mure (Rhône), desservant l'aéroport Lyon Saint-Exupéry, et l'autoroute A46 permettant le contournement est de l'agglomération lyonnaise.

Miribel compte également deux lignes ferroviaires régionales (entre Lyon et Ambérieu-en-Bugey ainsi qu'entre Lyon et Bourg-en-Bresse) et de la ligne TGV Rhône-Alpes.

Quant à son réseau de desserte locale, la commune bénéficie d'une superposition de réseaux. Le réseau primaire est matérialisé par la RN84 (dite route de Genève), qui traverse la commune d'est en ouest et dessert le centre-ville. Le réseau secondaire s'appuie sur la RD71 (direction Rillieux, en passant par le Mas Rillier), la RD71a (direction les Échets) et la RD82 (direction Tramoyes). Un réseau local permet de desservir les principaux quartiers et hameaux de la commune. Enfin un réseau de desserte très local donne accès aux zones résidentielles, principalement par des systèmes d'impassé. Cela entraîne un cloisonnement des quartiers et une augmentation des distances de déplacements.

Le stationnement est plutôt bien réparti sur la commune, avec de nombreux espaces dédiés, à proximité du centre-ville. Cependant, positionnés en retrait de l'axe de circulation principal, ces parkings souffrent d'un manque de visibilité, notamment en périphérie des commerces.

Un plan des déplacements urbains est actuellement à l'étude, en lien avec la Communauté de Communes, intégrant plusieurs lignes de bus et près de 50 km de pistes cyclables.

Les déplacements doux

Le maillage viaire est doublé d'un réseau de cheminements piétons, passages et ruelles.

Ces cheminements peuvent être dédiés aux promenades touristiques et aux déplacements du quotidien. Ce réseau secondaire assure les liaisons entre pôles d'attractivité et quartiers résidentiels. Il permet aussi le désenclavement des secteurs desservis en impasse.

Cependant, la concentration des équipements, commerces, services et espaces publics dans le centre-ville, associés à une circulation automobile dense sur la Grande Rue, ne permettent pas toujours aux piétons de parcourir ces distances sereinement.

Équipements

La commune de Miribel abrite le siège de la Communauté de Communes de Miribel et du Plateau (C.C.M.P.). Elle possède un certain nombre d'équipements administratifs : mairie, centre des finances publiques, gendarmerie, centre médico-social, etc.

Elle est de plus dotée d'espaces culturels tels que l'Académie de musique et de danse,

LE SITE DE MIRIBEL

HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE LA COMMUNE

le centre culturel l'Allegro, des établissements d'enseignement primaire, secondaire, tertiaire et supérieur, ainsi que des équipements sportifs (gymnases, stades, terrains de tennis, piscines, etc.).

Documents d'urbanisme

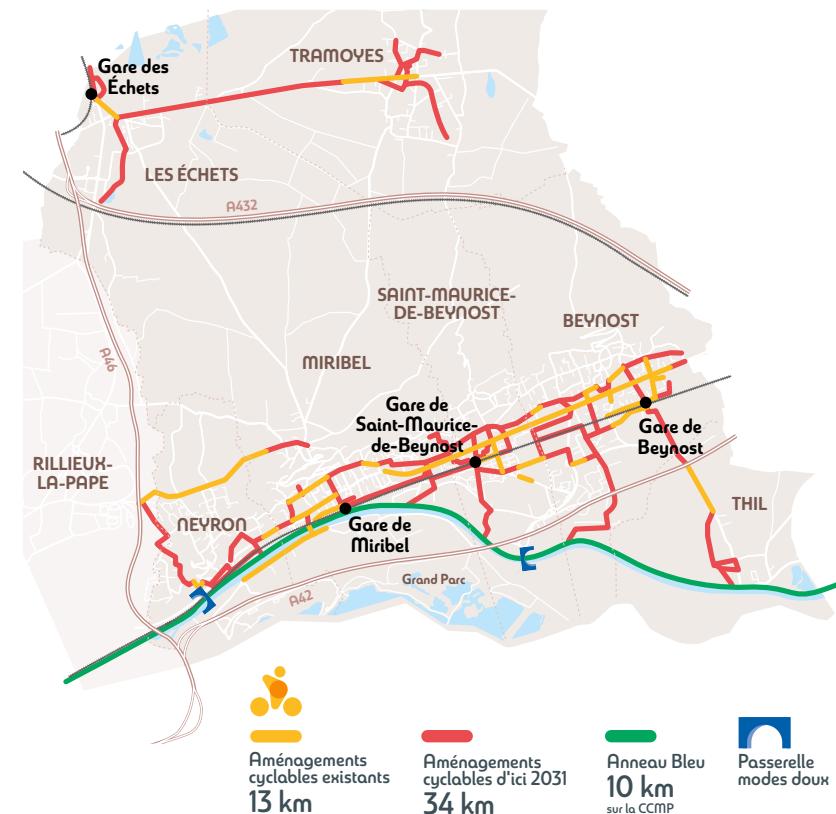
La commune de Miribel dispose actuellement d'un Plan Local d'Urbanisme, approuvé en 1984, plusieurs fois modifié ou complété entre 1989 et 2006. Il a fait l'objet d'une révision générale (2007), laquelle a été complétée de procédures de révision simplifiée (2010) et de modification (2012). Il est aujourd'hui en cours de révision, travail effectué par l'atelier A.U.A. basé à Lyon. Ce travail, mené en parallèle à l'élaboration du P.V.A.P., permet d'assurer la compatibilité entre les deux documents.

Le Plan Local d'Urbanisme en vigueur intègre les règles de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (Z.P.P.A.U.P.), créée en 1991 par arrêté préfectoral. Le futur P.L.U. intégrera les règles du P.V.A.P. (Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine) du Site Patrimonial Remarquable.

La commune est également dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels, en lien avec la plaine alluviale (risque Inondation), ou en lien avec la morphologie et la géologie du territoire (Risque Mouvements de Terrain, bien que cet aléa reste de niveau « moyen à modéré »).



C.C.M.P. - Grande Rue





Intégration de l'église dans le tissu urbain



Façade ouest, depuis le porche d'entrée



Retable de la crucifixion, protégé au titre des Monuments Historiques. Il est aujourd'hui fixé à l'intérieur de l'église Saint-Martin, sur le mur du chevet. (Base Mérimée, notice PA00116427)



I.3 – LES PROTECTIONS PATRIMONIALES ACTUELLES

La prise de conscience de la valeur remarquable du patrimoine Miribelan, tant architectural qu'urbain et paysager, n'est pas récente. Du fait de l'histoire de la commune, son implantation depuis l'Antiquité (poste avancé de Mire Bellum) et son développement au Moyen-Âge (autour d'un château fortifié et du prieuré Saint-Martin), il existe un important patrimoine bâti, dont une partie est reconnue et protégée au titre des Monuments Historiques (par une inscription régionale ou un classement national), ou inclue dans une Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (arrêté préfectoral du 25 juin 1991). La commune se distingue également par la présence de plusieurs associations actives dans la valorisation du patrimoine culturel local.

I.3.1 - Les Monuments Historiques (M.H.) inscrits et classés

Les protections patrimoniales s'échelonnent, à Miribel, sur près d'un siècle (depuis 1928), l'ensemble pouvant être complété prochainement par la protection de la Madone (demande de protection de la Statue Notre-Dame du Sacré-Cœur, à l'étude depuis juillet 2017). Les monuments protégés s'intègrent dans un ensemble d'édifices formant un corpus remarquable, diversifié, contribuant à porter le dynamisme de la commune.

Sources :

Inventaire général du patrimoine culturel.

Richesses touristiques et archéologiques du canton de Miribel (1995). Ed. Association pour la culture et le tourisme, coll. Département de l'Ain, Pré-inventaire.

Église Saint-Martin, classée partiellement par arrêté du 24 novembre 1928

Mentionnée dès le milieu du XIII^e siècle, cette église a connu plusieurs évolutions depuis l'époque médiévale. Remaniée, complétée d'une chapelle au XVI^e siècle, cette église a été amputée d'une partie de sa nef laissant apparaître les claveaux d'un arc brisé en façade occidentale. Bâtie en pierres calcaires des Monts-d'Or et en galets, sa polychromie atteste des évolutions du bâti. L'ensemble est aujourd'hui couvert de tuiles creuses, sur des toitures à faible pente.

La protection concerne un bas-relief, autrefois encastré dans la façade ouest, près de la porte. Ce retable de la crucifixion du XIV^e siècle, représentant le Christ en croix, les apôtres, Marie et Marie-Madeleine, est placé sur un autel adossé au mur oriental du chœur depuis la fin des années 1980.

LES PROTECTIONS PATRIMONIALES

Plusieurs statues en bois polychromes, datant des XVIIe et XVIIIe siècles, sont également inventoriées au titre des objets mobiliers et ont récemment bénéficié d'une restauration (opération de dépoussiérage et désinsectisation).

Située au cœur de Saint-Martin, l'église contribue à conférer à ce quartier un caractère de village, entourée par un lacis de ruelles, de murs de clos et de maisons marquées par l'ancienne activité agricole.

Calvaire-Fontaine, inscrit au titre des monuments historiques le 25 juin 1929

Ancienne croix de mission, cet édicule est attesté depuis le milieu du XVIIIe siècle (figurant sur le plan Terrier de Louis Chapuis en 1748). Déplacée de quelques mètres après la Révolution Française, cette croix devient un calvaire en hommage à Claude Joseph Martin, curé de Saint-Romain, guillotiné à Lyon en 1794.

Transformée en abreuvoir en 1832 à la suite d'importantes sécheresses, cette croix est ainsi raccordée à la "Source des vingts", passant sous la place Henri Grobon.

Sculpté dans une pierre de calcaire blanc, ce monument mesure près de 6 mètres de haut. Le calvaire-fontaine a été démonté pour réfection en 2012. Son galbe et ses moulures ont été restaurés à partir d'images d'archive du début du XXe siècle.

Carillon du Mas Rillier, inscrit en totalité par arrêté du 26 novembre 1993

Le carillon et son campanile ont été construits entre 1938 et 1947 sur demande de l'abbé Thomas, curé du Mas Rillier.

Les cinquante cloches de ce carillon, symboles du Progrès social (exposition de Lille en 1939), sont d'une grande qualité, étendues sur quatre octaves chromatiques. Le carillon se distingue également par ses commandes entièrement mécaniques, sans aucun dispositif électrique. Cette partie instrumentale est classée au titre des objets mobiliers protégés.

Le campanile en béton armé est l'œuvre de l'architecte lyonnais Louis Mortamet. Il mesure 28 m. de haut et surplombe la vallée menant des Alpes au contreforts du Vercors. La qualité esthétique de cet édifice, sa conception permettant une excellente résonance et diffusion dans la vallée ont justifié son inscription au titre des Monuments Historiques.

À proximité de ce carillon, la statue Notre-Dame du Sacré-Cœur, œuvre du sculpteur Georges Serraz (entre 1938 et 1941), fait également l'objet d'une récente demande de protection au titre des Monuments Historiques. Construite sur les ruines de l'ancien château médiéval, cette Madone représentant une Vierge à l'enfant Jésus était alors la plus haute statue religieuse d'Europe (33 mètres). Construite en béton armé, elle offre une vue panoramique sur la ville de Miribel, la vallée et les îles du Grand parc de Miribel-Jonage.



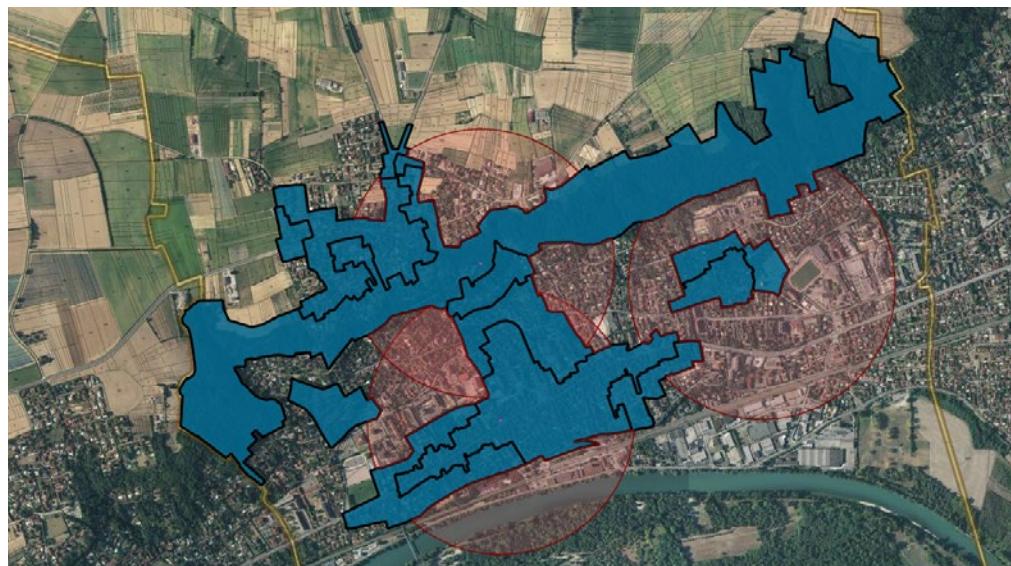
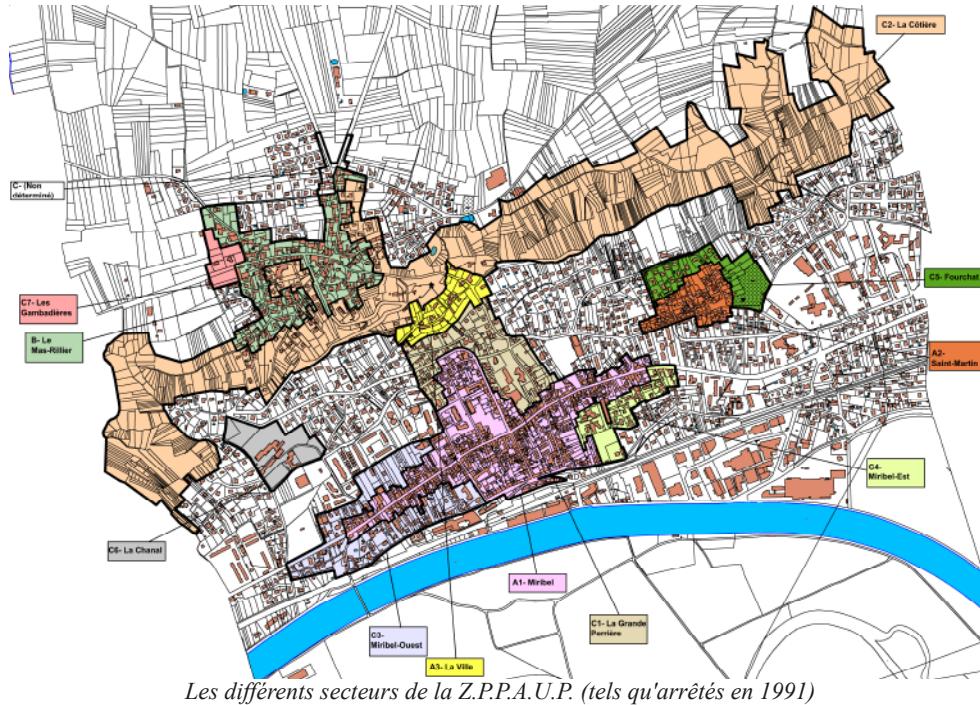
*Calvaire-Fontaine
Place Grobon*



*Partie sommitale du campanile, étudiée pour
une diffusion sonore optimale du carillon*



*Campanile du Mas Rillier,
situé en lisière des pentes de la Côte*



Z.P.P.A.U.P. et abords de 500 mètres générés par les Monuments Historiques

I.3.2 - Les abords de 500 mètres générés par les Monuments Historiques

Depuis la loi sur les abords de 1943, une zone de vigilance patrimoniale de 500m. de rayon, est applicable autour de chaque monument inscrit ou classé, en tous points du bâtiment (un bâtiment très long aura un « abord » ovoïque par exemple). Ces zones peuvent être adaptées, modifiées, et depuis la loi L.C.A.P. (2016), regroupées autour d'un unique « Périmètre Délimité des Abords » (P.D.A.).

Au sein de ce périmètre la plupart des travaux affectant l'extérieur d'un édifice sont soumis à un droit de regard et à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France, de même que les travaux affectant l'espace public.

Dans ces espaces, la publicité est soumise à un régime particulier.

La Z.P.P.A.U.P., récemment devenue Site Patrimonial Remarquable, suspend en son sein le régime des abords en s'y substituant. Toutefois, lorsqu'un Monument Historique produit un abord débordant de cette Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager, celui-ci est maintenu au-delà des limites de la Z.P.P.A.U.P. ou du S.P.R. (voir les cartes ci-contre).

I.3.3 - La Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager

Sur la commune de Miribel, plus précisément sur son centre historique et ses abords immédiats, coteau et hameau du Mas Rillier, une Z.P.P.A.U.P. a été créée par arrêté préfectoral le 25 juin 1991.

Depuis la parution en 2016 de la loi relative à la Liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (L.C.A.P.), la Z.P.P.A.U.P. de Miribel est automatiquement devenue un Site Patrimonial Remarquable. La mise en place d'un Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (P.V.A.P.), prévu par le Code du patrimoine, permet d'établir une véritable stratégie urbaine et patrimoniale, en lien avec le P.L.U.

I.3.4 - Les protections relatives à l'archéologie préventive

Miribel ne dispose d'aucune zone de présomption de prescription archéologique.

La préservation du patrimoine archéologique, vestiges et découvertes fortuites reste régie par le code de l'Urbanisme et par les règlements en vigueur sur commune (P.L.U. et P.V.A.P.).

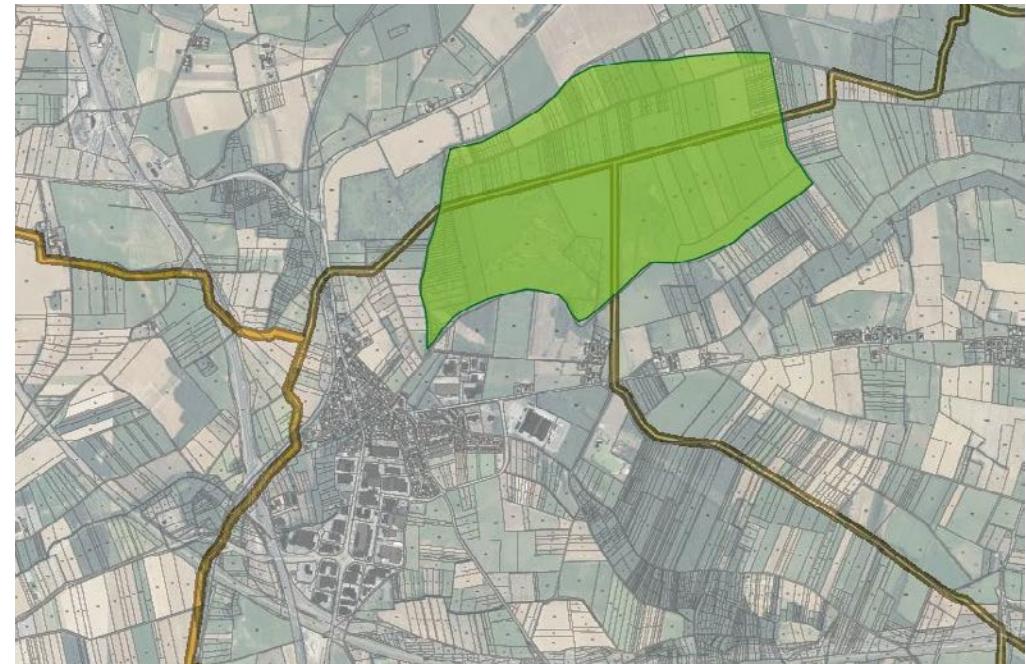
I.3.5 - Les Sites inscrits et classés au titre de la loi de 1930

Depuis 1971, la commune de Miribel compte un site inscrit sur l'inventaire des Sites pittoresques du département de l'Ain, pour le Marais des Échets.

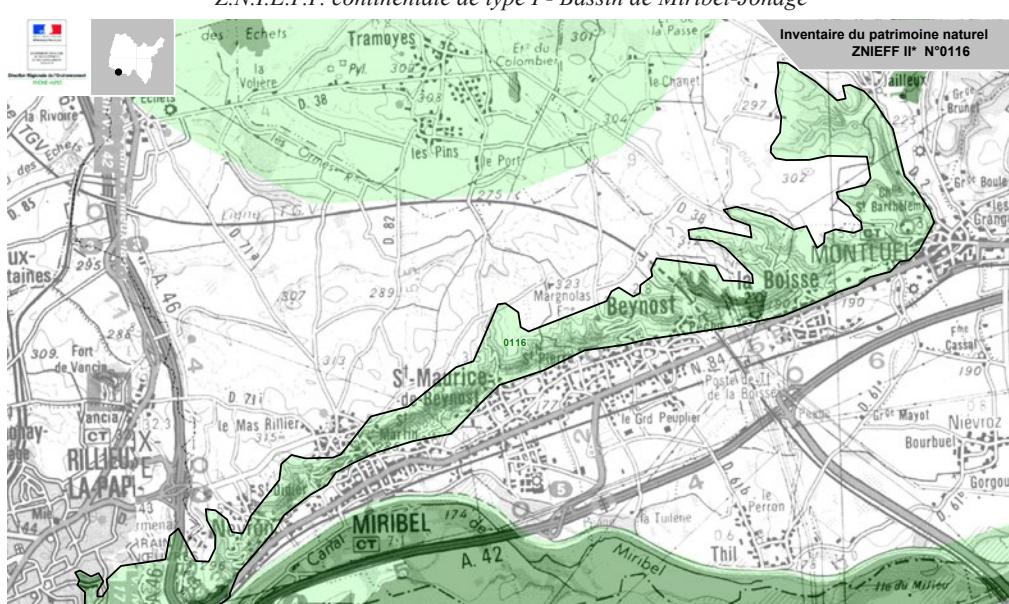
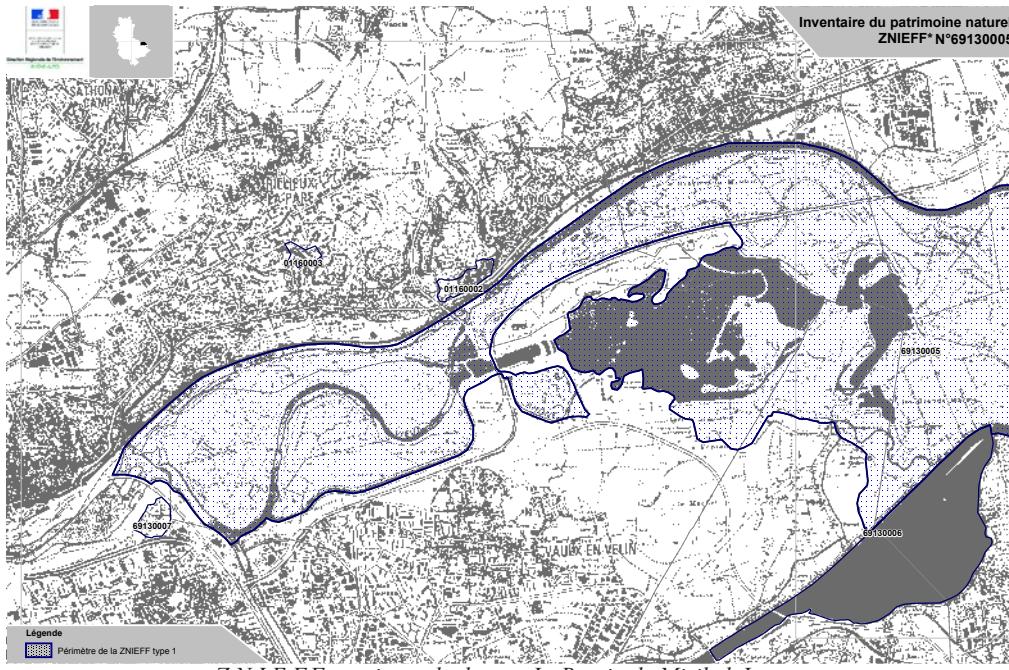
Ce Marais, situé entre les communes de Miribel, Mionnay et Tramoyes, est partiellement inscrit sur l'inventaire des Sites pittoresques du département de l'Ain (23 hectares), en raison de la qualité et la diversité de sa faune (chevreuils, sangliers, renards, rats musqués, hérons, grenouilles, martins pêcheurs, etc.) et de sa flore (roseaux à massettes, ajoncs, iris, etc.).

Le site naturel inscrit ne présente pas un intérêt exceptionnel mais son évolution doit être rigoureusement suivie sur le plan paysager, non seulement du point de vue de la qualité de l'architecture, mais également de nombreux autres composants du paysage. Cette protection constitue une servitude d'utilité publique, dont le règlement est annexé au P.L.U. communal.

Conformément à la réglementation en vigueur, les effets des sites inscrits sont suspendus dans le périmètre du S.P.R., le règlement du P.V.A.P. s'y substituant. Les effets des sites classés sont en revanche maintenus. Ces précisions réglementaires sont sans objet sur le territoire considéré, le site inscrit des Échets étant distinct des périmètres de protection couvrant le centre-ville de Miribel et le Mas Rillier.



Périmètre du site inscrit des Échets



I.4 - INVENTAIRE DU PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL

Du fait de son patrimoine naturel et paysager remarquable, la commune de Miribel est dotée de plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.) de type 1 et 2, de plusieurs sites repérés à l'Inventaire des zones humides, sites Natura 2000 et une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (Z.I.C.O.).

Le P.L.U., en cours de révision, a également répertorié des espaces naturels, des éléments bâtis et petit patrimoine à préserver. L'approche de valorisation du patrimoine paysager et urbain est très présente dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.).

I.4.1 - Les Z.N.I.E.F.F.

Ces Zones Naturelles constituent un inventaire scientifique national ; dont l'objectif propre est la connaissance du patrimoine territorial national. Ces zones ne sont pas une mesure de protection juridique. Il existe deux types de Z.N.I.E.F.F. :

Les **Z.N.I.E.F.F. de type 1** sont des sites de faible superficie mais de grande valeur écologique (protection de la biodiversité...) au niveau local, national voire européen.

Les **Z.N.I.E.F.F. de type 2** concernent de grands ensembles naturels peu altérés par l'Homme à l'échelle du territoire concerné, et dont la conservation présente un intérêt aux vues des potentialités biologiques importantes. Les Z.N.I.E.F.F. 2 peuvent contenir plusieurs Z.N.I.E.F.F. 1.

On dénombre cinq Z.N.I.E.F.F. à Miribel, deux de type I (pour le Marais des Échets et le Bassin de Miribel-Jonage) et trois de type II (pour les ensembles formés par la Dombes des étangs, par la Côtière et par le fleuve Rhône, ses lônes et ses brotteaux). La plupart de ces zones recouvrent le cours du Rhône, ses berges entre le canal et le Grand parc de Miribel-Jonage, ou, au nord, les zones agricoles et arborées des Échets, sans s'étendre plus avant sur le territoire communal. La Z.N.I.E.F.F. de la Côtière méridionale de la Dombes traverse en revanche la commune, entre le centre-bourg, le hameau du Mas Rillier et le site de la Vieille-Ville (ancien château et Madone).

Le patrimoine naturel est donc marqué par le plateau de la Dombes et les rives du fleuve Rhône, haut-lieux d'observation de biodiversité. Les zones identifiées constituent une continuité écologique fonctionnelle assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité (la protection du Bassin de Miribel-Jonage s'étendant sur 2860 hectares, sur 14 communes des départements du Rhône et de l'Ain). Les étendues agricoles et paysagères au nord de la commune sont considérées comme participant à la fonctionnalité écologique du territoire.

I.4.2 - Les Sites d'Importance Communautaire Natura 2000

Les neuf sites repérés à l'Inventaire des zones humides, trois Sites d'Importance Communautaire Natura 2000 (directive « Habitats, Faune, Flore ») pour la Dombes et les Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage, ainsi qu'une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (Z.I.C.O.) pour la Dombes s'inscrivent dans un schéma global de gestion, d'identification et de préservation des espaces remarquables pour leurs qualités paysagères, naturelles et de biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes.

Les objectifs de gestion définis dans ces documents sont les suivants :

- Restaurer et gérer les habitats ;
- Restaurer et gérer durablement les milieux ouverts (pelouses sèches) ;
- Mettre en place une gestion durable de la forêt alluviale ;
- Favoriser la reconstitution d'habitats sur les parcelles dégradées ;
- Mener des actions ciblées sur certaines espèces de la directive (Castor, Flûteau nageant) ;
- Trouver un équilibre entre activités humaines et habitats naturels ;
- Contrôler l'impact des loisirs sur les habitats et les espèces ;
- Intégrer les habitats et espèces d'intérêt communautaire dans l'aménagement de certains sites (zones de loisirs, canaux, extractions) ;
- Restaurer le système fluvial ;
- Prendre en compte les espèces de la directive habitats dans les projets concernant le canal de Miribel (choix d'un débit réservé, amélioration de la qualité de l'eau...) ;
- Relever les nappes pour répondre aux besoins des habitats ;
- Conserver ou renforcer le rôle écologique des crues sur les habitats;
- Prendre en compte les habitats et espèces dans les projets concernant les lônes, ruisseaux et milieux riverains (remise en eau de bras secondaires asséchés...).



Site Natura 2000 - Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage





II - LE DIAGNOSTIC PATRIMONIAL



Miribel, vue sur le coteau, Notre-Dame-du-Sacré-Cœur et le Carillon du Mas Rillier



Miribel, photographiée depuis l'esplanade de la Madone

II.1 – LE PATRIMOINE PAYSAGER

II.1.1 - Les entités paysagères

La morphologie bâtie urbaine et la densité des constructions sont un caractère évident du patrimoine de Miribel. L'adaptation du bâti à la topographie particulière du site est remarquable et tire parti des conditions climatiques du territoire.

La commune s'est formée à l'interface entre la Rhône et la côte de la Dombes. Cette situation géographique particulière, entre le relief et les rives du fleuve a contraint son expansion, dans un premier temps. Puis son urbanisation s'est étendue vers l'est et l'ouest, le long des voies historiques.

II.1.1.1 - Les entités paysagères naturelles

La côte de la Dombes

La côte de la Dombes détermine le relief et tient le rôle de fond de scène de la commune de Miribel. Elle représente une limite naturelle forte au nord du centre-bourg, sur laquelle le bâti vient s'adosser. Bien que sa présence, associée à celle du canal sur le Rhône, ait fortement contraint le développement urbain, elle constitue un atout pour le territoire dont l'homme a su profiter. Au dessus de la masse bâtie, la côte s'impose au regard avec son sommet boisé, dont seules la statue Notre-Dame-du-Sacré-Cœur et le campanile du Mas Rillier sont perceptibles.

Elle matérialise un écrin végétal pour le centre historique de la commune. Son relief est tel qu'elle a su conserver une certaine intégrité, et maintenir une importante surface non bâtie. Cette caractéristique a été favorisée par plusieurs périmètres de protection (les abords du calvaire-fontaine, inscrit au titre des monuments historiques en 1929), des zones naturelles portées au P.L.U. en vigueur, et par la reconnaissance de certains risques naturels (coulées de boue et glissement de terrain).

Autrefois plus cultivée (vignes notamment), la Côte s'est peu à peu enfrichée.

Enjeux de la côte de la Dombes :

- Maintenir son caractère non bâti afin de préserver le fond de scène qu'il offre au centre historique de Miribel ;
- Entretenir et valoriser ce territoire de proximité de la ville (défrichement, etc.) ;
- Conserver son rôle de mise en valeur du Carillon, Monument Historique inscrit ;
- Préserver les points de vue depuis et sur la côte de la Dombes.

Le Canal sur le Rhône

Situé dans un ancien bras du Rhône, le canal de Miribel est, avec le Grand parc de Miribel-Jonage, un élément prépondérant dans la formation, l'histoire et le paysage actuel de la commune. La ville s'est développée en enroulement autour de cet élément naturel, parfois tumultueux.

Placée en retrait des zones inondables du canal, la ville de Miribel s'est étendue le long d'un axe principal (route de Genève). Puis, l'installation d'une voie ferrée et d'un bac à traîne ont partiellement comblé cet intervalle, progressivement complété d'édifices industriels (teinturerie, usine Coca-Cola, etc.).

Le front bâti ménage un fort retrait et une disposition surélevée par rapport au cours d'eau, le long de l'avenue des Balmes, un axe parallèle à la Grande Rue du centre-bourg. Cette précaution face aux risques d'inondation a été déterminante dans la construction de la ville. Le canal est peu perceptible depuis le cœur historique de la commune, seules quelques voies secondaires offrant à la vue une percée vers les berges.

Cet espace laissé libre, entre les constructions de l'avenue des Balmes et le quai, est aménagé par des murs de soutènement qui accompagnent le dénivelé, clôturent les jardins et les parcs des différentes propriétés. Dans cette cadre s'est créé le quartier de la gare, liant les immeubles d'habitation au canal. Cette entité urbaine industrielle qualifie le paysage du quai, accompagné de percées visuelles et d'arbres à l'alignement. La rue du rivage et la montée de la Gare forment un perron, l'espace surélevé devant la mairie ouvrant le regard du visiteur sur le fleuve et le Grand parc situé en rive gauche, un paysage entrecoupé d'un patrimoine illustrant le passé industriel de la commune.

Bénéficiant d'un retrait suffisant et d'une vue dégagée, les immeubles d'habitation situés à l'alignement de l'avenue des Balmes ont pu ménager en partie arrière des jardins, séparés par des murs de clos.

Au niveau de Miribel, les rives du Canal présentent une morphologie très contrastée : des espaces naturels, boisés et protégés en rive gauche qui s'opposent à un tissu industriel puis à la ville médiévale dense de Miribel en rive droite. Quais, rampes, chemins de halage et installations liées aux anciennes activités fluviales sont encore très présents.

Enjeux des berges du Canal :

- Conserver et valoriser les abords immédiats du cours d'eau, sa végétation (ripisylve)
- Accompagner la mutation d'un site industriel en friche, afin de reconnecter la ville ancienne et son site naturel d'implantation ;
- Maintenir un niveau de surveillance face aux risques naturels (crue et inondation).



Miribel, photographiée depuis le sommet de la côte de la Dombes



Vue sur le front bâti face aux quais et au quartier de la Gare



Vues sur la structure urbaine, ses densités, ses axes de communication et ses espaces laissés libres.

Le parcellaire en lanière, ceint de murs de clos, est encore perceptible dans certains quartiers.

II.1.1.2 - Les entités paysagères urbaines

Miribel, bourg et faubourgs

La commune de Miribel s'est principalement développée au nord d'un axe est-ouest reliant Neyron à Saint-Maurice-de-Beynost (ancienne voie royale, puis route de Genève et RN84). Le centre-ville de Miribel se présente sous la forme d'une masse compacte, venue occuper la bande de terre étroite située dans le goulet d'étranglement entre deux grandes entités paysagères (un bras du fleuve Rhône et les contreforts du plateau de la Dombes). À l'est et à l'ouest, le tissu urbain semble se diffuser au fur et à mesure de son éloignement du centre-ville, s'étalant sur l'ensemble des espaces s'offrant à lui. Une surface conséquente de terres en friche reste ménagée le long du canal et derrière la gare ferroviaire, en lieu et place d'anciens sites industriels désaffectés.

Le centre-ville de Miribel est la composante majeure du paysage de la commune. C'est l'ensemble bâti qui entretient le rapport le plus étroit et le plus respectueux avec les entités paysagères qui l'entourent. Ces différents éléments constitutifs du paysage de la commune se mettent mutuellement en valeur. Le bâti de la vieille ville est très dense, organisé le long d'un axe principal et d'un réseau de voies secondaires perpendiculaires. L'implantation des constructions s'est adaptée à la topographie particulière du site. Elle rend très lisible son dénivelé, elle semble redessiner les lignes de niveaux.

La nappe homogène que forment les toitures s'inscrit dans la continuité de la pente.

Le centre-bourg et ses faubourgs sont également mis en valeur par certaines parcelles non bâties, arborées (parcs et jardins remarquables), constituant des respirations dans le tissu urbain.

Enjeux du bourg et des faubourgs de Miribel :

- Mettre en valeur la situation topographique du site et assurer une lecture d'ensemble cohérente du paysage : vues lointaines, perception des limites, parcours découvertes ;
- Préserver les qualités existantes du bâti (éléments majeurs identifiés afin d'assurer leur bonne conservation et authenticité) et améliorer l'aspect d'ensemble en résorbant les altérations ;
- Valoriser l'espace public en préservant les vues importantes ;
- Maintenir la qualité urbaine : espaces de transition entre la Vieille-Ville et les faubourgs, bâti à l'alignement, orientation des toitures, clôtures, etc. ;
- Permettre l'intégration paysagère des nouveaux édifices et du bâti existant réhabilité.

II.1.1.3 - Constats et enjeux à l'échelle du territoire communal

Synthèse

- Un paysage très contrasté ;
- Un centre historique préservé au sein d'un écrin végétal ;
- Des entités paysagères déterminantes dans la morphologie de la ville ;
- Une grande quantité de points de vue.

Enjeux

- Valoriser le contraste existant entre espaces bâtis et non bâtis, et la mise en valeur de l'un par l'autre ;
- Organiser la conservation, la mise en valeur de ces espaces verts remarquables et le lien avec les demeures qui les accompagnent en les protégeant contre la pression foncière ;
- Conforter les zones d'inconstructibilité définies par le P.L.U. et préconiser le maintien de certains espaces paysagers non-bâti, hors ouvrages nécessaires à la valorisation du site (sous réserve d'intégration paysagère) ;
- Conserver et promouvoir les éléments paysagers traditionnels, murs de soutènement, édifices et structures en lien avec la fabrication du paysage naturel ou urbain ;
- Accompagner les renouvellements et évolutions du paysage, en maintenant les trames vertes, parcs d'agrément, jardins, en limitant la construction dans ces espaces spécifiques ;
- Considérer et analyser tout projet au regard de son impact sur le grand paysage.



Pentes parfois abruptes et enfrichées de la Côtière



Le sommet de la Côtière offre une vue panoramique sur le Grand parc de Miribel Jonage, situé en arrière-plan, le Canal du Rhône, la ville et ses monuments. On distingue ici le Carillon et la Madone.



Vue sur Miribel depuis le côteau sur le centre-ville et les abords du Canal.

Vue sur Miribel à l'approche du quartier de la Gare, entre les quais et la vieille ville.

II.1.2 - Les cônes de vue

Du fait de la topographie particulière de la commune de Miribel, de nombreux points de vue paysagers ou urbains existent. Il convient d'identifier les plus intéressants afin d'assurer le maintien de leurs qualités.

II.1.2.1 - Vues depuis les abords de Miribel, vers Miribel

En raison de sa végétation ripisylve, la ville est peu visible depuis la rive opposée du Canal de Miribel, le pont de l'Île ne donnant à voir qu'une entrée étroite (chemin de l'Île) arpentant vers la Grande Rue.

Passé cet écran végétal, les quartiers de la Gare et du Bas de Miribel laissent entrevoir la structure de la ville, formée d'immeubles d'habitation à l'alignement des axes de communication et d'une adaptation subtile à la topographie.

La découverte de la ville par Neyron, à l'ouest, à partir de l'ancienne voie royale, paraît bien différente. La route de Genève offre un traitement végétalisé, accompagnant de nombreux bâtiments d'habitation, collectifs ou pavillonnaires. Si la qualité architecturale de ces édifices n'est pas toujours optimale, le paysage donne à voir une adaptation aux coteaux, respectant certains anciens murs de clos.

À l'est, l'arrivée dans la commune par St-Maurice-de-Beynost se caractérise par un bâti diffus, constitué de quelques bâtiments d'habitation anciens, décontextualisés dans une structure récente formée de commerces, bâtiments industriels et habitats pavillonnaires.

Le centre-bourg de Miribel peut également être parcouru en provenance du nord, à partir du Mas Rillier. Dans ce cas, la traversée du plateau par la route des Échets ou la route de Tramoyes rendent compte de l'intégration paysagère d'un ancien village, qui a su conserver sa structure rurale, même si l'expansion urbaine tend à développer des entités pavillonnaires en périphérie.

L'entrée dans le Mas Rillier marque une jonction nette entre les champs cultivés (maraîchage et culture céréalière) et d'anciennes fermes agricoles structurées autour d'une trame viaire en étoile. Cette structure de l'ancien hameau permet ensuite de parcourir les pentes du coteau boisé pour rejoindre le centre-ville. Dans cet intervalle, les figures de proue de la Madone, du Carillon du Mas Rillier et de l'ancien château se distinguent légèrement, derrière les boisements qui ont investi le coteau, avant de dominer la vallée.

LE DIAGNOSTIC PATRIMONIAL

LE PATRIMOINE PAYSAGER

II.1.2.2 - Vues depuis Miribel, sur Miribel et le grand paysage

La configuration du maillage viaire, ainsi que la forme particulière des îlots, offrent des points de vue et des perspectives sur la ville qui rythment sa traversée d'est en ouest. En effet, une façade étroite constituée d'une, voire de deux travées, vient jaloner le paysage urbain et orienter le regard ou le parcours vers le nord ou le sud. Cette caractéristique accentue l'effet de perspective et rend le dénivelé clairement lisible.

La Grande Rue est la seule voie qui permette une circulation directe est-ouest, ce qui contribue à son engorgement à plusieurs moments de la journée. L'entrée dans un passage, une ruelle perpendiculaire à cet axe très fréquenté, crée immédiatement une respiration, même en plein cœur de ville.

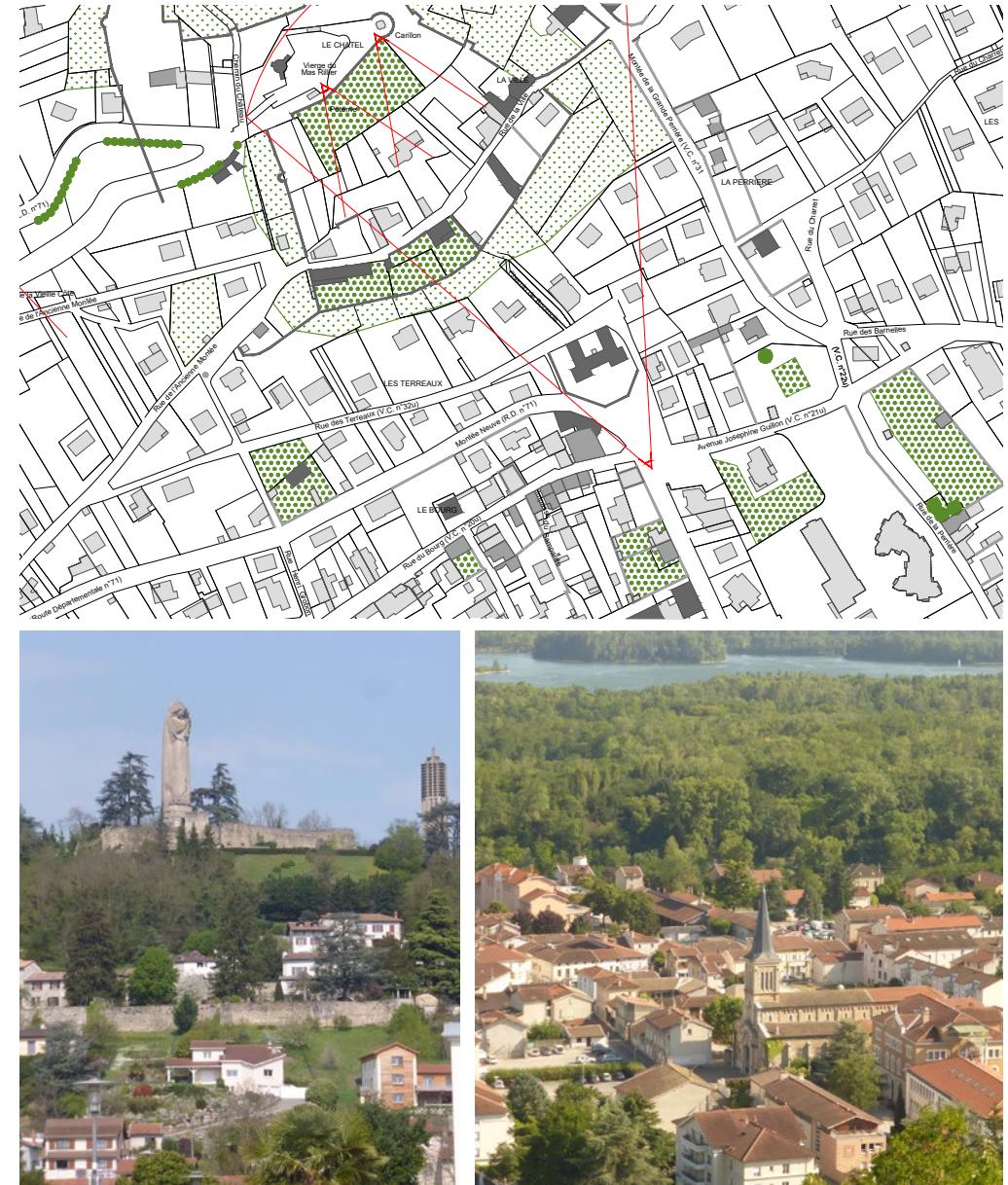
Parmi ces voiries secondaires orientées nord-sud, entre le coteau et le Canal du Rhône, une hiérarchie importante s'opère. Outre les passages étroits, venelles et impasses permettant l'accès à certains coeurs d'îlots, les rues de la Chanal, du Général Degoutte, Henri Grobon, des Écoles, Joseph Carre et rue de la Perrière proposent des perspectives inédites dans le tissu urbain, offrant différents points de vue cadrés sur le coteau.

Au sud de la Grande Rue, les rues du Général Degoutte, de l'Hôtel de Ville, de la Gare et du Rhône poursuivent ces axes secondaires, au cœur d'un tissu plus dense, formé de bâtiments à l'alignement.

Dans ce tissu urbain très dense de la vieille ville, les places Henri Grobon et du Marché ouvrent également des vues sur ce coteau et sur des îlots anciens de la commune.

La rue de la Gare notamment, se poursuivant au nord par la rue Joseph Carre, par la place du Marché, ouvre une grande perspective sur le coteau et sur le carillon du Mas Rillier. Cette rue, passant devant la mairie de Miribel, est un des axes privilégiés entre le quai du Canal, le quartier de la Gare et le centre-ville.

Au nord, autour du quartier de La ville et des vestiges de l'ancien château médiéval, les rues arpentant le coteau donnent à voir plusieurs perspectives sur les toitures du centre-ville, les berges du Canal et le Grand parc de Miribel-Jonage qui s'étend sur la rive gauche.



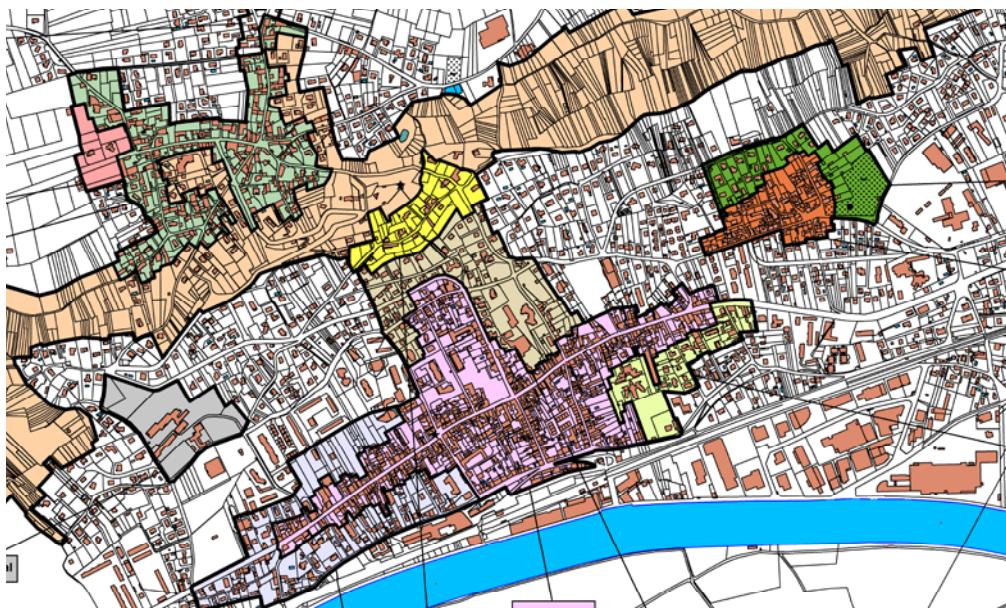
Plan de repérage des cones de vue majeurs sur Miribel, depuis ou vers le coteau.

Vue sur la Madone du Mas Rillier et les pentes de la Côte (à gauche).

Vue du quartier Saint-Romain, son église (à droite), et le parc de Miribel-Jonage en arrière-plan.



Cadastré Napoléonien - 1834



Zones constituant la Z.P.P.A.U.P. (1991) sur le centre-bourg, La Ville, Saint-Martin, le Mas Rillier et une partie de la Côtière. État initial avant redéfinition des sous-secteurs et actualisation du S.P.R.

II.2 - LE PATRIMOINE URBAIN

II.2.1 - Centre-ville et hameaux historiques

Le centre-bourg actuel de Miribel s'est développé depuis des siècles le long de l'ancienne voie royale est/ouest, sise au sommet du léger promontoire de la plaine au bas de la côte et au-dessus des Balmes.

Le cadastre napoléonien montre cette formation historique de village-rue, bordé de bâtiments à l'alignement, tandis que des rues ou impasses implantées perpendiculairement innervent quelques parcelles bâties et de nombreux jardins arrières.

Passages, cours, jardins arrières se sont peu à peu construits, tandis que les espaces cultivés au nord du bourg ont été bâties (immeubles collectifs et habitat individuel) au cours du XXe siècle. La concentration bâtie et les petites parcelles très découpées, en lanières, sont caractéristiques d'un tissu historique d'origine médiévale sur le secteur central et d'un tissu faubourien de part et d'autre de la grande voie qui traverse d'ouest en est la ville de Miribel. Les bâtiments à l'alignement marquent les rues et ruelles. La principale traversée est/ouest, historique, est complétée de plusieurs axes nord/sud qui composent avec la topographie du site, arpentant le coteau, en liaison avec des traversées piétonnes (passages, escaliers, etc.).

Aux abords des faubourgs ou à flanc de coteau, les grands ensembles de logements collectifs et les secteurs d'habitat individuel laissent apparaître un tissu pavillonnaire de faible densité, des espaces de desserte occupant de grandes surfaces, en impasse ou en « raquette ». Ces constructions de la seconde moitié du XXe siècle sont davantage implantées en « juxtaposition » qu'en véritable « couture » avec le tissu urbain préexistant.

Le centre historique est actuellement couvert par une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager, créée par arrêté préfectoral en 1991. Cette Z.P.P.A.U.P., devenue Site Patrimonial Remarquable, comprenait initialement douze sous-ensembles, correspondant à trois secteurs de morphologies différentes au sein du périmètre (centre-bourg, Mas Rillier et quartiers périphériques).

II.2.1.1 - Bourg de Miribel, un « centre-rue »

La première sous-zone correspond au secteur de la vieille ville qui concentre, au sein d'un tissu bâti très dense, un grand nombre d'édifices de qualité.

Le secteur reste très cohérent dans son paysage urbain, sa grande densité et son nombre important d'édifices majeurs : bâtiments publics tels que la mairie et les écoles, édifices religieux, maisons de ville situées à l'alignement, petit patrimoine (puits, ferronneries, portes et portails, décors peints, etc.). Ce secteur constitue l'enjeu principal de préservation et de mise en valeur du site urbain et des édifices architecturaux de Miribel.

La forte densité du bâti, la portée historique de la rue principale, des voies secondaires et des ruelles étroites et sinuées de ce secteur caractérisent son identité.

Les passages, venelles et impasses forment un réseau secondaire de voies, préservées des bruits de circulation et permettant l'accès au cœur des îlots. C'est un tout autre paysage qui s'offre alors au regard, constitué d'anciens murs de clos, d'espaces verts et arrières cours préservés.

Définition de la zone (extrait de la Z.P.P.A.U.P. de 1991) :

« Secteur plat, dense et relativement élevé, datant pour l'essentiel des XVIII^e, XIX^e et XX^e siècle. Contraste entre la Grande-Rue bruyante, colorée et commerçante et les rues résidentielles calmes. Vestiges d'habitat rural. Équipement et mise en valeur en chantiers et en projets (cœurs d'îlots). Ferme maintien de l'habitat. Peu de visibilité externe. »

« Protections prioritaires de l'unité d'aspect encore conservé, des volumes et des façades, des alignements, des murs de clôture, des portes et portails.

Attention également portée aux éléments ponctuels : maisons bourgeoises, façades à colonnes, auvents, croix, devantures, etc. Recherche de qualité du commerce et de sa publicité. »



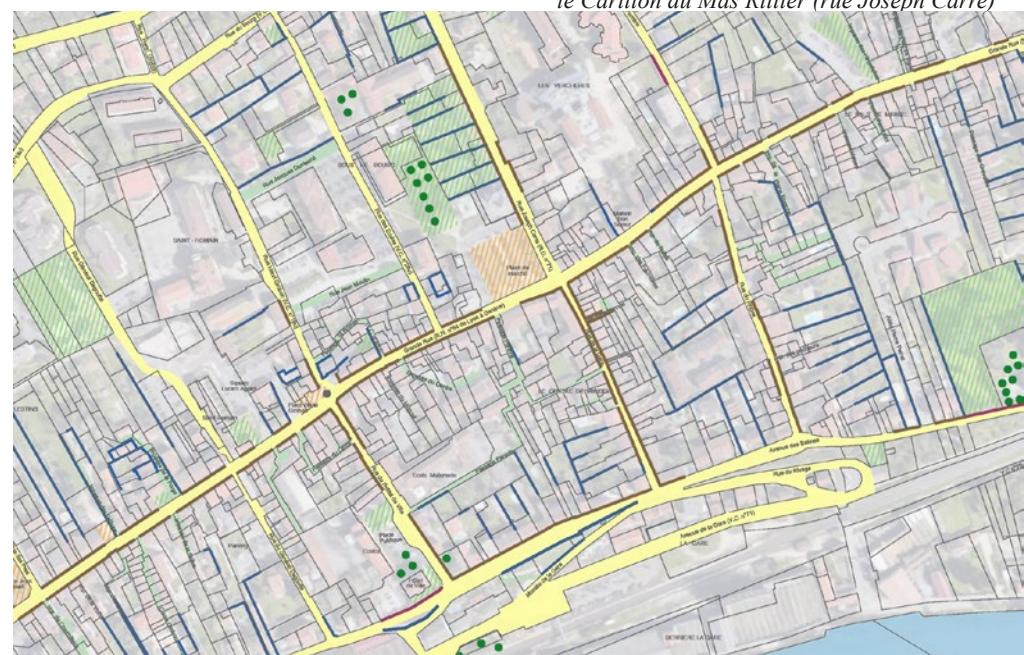
Porches et passages couverts permettent, dans le centre-ville comme au Mas Rillier, à de nombreuses cours et venelles



Bâti à l'alignement de la Grande Rue



Percées visuelles vers le coteau, la Madone et le Carillon du Mas Rillier (rue Joseph Carré)

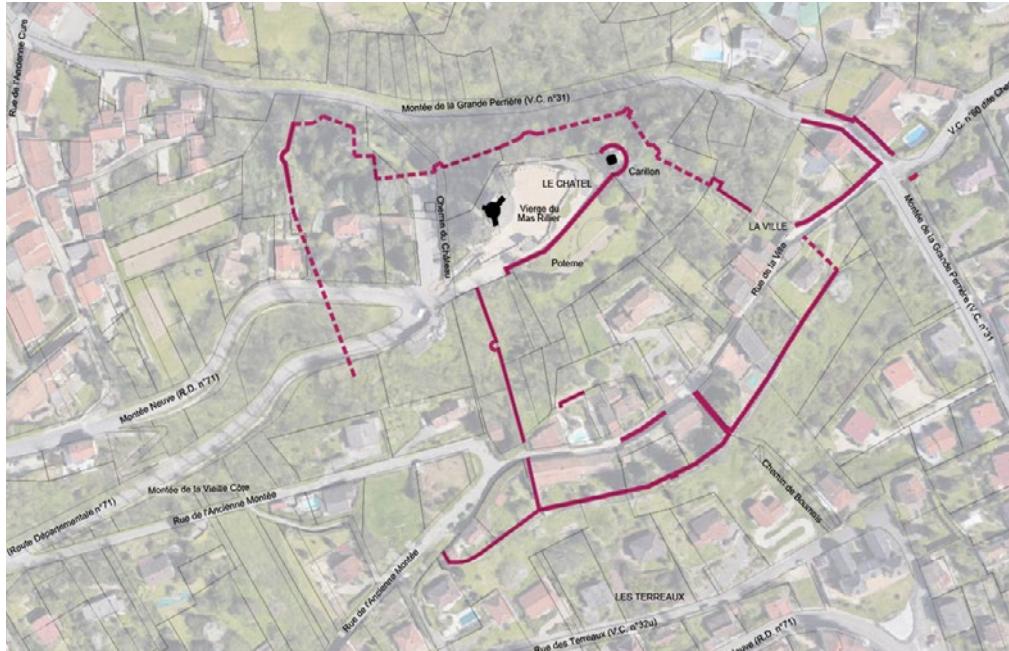




Route sinuose le long du coteau (Montée Neuve)



Site de la Madone, anciennes fortifications

***II.2.1.2 - La Ville, ancien château et Madone***

L'implantation du bâti a dû composer avec le fort dénivelé. Les anciennes fortifications et poypes (tertres sur lesquels étaient édifiées les premiers postes avancés en bois), aménagées en lisière des pentes de la Côte et du plateau de la Dombes, sont encore perceptibles et continuent à structurer le territoire.

Le site d'implantation du Carillon et de la Madone, sur la terrasse orientale du château médiéval, à proximité des anciennes fortifications et de la poterne, marque l'inscription de ce patrimoine du XXe siècle dans des lieux chargés d'histoire. Inaugurés en 1941 et 1947, associés à un pèlerinage en l'honneur de Notre-Dame-du-Sacré-Cœur (soins miraculeux des tuberculeux), ces monuments toujours participent de la renommée de la commune. Le site et les bâtiments ont été offerts en 1977 par le diocèse à la commune de Miribel, qui en a confié la mise en valeur à l'office de tourisme de la C.C.M.P.

Les montées sinuées le long des pentes (montée Neuve et montée de la Grande Perrière) rythment le paysage. Elles sont accompagnées de rues étroites (route de La Ville et chemin du Château), dont le tracé ancien témoigne de la richesse patrimoniale des lieux.

L'habitat qui s'est développé le long de ces pentes a parfois conduit les propriétaires à réaliser de lourds travaux de terrassement. D'autres propriétaires ont préféré une implantation plus respectueuse du cadre environnant, par des épaulements variables suivant les rives des rues (entre rive nord et rive sud). La plupart de ces immeubles d'habitation possèdent alors un rez-de-chaussée voire un premier étage semi-enterré.

On note certains alignements de façades le long de la rue de La Ville, un front bâti remarquable par sa rareté, dans un secteur où les constructions pavillonnaires ont bien souvent rompu avec la structure urbaine et paysagère qui caractérise les pentes de ce coteau.

Définition de la zone (extrait de la Z.P.P.A.U.P. de 1991) :

« À mi-pente, ancien site de route, noyau historique auquel Miribel doit son nom, ne possède plus que des vestiges de ses remparts. Occupation résidentielle restreinte en ordre discontinu. »

« Protection mais surtout dégagement des remparts et des vestiges médiévaux intégrés aux constructions ; mise en valeur des sources et du cadre vert. »

II.2.1.3 - Mas Rillier

Le site du Mas Rillier, ancien hameau inclus dans la commune de Miribel, conserve une identité singulière. Le développement en étoile de cinq voies (rue de Margnolas, chemin des Boulées, montée de la grande Perrière et les routes de Rillieux et des Échets), autour de la place de la Pompe, marque la spécificité des lieux.

La bâti dense, qui se développe à l'alignement de ces voies principales, comprend de nombreux édifices de qualité, témoins d'un passé rural : persistance de nombreux corps de ferme, hangars agricoles, arrières cours ceints de murs, mais également de maisons bourgeoises attestant de la prospérité économique des activités viticoles, céréalières et maraîchères qui s'étaient développées sur le plateau et le coteau.

Progressivement, le village préservé du Mas Rillier s'est vu complété par plusieurs zones d'habitat pavillonnaire, rompant avec la structure initiale du bâti, de l'urbanisme et du paysage. Seul l'intitulé de ces récents lotissements marque le rappel des activités ancestrales menées sur ce territoire (lotissement les Granges, le Clos du Prieuré, etc.).

Définition de la zone (extrait de la Z.P.P.A.U.P. de 1991) :

« Village agricole, aujourd'hui maraîcher, mais en voie d'expansion périphérique et de mutation interne. Structure originale, architecture austère et massive du XIXe siècle ; quelques détails typiques. Périmètre extérieur encore lisible. »

« Protection prioritaire de l'ambiance générale, des alignements et des murs, de la couleur et des détails architecturaux. »



Structure en étoile et constructions adaptées au parcellaire de cet ancien hameau



Richesses d'un petit patrimoine rural





Clocher de Saint-Martin, ruelles et murs de clos caractérisent ce quartier



II.2.1.4 - Saint-Martin

L'ancien hameau de Saint-Martin s'est construit autour d'une place centrale et d'une église du XIII^e siècle, en partie protégée au titre des Monuments Historiques.

Le quartier miribelan conserve une âme de village, avec des rues étroites (rue du coteau notamment), accompagnées de venelles et impasses. Les anciens corps de ferme situés à l'alignement de ces ruelles, le patrimoine urbain (formé de fontaines, croix, portails remarquables, etc.) et de nombreux murs de clos anciens témoignent de l'activité rurale des lieux et confèrent à l'ensemble une atmosphère singulière.

La rue principale, reliant le centre-bourg de Miribel à la place de l'église Saint-Martin et son cimetière, par le lieu-dit Pecoud, a néanmoins été progressivement été confrontée à l'expansion urbaine, rompant avec la structure traditionnelle du bâti et son tissu viaire. Les limites de cet ancien hameau sont aujourd'hui en quête de lisibilité et de valorisation.

Définitions de la zone (extraits de la Z.P.P.A.U.P. de 1991) :

« Saint-Martin

Secteur plat, assez dense, à base XIX^e siècle, de structure villageoise ; occupation résidentielle. Grefve envisagée au voisinage. Bonne visibilité externe.

Protections prioritaires sur les volumes, les toitures, les couleurs, ainsi que sur les détails de l'habitat rural. »

« Fourchat

Zone verte pentue s'étendant entre Saint-Martin et la zone boisée, incluant le cimetière et l'ancienne église.

Protections prioritaires sur l'église, le cimetière et les vues sur Saint-Martin. Exigences d'insertion pour les constructions neuves. »

II.2.1.5 - Centre-ville et hameaux historiques - Synthèse

Les règles édictées dans ces différents sous-secteurs tendent à conserver les caractéristiques de la silhouette de Miribel et de son paysage urbain traditionnel.

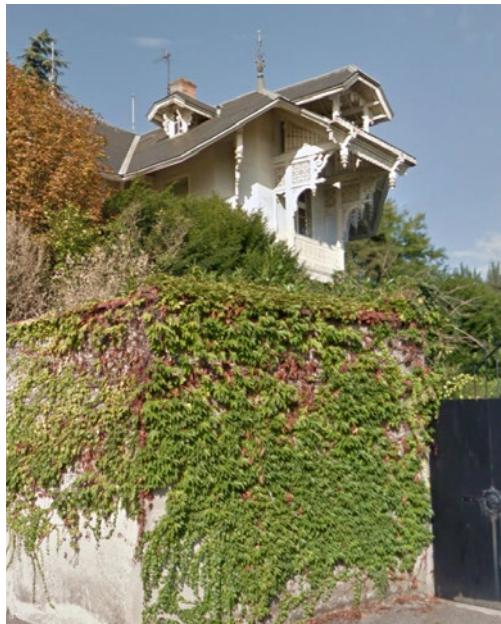
Enjeux :

- Rendre lisibles les structures urbaines de la ville (ancienne ville fortifiée, silhouette du paysage urbain, tissu dense, parcellaire étroit, réseau viaire adapté au relief, etc.) en conservant et valorisant les limites bâties, notamment les anciennes fortifications ;
- Maintenir le caractère dense, compact du centre historique avec ses constructions à l'alignement des rues, ses espaces publics (places), ses structures bâties qui révèlent et magnifient la topographie remarquable des lieux ;
- Maintenir le paysage des toitures que plus de 25 années de Z.P.P.A.U.P. ont permis de préserver (une réussite reconnue de tous, qu'il s'agit de préserver) ;
- Conserver et restaurer les éléments du patrimoine architectural : maisons de ville, édifices publics (écoles notamment) et petit patrimoine (ateliers, portails, fontaines, mobilier urbain, etc.) ;
- Favoriser la réhabilitation et les mises aux normes des bâtiments dans la limite des caractéristiques patrimoniales à préserver ;
- Permettre les constructions nouvelles ou la reconstruction de bâtiments dans la logique du tissu urbain existant ;
- Porter attention au traitement des limites (clôtures), des revêtements des espaces publics et des espaces libres privés (jardins, plantations, stationnements) qualifiants pour le centre historique ;
- Valoriser l'espace public en préservant les vues importantes.

Analyse des limites - Ajouts et retraits vis-à-vis de l'ancienne Z.P.P.A.U.P. :

- La structure et les limites du secteur du centre-bourg de Miribel (S1.A), correspondant autrefois au secteur A1 de la Z.P.P.A.U.P., ont été conservées. Seules trois extensions ont été proposées : la première vers le nord, jusqu'à la rue des Terreaux, intégrant le bâtiment de l'*« Asile »* de l'ancienne école publique, construit en 1872 ; la seconde couvrant une parcelle en limite sud-est, afin d'inclure la demeure de maître située au 15 de l'avenue des Balmes ; la troisième intégrant la mairie, l'école primaire Edgar Quinet (ancienne école communale de garçons), le bâtiment de la police municipale et la place de l'Hôtel de ville (ces tènements n'était alors protégés par la Z.P.P.A.U.P. que par des zones d'importance secondaire, au titre des faubourgs C1, C3 et C4) ;
- L'ancien périmètre de protection Z.P.P.A.U.P. de La Ville (A3) a également été conservé, notamment en limite sud. Le S.P.R. s'étend désormais plus au nord (zone S1.B), le long de la montée de la Grande Perrière, sur un tènement comprenant les ruines de l'ancien château, ses fortifications, le Carillon et la Madone ;
- La protection du Mas Rillier était autrefois partagée entre quatre secteurs différents de la Z.P.P.A.U.P. La nouvelle définition du S.P.R. a permis de prendre en considération les éléments formant un ensemble architectural, urbain et paysager. Désormais, le bâti traditionnel et la structure de cet ancien hameau sont intégrés dans une zone principale (S1.C), régie par la même règle et complétée en périphérie de secteurs d'accompagnement (S2), sans qu'il ne soit nécessaire de produire une extension du périmètre au-delà des limites initiales fixées en 1991 ;
- S'agissant enfin du quartier de Saint-Martin, il a été décidé d'étendre l'ancien zonage A2-Saint-Martin au secteur du cimetière et de l'église Saint-Martin, protégée partiellement au titre des Monuments Historiques, par souci de cohérence (nouveau secteur S1.D). L'ancienne zone C5-Fourchat, ainsi réduite, ne compte désormais que des constructions plus récentes (habitat pavillonnaire), complétées de certains murs de clos traditionnels anciens. Ces éléments demeurent dans le périmètre du S.P.R. mais seront encadrés par un secteur d'accompagnement moins contraignant (S2).

L'ensemble du secteur se maintient dans l'emprise de l'ancienne Z.P.P.A.U.P. de 1991. Il reste constructible au P.L.U. (hors espaces verts ou boisés identifiés, et dans la limite des restrictions imposées par les Plans de Prévention des Risques). Le maintien de la qualité urbaine et architecturale demande des prescriptions très qualitatives.



Demeure de maître sur l'avenue des Balmes



Maison de ville sur la Grande Rue



Entrée dans la vieille ville par l'artère principale, au niveau de la rue du Pont de l'Île

II.2.2 - Extensions des centres-bourgs

Les faubourgs de Miribel se sont développés à l'ouest du centre-ville, à l'est entre la vieille ville et le quartier Saint-Martin, ainsi qu'au nord, rognant progressivement sur le coteau. L'ancien hameau du Mas Rillier compte également plusieurs extensions qui ont peu à peu repoussé le front bâti sur des terres autrefois agricoles.

Malgré leur proximité avec le centre-historique, ces faubourgs présentent des caractéristiques différentes et constituent un véritable enjeu pour les entrées de ville. Loin d'être constituées exclusivement d'habitats pavillonnaires, ces extensions accompagnent le secteur dense, comprenant de nombreux édifices remarquables, témoins de l'essor de la commune au XIXe et début du XXe siècle.

II.2.2.1 - Faubourg ouest

À l'ouest, le faubourg est plutôt homogène et cohérent. Il se développe principalement dans le prolongement de la Grande Rue, en direction de Neyron dans le quartier de la Boquette, ainsi que sur les parcelles arrières des Prés Celestins, de la Rate et du Bas de Miribel. Le tissu urbain est beaucoup plus lâche que dans le centre-bourg, mais le parcellaire respecte une composition semblable à la vieille ville, avec des jardins à l'arrière et une desserte par ruelles et impasses.



II.2.2.2 - Faubourg est

Le faubourg est, situé entre le centre bourg de Miribel et le quartier Saint-Martin, a déjà subi des remaniements. Il s'amorce par la Grande Rue ou par l'avenue Joséphine Guillon, avant de rejoindre la rue de Saint-Martin. Au sud de l'ancien hameau, le faubourg s'étend également par la rue de la Pavotière, jusqu'à la rue Henri Deschamps.

Bien que respectueux du parcellaire initial, ces aménagements présentent des caractères hétérogènes. Implanté au sud de Saint-Martin, le quartier des Bretellettes a su respecter la trame historique, conservant les murs de clos des anciennes parcelles et maintenant des gabarits semblables aux constructions initiales.

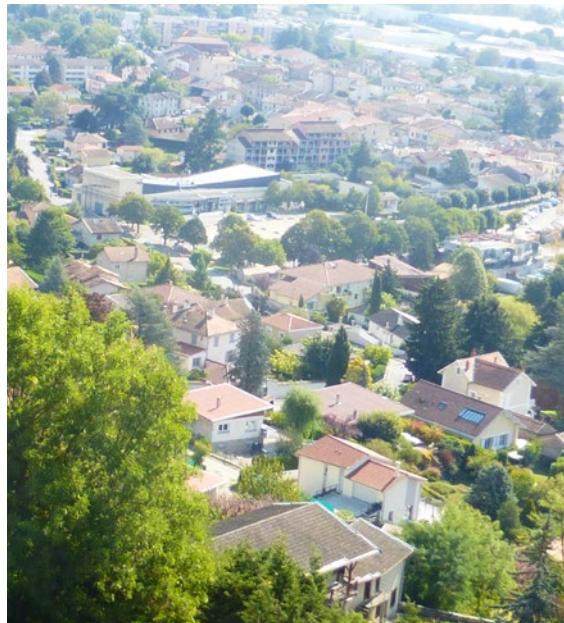
Dans le quartier dit Pécoud, situé entre les deux centres bourgs, la structure urbaine et le bâti ne rendent plus aujourd'hui compte de la composition traditionnelle des lieux. Si les voies principales ont été maintenues, de nouvelles voies sans issue et de récentes constructions pavillonnaires ou collectives conduisent à une perte de repère des entrées de ville initiales. Pourtant, des opérations immobilières innovantes ont pu être menées par le passé, invitant à une réflexion plus globale sur les aménagements et actions à entreprendre.



*Constructions hétérogènes,
structure urbaine à recomposer*



Maintien des murs de clos, conservation partielle d'une trame ancienne



Structures bâties et adossements à la Côteire visibles depuis les voies (montée Neuve, rue des Terreaux)



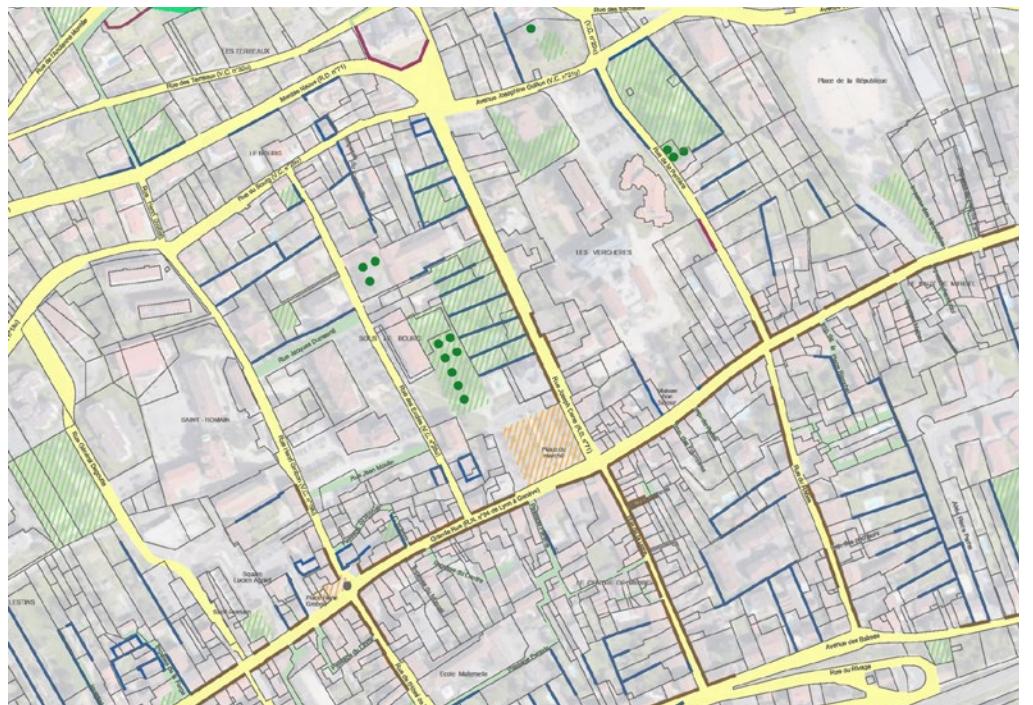
Rue Joseph Carré, offrant une vue sur les constructions à flanc de coteau

II.2.2.3 - Extension en pied et sur les pentes de la Côteire

Cette extension se situe entre le centre bourg historique de Miribel et La Ville, entre le bâti dense de la vieille ville et les fortifications de l'ancien château médiéval. Construit au nord de la Grande Rue de Miribel, le bâti s'est progressivement étendu au flanc du coteau, se plaçant tout de même en retrait des ouvrages maçonnés médiévaux. L'espace naturel boisé maintient actuellement une frange végétale vis-à-vis du site historique.

Constitué d'habitations individuelles et de logements collectifs, cette extension a su diversifier son architecture en conservant un lien important avec son environnement. Le bas de la Côteire est alors occupé par des immeubles d'habitation, insérés dans de grands parcs urbains, tandis que des demeures et villas se sont peu à peu positionnées le long des voies anciennes qui arpentaient les pentes abruptes du coteau.

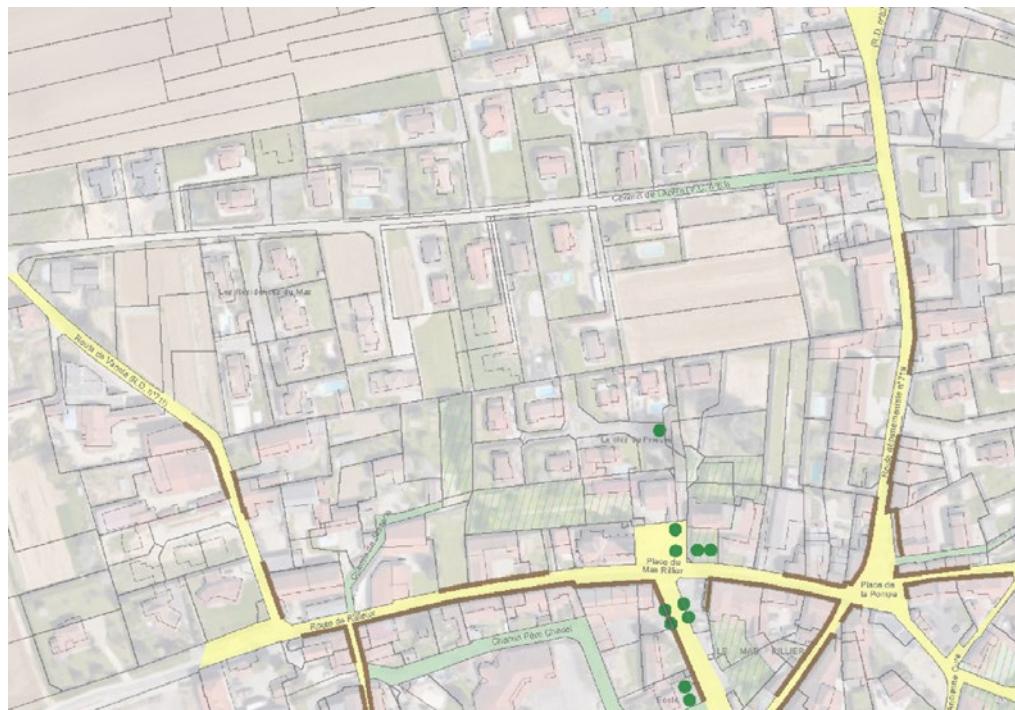
Pas toujours intégrées avec soin, ces constructions comptent cependant certains édifices de qualité, qui accompagnent les parties les plus anciennes de la commune.



II.2.2.4 - Extensions du Mas Rillier

Les entrées au bourg du Mas Rillier, au sud-ouest le long des chemins de Belmont et des Boulées, ainsi qu'au nord-ouest par les routes de Vancia et de Rillieux, ont connu une forte expansion depuis le début du XXe siècle. Si un habitat pavillonnaire peu qualitatif a pu se développer récemment, la première phase d'extension conserve un lien étroit avec le bâti rural de ce bourg, qui présente un grand intérêt.

Le maintien de certaines voies anciennes, cheminements ayant conservé leur caractère rural et végétal, constitue aujourd'hui un enjeu important pour le Mas Rillier. Les accès par le nord de la commune, à partir des routes des Échets et de Tramoyes, illustre la nécessaire sauvegarde de points de vues remarquables, entre patrimoine bâti et patrimoine végétal, naturel ou cultivé.



Anciens corps de ferme marquant les entrées du Mas Rillier



Chemins et voies d'accès empreints du caractère rural de cet ancien bourg agricole

II.2.2.5 - Extensions des centres historiques - Synthèse

Les règles édictées dans ces différents sous-secteurs tendent à conserver les caractéristiques de la silhouette de Miribel et de ses entrées de ville.

Enjeux communs aux secteurs S2 :

- Assurer l'intégration paysagère des constructions existantes et à venir du fait de leur forte covisibilité avec le secteur patrimonial et urbain majeur et de marquage des entrées de ville ;
- Promouvoir des traitements et des limites (clôtures) qualifiants pour l'espace public, notamment ceux qui se trouvent en entrée de ville ;
- Favoriser la couverture végétale.

Définition des différentes zones (extraits de la Z.P.P.A.U.P. de 1991) :

« Miribel Ouest

Parties arrière de la Grande Rue, et tissu résidentiel aéré du XIXe et du XXe siècles. [...] Protections prioritaires aux alignements de murs et aux résidences du XIXe siècle. Attention portée à l'entrée de ville. »

« Miribel Est

Même caractère, mais moins affirmé que Miribel Ouest. Un grand cœur d'ilot actuellement délaissé, riche de potentialités. [...] Objectif de protection analogue »

« La Grande Perrière

Transition entre le Centre et La Ville. Fort dénivelé croissant [...] Les Verchères, parcs urbains sur pentes faibles. [...] Les Terreaux, villas sur pentes raides. »

« Les Gambadières

Petite surface agricole sur laquelle se détache très nettement le "périmètre d'agglomération" à l'entrée Ouest du Mas Rillier.

Protection de l'entrée du village contre le "mitage". »

Analyse des limites - Ajouts et retraits vis-à-vis de l'ancienne Z.P.P.A.U.P. :

- La structure et les limites du secteur correspondant au faubourg ouest de Miribel (zone C3-Miribel ouest de la Z.P.P.A.U.P.) ont été conservées. Seule une modification concerne le quartier avoisinant la place de l'Hôtel de ville, comprenant notamment la mairie, l'école primaire Edgar Quinet (ancienne école communale de garçons) et le bâtiment de la police municipale (intégrés au périmètre majeur S1.A) ;
- Entre la vieille ville et le hameau de Saint-Martin, la zone initiale de la Z.P.P.A.U.P. prévoyait déjà une protection spécifique, portant sur Miribel-est (C4). Cette zone a été conservée, seule une extension du secteur majeur S1.A est effectuée sur le tènement de la demeure de maître située au 15 de l'avenue des Balmes ;
- Au nord du centre-ville de Miribel, le contour de l'ancien secteur de la Grande Perrière (C1) a également été redéfini à partir de récents relevés réalisés sur site. Plusieurs parcelles du quartier Sous le Bourg, d'un intérêt patrimonial secondaire et faisant l'objet d'une Zone d'Aménagement Concertée, ont ainsi été retirées du secteur patrimonial initial (S1.A) au profit d'un secteur d'accompagnement (S2). En partie nord, en revanche, le tènement de l'*« Asile »* de l'ancienne école publique (jusqu'à la rue des Terreaux) a été reconstruit et intégré au secteur S1.A. Le secteur d'accompagnement ainsi redéfini permet de porter une attention plus ciblée aux parcelles bâties des pentes du coteau, notamment aux abords des anciennes fortifications médiévales et des voies offrant de nombreux points de vue remarquable sur la ville ;
- Le hameau du Mas Rillier bénéficiait de plusieurs protections dans l'ancien périmètre (1991), étendues aux abords et entrées de ce bourg. La préservation du hameau sera désormais encadrée par le secteur majeur S1.C. Seules quelques parcelles périphériques, formant les entrées de ce bourg (à l'ouest le long de route de Vancia et au nord le long des routes de Tramoyes et des Échets), seront encadrées par un secteur d'accompagnement (S2).

L'ensemble du secteur reste constructible au P.L.U. - hors espaces verts ou boisés identifiés, et dans la limite des restrictions imposées par le Plan de Prévention des Risques Naturels (P.P.R.N. « Crues du Rhône, crues torrentielles et mouvements de terrain », approuvé en juillet 2006). Le maintien de la qualité urbaine d'accompagnement aux abords des anciens centres-bourgs demande des prescriptions assez qualitatives.

II.2.3 - Coteau

Caractérisé par sa topographie, par l'emprise de l'ancien château de Miribel et de ses murs d'enceinte préservés, le secteur d'intérêt paysager (S3) est remarquable par l'écrin paysager qu'il peut offrir à la ville historique et son patrimoine du XXe siècle (Carillon et Madone).

Il comprend des zones peu bâties, à forte pente (préservation en zone naturelle autour des anciennes fortifications et du secteur de La Ville), mais également des zones récemment urbanisées, concernées par un mitage du territoire et un développement pavillonnaire. Boisement, parcs, jardins et prairies donnent un aspect naturel à l'ensemble. Les murs de soutènement, les allées et promenades piétonnes à flanc de coteau sont autant d'éléments significatifs de ce secteur dont les caractéristiques paysagères et perspectives remarquables doivent être préservées.

Le château de la Chanal, aujourd'hui Centre de rééducation pédiatrique Romans Ferrari, est également un lieu chargé d'histoire. Ce domaine aurait été la propriété d'un archevêque de Lyon en 1553, avant d'être rachetée par la famille Cassille en 1708, puis la famille Passerat de La Chapelle en 1731. À la fin du XIXe s., le domaine devient la propriété de la famille Lazare Wolff, puis il est revendu en 1938 aux Missionnaires du Sacré-Cœur (projet d'école apostolique). La commune installe le stade en 1947. En 2005, la propriété est vendue à l'Association Romans Ferrari, originaire de Châteauroux (Indre). Cette association fait de ces lieux un Centre de rééducation (2007) au profit d'enfants, adolescents et adultes grands brûlés, traumatisés crâniens et polytraumatisés. Le centre, associés aux hôpitaux lyonnais, emploie de nos jours plus de 170 personnes.

L'enjeu majeur est ici la préservation des vues et le maintien d'un équilibre paysager, qui peut parfois être à recomposer. Pour cela, la protection en zone naturelle, au titre du P.L.U., constitue un atout majeur. Le S.P.R. accompagnera cette surveillance, par une réglementation cohérente avec les préconisations du document communal. Certaines zones, à proximité du Carillon, sont également soumises aux règles relatives aux abords des Monuments Historiques.





Parcelles bâties le long des pentes et espaces boisés préservés autour de l'ancien chemin des Butières et de la rue de l'ancienne Montée



Vue sur Miribel depuis les vues dégagées des pentes du coteau

Définition de la zone (extrait de la Z.P.P.A.U.P. de 1991), évoquant les « marges vertes des secteurs précédents, dont certaines possèdent leurs propres richesses » :

« - C2. La Côtière

Au-dessus de La Ville, deux nouveaux étages :

- Les bois, immense bande correspondant aux zones naturelles du P.O.S. [...], frappée de non aedificandi pour la protection de la crête. [...] Paysage escarpé de moraine, entaillé de ravins et de petites falaises.

- Les parties non bâties du Mas Rillier [...] en voie de mutation pavillonnaire. Protection prioritaire de C1 et C2 : Madone et campanile, remparts du Châtel, paysage vert, abords de la Grande Perrière, murs de clôture, croix, sources, architectures XIX^e des "maisons bourgeoises" et villas. [...] »

« - C6. La Chanal

Domaine religieux bien entretenu, dont le bâti et le non-bâti sont d'égale qualité ; représente le plus grand espace naturel subsistant (3 ha).

Protection prioritaire du tapis vert, du parc, des bâtiments, clôtures et portails. Attention particulière à tout changement de destination. »

Analyse des limites - Ajouts et retraits vis-à-vis de l'ancienne Z.P.P.A.U.P. :

- Une faible partie de ce secteur est constructible au P.L.U. Le maintien de la qualité paysagère boisée ou enherbée permet d'assurer la qualité de l'écrin du site contre lequel se développe le site urbain remarquable de Miribel, en bas de Côtière, et du Mas Rillier, en limite du plateau de la Dombes.

II.2.4 - Balmes du Canal de Miribel

L'implantation historique du bâti a ménagé un espace, retrait conséquent entre le centre-bourg et un bras du fleuve Rhône, en raison du risque d'inondation. Cette frange végétale couvrant les quais a connu plusieurs aménagements, liés aux activités fluviales et portuaires (bac à traillle), avant que ne s'implantent des édifices industriels.

Situé en contrebas de la vieille-ville, le secteur se caractérise par plusieurs murs de soutènement qui accompagnent le dénivelé, clôturant les jardins et parcs des différentes propriétés. La voie ferrée, installée en pied de Balmes dès le XIXe siècle, s'accompagne de bâtiments d'habitation et demeures installés à la même époque, cadrés par des alignements d'arbres.

De nos jours, le quartier se présente en partie sous la forme d'un couvert végétal et de zones de friches, appelant à une recomposition urbaine ou à la réutilisation de plusieurs constructions industrielles de qualité.

Zone qui n'était pas identifiée dans l'ancienne Z.P.P.A.U.P. de 1991 et non intégrée au Site Patrimonial Remarquable. Analyse préalable à une extension du Périmètre Délimité des Abords (P.D.A.) des Monuments Historiques :

- L'avenue des Balmes marque une limite franche entre le centre-bourg et ce secteur des bords du Canal de Miribel ;
- Les édifices industriels situés derrière la gare et la passerelle sur le Canal constituent un patrimoine intéressant, mémoire des activités de la commune jusqu'au début du XXe siècle. Visibles depuis le centre-ville et le coteau (Carillon du Mas Rillier protégé au titre des Monuments Historiques), ces édifices marquent le territoire communal. Les constructions situées plus à l'est, dans le quartier de la Tuilliére, ne présentent pas la même richesse historique et typologique ;
- À l'ouest, les lotissements récents des Tilleuls et de la Boquette, la fabrique de béton en activité et plusieurs entrepôts industriels sans caractère patrimonial, ont été évincés du Périmètre Délimité des Abords des Monuments Historiques.

L'ensemble du secteur est couvert par un Plan de Prévention des Risques Naturels (P.P.R.N.), annexé au P.L.U. Le maintien de la qualité paysagère dégagée et ouverte sur le canal du Rhône, le potentiel de reconversion du site et des édifices industriels, sont autant d'éléments permettant d'assurer la qualité du premier plan à l'arrière duquel se développe le site urbain remarquable de Miribel.



Friche industrielle située entre le centre-bourg, la voie ferrée et le canal du Rhône, en attente de recomposition





Situés en retrait des grands axes, ces impasses, passages et patrimoine vernaculaire confèrent aux coeurs d'îlots une atmosphère spécifique.

II.2.5 - Le maillage viaire

D'un point de vue lointain, les circulations au cœur du centre historique de la commune sont peu perceptibles. La géographie du site impacte directement le réseau viaire et la desserte des îlots. En effet les axes de distribution principaux suivent le relief et la plaine inondable où a été implanté le Canal. La voie principale circule d'ouest en est, tandis que plusieurs voies perpendiculaires (axe nord-sud) permettent le développement de la ville et son raccordement à l'ancien site historique et au bourg du Mas Rillier.

Cette morphologie spécifique crée des îlots plutôt étroits et longs, et accentue visuellement l'effet de resserrement entre les éléments paysagers. Au cœur de ce parcellaire ancien, les ruelles et venelles secondaires sont souvent étroites, difficilement circulables (impasses, voies à sens uniques, accessibles par des porches parfois privatisés).

Les rues piétonnes et venelles

Impasse du Centre, impasse de la Treille, impasse de Charmilleux, passage Saint-Romain, passage Paravis, passage du Lavoir, passage des Gravelles, chemin du Château, chemin Père Chadel, montée de la Vieille Côte

Bien que peu nombreux, ces passages et ruelles constituent une caractéristique forte du centre-bourg de Miribel, ainsi que des anciens hameaux de Saint-Martin et du Mas Rillier. Ils proposent aux piétons un maillage secondaire, en coeurs d'îlots, souvent constitués de voies non enduites (accès pavés ou chaussées de terre et graviers, bordées d'herbes rases), des voies relativement indépendantes des espaces dédiés aux flux de circulation automobile.

Certains cheminements, comme la montée de la Vieille Côte, proposent des liens avec le sommet du coteau, le site du château et la vieille ville. D'autres, tels que les passages Paravis ou des Gravelles, connectent les principaux axes de circulation, voire les différents quartiers, en passant à l'intérieur du réseau parcellaire.

Routes et rues remarquables

Grande Rue, avenue des Balmes, rue Joseph Carre, rue Henri Grobon, rue de l'Hôtel de Ville, rue du Rhône, rue de la Gare, rue des Écoles, rue du Général Degoutte, rue de la Perrière, montée de la Grande Perrière, avenue Joséphine Guillon, montée Neuve

Ces axes majeurs structurent la ville et ses anciens bourgs depuis plusieurs siècles, comme en témoignent les anciens cartulaires et relevés cadastraux. Ils se distinguent par une implantation adaptée à la topographie, par des édifices situés à l'alignement, et une structure générale qui organise et dessert les différents quartiers de la ville.

LE DIAGNOSTIC PATRIMONIAL

LE PATRIMOINE URBAIN

De ce fait, les îlots du centre ville - délimités par la rue du Général Degoutte (ouest), la rue du Rhône (est), la Grande Rue (nord) et l'avenue des Balmes (sud) - sont d'une grande unité, tant par les hauteurs de bâti, les matériaux utilisés, etc. Cette unité se poursuit au-delà de ces grands axes sur une courte distance, hormis le long de la Grande Rue qui étend bien davantage de bâti qualitatif à l'est et l'ouest.

Les voies nord-sud connectent le centre ville de Miribel avec les axes de circulation permettant de gravir les pentes et accéder au Mas Rillier (montées Neuve et de la Grande Perrière, rues de l'Ancienne montée et de l'Ancienne Cure notamment). Ces voies conservent certaines vues intéressantes sur la commune, le coteau et ses édifices monumentaux, comme en témoignent les vues ci-contre.

L'avenue Joséphine Guillon et la rue du Bourg constituent des artères semblables à la Grande Rue, mais en pied de Côte. Situés en retrait de l'axe de circulation principal, ces voies ont connu un développement récent de maisons individuelles, colonisant progressivement les pentes du coteau.



Plan de 1872, réalisé lors de la construction de l'École de filles (rue Guyot, actuelle rue Carre), mettant en évidence la structure viaire et les édifices situés à l'alignement de ces axes de circulation.



*Place de Saint-Martin**Place du Mas Rillier*

II.2.6 - Les espaces publics remarquables

La densité du tissu propose peu d'espaces de respiration comme des places ou espaces publics. À quelques exceptions près cependant comme les places du Marché, de la République, et la place Henri Grobon. Les coeurs des anciens hameaux de Saint-Martin et du Mas Rillier sont également marqués par ces espaces publics remarquables, tissant le lien avec les voies de desserte et, dans le cas du Mas Rillier, desservant le coteau ou filant sur le plateau de la Dombes.

Les quelques rares espaces laissés libres au sein du tissu sont issus de curetage (dents creuses) ou situés en cœur d'îlot, et occupés par du stationnement (parkings situés rue du Général Degoutte, autour de l'Hôtel de Ville, place Jean Plaisant, sur le parvis de l'église Saint-Romain, Grande Rue, etc.). À noter que ces espaces sont parfois plantés d'alignements d'arbres, introduisant la nature dans un tissu urbain historiquement très minéral. Ces espaces sont liées par des voies historiques offrant des parcours dans la ville, ainsi que des points de vue.

C'est également dans les rues majeures du centre-ville que se déplient les qualités des pieds d'immeubles où portails, arcs de boutiques et devantures témoignant de l'importance commerciale de Miribel.

La place du Marché

Véritable cœur de ville, la place du Marché se situe sur la Grande Rue de Miribel, entourée de commerces, services, et de l'office du tourisme. Plusieurs édifices constituent un bâti qualitatif, à l'alignement des grands axes de circulation (Grande Rue et rue Joseph Carre). Cette place, très minérale occupée aujourd'hui par un vaste parking, se prolonge au nord par un espace végétal remarquable, le square Ego, comprenant des arbres, plates-bandes et bosquets. Ce jardin public est nommé en l'honneur de leurs anciens propriétaires, Jean-Claude et Jean-Louis Ego, qui ont cédé les lieux à la commune en 1920.

Prolongement de plusieurs ruelles, la place ouvre des vues sur le coteau et sur des îlots anciens de la ville. Elle fait actuellement l'objet de plusieurs projets de réaménagement.

La place Henri Grobon

Située en plein centre de la vieille ville et de ses commerces, la place Henri Grobon (autrefois place Saint-Romain, renommée au profit d'un important industriel dans le domaine des teintures et étoffes, maire de la commune de 1865 à 1870) constitue à la fois un espace de circulation et un lieu de vie aux vues dégagées sur le coteau. Elle accueille, depuis le XVIII^e siècle, une croix monumentale de 6 mètres de haut, inscrite au titre des monuments historiques depuis 1929, générant un périmètre de protection sur une partie du centre-ville. Cette croix a connu plusieurs vies, croix de mission,

LE DIAGNOSTIC PATRIMONIAL

LE PATRIMOINE URBAIN

croix calvaire, jusqu'au raccordement à la "Source des vingts", à la suite d'importantes sécheresses, et sa transformation en fontaine et abreuvoir. En 2013, la place a fait l'objet de décors peints illustrant l'histoire de la commune. Les personnalités de Joséphine Guillon, célèbre à Miribel pour ses œuvres et son hospice au profit des déshérités, les résistants Henri Deschamps et Jean Moulin, ainsi que l'industriel et ancien maire Henri Grobon y sont représentés.

La place de Saint-Martin

Située dans la perspective de la rue de Saint-Martin et de l'église du XIII^e siècle, la place de Saint-Martin marque le paysage de cet ancien hameau. Sur cette place minérale, les alignements d'arbres mettent en valeur le patrimoine bâti, les murs de pierres, briques et galets du cimetière, ainsi qu'une croix monumentale située face à la maison Giraud. La place accueille également la foire de la Saint-Martin, qui s'étend chaque année et depuis le XIX^e siècle jusqu'à la Grande rue de Miribel.

La place Jean Plaisant

Nommée en l'honneur d'un médecin miribelan, cette place est issue d'un curetage, donnant accès à la rue des Prés et aux ensembles bâtis de l'avenue des Prés Célestins. Cet espace est aujourd'hui très utilitaire, en raison de son parc de stationnement ombragé. La place est également qualitative, par ses vues sur le coteau et son patrimoine d'anciens murs de clos. Elle accueille aussi une fontaine et plusieurs bancs en pierre.

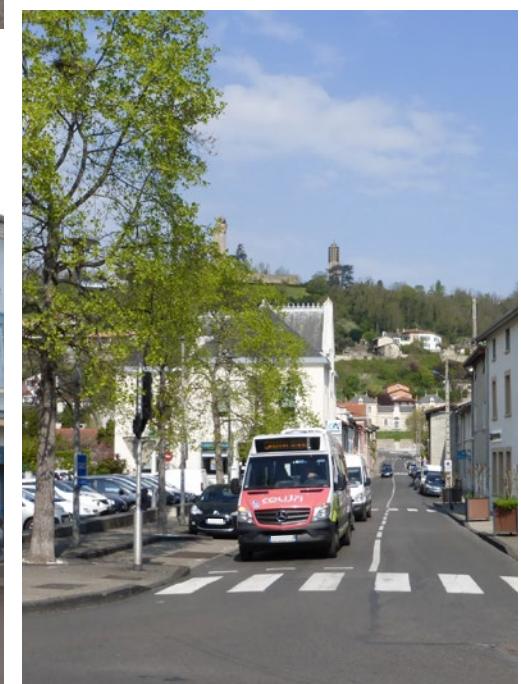
La place de la Pompe

La place de la Pompe présente une grande singularité en raison de la topographie des lieux. Située au cœur du Mas Rillier, cet espace marque le développement en étoile des cinq voies du bourg (rue de Margnolas, chemin des Boulées, montée de la grande Perrière et les routes de Rillieux et des Échets).

Ancien carrefour de la Vieille Pompe, la toponymie de cette place atteste des nombreuses sources qui coulent sous la ville. Bâtie dans les années 1830, cette ancienne pompe monumentale était surplombée d'une croix. L'ensemble mesurait près de 7 mètres de haut. Témoignant du nécessaire et difficile accès à l'eau potable sur le coteau, cette pompe accentuait le rôle central de la place pour l'ancien hameau. Cet intérêt diminua peu à peu avec le raccordement des habitations à des réseaux de canalisations et la croix fut détruite lors d'un accident de la circulation dans les années 1970. Une pompe à main a été réinstallée en 2014 pour commémorer cette histoire et cette marque identitaire.

La place du Mas Rillier

Construite au milieu du XIX^e siècle, l'église dont cette place est le parvis, est dédiée à Notre-Dame du Sacré-Cœur.





Vues depuis le coteau du centre-bourg, rues et ruelles formant un tissu urbain dense

II.2.7 - Constats et enjeux : le patrimoine urbain

Constats généraux

- Une structure urbaine adaptée aux contraintes géographiques locales : un centre-ville ramassé, compris entre un canal du Rhône et la Côte de la Dombes. D'anciens bourgs situés à l'est de la vieille ville et au nord, en lisière du plateau et à proximité des anciennes fortifications médiévales. Saint-Martin et le Mas Rillier marquent encore certaines entrées de ville, espaces à forte dimension paysagère et patrimoniale, caractérisés par des cônes de vues majeurs, d'où une multiplicité des atmosphères et des contextes ;
- Des ambiances amènes, en lien avec le caractère affirmé et authentique du site : rues principales et ruelles étroites et sinuées (passages et venelles), bâti compact, mitoyen et qualitatif, paysage de couvertures en tuiles de terre cuite creuses, romanes ou plates. L'ensemble est doté d'une forte présence végétale, en lien avec le coteau, les jardins et parcs ;
- Des bourgs dotés d'éléments prégnants (clochers, Madone et Carillon, hôtel de ville, écoles publiques, pont de l'Île), conduisant à leur prééminence dans le paysage, offrant aux ensembles urbains des panoramas sur les territoires alentours ;
- Une grande qualité historique et archéologique, dont témoignent les plans anciens de la ville et les différentes protections urbaines (ancienne Z.P.P.A.U.P., périmètres délimités des abords des Monuments Historiques, etc.).
- Un patrimoine végétal conséquent, avec plusieurs places arborées, des parcs et jardins, ordonnancements d'arbres, etc. ;
- Des entrées de ville qui peuvent paraître peu qualifiées, traitement très inégal ;
- Des zones pavillonnaires périphériques développées, qui mitent le paysage et confèrent aux abords des entrées de ville un caractère banal ;
- Des clôtures récentes hétérogènes, sans lien avec le contexte topographique et paysager.

Les enjeux du patrimoine urbain

- Révéler et valoriser les structures urbaines historiques : fortifications médiévales, anciens bourgs, faubourgs, places et ruelles ;
- Préserver les caractéristiques des différentes entités en ménageant les transitions : espaces de césure, jardins ;
- Aménager les espaces publics majeurs en valorisant les revêtements et façades (diminution de la place de la voiture) ;
- Limiter la palette de matériaux utilisables dans le traitement des espaces publics ;
- Requalifier les entrées de ville ;
- Améliorer le traitement des clôtures et préserver les alignements sur l'espace public ;
- Considérer l'ensemble des éléments : murs de soutènements, compositions, végétaux, murets de clôture, fonds paysagers, comme des éléments constitutifs de la qualité du paysage de la commune ;
- Considérer les façades des édifices comme formant un tout avec l'espace urbain ;
- Freiner le « mitage » urbain du territoire ;
- Assurer le maintien et souligner certaines perspectives par l'accompagnement d'ordonnances végétales ;
- Favoriser le maintien ou le développement d'arbres de haute stature dans les espaces urbains périphériques. Favoriser la couverture végétale, les principes des haies d'essences locales ;
- Accompagner l'installation des dispositifs de voirie, de sécurité, de mobilier urbain en tenant compte du paysage urbain ;
- Protéger les cônes de vue majeurs, afin que tout projet situé dans une perspective ou un cône de vue repérés soit compatible avec le maintien et la mise en valeur de ces vues spécifiques ;
- Rehausser le niveau d'exigences lors de travaux sur certains bâtiments au regard de leur forte exposition visuelle, à petite ou grande échelle ;
- Préférer l'habitat regroupé, la densité, au développement extensif qui nécessite des voiries équipées.



Vues paysagères dégagées sur les édifices monumentaux et la structure de la commune, mais révélant aussi les dents creuses et le mitage urbain en pied de Côte.

II.3 - LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

II.3.1 - Matériaux et structures

Les matériaux traditionnels mis en œuvre pour constituer le patrimoine bâti de Miribel ont été principalement issus d'une aire géographique resserrée et donnent leur caractère, texture et teinte à l'ensemble du paysage urbain et des bâtiments.

Moellons de pierre jaune en provenance des Monts-d'Or, pierres de taille de Tournus et de Villebois pour les embrasures, galets, pisé, sables locaux et chaux pour les enduits, tuiles de terre cuite, bois, etc. sont les matériaux dont l'utilisation est la plus fréquente au cœur de la vieille ville Miribelanne.

Ils ont pu être employés au maximum de leurs propriétés structurelles (compression, franchissement, etc.), apporter une échelle « humaine » et des proportions adaptées sur tous les tissus anciens et les bâtiments.

Le respect de leurs propriétés et de leur mise en œuvre sera le gage de réhabilitations réussies, sans désordres sanitaires ou patrimoniaux.



*Matériaux traditionnels mis en œuvre à Miribel :
Pisé, galets, pierre calcaire de Poleymieux, pierre dorée de Curis,
pierre tendre de Tournus, pierre de Villebois, brique, etc.*

II.3.2 - Circulations et organisation parcellaire

Les plans anciens présentent l'évolution de la commune depuis le XVIIe siècle. Le terrier de Chapuis et la carte de Cassini (XVIIIe siècle), le cadastre napoléonien (début XIXe), la carte d'État-Major (mi XIXe), les cadastres et photos aériennes du XXe siècle permettent de comprendre ce développement urbain. Si ces supports sont divers et variés, ils présentent néanmoins des points communs : mitoyenneté, densité, compacité, imbrication des édifices. L'architecture vient s'adapter à l'îlot et au relief et non l'inverse.

Les rues situées sur un axe est-ouest de la commune, accompagnant le tracé du Canal, suivent les lignes topographiques. D'autres relient ces voies principales, créant de grands îlots sur des largeurs extrêmement variées. Les parcelles implantées perpendiculairement à ces axes s'inscrivent dans une structure étirée, entre murs de clos, laissant une part importantes aux espaces libres végétalisés. Seuls les structures bâties principales sont implantées à l'alignement des grandes voies de communication, tandis que les fonds de parcelles peuvent accueillir des dépendances. La présence ou l'absence d'espaces communs accessibles depuis la rue, par le biais d'un couloir latéral (cour, escalier) marque la différence entre édifices mono-familial et multifamilial.

De fait, le développement de cours publiques est réduit. En revanche, il n'est pas rare que les cours implantées en cœur d'îlot soient partagées, servant de puits de lumière à trois ou quatre façades minimum. La cour peut alors être liée à la rue par un couloir latéral, un passage ou une venelle, donnant accès à l'entrée secondaire de plusieurs immeubles et aux escaliers en vis ou droit desservant les étages. Certains édifices sont organisés selon une séparation stricte des fonctions. Ainsi, seul les rez-de-chaussée, réservés la plupart du temps à une boutique, sont accessibles directement depuis la rue, les cours et ruelles secondaires ménagent les accès privés aux logements situés dans les étages. Certains coeurs d'îlots ont été agrémentés d'espaces verts de qualité, d'autres ont été modifiés afin d'intégrer des parcs de stationnement.

Cours

Aux n°s 525, 718, 928, 942, 1022, 1050 et 1150 de la Grande Rue, la cour joue un rôle de « nœud » de circulation et de puits de lumière pour les édifices qu'elle dessert.

Ces cours minérales, souvent dallées et pavées, constituent de véritables lieux de vie.

Dans les demeures plus élaborées, ce type d'espaces peut être occupé par des communs (ateliers, caves) et des éléments participant à la vie urbaine ou rurale. Ce petit patrimoine présente un grand intérêt pour la mémoire de la ville (puits, fontaines, lavoirs, bancs en pierre, ferronneries, etc.). C'est notamment le cas du n°1064 de la Grande Rue, qui accueille un puits en partie arrière.





Le passage Paravis dessert également plusieurs ateliers, à toitures dotées de sheds, témoins du passé industriel de la commune.

La plupart de ces cours sont accessibles par de petites rues ou venelles (par exemple le passage du Lavoir, l'impasse du Centre, impasse Charpennes, etc.). Pour d'autres, des porches sont ménagés dans les façades sur rue, principalement la Grande Rue traversant le centre-ville. Souvent remarquables, ces passages, ouverts ou clos d'un portail en bois, ont fait l'objet d'un repérage patrimonial.

Altérrations courantes des cours :

- Cour privatisées, voire obturées ;
- Dégradation de la qualité patrimoniale par parasitisme : descentes d'eaux pluviales et conduites d'eau diverses, constructions de « colonnes de toilettes » aux XIX^e et XX^e siècles, pose d'équipements techniques (climatiseurs, antennes paraboliques), constructions d'appentis divers en rez-de-cour réduisant la surface disponible.

Murs de clos

Le parcellaire historique, toujours présent dans le relevé cadastral, est particulièrement perceptible grâce aux anciens murs de clos.

Qu'il s'agisse de parcelles en lanière, comme dans les quartiers du Centre-ville, du Bas et du Haut de Miribel, des Prés Célestins jusqu'à Saint-Martin, ou de parcelles aux formes plus variées, adaptées à la topographie (quartiers des Terreaux, de La Ville), toutes sont unies par un même soin porté aux anciennes fortifications constituant les anciens remparts et aux murs de clos. Ces murets, bien souvent modestes, construits en pierre et galets, parfois enduits, ou en pisé, à couvertures de tuiles creuses, témoignent de la structure traditionnelle de la ville.

Altérrations courantes des murs de clos :

- Peu entretenus, certains de ces murs sont gagnés par une végétation invasive, source de dégradations (liées à l'humidité et à l'emprise racinaire) ;
- Remplacement par des structures modernes de moins bonne facture : murets à redents, en béton ou moellons non enduits, couvertures en tuiles canal industrielles, grillages, canisses et brises-vues en matières plastiques.

Bâti rural et bourgeois

Dans une ville d'origine médiévale, l'espace (cour, jardin), parce qu'il procure de nombreuses aménités (air, lumière, vue, facilités d'organisation, individualisation du bâti) est un grand luxe. Ne pas bâtir l'espace que l'on possède est signe d'une aisance particulière, tout en permettant de valoriser le bâti en lui-même et d'améliorer son fonctionnement.

Les plus grandes demeures bourgeoises établies dans les faubourgs se bâtissent en retrait de la rue, cet espace est occupé par une grande cour bordée, souvent arborée, parfois accompagnée de communs. Le mur haut maçonnable permet de se préserver des vues publiques, même si un grand portail et une ferronnerie ouvragée permettent de rendre la cour perceptible.

Un soin particulier est apporté au traitement des façades (modénatatures, corniches, encadrements de baies), toitures (couvertes de tuiles ou d'ardoises, selon les époques), et aux espaces laissés libres (cours, végétation, équipements tels des fontaines, etc.).

Remarquables, la plupart de ces édifices ont bénéficié de la bienveillance des miribelans et des protections offertes par l'ancienne Z.P.P.A.U.P. Néanmoins, certaines d'entre-elles sont aujourd'hui en attente de restauration (façades, toitures, murs d'enceinte, remplacement de menuiseries, etc.). D'autres ont connu quelques dégradations, par parasitisme (descentes d'eaux pluviales et conduites d'eau diverses, équipements techniques rapportés, etc.).





Bureau de poste de Saint-Romain, situé square Lucien Agnel



Bâti des XIXe et XXe siècles

Souvent décriées, les constructions récentes comptent pourtant, à Miribel, certaines réalisations de qualité.

Outre les œuvres monumentales du Carillon et de la Madone du Mas Rillier, plusieurs édifices témoignent de réflexions innovantes, dans les domaines architecturaux, structurels et artistiques, par des productions recherchées, bien loin des constructions pavillonnaires standardisées qui émaillent le territoire.

Les édifices et structures bâties, proches du Canal, témoignent de l'essor de la commune dans les domaines de la production artisanale et industrielle, depuis le XIXe siècle. Le bureau de poste de Saint-Romain, constitue également, depuis 1984, un exemple d'architecture industrielle pilote, conçue par les architectes Christian Batton et Robert Roustit.

D'autres édifices, plus modestes, illustrent certaines réflexions dans le domaine de l'ornementation et des potentialités du béton : les maison de style rocaille, à décor de feuillages, troncs et branchages.



Maisons de style rocaille (15, avenue des Balmes et 3, rue de la Gare)



II.3.3 - Toitures

Cité d'origine médiévale

Le centre-bourg est majoritairement constitué de toitures à deux pans. Des toitures à quatre pans sont également bien représentées, notamment aux angles de rues et pour des constructions plus imposantes. Quelques lucarnes sont perceptibles, majoritairement sur les arrières-cours.

L'origine médiévale du centre-bourg entraîne de fortes déformations des plans de toitures, pour une adaptation du bâti à la parcelle. Les rives de toiture sont ponctuellement non couvertes, laissant à découvert la zinguerie, en lien avec ces toitures de formes irrégulières. En revanche, très peu de toitures forment des pignons sur rue (les façades sur rue et sur cour sont des murs gouttereaux, ce qui signifie qu'ils reçoivent l'eau de pluie).

La plupart des toitures sont couvertes de tuiles canal de terre cuite, tuiles creuses ou tuiles mécaniques (XIX^e), même lorsqu'il s'agit de structures industrielles à sheds (tels que les bâtiments situés dans le passage Paravis, passage des Gravelles ou impasse de la Chaume). Certains édifices remarquables sont également couverts d'ardoises, s'accompagnant alors de décors de type épis de faîtage, crêtes, lambrequins, etc.

L'ancienne Z.P.P.A.U.P. a su préserver ces toitures de la pose d'équipements techniques (de type panneaux solaires photovoltaïques).

Ces données contribuent à un paysage de toiture assez homogène, cohérent, d'une grande unité chromatique.

Les cheminées forment les principaux ornement de ces toitures. Ponctuellement visibles depuis les rues, celles-ci se révèlent par les vues dégagées depuis le coteau. Une présence ponctuelle de châssis de fenêtres type Velux est également perceptible sur certaines toitures des centres-bourgs.



Toitures préservées du centre-ville de Miribel



Toitures du faubourg est de la commune

Faubourgs

Dans les faubourgs, le paysage de toitures est plus diversifié. Les toits à deux ou quatre pans restent majoritaires, mais on peut également observer quelques toitures à pan unique, plates, terrasse, etc.

Les façades sur rue et sur cour également constituées essentiellement de murs gouttereaux, les pignons étant perpendiculaires à la rue. Mais, dans ce secteur de faubourgs, la densité de bâti est moins élevée, l'urbanisation « en cours », inachevée, laisse apparaître davantage d'accidents, notamment à l'est et au pied de la Côteière.

Dans ce secteur de faubourgs, l'adaptation du bâti à la parcelle est plus rare, ce qui entraîne de faibles déformations des plans de toiture (prédominance de toitures carrées, rectangulaires). D'autres toitures présentent, au contraire, des déformées artificielles, une complexité peu justifiée.

Les couvertures sont, comme pour le centre-bourg, essentiellement constituées de tuiles canal mécaniques (XIXe) ou tuiles romanes industrielles (XXe). Les cheminées sont davantage perceptibles et peu avenantes (bases cimentées). Les châssis de fenêtres type Velux sont également plus présents sur les toitures des faubourgs, accompagnés d'équipements techniques (antennes paraboliques notamment).



II.3.4 - Façades***Façades médiévales***

La plupart des édifices médiévaux disposent d'un ou deux niveaux au-dessus du rez-de-chaussée, auxquels il faut ajouter un étage de galettes. À Miribel, les façades sur rue dépassent rarement les trois niveaux (et R.D.C.). La largeur des façades est souvent réduite (une dizaine de mètres) et les façades étroites sont répandues.

La façade médiévale est usuellement peu composée, si ce n'est par niveaux : les travées sont inégales ou inexistantes. Les pleins et les vides peuvent se superposer. La symétrie n'est pas recherchée. Les étages sont usuellement perceptibles en façade (lorsque le terrain est plan), les façades sont peu ou non hiérarchisées. Il n'est pas rare de constater qu'un étage ou une travée est valorisé aux dépens des autres. L'unique façade potentiellement organisée est la façade principale. Les façades secondaires peuvent ne recevoir généralement pas le même soin.

En revanche, toute désorganisation de façade n'indique pas nécessairement la présence d'un bâti médiéval. De fait, peu de constructions civiles de cette époque ont perduré. Certains édifices religieux (Saint-Martin notamment), ou les vestiges des fortifications et de l'ancien château, sont encore bien présents, mais les logements et boutiques de la Grande Rue, de Saint-Martin, de La Ville et du Mas Rillier ne conservent que des témoignages ponctuels.

Toutefois, un grand soin était apporté aux encadrements de baies, menuiseries, etc. Pour cela, de nombreuses façades ont conservé ces témoignant, intégrant ces anciennes pierres dorées taillées, qui accompagnent encore de nos jours certaines ouvertures, portes, porches d'entrée, etc.



Route de Rillieux (Mas Rillier),
Rue de La Ville



Centre scolaire Saint-Joseph,
Rue Henri Grobon

Façades XVIIIe, XIXe siècles

Le système d'organisation des façades (travées régulières, recherche d'un équilibre) se propage au bâti plus commun ainsi qu'au rez-de-chaussée.

La largeur des édifices peut devenir très importante (une vingtaine de mètres).

La hiérarchie entre les étages carrés (courants), rare autrefois, émerge. Souvent le premier étage affiche plus ou moins subtilement sa prépondérance : baies plus grandes ou plus hautes, baies plus ornées, présence d'un balcon, etc.

Les modénatures sont réduites mais pas absentes et sont concentrées autour des baies (chambranles ornés, peints). En plus de l'étage principal, une travée peut être soulignée (avant-corps, balcon, fronton, dispositif de « visée » sophistiqué). Il y a un souci de monumentalisation des édifices.

Les modénatures de façades restent simples (quelques cordons, frontons, bossages, corniches) et s'étendent peu. En revanche, les portails sur rue sont usuellement très travaillés. Leur beauté tient à leur ampleur et la présence d'une cour côté rue.

Au XIXe siècle, le développement de façades plus éclectiques confère à certains édifices un caractère pittoresque (maison de style rocaille évoquées précédemment).



Place du Marché, avenue des Balmes,
Grande Rue de Miribel

Façades de faubourgs

Les façades des faubourgs (édifiées depuis la fin du XVIII^e) sont très disparates. Elles sont les plus communes, usuellement simplement organisées en étages et travées, sans recherche d'une valorisation particulière. Les modénatures sont réduites ou absentes (cordons, chaines d'angle, génoises en tuiles). Une nette différence est perceptible entre les édifices établis sur les rues principales ou dans des ruelles secondaires.

Des façades désorganisées subsistent. Nombre d'entre-elles ont été modernisées au XX^e siècle (ravalement de façades, remplacement des menuiseries, modification des portails, ajout d'équipements techniques). Cela se ressent dans leurs organisation et composition générales, l'édifice originel ne perdurant parfois qu'à l'état de trace (encadrement de baie, génoises, tuiles de rives à motifs, volets persiennés, etc.).

Altérations courantes

- Au-delà des reconstructions complètes évoquées, les altérations des façades se résument pour l'essentiel à la modification des percements : ouvertures de baies nouvelles, fermetures complètes, fermetures partielles, agrandissements.
- Les édifices peuvent avoir été surélevés et la logique organisationnelle peut ne pas avoir été respectée lors de ces travaux (rythme différent sur les nouvelles travées).



*Grande Rue, rue de Saint-Martin
Rue du Mollard*



Grande Rue et rue de Saint-Martin



Exemple de parasitisme en façade et altérations liées à l'usage du ciment (Mas Rillier)

II.3.5 - Enduits

L'enduit est une composante essentielle de la façade puisqu'il participe directement de la perception de celle-ci.

Les enduits anciens ont beaucoup évolué au cours du temps mais ceux-ci étaient, en tous temps, à base de chaux naturelle - matériau permettant la confection d'enduits perspirants, c'est-à-dire laissant respirer le mur.

Le XXe siècle, avec l'introduction du ciment et de solutions prêtées à l'emploi, s'est avéré particulièrement destructeur. Au-delà de la nature de l'enduit, son application pose aussi question.

Rappelons que, de manière générale, les murs en moellons de pierre sont destinés à être enduits.

II.3.6 - Parasitisme

Les façades peuvent également être altérées par des ajouts postérieurs, liés à la modernisation des logements (câblages et boîtiers électriques, signalétique, installation de bloc de climatisation en façade, etc.).

Les installateurs font hélas « au plus court », sans se poser la question de l'intégration des dispositifs. Les propriétaires ne déposent quasiment jamais de déclaration préalable.

À noter que l'ajout de nouveaux équipements ou réseaux ne s'accompagne pas toujours de l'enlèvement de ceux qui sont obsolètes.

II.3.7 - Baies et fenêtres

Les baies évoluent constamment au cours des siècles, de même que leur décor. Sur la commune de Miribel, nous pouvons distinguer principalement :

Les baies médiévales et Renaissance

Des baies constituées de meneaux et traverses. Leur morphologie est très diverse : demi-fenêtre (rectangle vertical), fenêtre (quasi-carrée), claire-voie. Leur riche décor de cordons, listels, bases prismatiques, se simplifie progressivement aux XVI et XVIIe siècles (éléments carrés, rectangulaires à chanfreins). Les menuiseries d'époque ont disparu (réseau de plomb, menuiseries de bois fixes ou coulissantes à guillotine). On a pu retrouver certains vestiges de ces menuiseries et encadrements de baies dans des constructions de La Ville.

Les baies XVIIIe siècle

Les baies du XVIIIe siècle sont rectangulaires et plus hautes que les baies des siècles précédents. Celles de la première moitié du siècle sont caractérisées par un linteau faiblement arqué. L'emploi de chambranles à crossettes est répandu. Les menuiseries sont constituées de petits bois (autour de 14x14cm) et sont à deux battants, ouvrant vers l'intérieur. Des volets intérieurs complètent le dispositif. On trouve couramment un garde-corps en ferronnerie en pied de fenêtre.

Les baies XIXe siècle

Toujours rectangulaires, elles se distinguent des baies des siècles précédents par les menuiseries, à grands carreaux. Les fenêtres ont usuellement six ou huit carreaux. De nouveaux matériaux peuvent faire leur apparition, notamment la brique (chambranle de fenêtre). Dans la seconde moitié du siècle, un grand carreau central (90x40cm environ) fait son apparition.

Les contrevents (volets extérieurs) sont également un marqueur de ce type de baies. Ils peuvent être persiennés. Le lambrequin et la jalousie se développent également dès le début du XIXe siècle.

Altérations courantes

Au-delà des transformations liées aux baies, les menuiseries subissent de nombreuses altérations. Dans la plupart des cas, il s'agit d'un remplacement complet ; celui-ci est survenu à toutes les époques mais s'est accéléré au XXe siècle avec les progrès techniques.



Baie à meneaux (Rue de La Ville), baie XVIIIe (Grande Rue),
Baie et porte XIXe (Chemin de l'Île, Grande Rue) et menuiserie contemporaine (Montée du Carret)



Exemples d'altérations (pose de baies « en rénovation », menuiseries et volets roulants PVC, non respect des proportions d'origine, etc.) - Mas Rillier et Grande Rue

On trouve ainsi des fenêtres modernes dans des ouvertures datant du XVI^e, mais aussi des fenêtres XVII^e (devenues remarquables) dans des baies XVII^e, par exemple.

On rencontre aussi fréquemment des menuiseries changées sans prise en compte de l'encadrement arqué, des menuiseries rajoutées dans les cadres dormants, épaisissant les sections et diminuant les clairs de jours, des menuiseries sans divisions ou avec des divisions inappropriées (ne respectant pas le principe de carreaux plus hauts que larges), des menuiseries PVC dont les profils et les teintes sont inadaptées, etc.

Volets et contrevents

Les contrevents, hérités du XIX^e siècle, sont prédominants : à lames croisées pleines, persiennés, asymétriques, compartimentés. Quelques volets (intérieurs) subsistent.

Altérations

L'altération principale du bâti par les volets et contrevents est subtile : beaucoup des éléments que nous avons sous les yeux ont été ajoutés bien après la construction des édifices. Ils sont de ce fait une altération du bâti originel, mais sont usuellement bien intégrés et ne posent aucun problème particulier.

La plupart des altérations consiste en l'importation de modèles inadaptés, industriels (volets de type Z par exemple). On trouve également des caissons de volets roulants, débordants ou non, pourtant non autorisés dans la Z.P.P.A.U.P.

Quelques altérations concernent directement les menuiseries, mais celles-ci demeurent peu communes.

LE DIAGNOSTIC PATRIMONIAL

LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Encadrements et décors peints

On rencontre, sur les façades enduites, des façons de décors soulignant les compositions des édifices : chaînes d'angle, frises, faux joints, encadrements, etc.

Parfois même sont représentées des fausses baies avec leurs menuiseries ; le dessin précis nous renseigne sur la qualité des menuiseries d'origine.

Des indications écrites nous renseignent sur la date de construction, la destination originelle des édifices, etc.

Dans la mesure du possible, de tels aménagements en façade devraient être conservés. Ceux-ci témoignent de l'histoire des lieux et participent au décor de la ville.



Rue Joseph Carré, rue de l'Hôtel de ville,
Avenue des Balmes et rue du Bourg



Fresque murale de Vincent Ducaroy, illustrant les personnages ayant marqué l'histoire de la ville (2013) - Place Henri Grobon



*Grande Rue, place Henri Grobon
et place du Marché*

II.3.8 - Pieds d'immeubles

Les « pieds d'immeubles » revêtaient une signification particulière à Miribel, notamment le long de sa Grande rue commerciale. Reflétant l'importance de son propriétaire, le rez-de-chaussée offre à l'espace public son plus bel aspect. Portes d'accès et commerciales rythment les rues principales, organisant les séquences urbaines.

Les bâtiments publics ne sont pas en reste, se démarquant clairement par une position en retrait (donnant sur un espace dégagé, une place publique), une surélévation et un escalier d'entrée. Le traitement des façades et des toitures (généralement couvertes d'ardoises, à la différence du bâti miribelan composé de tuiles de terre cuite) contribue à mettre ces édifices en valeur (mairie, anciennes écoles publiques, église Saint-Romain, etc.).

Dans le centre-ville, les parcelles étant étroites, les devantures commerciales étaient importantes et primaient sur l'accès à l'édifice. Mais, en général et à toutes époques, entrées d'immeubles et commerces coexistaient sur une même façade.

Avec la déprise commerciale, un grand nombre d'immeubles ont vu leur rez-de-chaussée transformé en logements, ce changement d'usage venant modifier avec plus ou moins de réussite l'aspect du pied d'immeuble...

Portes et passages couverts

Les entrées d'immeubles et les voies d'accès à leurs cours intérieures faisaient l'objet d'un soin particulier, qui se retrouve dans le traitement de l'encadrement maçonnable, à toutes époques : portail médiéval mouluré, porte classique à encadrement, etc.

L'ensemble s'identifie clairement sur les façades, même si certains accès ont été réduits ou altérés.

Les menuiseries de porte étaient également très soignées, et l'on rencontre encore des vantaux (souvent postérieurs à l'origine des édifices) de grande qualité.

De nombreuses portes remarquables ont été identifiées, de même que les passages couverts caractéristiques de la structure urbaine (voir documents graphiques).

Les portes anciennes répertoriées sont à conserver. Il s'agit d'entrées d'immeubles ou de portes cochères, généralement en bois, à lames pleines ou à panneaux, avec éventuellement une imposte vitrée.



Grande Rue, rue de Saint-Martin,
et route de Rillieux (Mas Rillier)



Devantures

Il existe une grande diversité de devantures dans le paysage urbain de la Vieille-Ville de Miribel. Certaines datent de la construction de l'immeuble, d'autres sont plus récentes et s'intègrent avec plus ou moins de justesse à l'architecture existante.

- Arcs de boutiques, encadrements de bois, de pierre ou maçonnes, clos par des surfaces vitrées posées en feuillure intérieure ;
- Devantures de bois, posées en applique sur la façade

Certaines interventions récentes ont complètement modifié l'aspect du pied d'immeuble et la façon dont on accède aux différents niveaux de l'édifice.

Parfois une devanture contemporaine ou à l'identité trop présente vient perturber la lecture du pied d'immeuble qu'elle occupe (couleurs trop vives, identité de l'enseigne trop prégnante, lignes de composition aujourd'hui en opposition avec celles de la façade, etc.).

II.3.9 - Constats et enjeux : le patrimoine architectural*Constats généraux*

- Une grande diversité d'édifices de toutes époques et de toutes qualités, témoignant des différentes activités et développements de la commune : vestiges du château médiéval et ses fortifications, bâtiments institutionnels, maisons de bourgs, demeures de maître, écoles, églises, commerces, bâtiments agricoles, etc. ;
- Un langage architectural riche et toutefois unifié par l'emploi de matériaux de provenance locale : moellons de pierre jaune en provenance des Monts-d'Or, pierres de taille de Tournus et de Villebois, galets, pisé, sables locaux et chaux pour les enduits, tuiles de terre cuite, ardoise, bois, etc. ;
- Un important petit patrimoine : puits, fontaines, lavoirs, calvaires, croix, vantaux de portes, portails et fenêtres remarquables, mobilier urbain et décors peints, témoignant des usages et coutumes d'autrefois et conférant à la commune autant de supports d'une mémoire collective ;
- Un bâti qui a su tirer parti du site topographique et des conditions climatiques, expression des savoir-faire locaux et ancestraux ;
- Une production architecturale récente aux abords des centres-bourgs, souvent sans lien avec le contexte topographique et paysager (volumes orthogonaux ou complexes, teintes inadaptées...) ;
- Une zone protégée, que l'ancienne Z.P.P.A.U.P. a su préserver : maintien d'une unité paysagère (notamment dans le traitement des toitures), offrant une grande cohérence à cette ville et ses différents quartiers depuis les vues dégagées du coteau.

Un patrimoine fragile

- Un gros-œuvre dans un état général satisfaisant, un second-œuvre plus impacté par les multiples transformations ;
- Des modernisations et rénovations souvent nécessaires mais parfois peu respectueuses des qualités architecturales du bâti, leur enlevant tout caractère singulier (remplacements de menuiseries ponctuels sans prise en compte de l'existant, hétérogénéité des façades qui dégradent la qualité des espaces publics ; disparitions ponctuelles mais régulières d'éléments de second-œuvre, pourtant qualitatifs : vantaux de portes et contrevents, ferronneries, etc.) ;
- Des difficultés à concilier respect du bâti et attentes de la vie contemporaine ;

- Des enjeux de reconversion importants suite à la perte d'usage d'édifices à fort intérêt patrimonial (rez-de-chaussée commerciaux, fermes et patrimoine industriel).

Les enjeux du patrimoine architectural

- Conserver les édifices remarquables et assurer des restaurations de qualité (savoir-faire adaptés, matériaux adéquats, etc.) ;
- Pouvoir réhabiliter, tendre vers la mise aux normes du bâti existant, tout en respectant ses qualités ;
- Promouvoir une architecture contemporaine de qualité qui prenne en compte le contexte paysager, topographique, patrimonial des secteurs ;
- Porter attention à la simplicité des volumes, à l'adaptation à la topographie, aux teintes générales des parements ;
- Imaginer des solutions thermiques applicables afin d'améliorer le bilan énergétique des constructions.





III - LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

III.1 - MORPHOLOGIE BÂTIE, URBAINE ET PAYSAGÈRE ET DENSITÉ DE CONSTRUCTION



Vues sur la ville. Le canal et le Grand parc de Miribel-Jonage s'étendent au sud.

La morphologie bâtie urbaine et la densité des constructions sont un caractère évident du patrimoine de Miribel.

L'adaptation du bâti à la topographie particulière du site est remarquable et tire parti des conditions climatiques du territoire.

Les nouvelles constructions à l'intérieur du tissu bâti, ou en extension peuvent participer à l'économie d'espace (limitation de l'expansion urbaine, de l'imperméabilisation des sols, etc.) autant qu'aux économies d'énergie par la densité du bâti et la pertinence de leurs implantations.

Les ensembles urbains anciens sont particulièrement vertueux pour leur propriétés en thermique d'hiver et d'été.

Il s'agira cependant de préserver les formes urbaines et respecter les césures paysagères mettant en valeur le paysage urbain.

L'enjeu de régénération des tissus bâtis portera également sur les tissus pavillonnaires des coteaux, très consommateurs d'espaces de distribution.

Constats généraux

- Un paysage préservé et diversifié (champs, bois, zones humides, espaces urbains, parcs paysagers) mais fragile et en constante évolution (développement urbain, enrichissement, disparition de structures bâties, développement des zones d'activités, etc.) ;
- Un paysage qualitatif partiellement façonné par l'homme : espaces agricoles, clos jardinés, espaces urbains ;
- Un site révélateur d'une histoire géologique et topographique, support du développement et de l'identité même de la commune (matériaux et techniques de construction) ;
- Des bourgs anciens intégrés et indissociables du paysage naturel alentour, ces éléments se qualifiant mutuellement et entretenant de nombreux liens ;
- Un rapport au Canal du Rhône et aux contreforts du plateau de la Dombes mettant en scène la ville ancienne, sa structure urbaine et son patrimoine bâti ;
- Un site d'une grande richesse topographique, doté de nombreux reliefs et belvédères, multipliant les cônes de vues depuis et vers les centres-bourgs de la commune ;

- Une qualité écologique et une biodiversité remarquables, dont témoignent les différentes protections et aires (Z.N.I.E.F.F. de type 1 et 2) ;
- Des qualités d'ouverture du paysage (champs, rives du canal, coteau) maintenues mais très fragiles et pouvant être altérées ;
- Une déprise paysagère et agricole entraînant l'enrichissement, construction de bâtiments et de structures très prégnantes dans le paysage, déboisement ou friches sur certaines crêtes du coteau.

Enjeux

La valorisation du site remarquable de Miribel, passe par :

- Préserver l'écrin paysager et topographique de la ville ;
- Assurer la qualité des points de vue ;
- Conserver les écrins paysagers de La Ville, l'ancien château et ses fortifications, le long du coteau et du centre-bourg ;
- Assurer la lisibilité des parcs, jardins et structures paysagères ;
- Valoriser les petits patrimoines liés au paysage ;
- Interdire les boisements denses sur certaines parcelles et recommander la culture traditionnelle d'essences locales ;
- Favoriser le maintien de la biodiversité par la préservation des structures végétales (haies vives, bosquets), en luttant contre l'enrichissement des parcelles moins accessibles, en entretenant en valorisant les cours d'eau et rivières du territoire, ainsi que le patrimoine et les paysages associés (ripisylves).

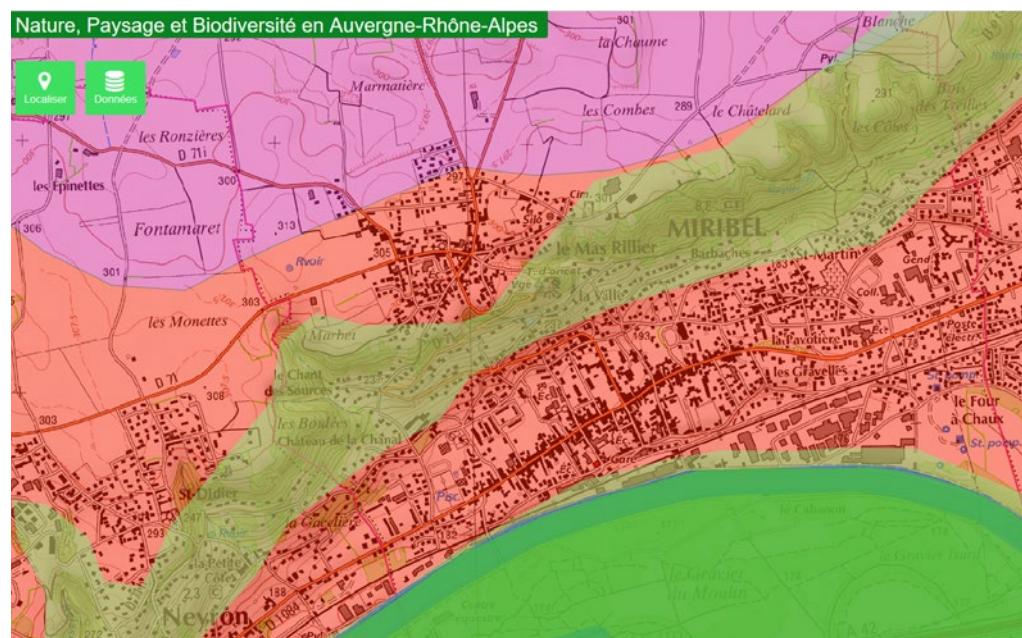


Schéma Régional de Cohérence Écologique Auvergne-Rhône-Alpes
Cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue (T.V.B.)



III.2 - BÂTI ET ÉNERGIES

III.2.1 - La conception durable

La philosophie de l'architecture durable se concrétise à travers des pratiques ayant pour objectif la réduction de l'impact négatif d'un bâtiment sur son environnement et la prise en compte de la qualité de vie des utilisateurs et communautés riveraines.

La mise en œuvre d'une architecture durable se manifeste par un ensemble de choix portant sur différentes thématiques comme la sélection des matériaux employés, les méthodes de mise en œuvre, les options techniques appliquées, les méthodes de gestion ou encore l'organisation interne des fonctions et des espaces, avec pour objectif un aménagement optimal du cadre de vie des utilisateurs. La limitation des besoins et la maîtrise des consommations d'énergie en constituent à ce titre l'un des marqueurs essentiels.

La mesure des impacts environnementaux d'un matériau

Il existe de nombreux indicateurs permettant de mesurer les impacts des produits et des matériaux. Sont pris en compte les impacts environnementaux et sanitaires suivants :

- Les dommages écologiques (dommages à la biodiversité et aux ressources environnementales à travers leurs applications économiques) ;
- L'effet de serre correspondant au réchauffement de l'atmosphère due à l'émission de certains gaz appelés Gaz à Effet de Serre (G.E.S.) ;
- L'acidification c'est-à-dire l'augmentation de l'acidité (baisse du Ph) d'un sol, d'un cours d'eau ou de l'air ;
- L'éco-toxicologie qui mesure les conséquences écologiques de la pollution de l'environnement par les substances toxiques ;
- L'eutrophisation qui traduit la prolifération de certains végétaux, en particulier des algues planctoniques ;
- Les dommages sur la santé ;
- L'ozone troposphérique (Smog photochimiques) c'est-à-dire situé à basse altitude et qui est un polluant majeur de l'air, nocif pour la santé de l'homme, de la faune et de la flore, alors que la couche d'ozone à haute altitude, a des effets positifs ;
- La toxicité qui mesure capacité à provoquer des effets néfastes pour la santé ou la survie chez toute forme de vie, qu'il s'agisse de la vitalité de l'entité ou d'une de ses parties ;

- La diminution des ressources naturelles ;
 - Les consommations d'énergie (primaire renouvelable et non renouvelable) ;
 - Les consommations de ressources rares ;
 - Les déchets.
- Pour le choix des matériaux de construction effectué dans le cadre de la construction durable sont pris prioritairement en compte les deux indicateurs relatifs aux consommations énergétiques et à l'effet de serre à savoir :
- l'énergie grise des matériaux des matériaux ;
 - leur empreinte carbone.

L'énergie d'usage et l'énergie grise d'un bâtiment

Avec l'entrée en vigueur de la réglementation thermique, a eu lieu une évolution importante des modes constructifs visant à réduire les consommations énergétiques des bâtiments durant leur phase d'exploitation. Cette baisse très significative des consommations d'usage a nécessité la prise en compte de l'ensemble des consommations amont relatives aux matériaux utilisés. Le contenu de ces différentes consommations peut être précisé :

- Energie d'usage (en kWh) : une fois construit et occupé, un bâtiment consomme de l'énergie pour le confort de ses occupants. L'énergie d'usage correspond à l'énergie primaire consommée pour le chauffage, le refroidissement, l'eau chaude sanitaire, l'éclairage et tous les circuits et moteurs associés (auxiliaires).
- Energie grise (en kWh) : d'après l'Institut pour la Conception Eco-responsable du Bâti (I.C.E.B.), l'énergie grise d'un bâtiment correspond à la somme des énergies grises des produits qui le composent à laquelle on ajoute :
 - l'énergie nécessaire au déplacement de ces matériaux et équipements entre l'usine et le chantier ;
 - la consommation d'énergie du chantier complémentaire à celle déjà intégrée dans l'énergie grise des composants et équipements (base vie, énergie de mise en œuvre, transport des personnes) ;
 - les énergies grises liées au renouvellement des matériaux et équipements qui ont une durée de vie inférieure à celle du bâtiment, l'énergie nécessaire à la déconstruction de l'ouvrage.

Elle ne comprend pas l'entretien (nettoyage et petites réparations).



De nombreux édifices de la région sont bâtis en pisé. Les murs de soutènement et fortifications associent pierres et remblais, les murets sont appareillés de galets en arête de poisson (opus spicatum). La pierre de taille est réservée aux grands édifices (églises notamment), aux encadrements de baies, portails et chaînages d'angles, ce qui confère une identité au patrimoine miribelan.



Le bois se retrouve sous de nombreux aspects. L'usage du matériau à Miribel est traditionnel : charpentes, éléments de second-œuvre (portes, fenêtres, contrevents, volets).

L'enjeu, en lien avec la préservation du patrimoine, est de réduire l'énergie grise des bâtiments, c'est-à-dire de favoriser des techniques et matériaux simples, qui correspondent le plus souvent aux éléments ayant servi de base au patrimoine existant à ce jour. Pour cela il est possible de choisir des matériaux d'origine renouvelable et peu transformés ou encore locaux ou capables de capturer le CO₂. On peut également optimiser la durée de vie des produits de construction : il faut veiller à placer le bon matériau au bon endroit et soigner la mise en œuvre.

Le surinvestissement en énergie grise pour diminuer les consommations en énergie de la phase exploitation est négligeable par rapport aux gains en consommation d'énergie sur la durée de vie du bâtiment. Par contre, l'énergie grise est consommée pour la construction du bâtiment, c'est-à-dire pendant la ou les deux premières années de vie, alors que l'énergie d'exploitation est lissée sur les 50 années de durée de vie, ce qui permet de différer les impacts sur l'environnement.

En théorie, l'objectif est de réduire l'ensemble «énergie consommée pour la construction du bâtiment + énergie consommée lors de l'usage». Dans la pratique, c'est le ratio de l'une par rapport à l'autre que l'on doit surveiller. L'important est de choisir des matériaux à la fois performants sur le plan thermique et sobres en énergie grise. Cela signifie que les grandes orientations énergétiques pour le bâtiment pour être pertinentes devront associer :

- Un bon niveau d'isolation ;
- Une faible consommation d'énergie primaire pour l'ensemble des usages ;
- Un faible dégagement de gaz à effet de serre lié aux consommations ;
- Un faible impact énergétique pour l'enveloppe de la construction ;
- Un faible impact environnemental pour l'enveloppe de la construction.

Analyse des Cycles de Vie et l'énergie grise des matériaux

L'Analyse du Cycle de Vie (A.C.V.) d'un produit ou d'une activité humaine consiste à identifier son empreinte environnementale, en quatre étapes, selon la norme internationale ISO 14 :

- la définition des objectifs et du champ de l'étude ;
- le recueil des données d'inventaire : quantification des ressources naturelles mobilisées et des émissions rejetées dans le milieu naturel (air, eau, sols) ;
- l'évaluation des impacts sur l'environnement de ces consommations et émissions ;
- l'interprétation des résultats obtenus en fonction des objectifs initiaux.

Toutes les étapes de vie d'un matériau de construction sont énergivores : l'extraction des matières premières, les étapes de transformation, les conditionnements, la mise en œuvre, le recyclage, la destruction et tous les transports utilisés. L'énergie primaire associée à toutes ces étapes est l'énergie qui n'a été soumise à aucun processus de conversion ou de transformation (définition de la norme EN 15 603). Il s'agit des énergies directement puisées dans les réserves naturelles telles que le gaz naturel, le pétrole, le charbon, le minerai d'uranium, la biomasse, l'énergie hydraulique, le soleil, le vent, la géothermie (norme NF P01-010). Cette énergie primaire peut ainsi être non renouvelable ou renouvelable. En additionnant l'énergie primaire consommée à chacune de ces étapes, on obtient l'énergie grise du matériau.

L'Institut pour la Conception Eco-responsable du Bâti (I.C.E.B.), définit l'énergie grise de la façon suivante : L'énergie grise d'un matériau, équipement ou service, est constituée de deux énergies grises sur toute la durée du cycle de vie hors vie en œuvre :

- l'énergie grise non renouvelable : énergie procédé (c'est-à-dire l'apport d'énergie nécessaire dans les processus mis en œuvre pendant le cycle de vie) d'origine non renouvelable ;
- l'énergie grise renouvelable : énergie procédé d'origine renouvelable.

Pour comparer différents matériaux, il est indispensable de se baser sur la même unité fonctionnelle c'est-à-dire sur une grandeur qui permet de quantifier la fonction remplie par les matériaux étudiés. Cette unité fonctionnelle (U.F.) représente une quantification de la fonction. Par exemple, pour une peinture, « couvrir 1 m² de sol pendant 10 ans » ; Pour une ampoule, « assurer pendant 6000 heures un éclairage avec une intensité lumineuse de 600 lumens » ; Pour isolant, « isoler 1 m² de mur avec une résistance thermique de R = 5 m².K.W-1 ». L'exploitation de ces bases permet la comparaison de scénarios a priori différents, mais qui ont la même unité fonctionnelle.

Energie grise des constructions neuves et de réhabilitation

Une réhabilitation est bien moins consommatrice en énergie grise qu'une construction neuve. Pour espérer obtenir un bilan total énergie grise + énergie exploitation plus faible en construction neuve qu'en réhabilitation, il faut optimiser fortement le niveau énergétique en phase exploitation du bâtiment neuf (niveau passif voire positif).

L'enjeu de rénovation, dans le cadre du S.P.R., est donc essentiel, car il permet de répondre à la fois à l'objectif de préservation du patrimoine, mais également à l'objectif de conception durable.



La terre cuite est très présente sur le territoire, car couramment utilisée : encadrement de fenêtres, corniches, tuiles de rives, tuiles. Le caractère peu noble la réserve surtout aux édifices agricoles.



Les enduits couvrants permettent de limiter les échanges thermiques avec l'extérieur, et donc les déperditions non contrôlées.

III.2.2 - Bâti existant : améliorations thermiques, économies d'énergie

Les objectifs d'économie d'énergie

La France s'est fixé comme objectif de réduire de 75% ses émissions de gaz à effet de serre, et notamment de CO₂, d'ici à 2050. Le secteur du bâtiment est particulièrement concerné par cet engagement, car de tous les secteurs économiques, il est le plus gros consommateur d'énergie, et l'un des plus gros émetteurs de CO₂ : il représente 43% des consommations énergétiques francaises et 25% des émissions.

En raison du faible taux de renouvellement du parc de bâtiments français, l'effort doit porter principalement sur les bâtiments existants. De nombreux dispositifs accompagnent donc le bâti vers plus d'efficacité énergétique, notamment les réglementations thermiques (R.T.). Celles-ci s'appliquent au bâti existant (R.T. existant globale ou « par éléments ») ou neuf (R.T. neuf) et leurs exigences sont régulièrement rehaussées.

Dans le bâti existant courant (moins de 1000m² de surface), la performance énergétique de l'édifice n'est pas évaluée à l'échelle du bâti, mais au regard des différents éléments composant le bâti (équipements, notamment). C'est la réglementation thermique « par éléments ». Les performances minimales de ces équipements est fixée par la loi (« arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants ») sous forme d'objectifs à atteindre lors d'opérations de rénovation. Les réglementations thermiques « neuves » ne s'appliquent pas.

Les éléments concernés par la réglementation technique «par éléments» sont les suivants : ventilation mécanique, parois opaques, eau chaude sanitaire, parois vitrées, refroidissement, éclairage, chauffage, énergies renouvelables (bois).

Le bâti ancien (édifié avant 1948) prend une place particulière au sein de ces dispositifs, en raison de ses caractéristiques thermiques et hydriques spécifiques. Au nom du principe de précaution, on cherche à ne pas imposer des travaux qui pourraient nuire à la pérennité de l'édifice. De fait, des dérogations sont intégrées dans la réglementation thermique «par éléments» : ainsi, l'isolation des parois opaques n'est pas exigée pour les matériaux anciens (article 2, arrêté du 3 mai 2007) en raison du risque de non-compatibilité avec l'isolant.

Les labels

En cas de rénovation d'un bâtiment existant, les normes liées à la consommation annuelle d'énergie primaire revêtent un caractère moins contraignant.

Plusieurs labels existent aujourd'hui, mettant en avant les opérations respectant des certains objectifs de performance énergétique ; les plus connus sont le label Effinergie Rénovation (bâti édifié avant 1948) et B.B.C.-Effinergie Rénovation (bâti édifié après 1948).

À Miribel, la consommation annuelle d'énergie primaire d'un édifice doit être inférieure à 104kWh/m². Cette consommation prend en compte l'énergie nécessaire au chauffage, au refroidissement, à l'eau chaude sanitaire, à l'éclairage, à la ventilation et aux auxiliaires de ventilation et de chauffage. La valeur autorisée de consommation annuelle d'énergie primaire est majorée en cas de production d'énergie locale.

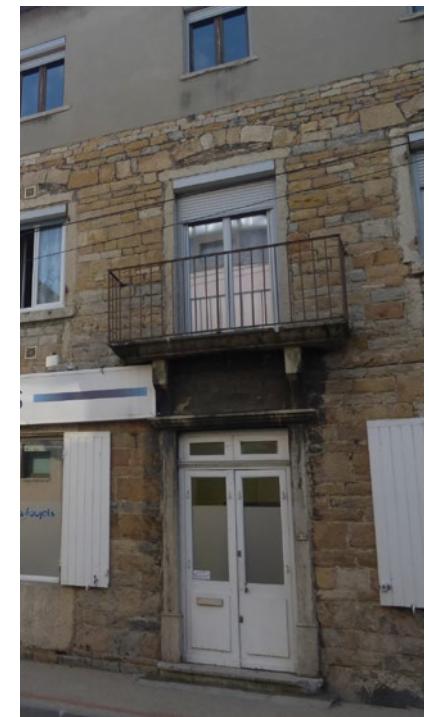
Le bâti traditionnel

Le bâti patrimonial Miribelan est issu de traditions techniques locales. De fait, certains traits constructifs ou organisationnels de ces bâtiments visent à assurer un minimum de confort thermique été comme hiver : ainsi, les murs épais protègent du froid l'hiver et du chaud l'été, de par leur forte inertie thermique. De même, les ouvertures ne sont pas percées dans les façades exposées aux vents dominants.

Ce bâti, assez peu dispendieux par nature, peut toutefois être amélioré afin de correspondre pleinement aux normes de confort et aux exigences environnementales contemporaines. En revanche, du fait de la particularité de ces édifices - architecture locale, matériaux naturels, caractère patrimonial - il convient d'agir raisonnablement afin de ne pas dénaturer ni dégrader le bâtiment, pas plus que le site dans lequel il prend place.

Déperditions

Il existe différentes manières d'améliorer le bilan énergétique d'un édifice. L'on peut d'une part consommer moins d'énergie et d'autre part consommer une énergie renouvelable, produite localement. Usuellement, il convient de réduire la consommation d'un édifice avant de produire l'énergie localement, les effets étant démultipliés.



L'air froid circulant entre les interstices des pierres, même des enduits laissant les pierres apparentes ont un impact thermique non négligeable. Les joints doivent être correctement chargés de mortier de chaux.



L'isolation par l'extérieur : traditionnelle (fortes épaisseurs) et par enduits isolants. L'enduit isolant est mieux adapté aux bâtis anciens, du fait de sa finesse et de sa capacité de régulation hygrométrique.

Diminuer la consommation énergétique d'un bâtiment peut se faire selon deux méthodes complémentaires :

- mieux isoler le logement. Pour une maison individuelle classique, 30% des déperditions se font par la toiture et les combles, 20 à 25% par les parois verticales, 20% sont liées au renouvellement d'air, 10 à 15% par les menuiseries, 5 à 10% par le sol, et le reste (moins de 10%) par les ponts thermiques.
- diminuer la consommation des équipements de la maison, ou de minimiser les pertes liées à leur fonctionnement. Ainsi, moderniser le système de chauffage en optant pour des technologies moins ou peu énergivores (gaz, granulés bois, systèmes contrôlés par des régulateurs et vannes thermostatiques.) peut permettre d'importantes économies. Il est aussi possible d'optimiser les déperditions liées aux systèmes de ventilation, en optant pour des systèmes plus économies.

Les enduits

Plusieurs édifices de Miribel sont bâtis en moellons de pierre, qui sont maintenus en un tout cohérent à l'aide de mortiers de chaux. L'enduit appliqué sur les murs protège ces moellons et le mortier de l'eau de pluie qui, en hiver, en augmentant soudainement de volume lors du gel, peut faire éclater les maçonneries, menant à terme à la ruine du bâtiment. Ainsi, les murs en moellons doivent être enduits.

Les murs édifiés à l'aide de matériaux naturels doivent être ventilés afin d'assurer leur pérennité, notamment parce que leur hygrométrie varie durant les différentes saisons. De fait, le comportement de l'enduit est particulièrement important ; celui-ci devant laisser « respirer » le mur et ne pas se comporter comme une membrane étanche. Or tous les enduits n'ont pas les mêmes propriétés : les enduits de ciment empêchent les échanges hygrométriques entre le mur et son environnement, et rendent captive l'eau stockée au sein de celui-ci. Cela accentue les phénomènes de désquamation de la pierre. Les enduits à base de ciment ne doivent ainsi en aucun cas être utilisés, sous peine d'une dégradation de l'édifice. On leur préférera des enduits de chaux naturelle, qui ne laissent pas l'eau de pluie pénétrer le mur, mais permettent une bonne régulation hygrométrique de l'ensemble.

Les enduits permettent également une diminution notable des infiltrations d'air, car ils combinent les interstices pouvant exister entre les pierres constituant le mur. Enduire sa façade peut ainsi permettre de diminuer sa consommation énergétique d'environ 10%.

III.2.3 - L'isolation des façades

Les murs en pierre, même épais, peuvent s'avérer ne pas être assez performants au regard de nos exigences de confort contemporaines. Plusieurs techniques sont disponibles, mais toutes ne sont pas adaptées. De manière générale, il faut absolument éviter les enduits ou isolants non-perspirants, c'est à dire faisant barrage à la vapeur d'eau. Celle-ci serait en effet amenée à s'accumuler au sein du mur, provoquant à terme de forts dommages structurels. Par ailleurs, l'hygrométrie naturelle du logement se régulant également grâce aux murs, un isolant ou enduit étanche déséquilibrerait le comportement de l'habitat, pouvant amener à une réduction du confort intérieur.

- L'isolation par l'intérieur

L'isolation par l'intérieur est la plus simple et son coût est modéré. En revanche, elle réduit la taille des logements et ne permet pas de diminuer efficacement les ponts thermiques, son efficacité est donc limitée. De plus, dans des constructions anciennes, elle prive l'habitant de l'inertie thermique liée à la forte épaisseur des murs et augmente le risque de condensation non-maîtrisée au sein du mur.

En revanche, les murs intérieurs peuvent fournir une isolation d'appoint à l'aide d'enduits de type chanvre/chaux. Ces enduits n'augmentent pas le risque de condensation, car perspirants, sont de faible épaisseur et permettent la conservation de la capacité d'inertie thermique du mur. Leur principal avantage est la diminution des infiltrations d'air non-maîtrisées.

- L'isolation extérieure « traditionnelle »

L'isolation thermique extérieure est plus efficace qu'une isolation thermique intérieure, car elle diminue les pertes énergétiques liés aux ponts thermiques. De plus, elle n'impacte pas la surface du logement et permet la conservation de la capacité d'inertie thermique du mur.

En revanche, les isolations thermiques extérieures traditionnelles, souvent très épaisses (10, 15cm) présentent plusieurs défauts. D'une part, elles ne sont pas adaptées à toutes les architectures, notamment si celles-ci présentent des modénatures particulières (pierres d'angles, chambranles de portes et fenêtres ouvrages, briques, pierres de taille, génoises). Elles dégradent donc le bien immobilier, de même que la qualité de l'espace urbain alentour. D'autre part, les retours d'isolants sur les tableaux et linteaux de fenêtre peuvent entraîner une perte de jour importante. Or, ne pas isoler ces tableaux de fenêtre diminue fortement l'intérêt d'une isolation extérieure.



En haut, une façade isolée par l'extérieur. Le problème du raccordement avec le rez-de-chaussée demeure.

En bas, des fenêtres posées « en rénovation » : sans dépose du châssis. Ce procédé doit être évité.



L'isolation des toitures entraînant surélévation a un impact très important sur le bâti, et conduisent généralement à une dégradation de la qualité du paysage urbain.

Enfin, dans le cas d'un bâtiment sur rue, leur installation nécessite des autorisations d'occupation du domaine public et les raccords avec les édifices mitoyens à l'alignement peuvent présenter d'importantes difficultés.

Il n'est pas possible d'isoler un mur simultanément à l'intérieur et l'extérieur des logements avec des isolants traditionnels (polystyrène, laine de verre, laine de roche...) car, à l'instar des enduits en ciment, cela entraînerait une accélération du pourrissement de la pierre en lien avec son incapacité à réguler son hygrométrie.

- L'isolation extérieure par enduits isolants à base de chaux

L'isolation extérieure par enduits isolants est plus coûteuse qu'une isolation extérieure traditionnelle. En revanche, en sus des avantages inhérents à l'isolation extérieure, l'isolation par enduits s'avère plus respectueuse du bâti ancien car elle ne masque pas les modénatures ou ornements de l'édifice du fait de sa faible épaisseur (3 à 5cm). Celui-ci peut également être appliqué sur les linteaux et tableaux sans perte de jour, ce qui n'oblige pas au remplacement des menuiseries. Ses performances sont donc meilleures, le bâtiment étant mieux isolé.

III.2.4 - L'isolation des toitures

L'isolation des combles d'une toiture est importante, cette dernière étant le premier poste de déperdition énergétique à l'échelle d'une maison individuelle ou d'un petit édifice mitoyen, soit environ 30%. Les combles méritent donc d'être isolés, quel que soit l'usage auquel on les destine.

Les combles sont constitués par le vide laissé par la charpente. Ces espaces protègent les lieux de vie du contact direct avec l'extérieur, en atténuant considérablement les variations de température et d'humidité : ce sont des tampons.

Les combles doivent demeurer ventilés, afin d'assurer la pérennité de la charpente. Il faut donc privilégier les matériaux respirants, c'est à dire capables de gérer les échanges de vapeur d'eau et de rester stables à l'humidité, sans la confiner. La laine de bois répond à ces exigences. Les éventuels matériaux de plafonnement et d'habillage intérieur doivent aussi laisser transiter la vapeur d'eau ; le plâtre est ainsi souvent utilisé à cet usage.

Sont à prohiber les produits étanches et particulièrement les isolants minces qui présentent de moindres performances techniques et impliquent le confinement de la charpente. On évitera également les essences de bois nécessitant des traitements chimiques ; le châtaigner, le chêne, le douglas, sont ainsi recommandés.

Isoler un comble non-habitable

La plupart des édifices anciens intègrent entre l'espace d'habitation et les combles une « dalle lourde » constituée pour une part importante de terre, excellent isolant. Il convient de conserver ce dispositif ayant fait ses preuves.

L'isolation d'un comble non-habitable se fait par le renforcement de la dalle lourde existante, le nouvel isolant respirant n'est donc pas placé en sous-face de la couverture, mais sur le plancher des combles. Toutefois, afin de maintenir l'espace des combles praticable à la circulation, une structure de lambourdage bois devra être réalisée, elle aura l'épaisseur de la couche d'isolant (environ 30cm) et pourra recevoir un parquet partiel ou total.

Pour plus d'efficacité de l'isolant, il est nécessaire de croiser les joints des différentes couches d'isolants. On réalisera alors la structure du lambourdage en deux épaisseurs croisées (de 15cm si l'objectif est 30cm d'isolant).

Isoler un comble habitable

Lorsque le comble a vocation à être habitable, l'isolant est placé en « rampant » ; en sous-face de la couverture. La contrainte principale est alors de maintenir la ventilation et l'aération des bois de charpente et des supports de la couverture (lattis, voligeage). Les objectifs énergétiques de long terme incitent à l'installation de couches d'isolants de forte épaisseur, trente centimètres étant recommandés.

On peut isoler un comble habitable de deux manières : sous les rampants, c'est à dire par l'intérieur, ou sur les rampants, c'est à dire par l'extérieur.

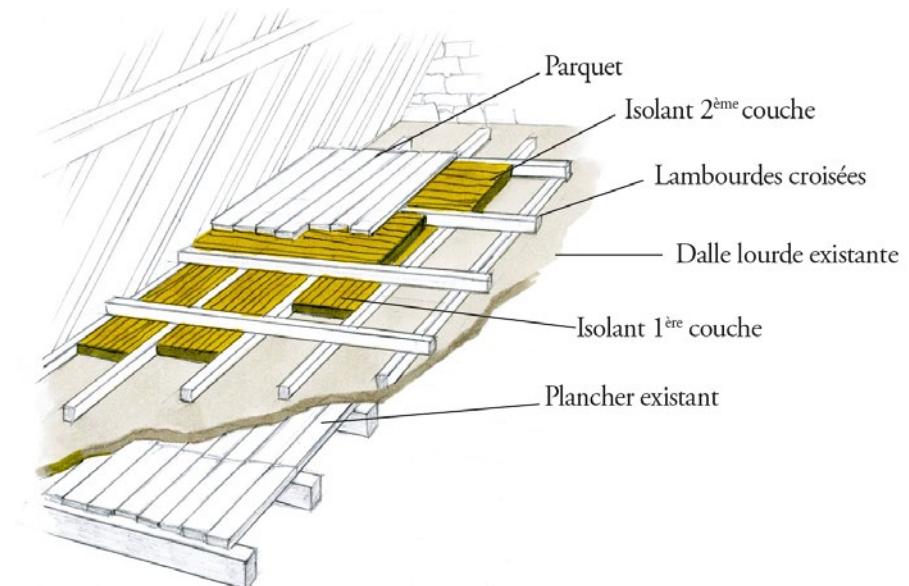
Isoler un comble habitable par l'intérieur

Les isolants de forte épaisseur sont compris au sein du complexe de charpente. Celle-ci est noyée dans l'isolant, et n'est donc plus visible depuis l'intérieur des combles. Afin d'assurer la bonne ventilation du complexe isolant, une fine lame d'air est maintenue entre le lattis supportant les tuiles et l'isolant lui-même. Le pare-pluie respirant disposé sur le complexe isolant protège ce dernier de la pluie, mais laisse passer l'humidité. Le film frein-vapeur placé sous le complexe isolant (côté habité) empêche la vapeur d'eau contenue par l'air de l'habitat de condenser au contact de l'isolant.

En cas d'une *réfection de la couverture*, le pare-pluie respirant est placé au dessus des chevrons. Pour maintenir la lame d'air permettant à l'isolant et à la charpente d'être ventilés, il est nécessaire d'installer des liteaux supplémentaires (fixés sur les chevrons) supportant les éléments de couverture.

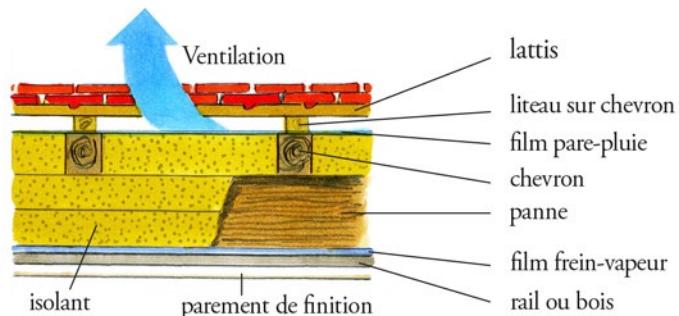


Les modénatures très simples du bâti soulignent la prééminence des génoises, qui sont à conserver.

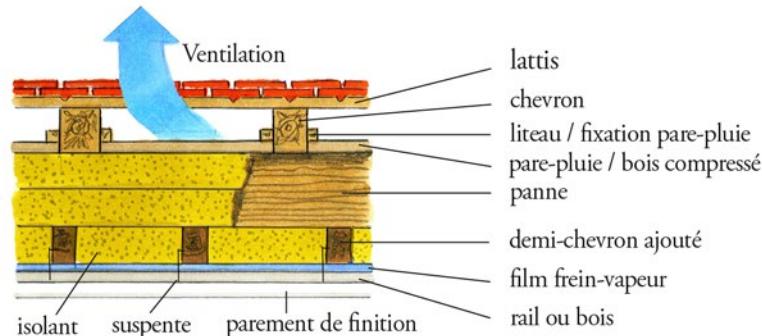


Isolation de combles non-habités, par épaisseissement du plancher

Source : ATHEBA / Maisons Paysannes de France



Isolation des combles, avec remplacement de la couverture. ATHEBA / Maisons Paysannes de France



Isolation des combles, sans remplacement de la couverture. ATHEBA / Maisons Paysannes de France



Rideaux, volets et contrevents sont des moyens traditionnels de lutte contre le chaud et le froid.

Dans le cas d'une *couverture non refaite*, des panneaux pare pluie rigides sont installés entre ou sous les chevrons de la charpente. Afin d'avoir une épaisseur d'isolant importante, il sera peut-être nécessaire d'ajouter des demi-chevrons fixés aux sous-face des pannes.

Isoler un comble habitable par l'extérieur

Elle consiste en la réalisation d'une isolation placée au dessus des chevrons, ce qui conduit à une surélévation de la couverture et des murs de près de 40cm. Les modifications architecturales sont importantes et particulièrement visibles. À Miribel, sur un bâti ancien d'intérêt architectural, cette solution n'est pas envisageable. Elle doit demeurer réservée aux réalisations récentes.

III.2.5 - Les menuiseries

Les menuiseries de fenêtres servent à empêcher les mouvements d'air non désirés. De fait, leur fonction première est d'être étanche à l'air. Toutefois, les menuiseries anciennes permettent une ventilation naturelle du logement. Lors de leur remplacement, il faut veiller à conserver un taux de renouvellement d'air suffisant au sein du logement.

Remplacer les menuiseries

Le remplacement des fenêtres anciennes peut permettre d'améliorer significativement le confort acoustique et thermique du logement. De fait, la réhabilitation des menuiseries doit faire l'objet d'une réflexion globale : acoustique, thermique, aéraulique, mais aussi architecturale. En effet, par leur dessin, leur finesse, elles font partie intégrante de la qualité architecturale du bâti ancien. Dans le cas d'un remplacement, il convient donc de respecter les caractéristiques architecturales locales : matériau de la fenêtre, dimensions des montants et des petits bois, dimensions et nombre des carreaux, coloris. Le bois doit être peint ; gage de pérennité.

Les fenêtres en PVC présentent des montants épais, ont un cycle de vie court, ne peuvent être réparées et leur production est énergivore. Leur combustion, lors d'incendies, émet des gaz toxiques. Elles sont donc particulièrement inadaptées.

Attention, il est conseillé de déposer l'intégralité de la menuiserie remplacée, sans conservation de l'ancien châssis dormant. Ces poses, dites « en rénovation », sont moins coûteuses mais offrent de mauvaises performances thermiques et surtout diminuent considérablement la superficie des surfaces vitrées : la perte de luminosité peut être importante et sensible à l'intérieur du logement.

Conserver les menuiseries

Au delà du remplacement pur et simple des menuiseries, il existe des solutions d'amélioration de la menuiserie existante. Celles-ci permettent de ne pas altérer l'aspect de l'édifice, tout en améliorant sensiblement le comportement thermique de l'habitat.

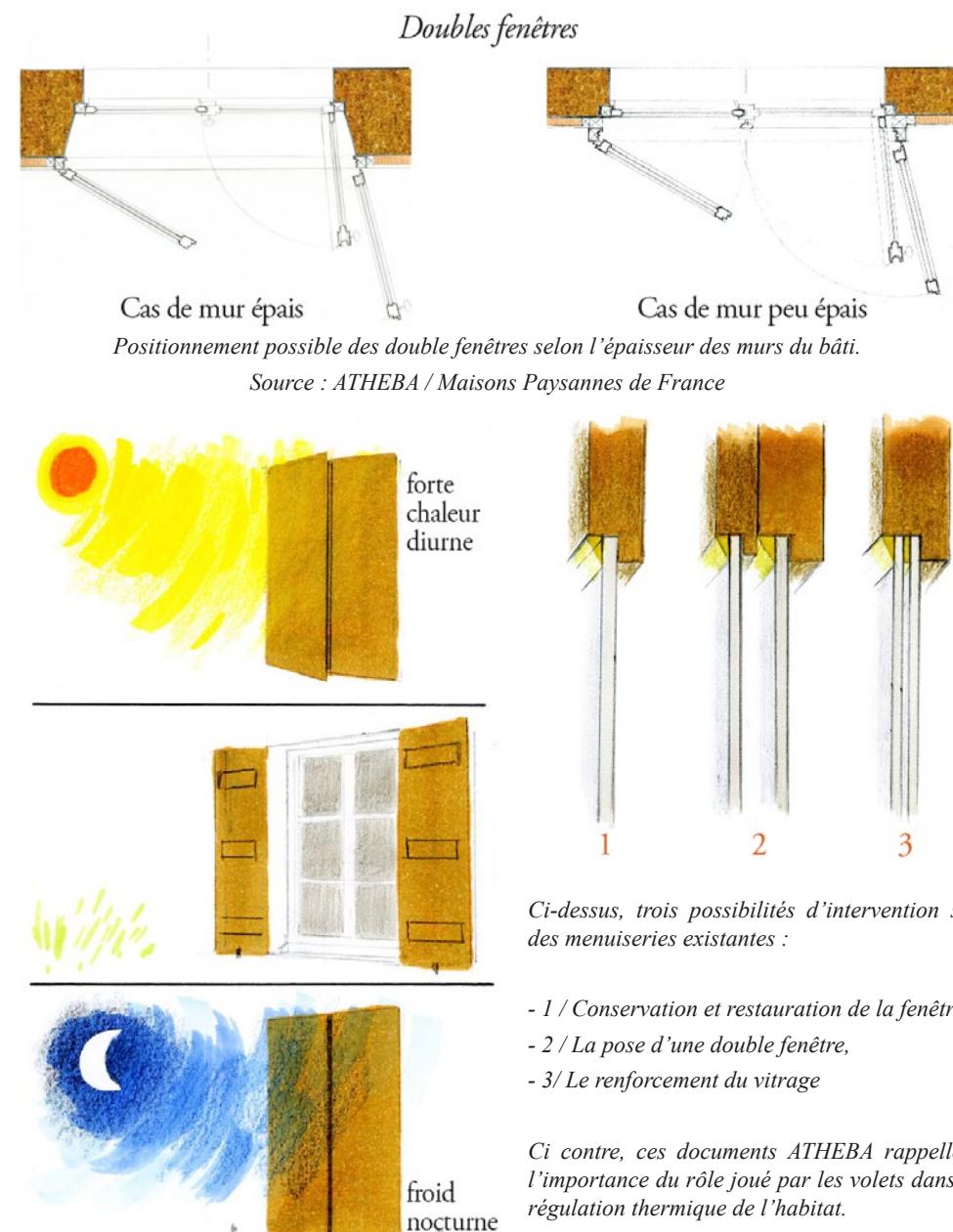
La conservation et la restauration de la fenêtre. Une part importante des déperditions thermiques de la fenêtre n'est pas liée à la fenêtre elle-même, mais à sa pose, l'air chaud intérieur s'échappant par les joints faisant lien entre la menuiserie et la maçonnerie. Or il est possible de déposer la fenêtre, de reprendre et d'améliorer les joints, ou d'adapter la menuiserie aux éventuels mouvements de maçonnerie ayant eu lieu. Par ailleurs, des joints entre ouvrants et dormants de la menuiserie peuvent également être créées.

La pose d'une double fenêtre. Cette solution consiste à placer une seconde fenêtre à simple ou double vitrage en arrière (côté intérieur) de la menuiserie d'origine, qui elle reste en place. L'aspect du bâtiment n'est alors pas affecté, pour des performances comparables, à un coût identique ou inférieur au remplacement complet.

Le renforcement du vitrage. Le vitrage de la fenêtre peut être modifié (vitrage simple par un vitrage feuilleté par exemple) mais le châssis de fenêtre doit être en bon état. Il est possible de remplacer le vitrage simple existant par un double vitrage mince, qui conserve les bois de la fenêtre. Enfin, il est possible d'appliquer un survitrage intérieur monté sur un châssis ouvrant, accolé à la fenêtre ancienne.

Par ailleurs, l'effet de paroi froide lié aux menuiseries anciennes est sensiblement réduit par l'usage de rideaux ou de volets intérieurs.

Dans tous les cas, la qualité de la mise en œuvre est primordiale afin d'assurer une bonne étanchéité à l'air du logement.





Certains émetteurs anciens, à forte inertie (fonte) s'avèrent toujours très adaptés.



Des pratiques anciennes conservent leur pertinence, notamment l'usage de combustibles renouvelables. Toutefois, on utilisera de préférence des équipements contemporains, plus performants, émettant moins de monoxyde de carbone et de particules (nocives pour la santé et importante source de pollution).



III.2.6 - Le chauffage

Une fois le logement bien isolé, il est envisageable d'améliorer les équipements, afin d'en diminuer, notamment, la consommation énergétique.

Le chauffage est le premier poste consommateur d'énergie dans un bâtiment, quelqu'il soit. De fait, améliorer son installation de chauffage peut amener à d'importantes économies d'énergie, tout en respectant le bâti. Il est possible d'agir sur la production de chaleur, sa distribution, son émission au sein du logement, et enfin, sur la régulation de la production de chaleur.

De manière générale, les équipements de production de chaleur fonctionnant à l'aide d'énergies renouvelables sont à conserver (cheminées à bois, poêles à bois) mais peuvent être modernisés. De même, les émetteurs à forte inertie (radiateurs en fonte, poêles) sont d'une grande efficacité. Il est très simple de les conserver, puis de les intégrer au sein d'installations de chauffages plus récentes. En revanche, les équipements de régulation ou de programmation sont souvent déficients ou inexistant dans le cas d'installations anciennes. Des économies importantes peuvent être réalisées simplement en optimisant le fonctionnement de l'installation.

Le bâti ancien possède usuellement plusieurs conduits de fumée menant à des cheminées. Ceux-ci doivent être conservés, car pouvant être réemployés par des installations de chauffage modernes, ou par différents dispositifs de ventilation. Le réemploi de ces conduits permet notamment d'éviter de nouveaux percements intempestifs en façade ou en toiture, qui peuvent poser des problèmes d'intégration.

La production de chauffage

De manière générale, on cherche à améliorer le rendement de la production existante, à exploiter au mieux les réseaux existants dans la maison, et à recourir préférentiellement aux énergies renouvelables, quitte à varier les sources.

Le chauffage électrique

Le chauffage électrique est à utiliser uniquement si des travaux d'isolation ont été effectués afin de réduire les déperditions. Dans ce cas les radiateurs rayonnants sont recommandés, car plus efficaces, procurant un meilleur confort et mieux adaptés à l'inertie du bâti ancien. Les convecteurs sont à éviter.

Le chauffage à combustible

Il est souvent rentable de remplacer une chaudière ancienne par une chaudière contemporaine à condensation. Celles-ci sont recommandées dans le bâti ancien. Toutefois, il est nécessaire d'une part de vérifier que les émetteurs en place peuvent supporter ce type de chaudière : les radiateurs doivent pouvoir fonctionner à des

températures d'eau de chauffage assez basses (50°C au lieu de 80°C) ; les radiateurs anciens, en fonte, sont l'idéal. D'autre part, le positionnement de la chaudière est important : une installation dans le volume habitable chauffé est préférable afin d'éviter les pertes de distribution. Dans le cas contraire, une attention particulière sera portée à la bonne isolation des réseaux. Enfin, le système d'évacuation des fumées doit pouvoir s'intégrer dans les conduits de fumée existants. À défaut, les sorties sur la façade arrière peuvent être envisagées, mais doivent demeurer discrètes.

Le chauffage bois

Le bois est la solution à favoriser, et peut être utilisé comme source d'apport principal. De fait, les chaudières à plaquettes ou à granulés s'avèrent idéales en remplacement d'une chaudière au fioul. En revanche, le stockage du combustible peut poser problème, le silo nécessitant un espace important (environ 8m³). Le bois peut également être utilisé comme chauffage d'appoint ; les poêles à bois modernes sont alors suffisants pour chauffer plusieurs pièces contiguës.

Les pompes à chaleur

Les pompes à chaleur sont une alternative avantageuse au mode de chauffage électrique traditionnel. Les pompes à chaleur air/air ou air/eau sont à éviter, car peu adaptées au bâti ancien et nécessitant un ventilateur extérieur difficile à intégrer.

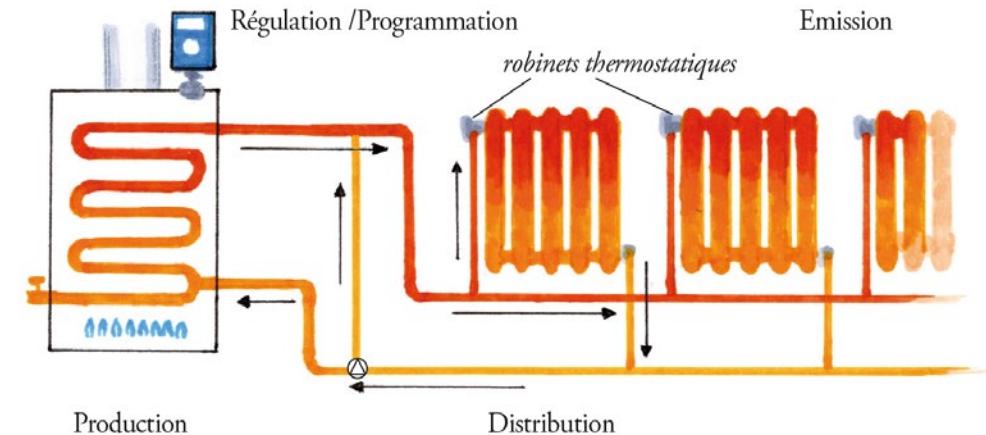
En revanche, tous les équipements de type pompe à chaleur nécessitent d'importantes surfaces non-bâties, qui ne sont pas nécessairement disponibles dans le bâti ancien de centre-bourg (*cf « les pompes à chaleur » en partie « énergies renouvelables »*).

Les émetteurs de chaleur

Dans le bâti ancien occupé de manière régulière, il convient généralement de privilégier des systèmes d'émission par rayonnement plutôt que par convection : radiateurs en fonte, radiateurs modernes à accumulation, plancher rayonnant, murs rayonnants.

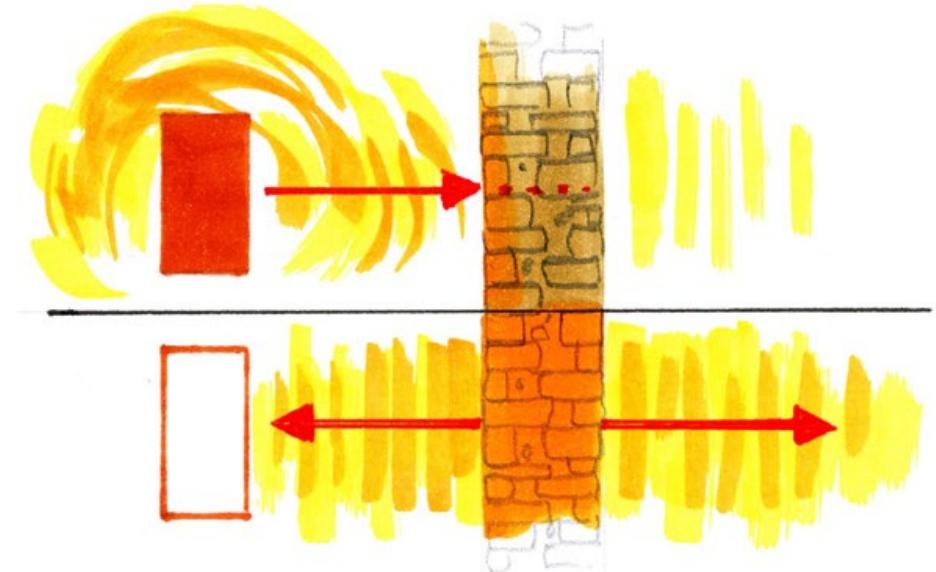
Ces deux derniers systèmes peuvent être facilement mis en œuvre lors de travaux d'isolation effectués sur les murs ou les planchers. Le principe est d'exploiter l'inertie du bâti ancien en utilisant ses parois comme système de stockage de la chaleur pour son confort thermique. L'effet de paroi froide est alors supprimé. Par ailleurs, exploiter la masse des parois comme accumulateur de chaleur permet de réduire significativement les plages de chauffe ; les parois prennent le relais en redistribuant les calories accumulées au logement sur le dispositif de chauffe n'est pas en fonctionnement.

Attention toutefois à ne pas altérer l'édifice lors des travaux (conservation des revêtements anciens de dallage si présents).



Système de gestion de chaleur au sein d'un logement : production, distribution, émission, régulation.

Source : ATHEBA / Maisons Paysannes de France



Usage de l'inertie du bâti afin de réduire les plages horaires de chauffe.

Source : ATHEBA / Maisons Paysannes de France

La régulation et la programmation

La régulation consiste en la maîtrise de la température des différentes pièces, de manière autonomisée. Concrètement, une solution possible consiste en la mise en place de robinets thermostatiques sur les radiateurs, de manière à avoir un contrôle de la température dans la pièce.

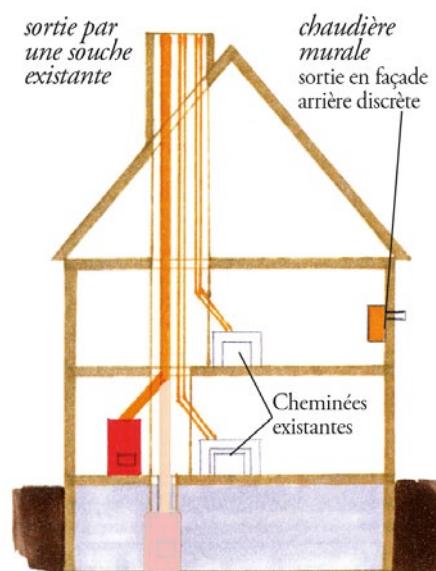
La programmation consiste en la mise en place de différents scénarios de chauffage de l'édifice, selon la saison et l'occupation prévisible des lieux (heures, jours ouvrés et week-ends...). Pour le choix des places horaires et des températures de consigne, il est nécessaire de faire attention au phénomène d'inertie thermique, qui peut engendrer des montées et descentes lentes de températures dans le logement.

Constats : Synthèse

- Un bâti majoritairement ancien, doté de performances énergétiques moyennes.
- Des rénovations thermiques parfois très impactantes pour le bâti et menaçant à terme de dégrader les qualités paysagères du site.

Enjeux : Bâti existant : améliorations thermiques, économies d'énergie.

- Améliorer les performances énergétiques du bâti tout en préservant les qualités du patrimoine.
- Encourager et encadrer les rénovations afin de contrôler leur impact sur le petit et le grand paysage.



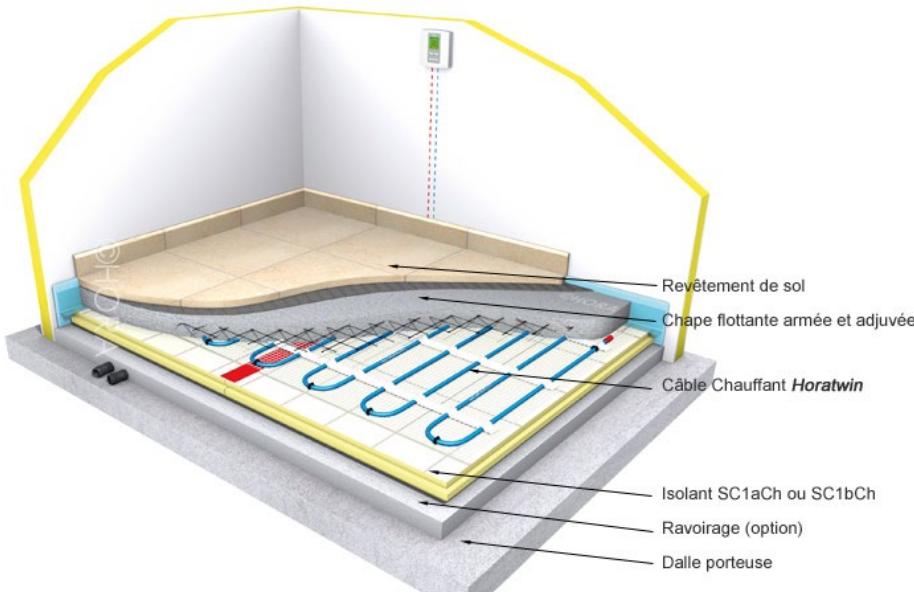
*Chaudière dans la cave
ou mieux, dans l'habitation*

Principe de réemploi des conduits existants ; la ventilation peut également utiliser d'anciens conduits.

Source : ATHEBA / Maisons Paysannes de France



Trois types de pompes à chaleur : air/eau à gauche, ce qui nécessite des équipements importants ainsi qu'une prise d'air extérieure importante. Au milieu, la pompe air/air utilise cette même prise d'air mais nécessite des diffuseurs. L'installation de ces deux équipements est donc difficile à Miribel. La pompe à chaleur eau/eau ne nécessite pas de prise d'air, l'équipement doit toutefois pouvoir être placé au sein de l'édifice.



Planchers et murs rayonnants sont deux possibilités qui peuvent, sous certaines conditions, s'adapter au bâti ancien, et s'avérer efficaces notamment du fait de la suppression de l'effet de « paroi froide ».

Les deux équipements sont toutefois d'une taille conséquente, et peuvent altérer durablement l'édifice. Leur installation ne doit de fait pas être envisagée en tous lieux.



Les champs solaires paraissent peu pertinents à Miribel.

Les panneaux solaires individuels font en revanche des progrès constants d'intégration.

III.3 - ÉNERGIES RENOUVELABLES

Pendant des siècles, bien avant de découvrir les moyens d'exploiter les énergies fossiles ainsi que leurs propriétés physico-chimiques, l'Homme a utilisé des énergies renouvelables qui n'avaient que peu d'impact sur l'environnement. Aujourd'hui, ces sources d'énergies propres sont de nouveau considérées avec intérêt, aussi bien pour la production collective que pour assurer l'autonomie énergétique des édifices.

Outre le fait d'être entièrement renouvelables et propres pour l'environnement, ces sources d'énergie ont l'avantage d'être disponibles sur l'ensemble du territoire et donc d'être exploitées quasiment partout. Le terme « quasiment » n'est pas anodin, car l'exploitation de toutes ces énergies n'aura pas la même efficacité ni le même rendement, ni le même impact sur le paysage en fonction de la configuration et du climat du lieu dans lequel nous nous trouvons.

Par exemple, le choix entre le solaire ou l'éolien va directement dépendre du taux d'ensoleillement ou de la puissance des vents d'une région afin de trouver un équilibre entre coût d'investissement, impact paysager et efficacité énergétique.

III.3.1 - L'énergie solaire

L'énergie solaire peut être exploitée sous deux formes. Soit le rayonnement solaire est concentré par des surfaces réfléchissantes qui vont permettre de chauffer un fluide caloporteur qui lui-même servira à produire de l'électricité, c'est l'énergie solaire thermique ou thermodynamique. Soit le rayonnement est absorbé par des capteurs solaires qui le stockent directement sous forme d'électricité, on parle ici d'énergie solaire photovoltaïque. Certains dispositifs novateurs combinent les deux techniques et produisent électricité et eau chaude.

De plus, l'énergie solaire est aujourd'hui couramment exploitée à deux échelles : la production de masse, pour alimenter un réseau entier ou une portion de territoire, et la production ponctuelle d'initiative privée pour alimenter un bâtiment (ou parfois un quartier) ou pour être revendue au réseau général.

L'exploitation d'énergie solaire de masse

La commune se situe dans une zone d'ensoleillement moyenne (autour 3,8 kWh/m²/j) par rapport au taux d'ensoleillement du territoire national et il n'est pas certain que l'implantation d'une centrale photovoltaïque soit rentable.

De plus, en raison de la configuration du site, un tel dispositif aurait nécessairement un très fort impact visuel, et se réaliserait au détriment de l'espace agricole existant.

L'exploitation d'énergie solaire d'initiative privée

Comme pour les centrales, l'exploitation de l'énergie solaire privée peut se faire suivant les deux techniques : solaire thermique ou solaire photovoltaïque. Dans un milieu patrimonial, les dispositifs thermiques ou photovoltaïques posent toutefois d'importants problèmes d'intégration paysagère. La plupart du temps, la question de leur intégration urbaine ne fait l'objet d'aucune réflexion préalable. Or, une majorité de ces équipements n'est pas adaptée à la typologie traditionnelle des bâtiments de centre urbain. De plus, à l'échelle du paysage, l'impact de ces dispositifs peut porter atteinte à la préservation des entités paysagères, par leur aspect, par les reflets créés, par leur effet de répétition. C'est notamment le cas de la Vieille-Ville, où les paysages des toitures en terre cuite a été exceptionnellement conservé.

Il existe de nombreux dispositifs techniques, le secteur étant particulièrement dynamique. Les performances de ces éléments, de même que leur variété formelle et leur capacité d'intégration, s'améliorent constamment.

Les panneaux solaires photovoltaïques ou thermiques

Ils sont, de très loin, le dispositif majoritaire actuellement. En revanche, ils posent un certain nombre de problèmes, notamment d'intégration visuelle sur bâti ancien, ou au sein d'espaces paysagers remarquables. Il convient donc d'encadrer l'installation des panneaux solaires afin que ceux-ci ait un impact mesuré dans le paysage. L'impact peut être notamment diminué :

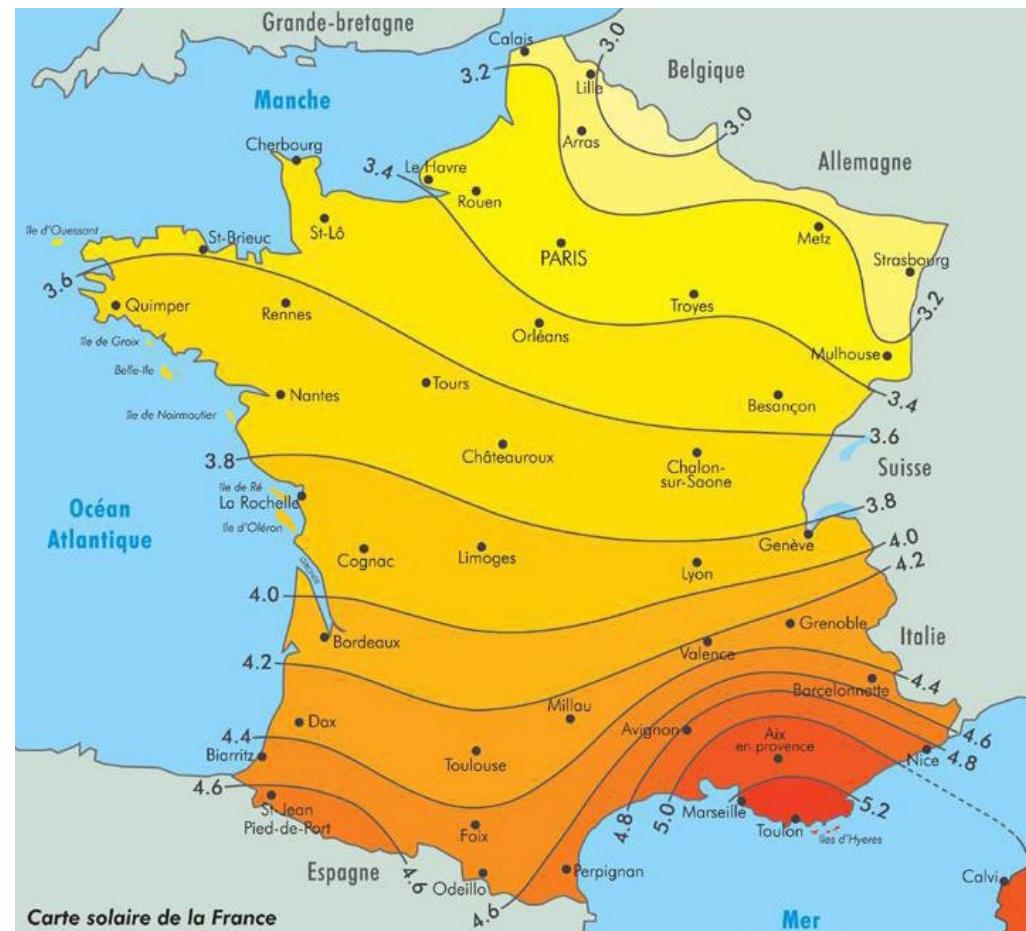
- par une bonne implantation des panneaux solaires,
- par le choix d'un matériel adapté au bâti et au site.

L'implantation

Sur une toiture, plusieurs principes s'imposent. Il semble nécessaire de :

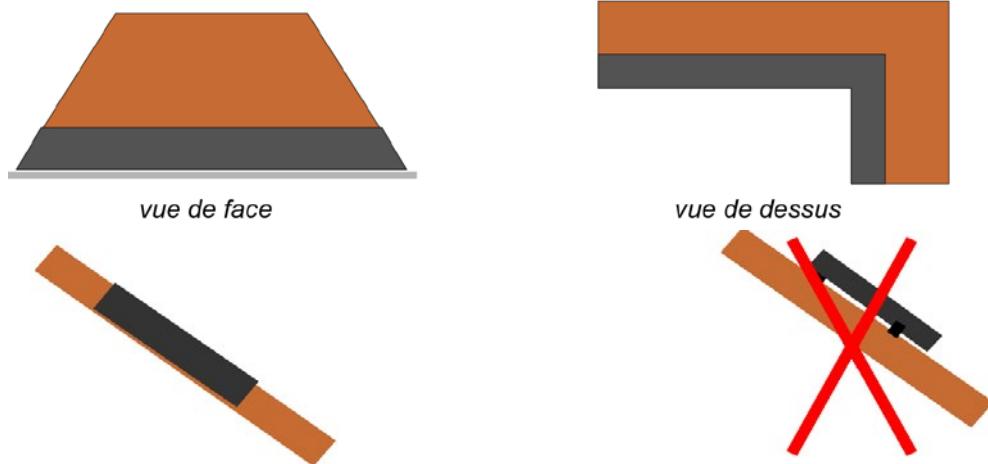
- mesurer l'impact des panneaux sur leur environnement urbain ou naturel, proche ou lointain,
- porter une attention particulière aux volumes, rythmes, dimensions des ouvertures, parallélismes du plan de toiture, lignes de faîtage et gouttières,
- maintenir une cohérence, un certain rapport d'échelle entre pans de toiture et capteurs,
- les positionner de telle sorte que se crée une composition d'ensemble.

Concrètement, ils seront installés de préférence sur un petit volume proche, ou adossé au corps de bâtiment principal (auvent, garage, véranda, annexe), en partie basse des toitures. Ils seront également intégrés dans l'épaisseur du pan de couverture, et ne

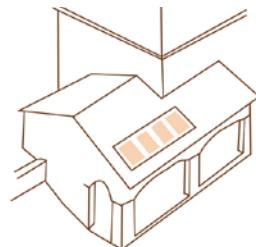


Carte de l'ensoleillement. Miribel est située en zone « moyenne ».

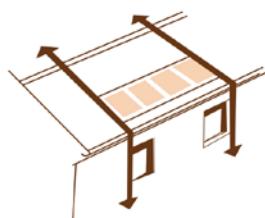
Atlas européen du rayonnement solaire - Commission des Communautés Européennes



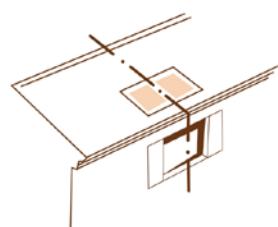
Les champs solaires paraissent peu pertinents à Miribel. Les panneaux solaires individuels font en revanche des progrès constants d'intégration.



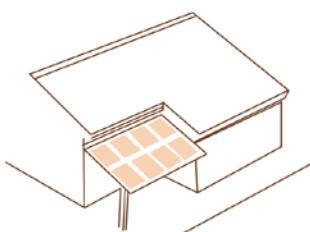
> *Implantation des capteurs à privilégier sur toiture secondaire*



> *Implantation horizontale.
Alignement du champ de capteurs avec les ouvertures en façade.*



> *Alignement avec ouverture de façade*



> *Capteurs comme éléments à part entière de la composition architecturale (toiture de terrasse...)*

Source :
solaire-collectif.com

présenteront de fait pas de sur-épaisseur par rapport à celle-ci. Les géométries simples et compactes sont à privilégier.

Le matériel

Le choix du matériel est bien évidemment primordial, l'intégration des dispositifs solaires pouvant être grandement facilitée (ou au contraire, rendue impossible) selon les spécificités du dispositif.

- Pour une bonne intégration paysagère, les panneaux doivent être lisses. Les panneaux solaires photovoltaïques à tubes sont de fait proscrits ; mais il existe aujourd'hui des équivalents «lisses» pour produire de la chaleur.
- Ils seront anti-réfléchissants, c'est à dire à finition granité ou traités anti-reflets.
- Ils seront d'aspect uniforme, les panneaux à facettes ou à lignes argentées s'intégrant moins efficacement dans le paysage.

- Le panneau doit être d'une teinte en rapport avec l'édifice sur lequel il s'implante, autrement dit, dans des tons «terre cuite». Ces panneaux existent, mais demeurent rares du fait d'un surcoût, les technologies utilisées étant différentes. Ce surcoût est amené à se résorber progressivement. Le cadre du panneau sera également d'une teinte proche de celle de la toiture.

Les tuiles solaires

Ce dispositif encore marginal existe dans le but de faciliter l'intégration de dispositifs performants. Elles ne produisent que de l'électricité.

Leurs formes sont diverses et s'inspirent des couvertures les plus répandues dans notre pays : tuiles romanes, tuiles plates, tuiles canal, ardoises, lauzes...

Bien que la forme des tuiles évolue, le principe reste le même : le dispositif de production d'énergie électrique est miniaturisé et «autonomisé» à l'échelle de la tuile. Ces dernières sont par ailleurs compatibles avec différents modèles traditionnels du commerce, ce qui garantit une mise en œuvre aisée et une bonne intégration au sein de la couverture.

Dans les faits, selon les modèles, la qualité d'intégration visuelle de la tuile peut varier grandement. Il convient d'éviter les modèles réfléchissants, ou déclinés dans des tons sombres.

Les panneaux aérothermiques

Ces panneaux sont essentiellement adaptés aux bâtiments de grande taille : équipements, bâtiments industriels. Lors d'une construction neuve, les panneaux aérothermiques

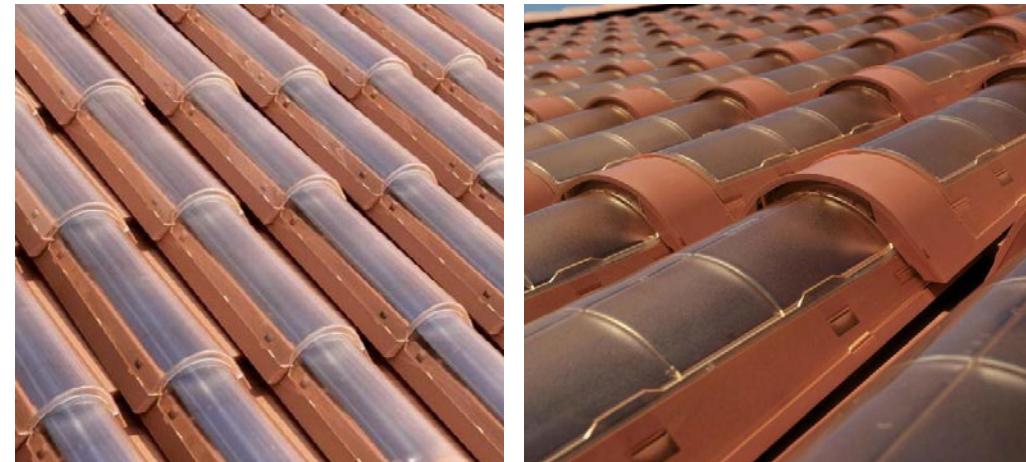
remplacement une construction en bardage habituel. Ces capteurs font partie intégrante du projet. L'ensemble crée une circulation d'air frais dans la façade sud, afin de le chauffer. L'air frais, puisé en bas de l'enveloppe par convection naturelle ou forcée, est ainsi réchauffé au contact des capteurs solaires, puis incorporé au circuit de ventilation du bâtiment.

Les membranes photovoltaïques souples

Une membrane photovoltaïque souple est un assemblage de cellules photovoltaïques dites amorphes, qui confèrent de la flexibilité à la membrane, solide et résistante aux facteurs extérieurs, mais toutefois souple. Elles permettent également d'assurer l'étanchéité de la toiture. Au vu de leur niveau de développement, toutefois, ces technologies présentent encore d'importants problèmes d'insertion paysagère, et semblent ne pas pouvoir être utilisées à Miribel en milieu urbain.

Les films photovoltaïques

Un film photovoltaïque est composé de cellules photovoltaïques semi-transparentes. Il peut se fixer sur des vitrages et joue alors également le rôle d'isolant thermique. Ces films sont imprimables sur de nombreux supports ; à terme, ils pourront faire partie intégrante du bâti, et ce sur de grandes surfaces.



Différents modèles de tuiles solaires.

Source : Techtile



Les tuiles solaires permettent une intégration plus facile au bâtiment, le « module » étant plus petit.

Elles demeurent toutefois visibles dans le paysage.



Éoliennes domestiques type « Savonius » ; de grande et petite taille.



Éolienne compacte « sans mat ». Ces éoliennes sont conçues pour s'intégrer au bâti, mais modifient malgré tout les volumes de l'édifice.

III.3.2 - L'énergie éolienne

L'utilisation du vent comme énergie est probablement après le feu la source d'énergie la plus ancienne. Elle a été dès 5000 ans avant J.-C., et pendant très longtemps, le seul moyen, autre qu'humain, de propulser les bateaux. Mais il faudra attendre le XIIe siècle pour qu'elle trouve une application mécanique en occident avec le moulin à vent et 1888 pour la première éolienne génératrice d'électricité.

Principalement utilisée dans des lieux reculés pour alimenter des bâtiments isolés, les éoliennes avaient presque disparu du paysage au cours du XXe siècle. Elles vont faire leur retour dans les années 1990 ou plusieurs programmes européens (notamment allemand et anglais) vont les remettre au goût du jour avec des moyens techniques plus rentables et appliqués à plus grande échelle.

Les grandes éoliennes

La région de Miribel présente un potentiel éolien faible à l'échelle du territoire national (zone de type 1 sur un barème de 1 à 5). En France, les zones où le rendement éolien est le plus intéressant sont le bassin méditerranéen, avec la basse vallée du Rhône, ainsi que toute la façade atlantique.

Les éoliennes de grande taille (plus de 25m. de haut) posent d'évidents problèmes d'intégration paysagère. De plus, elles doivent être placées suffisamment loin des habitations en raison du bruit et du champ électromagnétique qu'elles engendrent, et ne pas perturber les flux migratoires des oiseaux, notamment dans les zones protégées.

Le potentiel éolien de Miribel est limité avec des vents n'excédant pas en moyenne les 18 km/h. De plus, aucune Z.D.E. n'avait été envisagée sur le territoire de la commune avant leur suppression en mars 2013.

En conclusion, la production d'énergie éolienne de masse n'est pas adaptée au territoire communal.

Les éoliennes domestiques

De plus en plus se développent des éoliennes domestiques permettant de produire une partie de l'électricité d'un édifice. Certaines peuvent même produire de l'électricité et de l'eau en captant l'humidité de l'air. Elles peuvent mesurer jusqu'à douze mètres.

Ces éoliennes ont toujours un impact fort et ne sont pas conçues pour s'intégrer dans le paysage ou dans le bâti existant. Pour ces raisons, elles ne peuvent être envisagées dans les secteurs à fort caractère patrimonial.

Les éoliennes sans mats

Il existe des éoliennes spécifiquement conçus pour être intégrées au bâti. Elles en modifient toutefois la volumétrie, et à ce titre ne peuvent être envisagées sur un bâti situé en secteur patrimonial.

III.3.3 - La géothermie

La géothermie consiste en l'exploitation de la chaleur contenue par la terre.

L'utilisation de la géothermie comme ressource énergétique est très ancienne, elle est connue depuis la plus haute antiquité. En effet, les emplois de sources naturellement chaudes pour alimenter les thermes, ou au contraire froides pour rafraîchir les maisons.

Les deux principales applications de la géothermie sont :

- *La production de chaleur* pour la géothermie à très basse énergie (température inférieure à 30°C) et à basse énergie (température entre 30 et 90°C). Le chauffage à énergie géothermique est réalisé :

- soit par des réseaux de chaleur (exploitation des nappes d'eau chaude grâce à des forages profonds) pour le chauffage de groupes d'immeubles.
- soit par des pompes à chaleur (extraction de l'énergie emmagasinée dans les nappes phréatiques) pour le chauffage de petits logements collectifs ou pour l'habitat individuel.

- *La production d'électricité* pour la géothermie à moyenne énergie (température entre 90 et 150°C) et à haute énergie (température supérieure à 150°C).

La géothermie basse et haute énergie.

Les principales nappes phréatiques françaises « basses énergie » (30 à 90°) utilisées pour produire de la chaleur sont localisées dans le bassin parisien et le bassin aquitain. Elles se situent entre 600 et 2000 mètres de profondeur.

La région dispose de ressources basse énergie mais les structures géologiques sont plus complexes et les gisements beaucoup plus localisés. Des études sont donc nécessaires afin de déterminer le potentiel géothermique « profond » de la commune.

La géothermie haute énergie, destinée à la production d'électricité, n'est pas envisageable sur le territoire communal. Dans les deux cas, la taille des installations rend l'exploitation de cette énergie incompatible avec les enjeux de conservation de la qualité paysagère du territoire communal.

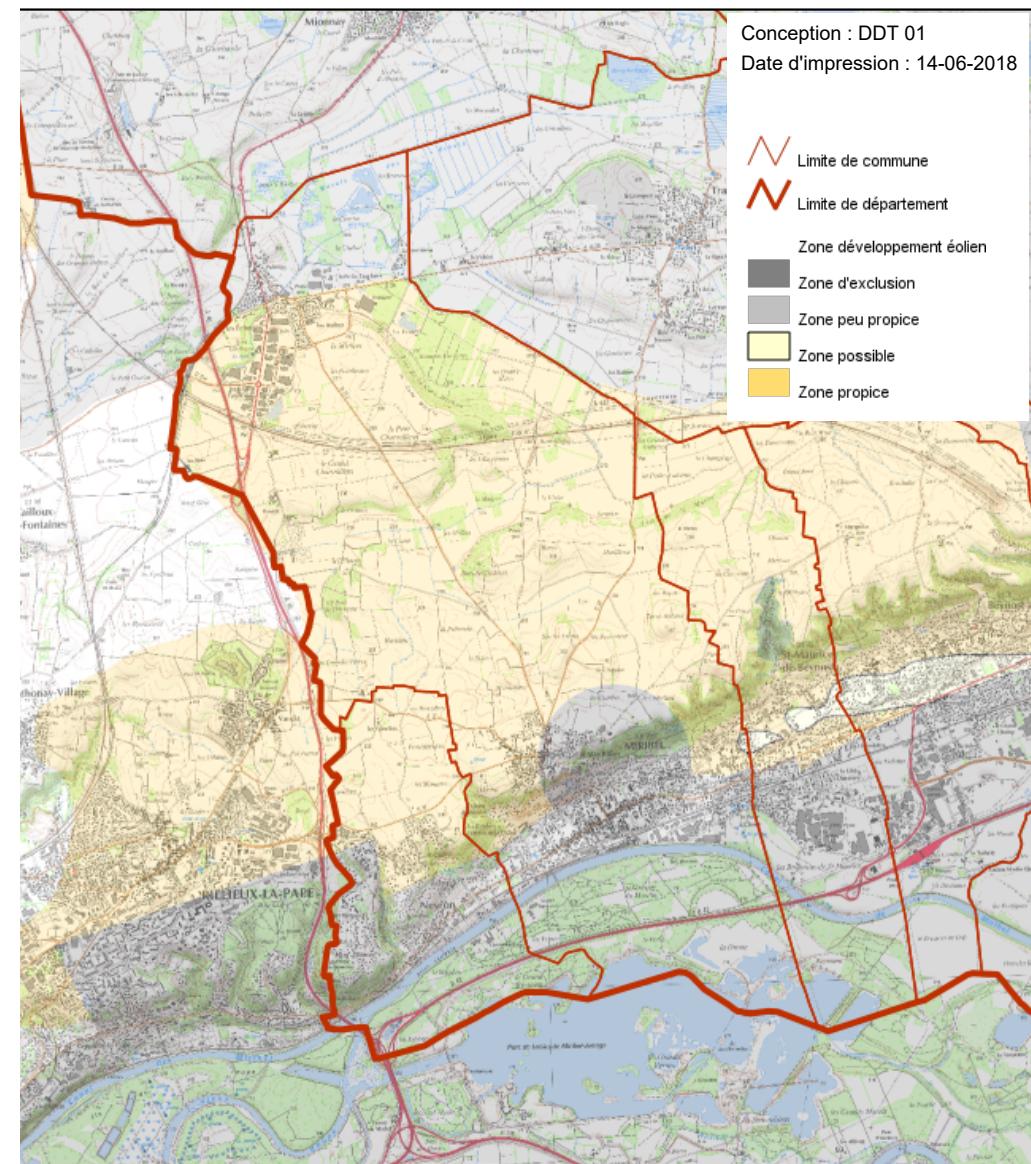
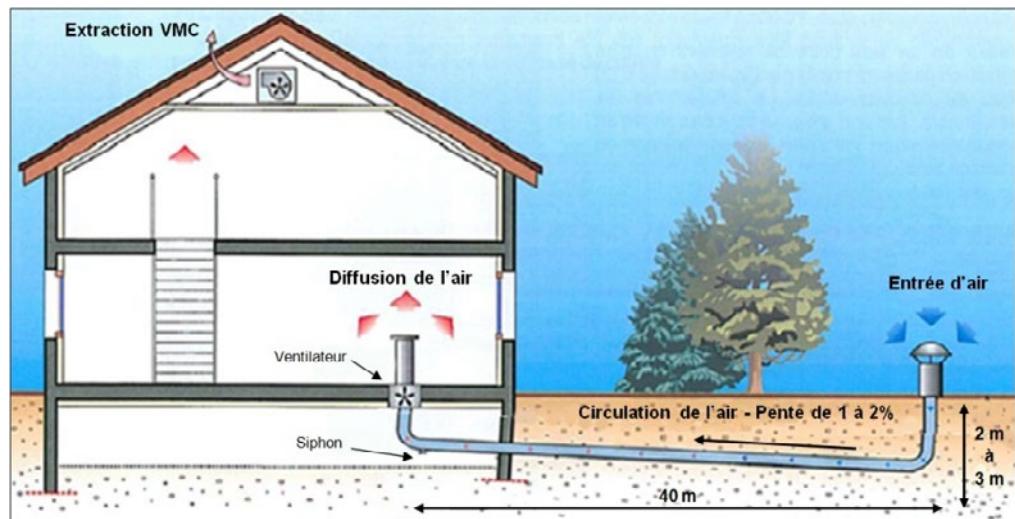
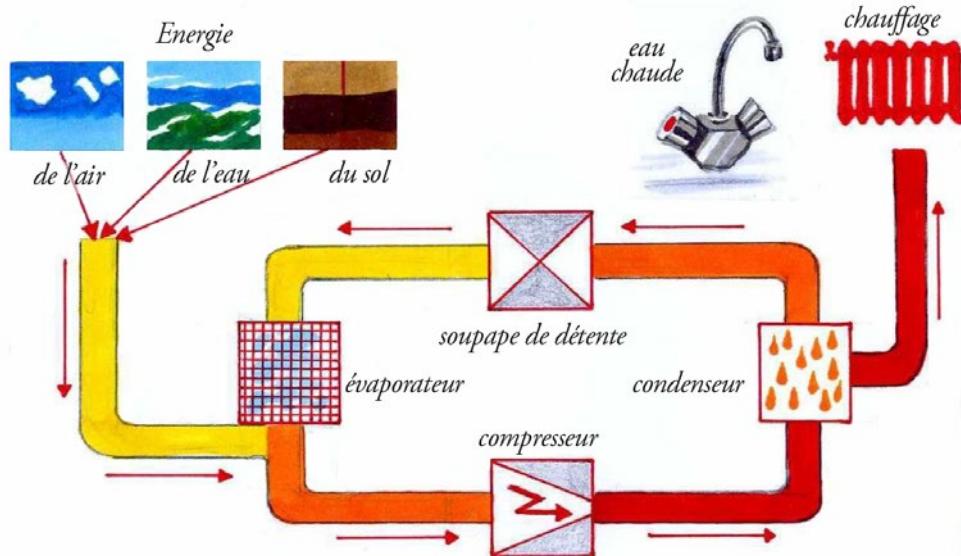
Schéma éolien du département de l'Ain

Schéma éolien du département de l'Ain. Une grande partie de la commune de Miribel se trouve en zone peu propice ou d'exclusion.
(Source CARTELIE - Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie)



En bas le principe du puits canadien.

La géothermie domestique par pompe à chaleur

Le principe de la géothermie domestique est de récupérer les calories emmagasinées par le sol ou par l'eau. L'ensemble du territoire français possède des nappes aquifères superficielles pouvant être exploitées par des pompes à chaleur ; mais des études localisées sont toutefois nécessaires. De plus, leur potentiel n'est pas infini, de fait la surexploitation des nappes doit être évitée.

Les pompes à chaleur sont une alternative avantageuse au mode de chauffage électrique traditionnel. Il en existe différentes sortes, selon le milieu dans lequel sont prélevés les calories et selon le fluide utilisé pour chauffer le logement : air/air, eau/eau, air/eau, etc. Ces installations nécessitent de mettre en place un champ de captage, soit vertical (profondément ancré dans le sol) soit horizontal (réseaux de tubes enterré à faible profondeur), dimensionné en fonction de l'orientation et des besoins énergétiques du bâtiment, lui-même relié à une pompe à chaleur permettant le transfert d'énergie.

Ces capteurs, notamment horizontaux, nécessitent des surfaces importantes de terrain, qui doivent être laissées libres de toutes constructions ou de toute végétation à racine profonde, et une nature de sous-sol adéquat. Les captages horizontaux peuvent donc avoir un impact non négligeable sur le paysage. Par ailleurs, il y a contradiction avec la volonté de maintenir un couvert végétal dense en secteur pavillonnaire. Les captages verticaux, bien que plus compacts, nécessitent toutefois d'avoir au minimum un jardin, ce qui n'est nécessairement pas le cas à Miribel dans les anciens quartiers denses.

Dans le bâti ancien, il est préférable de mettre en place des systèmes utilisant l'eau plutôt que l'air, notamment pour la distribution (radiateurs existants, planchers chauffants). Une attention particulière devra être portée sur l'emplacement et l'encombrement de la pompe à chaleur. Les pompes à chaleur air/air sont de manière générale à éviter, car d'une part elles nécessitent un ventilateur extérieur - altérant donc l'aspect du bâti, d'autre part elles procurent un confort peu adapté au bâti ancien.

Sur la commune, on peut toutefois envisager le développement de la géothermie domestique suivant divers procédés, dans des circonstances précises. Ainsi, à proximité des cours d'eau, utiliser la température relativement stable de l'eau est envisageable. Dans les secteurs agricoles, la technique d'un champ de captage en pleine terre peut être envisagée quand la qualité du terrain s'y prête, l'espace étant disponible.

Le puits canadien

Le principe du puits canadien est simple : il s'agit de faire circuler de l'air ambiant extérieur, ou de l'eau glycolée, dans une canalisation enterrée à une profondeur suffisamment importante pour que la température des sols soit constante, été comme hiver. L'air, ainsi chauffé ou refroidi en fonction de la saison, est ensuite introduit

dans le bâtiment. Un autre système de production de chauffage demeure nécessaire en hiver, en guise d'appoint. En été le puits canadien permet de rafraîchir naturellement l'intérieur des habitations.

Ce dispositif est particulièrement adapté dans les quartiers pavillonnaires où le volume des habitations reste raisonnable et où chaque parcelle dispose d'un espace libre suffisant pour permettre sa mise en place et son bon fonctionnement. En revanche il n'est pas envisageable dans les zones trop denses ou dans le cadre de logements collectifs lorsque le volume intérieur à tempérer devient trop important. De plus, il nécessite une ventilation mécanique contrôlée pour fonctionner, ce dont disposent peu de logements anciens.

III.3.4 - L'énergie hydroélectrique

L'énergie hydromécanique est connue depuis l'antiquité notamment pour moudre le grain. Elle sera par la suite beaucoup utilisée dans les usines de foulages et l'industrie textile en général. Il faut attendre le XIX^e siècle pour que les premières roues à aubes servent à produire de l'électricité. C'est l'ingénieur Aristide Bergès qui, en France, va développer puis populariser l'exploitation de la « houille blanche. »

Les centrales hydroélectriques

L'implantation d'une centrale hydroélectrique demande la présence d'un grand cours d'eau avec un débit important et régulier, couplé à une rupture de niveau permettant de créer une différence de pression (cascade naturelle ou barrage de retenue) suffisante.

Le Canal, trop instable, ne permet pas pour autant de telles installations, à la différence des installations implantées au fil du Rhône (telles que la centrale de Cusset).

Les systèmes hydroélectriques autonomes ou domestiques (micro-hydrauliques)

Les systèmes hydroélectriques autonomes ou encore appelés centrale micro-hydraulique ou pico-hydraulique permettent d'alimenter un bâtiment ou un groupe de bâtiments (ou une usine) isolé et situé à proximité d'un cours d'eau.

Ces dernières années, en France, de nombreux moulins ont été restaurés et remis en activité pour permettre d'alimenter en énergie un bâtiment ou même un groupe d'habitations.

La mise en place raisonnée de ces systèmes autonomes est tout à fait envisageable sur le territoire de la commune de Miribel. Néanmoins, ces derniers doivent faire l'objet d'une réflexion et d'une étude d'impact afin d'être parfaitement intégrés (préservation du paysage et de la trame bleue) et ne pas nuire à la préservation de la faune et de la flore. Les démarches administratives peuvent également être complexes, en lien avec le droit de l'eau français.



De nombreuses micro-centrales existent aujourd'hui en France. Les anciens moulins miribelans pourraient potentiellement être reconvertis.

III.3.5 - La biomasse

La biomasse désigne l'ensemble des matières organiques d'origine végétale animale ou fongique pouvant devenir source d'énergie par combustion ou après méthanisation.

Elle est utilisée par l'homme depuis qu'il maîtrise le feu. C'est la première énergie renouvelable utilisée dans le monde (l'essentiel étant constitué par la combustion du bois).

La méthanisation

La méthanisation désigne le processus de dégradation par des micro-organismes de la matière organique en conditions contrôlées et en l'absence d'oxygène. Cette dégradation aboutit à la production d'une part d'un digestat, un produit humide riche en matière organique, et d'autre part de biogaz, mélange gazeux composé principalement de méthane et de gaz carbonique. La matière première utilisée est diverse : déjections animales, déchets agricoles, tontes de gazons, boues et graisses de stations d'épuration.

Le biogaz est une énergie renouvelable qui peut être utilisée sous différentes formes : combustion pour la production d'électricité et de chaleur (cogénération), production d'un carburant, injection dans le réseau de gaz urbain après épuration.

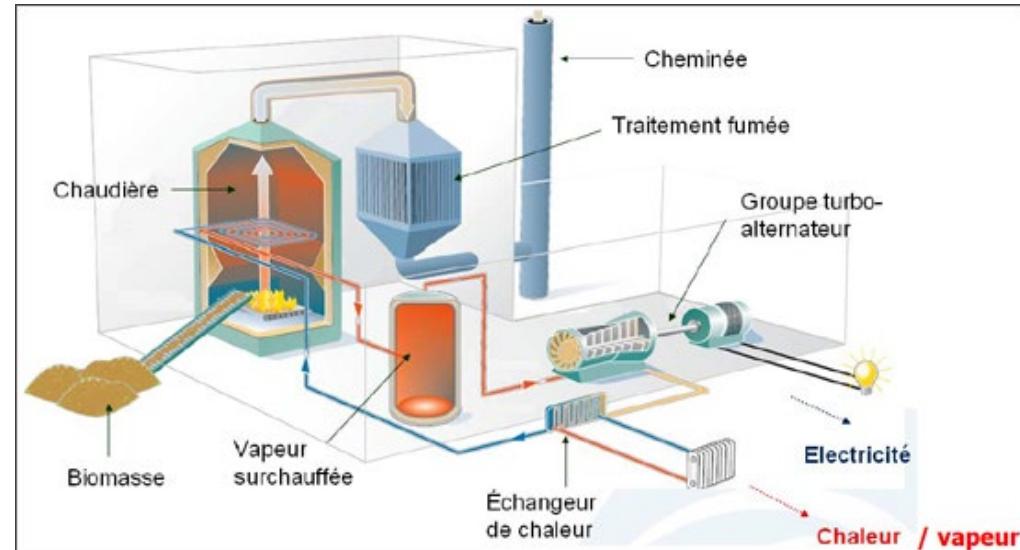
Le digestat peut être retraité ou valorisé sous forme de compost.

La méthanisation présente de nombreux avantages :

- une double valorisation de la matière organique et de l'énergie,
- une diminution de la quantité de déchets organiques à traiter par d'autres filières,
- une diminution des émissions de gaz à effets de serre.

Les installations possibles sont multiples, selon les dimensions du projet : une unité de biométhanisation individuelle, à usage privé, n'aura pas les dimensions d'un centre dédié à l'absorption des déchets intercommunaux. De manière générale, toutefois, ces unités demeurent imposantes et peuvent poser d'importants problèmes d'intégration visuelle. Elles sont de fait inenvisageables en milieu urbain.

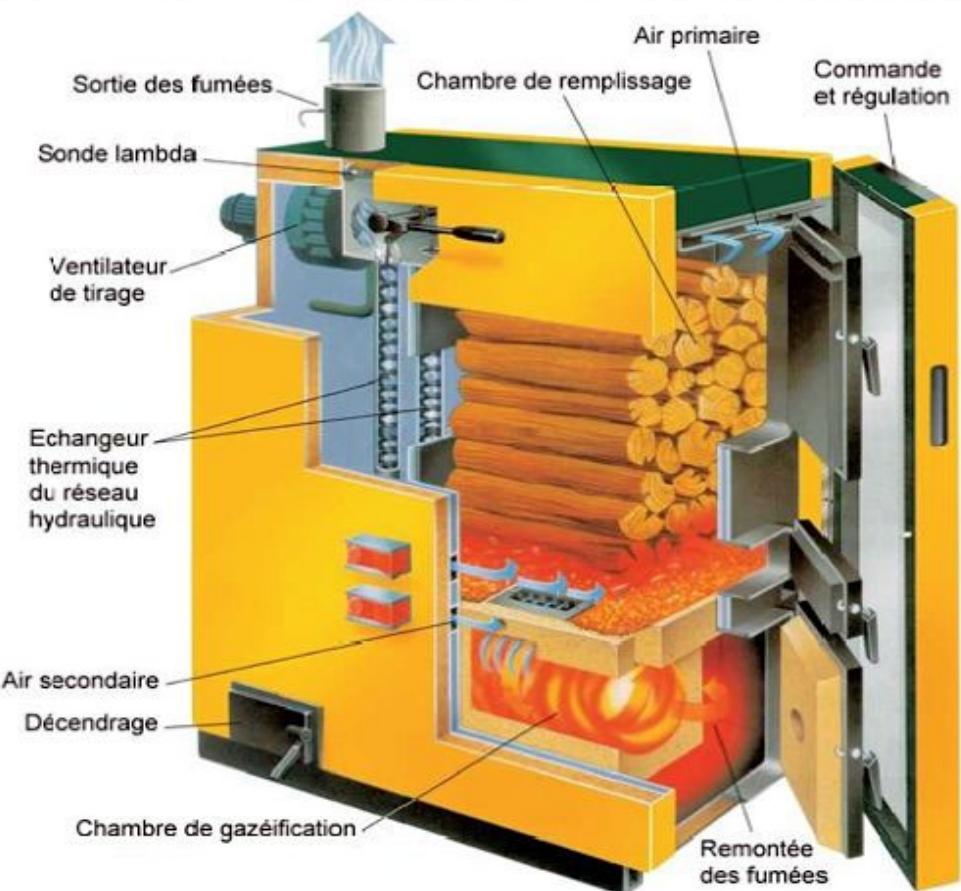
De petites unités peuvent être envisagées à proximité d'exploitations agricoles, sous condition d'une bonne intégration paysagère.



Principe de la cogénération, ici toutefois sans méthanisation (le principe est celui d'une centrale thermique, mais utilise la biomasse comme combustible.) Source : déchets.com



Une unité de méthanisation de petite dimension. Elles peuvent poser d'importants problèmes d'intégration paysagère, même dissimulées (c'est à dire teintes en vert.) Source : Terre.net



En haut : plaquettes, granulés, grains énergétiques. Ils permettent l'automatisation du chauffage. En bas, vue éclatée d'une chaudière à bûches. Source : futura-sciences.



*Différentes utilisations de la pierre
sur des édifices remarquables de Miribel*

III.4 - USAGE ET MISE EN ŒUVRE DES MATÉRIAUX

L'architecture dite « traditionnelle », vernaculaire, est le fruit d'un savoir-faire local, souvent empirique, et de l'utilisation des matières premières présentes et disponibles dans l'espace étudié.

Ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du XIXe siècle, avec notamment le développement du chemin de fer, et surtout au XXe siècle, que la production et la diffusion des matériaux de construction vont être industrialisés et progressivement banalisés sur l'ensemble du territoire. Ainsi, l'architecture et les matériaux employés à Miribel sont essentiellement vernaculaires, sauf transformations récentes.

L'architecture traditionnelle, souvent jugée à raison esthétique et patrimoniale, notamment du fait qu'elle s'insère dans un paysage global faisant sens, ne doit pas faire oublier qu'elle est également adaptée au climat qui l'a générée. Ces bâtis sont donc respectueux de l'environnement et conçus pour être peu dispendieux en énergie.

Utiliser les matériaux locaux permet de minimiser les coûts énergétiques de production et d'acheminement des matières premières, et de plus de revaloriser des filières locales et donc l'économie d'un territoire. En effet, une importante partie de l'énergie grise d'un matériau réside dans les transports entre site d'extraction, site de transformation et site de mise en œuvre. Diminuer les distances entre les sites représente un gain énergétique important, mais permet également de favoriser, voir de récréer, des filières locales en difficulté ou ayant disparu.

III.4.1 - La pierre

La pierre est l'un des plus anciens matériaux de construction. Sa nature différente d'une région à l'autre, dépendante de l'histoire géologique du lieu, en fait un élément essentiel de l'identité d'un paysage.

Du fait de la proximité de diverses entités géographiques et géologiques différentes, et de la présence d'un cours d'eau permettant l'acheminement des matériaux, les pierres utilisées sur la commune sont principalement issues de communes situées plus au nord-ouest, sur une aire géographique restant resserrée.

On utilise usuellement des pierres calcaires en provenance des Monts-d'Or (carrières de Poleymieux et de Curis). L'usage de pierres de taille de Tournus et de Villebois est également fréquent pour les embrasures. Ces pierres donnent leur caractère, texture et teinte à l'ensemble du paysage urbain et des bâtiments.

Galets, pisé, sables locaux et chaux pour les enduits complètent la mise en œuvre de ces pierres, mais ce sont ces matériaux nobles, ces pierres dorées, qui confèrent à la commune son identité première.

Les maçonneries en pierre (qu'elles soient en pierre de taille ou en pierre à bâtir) sont généralement assez épaisses (plus de 40 cm) et possèdent une bonne inertie thermique retenant la chaleur en hiver et préservant la fraîcheur en été. La pierre est un matériau naturel qui ne nécessite d'énergie que lors de son extraction et de sa mise en œuvre. Employée avec un mortier traditionnel à base de chaux naturelle, elle est inerte pour l'environnement et entièrement recyclable.

La pierre de taille

Les maçonneries en pierre de taille sont réalisées avec des moellons de pierre aux surfaces et aux arêtes parfaitement dressées, permettant leur mise en œuvre à « joints vifs », c'est-à-dire avec un minimum de mortier de chaux, qui peuvent avoir un traitement de surface plus ou moins travaillé (layage, bouchardage, etc.). Elles intègrent parfois des éléments sculptés (corniches, bandeaux, encadrements de baie) qui participent pleinement à l'architecture de l'édifice en animant la façade avec des jeux d'ombre et de lumière. La pierre nécessitant presque toujours une protection, les maçonneries en pierre de taille sont généralement recouvertes par un badigeon ou un lait de chaux laissant transparaître les nuances de couleurs ou les joints.

Sur la commune de Miribel, la pierre de taille est surtout utilisée pour des éléments ponctuels (chaines d'angles, corniches, chambranles) ou d'édifices particuliers.

Les principales pierres de taille utilisées à Miribel sont :

- **La pierre de Poleymieux**, du nom de la commune de Poleymieux-au-Mont-d'Or, située à une vingtaine de kilomètres au nord-ouest de Miribel. Utilisée depuis l'Antiquité, notamment pour la construction des aqueducs romains, cette pierre calcaire souvent bleu-grise ou jaunâtre, est utilisée comme marche d'escalier, parpaing pour mur d'échiffre. Pouvant se poser en délit (c'est à dire perpendiculaire à son « lit », au sens des couches sédimentaires accumulées), elle sert également, par exemple, aux jambages de fenêtres. C'est une pierre marquée de virgules blanches et de fossiles, relativement aisée à reconnaître, et très répandue (calcaire dit à « Gryphées », du nom des fossiles qu'il contient abondamment).

- **La pierre dorée de Curis**, un calcaire à entroques, est reconnaissable car d'un jaune doré très pur (teinté par des oxydes de fer). Issue des carrières de Curis-au-Mont-d'Or, commune voisine de Poleymieux, ces pierres sont d'un usage varié, car elles sont de qualité diverses selon les carrières. Les meilleures pierres sont utilisées comme pierres



*Utilisation de la pierre de taille :
piliers de portail, ou encadrements de portes*



L'intégration de rangs de galets dans les maçonneries de pierre offre des modénatures de façade intéressantes, la pierre à bâtir reste un matériau de construction fragile, destiné à être enduit.

de taille, pour les jambages, les croisées, les chambranles ou linteaux de fenêtres ou de portes intérieures. Les autres sont débitées en moellons et utilisées dans la maçonnerie. Les pierres de Curis sont identiques aux pierres de Couzon-au-Mont-d'Or. Cette dernière commune sût mieux que les autres développer cette industrie, ce qui explique que son nom soit d'un usage plus répandu.

- **La pierre issue des ateliers de sculpture et de taille de Tournus** est d'une couleur blanche laiteuse, légèrement jaunâtre ou bistre. Cette pierre tendre, exploitée depuis le Moyen-Âge, se distingue par sa résistante à la gelée. Sa facilité a été sculptée en fait un matériau privilégié pour des éléments de décors (linteaux, piliers, encadrements...).

- **La pierre du bassin carrier de Villebois-Montalieu**, dite « pierre de Villebois » est d'une couleur gris-bleu, ou gris, parfois presque blanche. Le grain est très fin, homogène et compact. Très résistante à la charge et aux intempéries, son usage sera particulièrement répandu : linteaux de portes, soubassements d'immeubles (piliers, linteaux, plates-bandes, encadrements de portes), plafonds, escaliers (limons, marches, échiffres, consoles). Les pierres les plus blanches, plus fragiles, sont employées pour les étages supérieurs, ou pour quelques détails.

La pierre à bâtir

On appelle « pierre à bâtir » l'ensemble des modules de pierres dont les faces n'ont pas été dressées et qui servent à éléver des maçonneries destinées par la suite à être enduites. Elles sont utilisés en tout-venant avec éventuellement des pierres d'autres natures, comme de moellons grossièrement équarris et assises de manière plus ou moins régulière.

Le principal avantage des maçonneries réalisées en pierre à bâtir est le fait qu'elles soient destinées à être enduites, ce qui facilite les éventuelles reprises ou créations de percements. Dans la construction neuve les maçonneries en pierre à bâtir permettent de nombreux effets et jeux de surfaces et de volumes parfaitement adaptés à l'architecture contemporaine. Dans les secteurs bâties ou paysagers sensibles, la pierre facilite bien souvent l'intégration de la construction dans son environnement. À Miribel, les pierres à bâtir constituent le matériau le plus usité.

À Miribel, les moellons sont en très grande majorité constitué de pierres de Couzon. Leur recyclage est également très aisé.

La pierre est aujourd'hui un matériau plus onéreux à mettre en œuvre que les autres matériaux structurant industriels (béton préfabriqué, parpaing etc). En revanche elle est souvent disponible en récupération sur les chantiers de démolition et est à ce titre un matériau durable assez pauvre en énergie grise.

Les galets

L'usage des galets est répandu sur la commune de Miribel. Ils sont utilisés comme des moellons de pierre, assisés en rangs réguliers, souvent en alternance avec d'autres matériaux (moellons de pierre, pisé, tuiles) pour les constructions peu nobles : bâtiments utilitaires, agricoles, murs de clôture. Ces galets sont le produit de l'épierrage des champs préalable à leur mise en culture, ou récoltés dans des cours d'eau. Ils ont été apportés par les glaciers, dont les dépôts morainiques ont été creusés par les ruisseaux du plateau de la Dombes.

III.4.2 - Le pisé

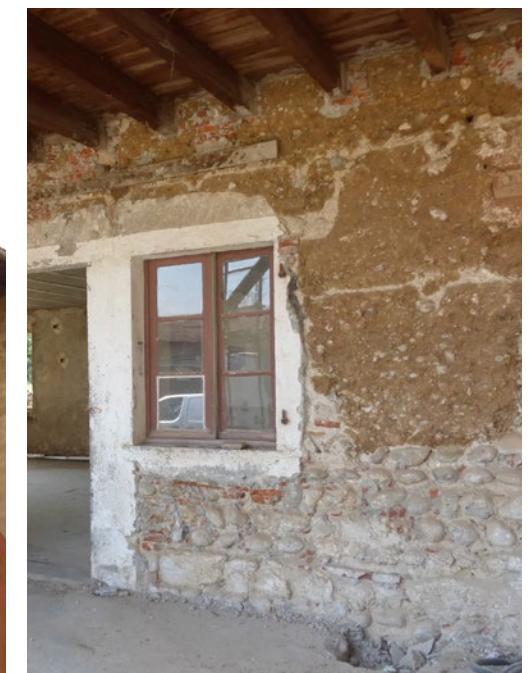
Le pisé est une matière constituée d'un mélange de terre argileuse, de galets roulés et de fibres naturelles pouvant être d'origine végétale (foin) ou animale (crin de cheval.) C'est une technique très répandue dans le nord de la région rhônalpine allant de la région grenobloise au Forez, en passant par les plaines de l'Ain et du Lyonnais.

On a beaucoup utilisé le pisé jusqu'au milieu du XXe siècle dans les constructions à usage agricole, dans l'architecture domestique ou dans la construction de murs de clôture. À partir de la deuxième moitié du XIXe siècle, et principalement en milieu urbain, le pisé va être remplacé par le mâchefer, produit résiduel dérivé de la houille.

Le pisé, mis en œuvre par un maître de l'art, est un matériau très économique. En raison de son épaisseur minimale d'exécution (30-40 cm) et de sa densité, le pisé présente un excellent coefficient thermique et une très bonne inertie.

Il s'agit en revanche d'un matériau fragile qui ne supporte pas l'humidité et demande un entretien régulier. En effet, constituée de banches horizontales liaisonnées entre elles par un mortier à base de chaux, il doit nécessairement reposer sur un soubassement maçonné l'isolant du sol afin de limiter les remontées capillaires et doit être protégé par un enduit traditionnel à base de chaux. Les murs de clôtures doivent être recouverts par une couverte en tuile ou en pierre afin qu'ils ne soient pas soumis aux eaux de ruissellement.

Il est important d'utiliser des matériaux compatibles afin d'assurer la pérennité de l'édifice. En effet le pisé a besoin de « respirer » et si son comportement en association avec la pierre, la brique ou la chaux est satisfaisant, il est catastrophique avec le ciment, en ragréage comme en enduit.



Certains édifices très dégradés laissent apparaître leur structure en pisé.



Exemples de différents emplois du bois sur la commune de Miribel : devantures, vitrines, avancées de toiture, portes et volets.

III.4.3 - Le bois

Sous nos climats tempérés riches en forêts, le bois est un matériau de construction répandu. Jusqu'au milieu du XVIIe siècle durant lequel divers arrêtés sont pris pour limiter l'usage du bois dans les villes afin d'éviter les incendies, le bois est, à l'échelle nationale, le matériau de construction principal.

Exploité de manière responsable et raisonné (c'est-à-dire avec une politique de replantation systématique), le bois est alors un matériau très écologique puisqu'entièrement recyclable et renouvelable. Sa durabilité et son exploitation relativement simple en font en outre un matériau pauvre en énergie grise. De natures variées avec des propriétés physico-chimiques différentes en fonction des essences, il est très malléable ce qui lui confère un champ d'application très large, s'étendant de la structure lourde au mobilier le plus fin.

Le bois est utilisé en construction pour les charpentes, les ossatures des bâtiments dits à « pans de bois », les planchers, les menuiseries, parfois en couverture (région alpine) et en bardage. D'une grande flexibilité il est compatible avec de nombreux autres matériaux traditionnels comme le pisé ou la terre cuite. Dans des circonstances appropriées, ce matériau dispose également d'une bonne durée de vie.

La structure fibreuse du bois lui confère également une grande capacité thermique et un édifice entièrement construit en bois consomme environ 20% d'énergie pour son chauffage en moins qu'un même édifice construit en parpaings de ciment.

Le bois est utilisé à Miribel en complément de la pierre et de la terre cuite. Il constitue l'essentiel des parquets, planchers, charpentes, portes et menuiseries de fenêtres, volets et contrevents, devantures.

Aujourd'hui l'architecture bois est à nouveau en plein essor en raison des qualités énergétiques et écologiques de ce matériau. Il est utilisé pour la structure des édifices, sous forme de bardages où il permet l'intégration d'isolants extérieurs plus pérennes, charpentes, etc. Les techniques d'assemblage des bois s'améliorent continuellement, il est aujourd'hui possible de réaliser beaucoup d'édifices en bois. Ainsi, des immeubles atteignant jusqu'à dix étages sont aujourd'hui techniquement envisageables.

III.4.4 - La terre cuite

L'utilisation des propriétés de la terre cuite est connue depuis le IIIe millénaire avant JC, en Extrême-Orient notamment. C'est une technique bien connue et maîtrisée des grecs et des étrusques qui fera son apparition sur notre sol au cours de la domination romaine sur la Gaule. Les «terres cuites» sont des terres argileuses mélangées à de la silice, séchées, puis cuites à des températures comprises entre 800 et 1100°C.

La terre cuite acquiert au cours de sa cuisson une structure poreuse lui donnant la capacité d'être un excellent isolant thermique tout en lui permettant d'évacuer naturellement l'humidité. Très dure elle peut résister à la compression ainsi qu'aux très hautes températures (briques réfractaires), ce qui la rend idéale pour la réalisation de toutes les structures soumises au feu (cheminées, hauts-fourneaux, fours).

La terre cuite est un matériau traditionnel de la région lyonnaise. On la trouve principalement sous forme de tuiles creuses, mécaniques plates, de petites briques et de carreaux de sol (tomettes). Sa couleur peut varier, en fonction de la nature du sol argileux utilisé, ainsi que de sa température et durée de cuisson, du paille au brun-rouge. Elle couvre les édifices, mais peut aussi encadrer portes et fenêtres ou avoir un usage décoratif, notamment émaillée.

Dans la moitié sud de la France la terre cuite est le matériau de prédilection des couvertures, toutes époques confondues. Ce sont ses variations de couleur qui donnent tout le charme des paysages de toitures de nos villes et de nos campagnes. L'industrialisation de sa production permettra à la brique d'acquérir progressivement de nouveaux usages, notamment en temps que matériau de base destiné à l'édition des édifices, mais cet usage de la brique ne se développera pas à Miribel, du fait de l'abondance naturelle de la pierre.

En restauration, la terre cuite est un matériau très usité car elle est compatible avec les autres matériaux traditionnels notamment avec la pierre et le pisé. En effet, son comportement hygrométrique est proche de celui de la pierre. Elle a également l'avantage de pouvoir être combinée très facilement avec les matériaux récents de type béton, ciment et acier.

En raison de l'abondance de la matière première, de ses qualités thermiques intéressantes et de son impact faible sur l'environnement (elle n'est pas biodégradable, mais est inerte), la terre cuite est un matériau d'avenir au regard du développement durable et peut trouver de nombreuses applications dans l'architecture contemporaine.



Principalement utilisée en couverture, la terre cuite se trouve ponctuellement employée à d'autres fins : décors de garde-corps, chaînages d'angle, génoises, murs et encadrements de portail.



Exemples de différents enduits traditionnels sur la commune de Miribel.

Une documentation est disponible en mairie quant aux teintes et techniques employées (plan d'ambiance chromatique, nuancier communal et fiche des immeubles concernés).

III.4.5 - Les enduits traditionnels à la chaux

Les enduits protègent les pierres constituant les murs des agressions du climat extérieur, et notamment de la pluie, les aidant ainsi contre le gel. Ils ont également un rôle de régulation thermique, diminuant sans les stopper les échanges d'air entre intérieur et extérieur de l'édifice, atténuant notamment les ponts thermiques. Les maçonneries de moellons devraient être enduites, notamment à Miribel. La toponymie du quartier Le Four à Chaux, situé entre la commune et Saint-Maurice-de-Beynost, témoigne de cette activité traditionnelle.

Les enduits à la chaux sont constitués d'un agrégat (un sable local), d'un liant, la chaux naturelle (aérienne ou hydraulique) et d'eau en proportion variable suivant les résultats attendus. Ils doivent être mis en œuvre dans les « règles de l'art », en trois couches successives avec une granulométrie du sable décroissante de la première à la troisième. La première couche, le gobetis, est une couche d'accroche qui a pour fonction d'atténuer les irrégularités de la pierre. La seconde, le corps d'enduit, plus plastique, est une couche épaisse qui constitue la masse principale de l'enduit. La troisième, très fine est une couche de finition parfois confondue avec le badigeon (enduit très liquide et très fin pouvant être pigmenté) qui donne sa couleur finale à l'enduit.

En fonction de la qualité des pierres constituant la maçonnerie et de leur mise en œuvre, ces enduits peuvent être plus ou moins couvrants. On parle alors de simple rejoignoiement, d'enduit à pierre vue, d'enduit beurré ou d'enduit couvrant.

Une fois réalisé, l'enduit peut être recouvert d'un badigeon ou d'un lait de chaux (chaux diluée dans l'eau) ou encore être le support d'un décor peint. Traditionnellement l'enduit n'est pas pigmenté, c'est la couleur naturelle du sable utilisé qui va lui donner sa teinte.

Lors de travaux de restauration, il est important de réappliquer aux maçonneries existantes l'enduit adapté à leur structure, ceci dans le but de préserver durablement la construction. Sur les éléments maçonnés traditionnels (pierre, pisé, mâchefer) les enduits devront être réalisés à base de chaux naturelle, permettant ainsi les transferts hygrométriques entre la structure et l'environnement extérieur. L'utilisation de produits à base de ciment est ici à proscrire, de même que les enduits « prêts à l'emploi » où la teneur en chaux est bien souvent trop réduite, ce qui entraîne rapidement des désordres sur l'édifice du fait de l'accumulation excessive d'humidité dans les murs.

Désordres

Le XXe siècle étant un siècle de mondialisation, de nombreux matériaux exogènes ont progressivement pénétré les différents marchés, l'industrie s'étant également très fortement structurée et ayant pu inventer de nouveaux produits à faible coûts et de fait très compétitifs. C'est ainsi que sont progressivement apparus bétons, parpaings, PVC, autres plastiques, carrelages.

Miribel n'échappe pas à ce titre à la règle, de nombreux matériaux étant venus s'ajouter à ceux traditionnellement présents, entraînant de fait le déclin et la disparition de ces derniers, de même que les savoir-faire associés. Les constructions récentes sont ainsi décontextualisées et banalisées. De plus, les rénovations ou reconversions d'édifices existants à fort caractère patrimonial, quand ils ne sont pas menés dans le respect de l'édifice concerné, peuvent lui être particulièrement préjudiciables du fait de l'inadaptation des matériaux couramment disponibles aujourd'hui. C'est ainsi que l'on découvre quelques maisons de ville « pavillonisées » ; c'est à dire dotés de portes et fenêtres industrielles en PVC, de volets dits « Z » souvent peints dans des couleurs également étrangères au site dans lequel ils s'implantent. Cela est également particulièrement visible dans le cas des clôtures, qui, autrefois en pierre, sont devenus disparates du fait de l'offre abondante : clôtures bois blanches, métalliques vertes, petits murets, parpaings, enrochements hors d'échelle, etc.

Constats : Synthèse

- Des matériaux traditionnels présents sur le site et utilisés dans le bâti : pierres calcaires des Monts d'Or, terre (argiles : tuiles...), bois, végétaux.
- Des pierre de taille et beaucoup de pierre à bâtir enduites de manière traditionnelle.
- Des insertions contemporaines de matériaux étrangers au site.

Enjeux : Matériaux

- Favoriser et développer l'emploi de matériaux locaux, compatibles avec le patrimoine existant : matériaux traditionnels (pierre, bois) voire similaires.
- Développer l'emploi de matériaux à faible empreinte carbone et/ou à faible énergie grise (fabrication, disponibilité locale, déplacements induits, etc.).



Exemples de désordres observés sur les édifices de la commune : rejointoiement ciment non perspirant, matériaux non enduits (pierre tendre ou pisé), ajout d'équipements liés à la modernisation des logements (câblages et boîtiers électriques, bloc de climatisation en façade, volets modernes, etc.).



Le Canal sur le Rhône et les bassins du Grand parc de Miribel-Jonage marquent de leur empreinte le territoire communal

III.5 - PRÉSERVATION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

La préservation des milieux biologiques n'est pas une des problématiques associées directement au S.P.R., mais elle doit être prise en compte, de ce fait les dispositions futures du P.V.A.P. ne devront pas porter atteinte aux milieux et habitats concernés.

La Trame Verte et Bleue (T.V.B.), instaurée par le Grenelle de l'environnement est un outil d'aménagement du territoire qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'espaces et d'échanges de biodiversité sur le territoire national.

La trame verte et bleue comprend trois types d'éléments :

- les « réservoirs de biodiversité » : espaces dans lesquels la faune et la flore sont les plus riches ;
- les « corridors écologiques » : voies de déplacement de la faune et la flore reliant les réservoirs de biodiversité entre eux, qui peuvent être continues, linéaires, ou discontinues ;
- une composante aquatique (Trame bleue), constituée de certains cours d'eau, lacs, zones humides, etc.

III.5.1 - Trame bleue et ressources en eau

À Miribel, la trame bleue est peu dense. Elle est la résultante de l'association de trois éléments : les cours d'eau, les pièces d'eau et les zones humides.

Les cours d'eau

Le canal du Rhône borde la commune au sud. D'autres cours d'eau, plus modestes, parcourent le plateau, certains descendant le long de la côte (torrent des Boulées, ruisseau des Échets, etc.). L'ensemble participe à la richesse hydrologique de la commune, qui a un temps développé une activité touristique liée au thermalisme.

Le Canal de Miribel sur le Rhône

Le fleuve Rhône est un élément majeur pour la région, ayant permis depuis l'Antiquité le transport de personnes et de marchandises, participant aux conquêtes militaires, alimentant en eau et en alluvions fertiles les plaines cultivables jusqu'à la Méditerranée. Sur certaines zones submersibles, comme à Miribel, le fleuve se scindait naturellement en plusieurs bras, avant que ne soient aménagés une digue puis un canal aux XVIIIe et XIXe siècles.

Les rives de ce canal sont aménagées par un chemin de halage, la rive droite présente une identité davantage façonnée par l'homme que la rive gauche.

Ces berges étaient autrefois complétées de bacs à traîne, permettant la traversée du fleuve.

Bien que partiellement artificialisée, suite à l'implantation d'une voie ferrée et d'activités industrielles, la ripisylve reste bien présente, faisant face à la végétation préservée en rive gauche (bordant le Grand parc de Miribel-Jonage).

Le canal de Miribel est identifié comme réservoir de biodiversité à préserver au S.R.C.E. (Schéma Régional de Cohérence Écologique), protégé par une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.) et un site Natura 2000.

Les ruisseaux du plateau de la Dombes

De nombreux cours d'eau parcourent le plateau (ruisseaux des Échets et des Ormes, rivière de Pont Canard), alimentant des nappes phréatiques souterraines et descendant parfois le long de la côte.

Leurs lits constituent un marqueur du paysage, parfaitement lisible grâce à la ripisylve ininterrompue qui serpente au cœur des terres agricoles du nord de la commune.

Les données S.D.A.G.E.-D.C.E. (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - Directive Cadre sur l'Eau) indiquent que ces ruisseaux présentent un état moyen, en raison notamment de pollution aux pesticides. Néanmoins, les étendues agricoles et paysagères participent activement à la fonctionnalité écologique du territoire.

Les pièces d'eau

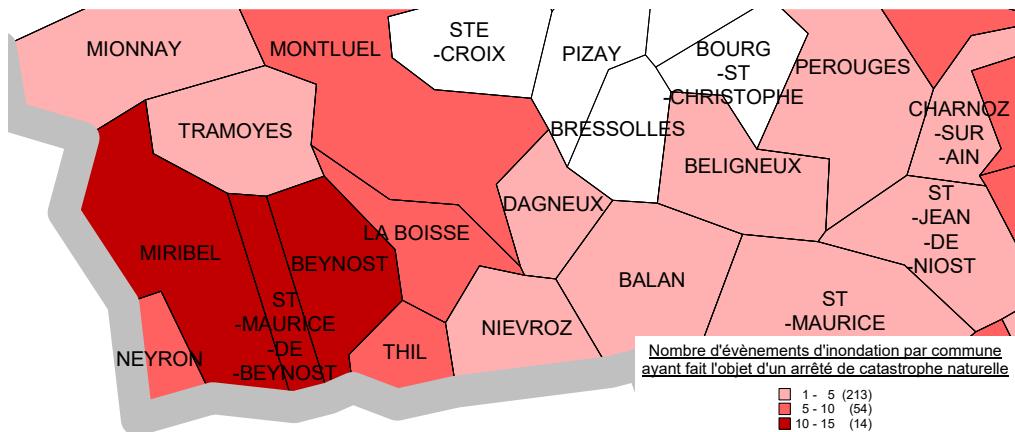
La commune compte trois pièces d'eau ponctuelles : le lac des Eaux Bleues, l'étang Salendre et le marais des Échets.

Le premier se situe au cœur du Grand parc de Miribel-Jonage, et compte de nombreuses subdivisions (lônes, canaux, lac du Drapeau, lac des Pêcheurs, lac de La Droite, etc.). Ce lac artificiel de près de 250 ha, alimenté par la nappe alluviale du Rhône, a été créé dans les années 1970 à partir d'une ancienne gravière (excavations opérées par l'industrie de l'extraction du gravier).

Il conserve de nos jours le rôle d'épandage naturel du Rhône, de réserve naturelle de biodiversité (ornithologique notamment) et de ressource en eau potable pour l'agglomération lyonnaise en cas de pollution accidentelle du Rhône. Ce lac représente également un attrait touristique important, pour ses nombreux rivages aménagés, îles (l'île des Castors et l'île aux Tortues) et presqu'îles, activités nautiques (baignade, aviron, canoë-kayak, voile, pêche), etc.

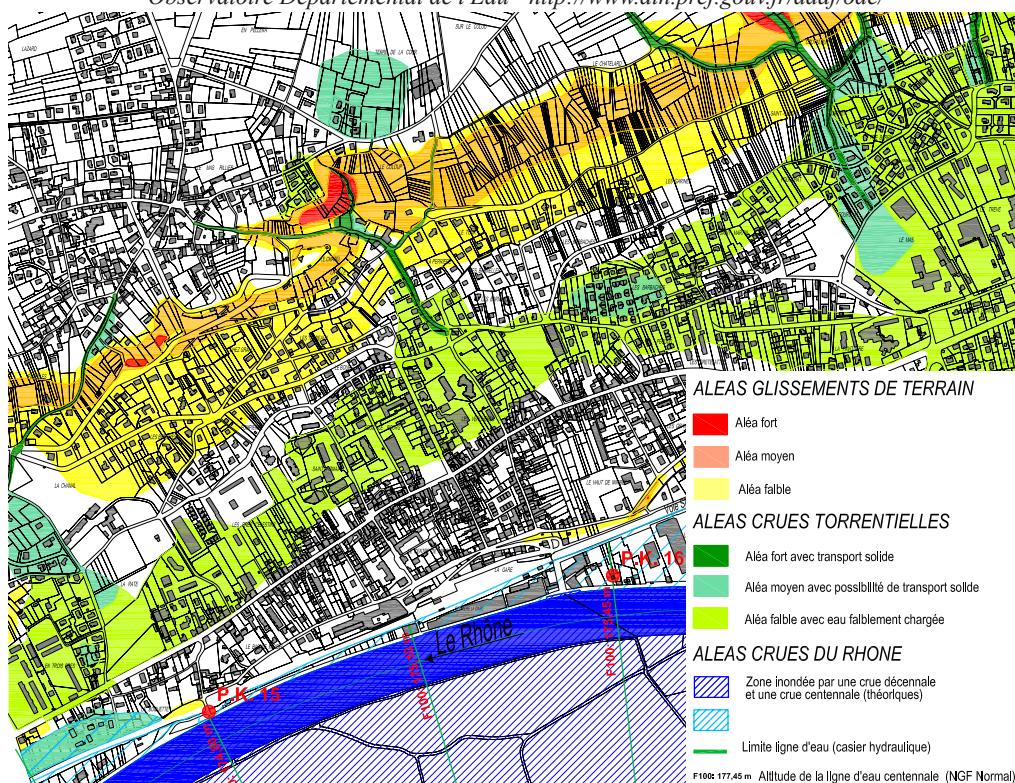


Végétation ripisylve des rives du Canal - Une passerelle métallique enjambe le cours d'eau depuis 1939. Au nord, sur le plateau, les ruisseaux et étangs restent perceptibles à leur cheminement et couvert végétal.



Événements d'inondation vécus par le département depuis fin 1982 jusque début 2006

Observatoire Départemental de l'Eau - <http://www.ain.pref.gouv.fr/ddaf/ode/>



Carte des aléas climatiques - Commune de Miribel
Annexe à l'arrêté préfectoral n°2006-136 en date du 15 février 2006

Le lac des Eaux Bleues fait partie du vaste bassin de Miribel-Jonage (2 860 ha, s'étendant sur les communes rhodaniennes et aindinoises de Beynost, Caluire-et-Cuire, Décines-Charpieu, Jonage, Jons, Meyzieu, Miribel, Neyron, Niévroz, Rillieux-la-Pape, Saint-Maurice-de-Beynost, Thil, Vaulx-en-Velin et Villeurbanne). Il est protégé pour sa biodiversité (Z.N.I.E.F.F. continentale de type 1 et zone Natura 2000). Le site se trouve également en zone inconstructible en raison de P.P.R.N. (« Crues du Rhône, crues torrentielles et mouvements de terrain » approuvé en juillet 2006).

Le marais des Échets (comprenant le marais des Petits Échets), se situe au nord-est de ce bourg, à la frontière avec les communes voisines de Tramoyes et de Mionnay. Ses nombreux canaux (dont la rivière de Pont Canard) irriguent les terres cultivées du plateau. Le marais se prolonge au sud de cette rivière par les étangs Salendre, inscrits dans les tourbières d'un autre cours d'eau, Les Ormes.

Elles peuvent être considérées comme des zones humides, et en assurent les mêmes fonctions globales, à savoir : régulation des niveaux d'eau courante (soutien d'étiage, stockage en cas de forte pluie), alimentation des nappes phréatiques, épuration des polluants, soutien à la biodiversité. Outre leur rôle d'irrigation, la qualité des eaux de ces étangs et marais en font également des lieux réputés pour leurs nombreux clubs de pêche de loisir (carpes, gardons, carassins, tanches, brochets et sandres). Le marais des Échets est protégé au titre des sites naturels (site inscrit en 1971) et par une Z.N.I.E.F.F. de type 1.

Les zones humides

Les zones humides jouent un rôle important dans les écosystèmes. En effet, au-delà du fait qu'elles stockent de l'eau, elles assurent une épuration de certains polluants, notamment les nitrates, et régulent les débits des cours d'eau et des nappes souterraines, contribuant ainsi à la prévention des inondations et aux soutiens d'étiage. Elles sont également les biotopes spécifiques de nombreuses espèces et contribuent de fait à la biodiversité des milieux. Enfin, elles participent à la régulation des microclimats, précipitations et températures pouvant être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense susceptibles de se produire sur ces terrains.

Or, à l'échelle nationale, ces zones humides sont en net recul, du fait de l'urbanisation ou de la mise en culture de ces terrains. Leur préservation est donc un objectif majeur.

À Miribel, les cours et pièces d'eau sont considérés comme des zones humides, réserves naturelles de biodiversité. Elles participent à l'irrigation des terres cultivées. Mais, associées aux pentes de la côte et son urbanisation récente, certains de ces cours d'eau peuvent présenter un risque de crue torrentielle ou de glissement de terrain.

LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

PRÉServation de la FAUNE ET de la FLORE

Plan de Prévention des Risques

En raison de sa situation particulière entre le canal sur le Rhône et la côte de la Dombes, la commune de Miribel est soumise à un Plan de Prévention des Risques Naturels « Crues du Rhône, crues torrentielles et mouvements de terrain », qui a été approuvé en juillet 2006.

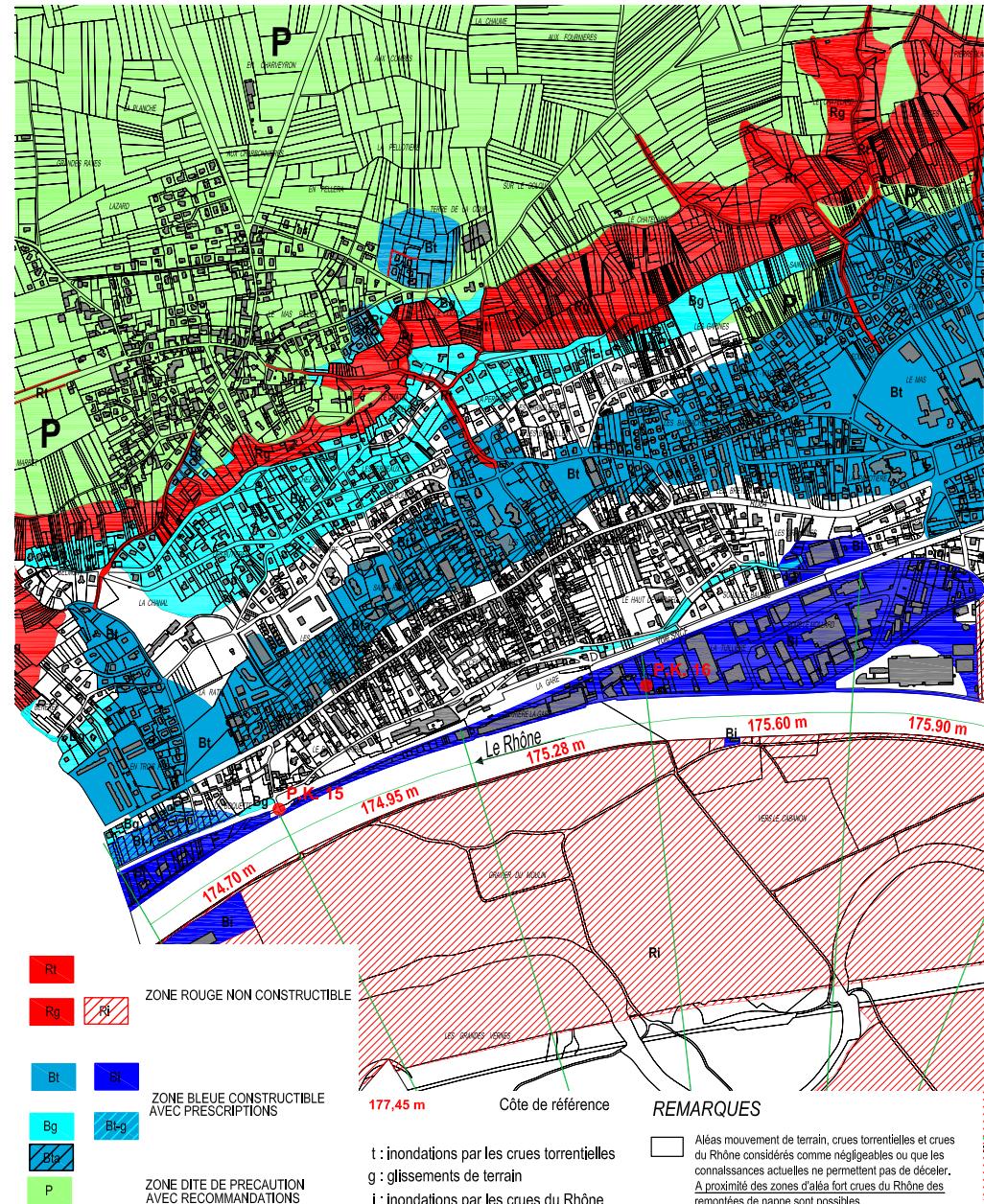
Il comprend différentes zones correspondant à des degrés de risques allant de fort à négligeable pour les glissements de terrain et les inondations (qu'il s'agisse d'inondations par les crues torrentielles ou par les crues du Rhône). Les zones d'aléa fort, liées historiquement à d'anciennes crues du fleuve (bleu foncé), s'accompagnent d'un risque accru de remontée de nappes souterraines.

Le risque d'inondation par les crues torrentielles concerne principalement les grandes voies d'accès au plateau, par les pentes du coteau le long des montées de la grande Perrière et du Carret. Il est également important le long de chemins implantés sur des talwegs naturels : le chemin des Boulées arpente le coteau entre les massifs des Boulées et de Marbet, à l'ouest de la commune (lieu-dit le Chant des Sources), tandis que les chemin du Petit Cruy et Cruy Bonnet se situent entre les reliefs des Côtes et du Châtelard, au nord du bourg de Saint-Martin.

Ces risques de crues torrentielles s'accompagnent d'un aléa fort de glissement de terrain, justifiant des zones de non aedificandi. L'inconstructibilité s'étend à l'ensemble des espaces présentant un risque modéré (moyen), le long du sommet de la côte de la Dombes. Une zone de vigilance est également établie sur les pentes, les constructions sont alors autorisées sous conditions.

Entre le bas des pentes de la Côte de la Dombes et le relief sur lequel s'implante la ville de Miribel et l'ancien bourg de Saint-Martin, une zone dépressionnaire présente un risque (moyen à faible) d'accumulation des eaux de ruissellement. Les quartiers (d'est en ouest) Trève, Pré Barry, la Grave, le Mas, Fourchat, les Barbaches, Pecoud, Verchères, Sous le Bourg, Saint-Romain, les Prés-Célestins, la Rate et En Trois Prés sont potentiellement concernés.

Les zones rouges donnent lieu à des interdictions, les zones bleues à des prescriptions, limitant les droits à construire. Les zones vertes peuvent s'accompagner de recommandations préventives.



P.P.R.N. - Commune de Miribel - Plan de zonage réglementaire

Approuvé le 13 juillet 2006



III.5.2 - Trame verte et biodiversité

III.5.2.1 - Les différents constituants de la trame verte

Le S.R.C.E. (Schéma Régional de Cohérence Écologique) « Basse vallée de l'Ain et plaine du Rhône en amont de Lyon » distingue la commune en trois entités principales.

Le plateau agricole de la Dombes

Au nord de la commune, le plateau de la Dombes est considéré comme « Grands espaces agricoles participant à la fonctionnalité écologique du territoire ».

Les terres agricoles, liées aux nombreuses sources et ruisseaux, s'accompagnent d'espaces boisés (bois de Gardecul, de l'Hermite, de la Côte Michon, etc.), parfois protégés. Le caractère bocager de ces terres agricoles, entourées de haies à la perméabilité moyenne, forment un réseau végétal qui maintient les liens entre différents espaces forestiers, et se comportent comme des corridors secondaires pour les déplacements de la faune locale. Ils sont donc un élément essentiel de la trame verte.

La Côtière

Le coteau se distingue par une exposition très favorable (sud, sud-est) est, pour partie, couvert de masses boisées avec plusieurs entités distinctes, liées à la topographie et aux ruisseaux naturels.

Le Chant des Sources et les Boulées forment les espaces boisés situés à l'extrême occidentale de la commune, en direction de Neyron. Le bois des Treilles constitue la limite orientale de ce plateau, se prolongeant sur la commune voisine de Saint-Maurice de Beynost. Ces couverts forestiers sont actuellement portés en zone naturelle et ainsi protégés au titre du P.L.U. (Plan Local d'Urbanisme). Certains boisements sont de plus identifiés comme Espaces Boisés Classés (E.B.C.).

Entre ces couverts forestiers, le coteau a subi davantage de modifications et aménagements au fil du temps, tantôt liés à la viticulture, tantôt impacté par une urbanisation invasive. Le long d'un axe nord-sud, du bourg du Mas Rillier jusqu'au pied du coteau, s'implante une large majorité de la surface bâtie de la commune. Ce secteur urbanisé et artificialisé, entrecoupé d'axes de circulation automobile et ferroviaire, s'étend jusqu'aux structures industrielles en bordure du Canal.

Le Canal et le Grand parc de Miribel-Jonage

Plus au sud, le Grand parc de Miribel-Jonage constitue un réservoir de biodiversité à préserver, associé aux « Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnus pour la Trame bleue ». Ces cours d'eau sont bordés de ripisylves, des

formations végétales constituant des espaces de transition entre milieux aquatiques et milieux terrestres. Autrefois employés comme chemins de halage et bac à traillle, ces espaces sont aujourd'hui dédiés à de nombreux espaces de loisirs et de promenade.

Une fois ces grandes entités identifiées, certains éléments situés au cœur du tissu urbanisé participent à leur échelle à la trame verte et contribuent à l'introduction, même ténue et discrète, de la nature en ville. L'insertion à flanc de coteau de la commune de Miribel fait de la végétation un élément majeur du paysage. Les espaces végétalisés situés au cœur de l'urbanisation contribuent à la mise en relation entre les bords du Canal et le plateau. Ainsi les talus arborés, les parcs, les alignements publics, les jardins privés et les arbres isolés participent à la trame verte Miribelanne. Par exemple, sont à noter les alignements d'arbres de la place du Marché, de l'avenue des Balmes ou de la Montée Neuve, qui accompagnent les vues vers les quais ou le coteau. À cela viennent s'ajouter l'ensemble des jardins, publics ou privés, préservés à proximité des plus grands édifices de l'agglomération.

III.5.2.2 - Dispositifs de protection de la trame verte et de la biodiversité

Il existe de nombreux dispositifs de protection de l'environnement sur la commune de Miribel, notamment cinq Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.) de type 1 et 2.

Ces dispositifs concernent principalement le cours du Rhône, ses berges entre le canal et le Grand parc de Miribel-Jonage, ou, au nord, les zones agricoles et arborées des Échets, sans s'étendre plus avant sur le territoire communal. La Z.N.I.E.F.F. de la Côte méridionale de la Dombes traverse en revanche la commune, entre le centre-bourg, le hameau du Mas Rillier et le site de la Vieille-Ville (ancien château et Madone).

Les deux Z.N.I.E.F.F. de type I (pour le Marais des Échets et le Bassin de Miribel-Jonage) abritent un certain nombre d'espèces faunistiques et floristiques. Pour la faune, elles inventoriaient plusieurs mammifères (dont le Castor d'Europe), 53 espèces d'oiseaux, dont 26 relèvent de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux (dont le Martin pêcheur d'Europe, le Bihoreau gris et l'Aigrette garzette), ainsi que des sites de nidifications ou l'observation de migrants rares et occasionnels. La Z.N.I.E.F.F. I héberge également des insectes (libellules, dont l'Agrion de Mercure) ainsi que plusieurs espèces de poissons (Chabot, Brochet, Bouvière et Ombre commun) et amphibiens (Crapauds commun et calamite, Rainette méridionale, Grenouilles agile et rousse). Le canal de Jonage est bordé d'une roselière qui permet la présence de quelques oiseaux d'eau. Des secteurs élargis (îlots, vasières) favorisent la survie du Castor ou le frai des poissons.





Plan de Prévention des Risques Naturels "Crues du Rhône, Crues torrentielles et Mouvements de terrain"

Commune de Miribel

Règlement

VU pour rester annexé à notre
arrêté de ce jour,

Bourg-en-Bresse, le : 13 Juil. 2006



Présenté le : 20 novembre 2003

Mis à l'enquête publique
du : 24 avril 2006
au : 24 mai 2006

Approuvé le : 13 Juil. 2006

échelle :
référence
date :

signé Michel FUZEAU



DDAF de l'Ain

Service Protection et Gestion de l'Environnement
Céluse Hydraulique
4 boulevard Voltaire
BP 40-44
01012 BOURG EN BRESSE CEDEX



ministère de l'Équipement
des Transports
et du Logement
Service Ingénierie Environnement
Céluse Environnement et Paysage
23 RUE BOURGMAAYER
BP 410
01012 BOURG EN BRESSE CEDEX



Service Navigation RHÔNE-SAÔNE
Céluse Hydraulique
2 RUE DE LA QUARANTINE
69005 LYON

Les trois Z.N.I.E.F.F. de type II (ensembles formés par la Dombes des étangs, par la Côte et par le fleuve Rhône, ses lônes et ses bords) occupent plus de 104 000 ha, bien qu'une faible part de cette surface se trouve sur le territoire communal.

Il existe cependant un certain nombre d'éléments identifiés au Plan Local d'Urbanisme en vigueur. En effet les zonages N et A, pointant des secteurs à enjeux agricoles ou naturels, représentent une surface considérable à l'échelle de la commune.

Le Plan de Prévention des Risques, bien qu'il ne s'agisse pas d'une protection environnementale à proprement parler, permet la préservation du plateau agricole de la Dombes, de la plaine alluviale du Rhône, ainsi que des entités boisées du coteau.

Ces espaces sont susceptibles d'accueillir une forte biodiversité aussi bien en termes d'espèces végétales patrimoniales (Plantain d'eau graminé, Micropus dressé, Leuze à cônes, Pulsatille rouge, etc.) que certaines espèces d'oiseaux remarquables (Martin pêcheur d'Europe, Héron cendré) ou d'insectes (libellules).

La commune abrite également :

- 9 sites repérés à l'Inventaire des zones humides (les bois humides de Vancia, des Varennes, des Places, de Miribel-Jonage, le Canal de Miribel, les étangs des Échets, des Vernes, le lac des Eaux Bleues et le Marais des Échets) ;
- 3 Sites d'Importance Communautaire Natura 2000 (directive « Habitats, Faune, Flore ») pour la Dombes et les Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage ;
- Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (Z.I.C.O.), pour la Dombes.

Ces sites s'inscrivent dans un schéma global de gestion, d'identification et de préservation des espaces remarquables pour leurs qualités paysagères, naturelles et de biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes.

Le patrimoine naturel est donc marqué par le plateau de la Dombes, les rives du fleuve Rhône et ses lônes, haut-lieux d'observation de biodiversité. Les zones identifiées constituent une continuité écologique fonctionnelle assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité (la protection du Bassin de Miribel-Jonage s'étendant notamment sur 2860 hectares, la lisière de 14 communes des départements du Rhône et de l'Ain). Les étendues agricoles et paysagères au nord de la commune sont considérées comme participant à la fonctionnalité écologique du territoire.

IV - ANNEXES

IV.1 - BIBLIOGRAPHIE

Études préalables - Z.P.P.A.U.P. :

C.A.U.E. de l'Ain (2006). Commune de Miribel - Fiches illustratives de la Z.P.P.A.U.P.
 CLERC-FOURNIER architectes urbanistes (1987). Z.P.P.A.U. Études préliminaires. Esquisse historique, Inventaire du patrimoine, Études & Album photographique.
 CLERC-FOURNIER (1989) Z.P.P.A.U. Règlement.

Études préalables - P.L.U. :

Communauté de Communes de Miribel et du Plateau (2013). Élaboration d'un schéma modes doux. Diagnostic.

C.C.M.P. (2015). Rapport annuel réseau COLIBRI.

CEREMA Nord-Picardie (2017). Vidéos foncier : évolution de l'urbanisation des territoires de 1960 à 2015. D.R.E.A.L. Auvergne-Rhône-Alpes.

D.D.E. & D.D.A.F. de l'Ain (2006). Plan de prévention des risques naturels. « Crues du Rhône, crues torrentielles et mouvements de terrain ». Commune de Miribel.

Département de l'Ain (2014). Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'État dans l'Ain.

Études Actions (2009). Élaboration du programme local de l'habitat. Communautés de Communes de Miribel et du Plateau.

GAGNAL G. CROISÉE D'ARCHI (2015). Étude patrimoniale sur l'îlot Saint-Romain.

Mairie de Miribel (2016). Dossiers d'urbanisme 2005-2016.

Mairie de Miribel (2007-2012). P.L.U. Révisions simplifiées et mises à jour.

Mairie de Miribel (2017). Commune de Miribel. Plan local d'urbanisme. Modification simplifiée n°4. Note de présentation et Documents administratifs.

Mission Régionale d'Autorité Environnementale Auvergne-Rhône-Alpes (2018). Décision n°2018-ARA-DUPP-00611 relative à la modification simplifiée n°4 du PLU de la commune de Miribel (01).

O.P.A.C. de l'Ain (1982). Miribel - Aménagements publics dans le centre. Actions d'accompagnement de l'O.P.A.H.

Autres :

BEAUFORT J. (2000). Miribel - De 1900 à l'an 2000. Ed. à compte d'auteur. 205 p.

BRUNET G., PERCEVEAUX P. & TRENARD L. (1983). Histoire des communes de

l'Ain. Ed. Horvath. p. 244-251.

COQUARD M.-F. (2000). Il était une fois Saint-Martin, quartier de Miribel. Ed. à compte d'auteur. 192 p.

DE LATEYSSONNIÈRE A.-C.-N. (comte de) (1838). Recherches historiques sur le département de l'Ain. Premier volume. Ed. Bottier. 404 p.

LAURENT T. (1834). Essai historique sur Miribel. Petite ville de l'ancienne province de Bresse. 145 p.

MEYET J. Plan probable du Château et de la ville de Mirebell vers 1500. Établi et complété d'après le 1er plan cadastral des ruines (vers 1730).

PERCEVEAUX P. (1948-1970). Visages de l'Ain, Revue trimestrielle de régionalisme.

TRONCHE L. (2000). Miribel. Ed. Sutton, coll. Mémoires en images. 128 p.

TRONCHE L. (2012). La Madone et le campanile du Mas Rillier - L'œuvre de l'abbé Thomas. Dans Revue d'histoire religieuse des Pays de l'Ain, n°8. Ed. Société nouvelle Gorini. p. 61-68.

Richesses touristiques et archéologiques du canton de Miribel (1995). Ed. Association pour la culture et le tourisme, coll. Département de l'Ain, Pré-inventaire.

Sites ressources :

Mairie de Miribel : www.miribel.fr/

Communauté de Communes de Miribel et du Plateau : www.cc-miribel.fr/

Office de tourisme Dombes Côtière Tourisme : www.dombes-cotiere-tourisme.fr/fr/

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes : www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/
http://carto.datara.gouv.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map

Institut National de l'Information Géographique et Forestière : www.ign.fr/

Archives départementales de l'Ain : www.archives.ain.fr/fr

Patrimoines de l'Ain : <http://patrimoines.ain.fr/>

Portail des Monuments Historiques (Bases de données Mérimée, Mémoire, Palissy) :
<http://www2.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>
 Inventaire du patrimoine régional : www.patrimoine.rhonealpes.fr/

www.patrimoineurhalpin.org/carte/miribel/

Associations culturelles de Miribel : <https://www.cc-miribel.fr/associations-communautaires-culturelles/listing-des-associations>