



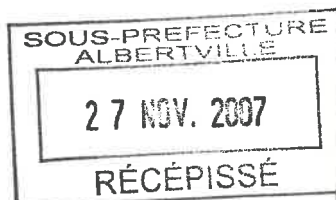
S.E.L.A.R.L. VIAL

Société d'Exercice Libéral de Géomètres-Experts à Responsabilité Limitée
au capital de 7500 Euros - N°SIRET 494 783 228 00013 - RCS Albertville

Bureau d'Etudes et de Topographie

URBANISME-AMENAGEMENT-COORDINATION SPS-MAITRISE D'ŒUVRE

COMMUNE DE BONVILLARD



CARTE COMMUNALE

1. RAPPORT DE PRÉSENTATION



DOSSIER D'APPROBATION

APPROBATION

Vu pour être annexé à la délibération du
15/11/07.

Approuvé par le Conseil Municipal le 15/11/07
Le Maire,



APPROBATION DU SOUS-PREFET

La Sous-Prefète 15 JAN. 2008

Françoise FUCIER

novembre 2007

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
INTRODUCTION	3
1 DIAGNOSTIC TERRITORIAL	5
1.1 GEOGRAPHIE	5
1.2 HISTORIQUE	7
1.2.1 L'EGLISE	7
1.2.2 ECONOMIE MINIERE	7
1.3 ANALYSE DEMOGRAPHIQUE	8
1.3.1 EVOLUTION DE LA POPULATION	8
1.3.2 FACTEURS D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE	9
1.3.3 STRUCTURE PAR AGE DE LA POPULATION	10
1.3.4 COMPOSITION DES MENAGES	11
1.3.5 ENJEUX DEMOGRAPHIQUES	11
1.4 ANALYSE CONCERNANT L'HABITAT	11
1.4.1 CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT	11
1.4.2 RESULTATS DE L'OPERATION PROGRAMMEE D'AMELIORATION DE L'HABITAT	13
1.4.3 EVALUATION DU MARCHE DE L'HABITAT	13
1.4.4 ENJEUX LIES A L'HABITAT	14
1.5 ELEMENTS CONCERNANT L'ACTIVITE AGRICOLE	15
1.5.1 EVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS	15
1.5.2 CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS	16
1.5.3 UTILISATION DES SURFACES AGRICOLES	17
1.5.4 LES TYPES DE PRODUCTION	18
1.5.5 PERSPECTIVES	18
1.5.6 ENJEUX AGRICOLES	19
1.6 ELEMENTS CONCERNANT LES ACTIVITES ECONOMIQUES	23
1.6.1 ANALYSE DE L'EMPLOI SUR LE CANTON DE GRESY-SUR-ISERE	23
1.6.2 POPULATION ACTIVE	24
1.6.3 ACTIFS DU SECTEUR PRIVE	26
1.6.4 ETABLISSEMENTS PRESENTS SUR LA COMMUNE	26
1.6.5 ECONOMIE TOURISTIQUE	27
1.7 ELEMENTS CONCERNANT LES EQUIPEMENTS COLLECTIFS, LES INSTALLATIONS D'INTERET GENERAL ET LES SERVICES	27
1.7.1 SERVICES A LA POPULATION	27
1.7.2 LES TRANSPORTS	29
1.7.3 LES PROJETS COMMUNAUX	30
1.7.4 COOPERATION INTERCOMMUNALE	30
1.8 ELEMENTS CONCERNANT LA VIE ASSOCIATIVE	31
1.9 ELEMENTS CONCERNANT LES FINANCES COMMUNALES	31
2 DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	35
2.1 ELEMENTS CONCERNANT LA GESTION DES EAUX	35
2.1.1 LE RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	35
2.1.2 LES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES	36
2.1.3 DEFENSE INCENDIE	41
2.1.4 L'ASSAINISSEMENT	42

2.2 ELEMENTS CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT ET LE PAYSAGE (ANALYSE DE L'ETAT INITIAL)

.....	49
2.2.1 LE RELIEF ET GEOLOGIE	49
2.2.2 CLIMAT.....	52
2.2.3 PAYSAGE	53
2.2.4 REPARTITION DE LA VEGETATION	60
2.2.5 LA FORET	62
2.2.6 LA FAUNE SAUVAGE	68
2.2.7 RESERVE DE CHASSE	69
2.2.8 PATRIMOINE NATUREL : LES ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE.....	70
2.2.9 PATRIMOINE BATI ET QUALITE ARCHITECTURALE – DONT LES CHALETS D'ALPAGE	72
2.2.10 ORGANISATION URBAINE ET ENSEMBLES BATIS.....	75
2.3 ELEMENTS CONCERNANT LA PREVENTION DES RISQUES	82
2.3.1 RISQUES « MONTAGNE »	82
2.3.2 RISQUE SISMIQUE	82

3 CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISEES

3.1 RAPPEL DES PRESCRIPTIONS NATIONALES, SUPRACOMMUNALES, PARTICULIERES ET AUTRES A PRENDRE EN COMPTE	86
3.1.1 PRESCRIPTIONS NATIONALES.....	86
3.1.2 PRESCRIPTIONS SUPRACOMMUNALES	88
3.1.3 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	88
3.2 CHOIX D'AMENAGEMENTS RETENUS	89
3.2.1 LA PERRERETTE	89
3.2.2 LE TOUVET	90
3.2.3 LE VILLARET	91
3.2.4 LE CHEF-LIEU	91
3.2.5 LA LECHERE	92
3.2.6 PRE CORNU – ZONE D'ACTIVITES ECONOMIQUES	93
3.2.7 SYNTHESE	93
3.3 COMPATIBILITE DE CES CHOIX AVEC LES PRESCRIPTIONS EN VIGUEUR	94

4 INCIDENCES DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT – PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS	97
4.2 ASSAINISSEMENT	97
4.3 ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	98
4.4 ENVIRONNEMENT	98
4.5 PAYSAGE.....	98

5 TRADUCTION EN TERME DE ZONAGE ET DE REGLEMENT.....

5.1 ZONE U	99
5.2 ZONES UE	99
5.3 ZONES N.....	99

BIBLIOGRAPHIE**TABLES DES ILLUSTRATIONS.....****ANNEXES**

INTRODUCTION

La commune de Bonvillard a décidé la mise en révision de la carte communale, afin de mieux gérer l'occupation de son territoire. Les élus s'engagent dans une démarche au cours de laquelle ils font le bilan de l'évolution de la commune, réfléchissent sur son avenir et planifient son développement.

Les Plans Locaux d'Urbanisme et les cartes communales sont devenus, grâce à la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, de véritables outils de la décentralisation. Ils contribuent à la volonté des communes de maîtriser leur développement en planifiant et réglementant leur espace.

Les cartes communales représentent de véritables documents d'urbanisme, ce qu'elles n'étaient pas jusqu'à présent. Elles sont l'instrument à disposition des petites communes non confrontées à des pressions foncières et à des poussées d'urbanisation justifiant la mise en place d'un P.L.U..

La carte communale se compose d'un rapport de présentation et de documents graphiques.

Le rapport de présentation dresse l'état des lieux de la commune. Il sert à déterminer et justifier les choix d'aménagement. D'après l'article R.124-2 du Code de l'Urbanisme, il :

- analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;
- explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L.110 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées. En cas de révision, il justifie, le cas échéant, les changements apportés à ces délimitations ;
- évalue les incidences des choix de la carte communale et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents graphiques délimitent les secteurs dans lesquels les constructions sont autorisées et ceux dans lesquelles elles ne le sont pas, à l'exception toutefois de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

Les deux premières parties de ce rapport de présentation feront un large tour d'horizon des caractéristiques communales, de ses évolutions depuis une vingtaine d'années. Elles prendront en compte

- le contexte humain et démographique,
- la situation de l'habitat,
- les équipements et les services,
- l'état initial de l'environnement,
- le paysage.

La troisième partie du rapport explicitera les choix de développement retenus par la commune et justifiés au regard

- des caractéristiques communales exposées dans les deux premières parties,
- des options de développement exprimées par la municipalité (choix économiques et démographiques), dans une problématique de développement durable et de satisfaction des besoins mis en évidence par l'analyse de l'état initial.

Ces objectifs de développement retenus par la commune sont :

- Permettre aux jeunes de rester sur la commune
- Développer des façon harmonieuse et équilibrée chacun des hameaux
- Permettre à des entreprises artisanales de s'installer sur la commune.

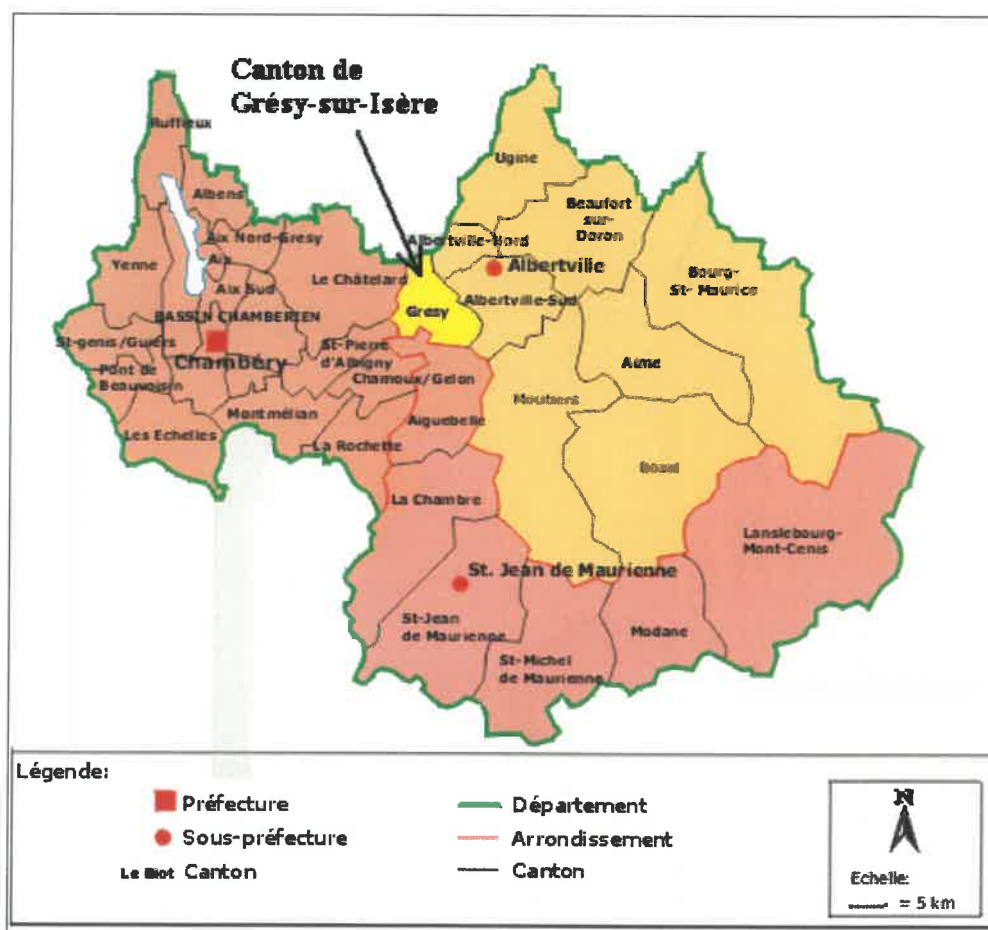
La quatrième partie évalue les incidences de la carte communale sur son environnement et la cinquième explicite le zonage.

1 DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1.1 GEOGRAPHIE

La commune de Bonvillard se situe dans le canton de Grésy-sur-Isère, dans la zone géographique de la « Haute Combe de Savoie ». Elle est à 16 km environ d'Albertville et à 50 km de Chambéry. Elle s'étend sur la rive gauche de l'Isère, sur de petites terrasses glaciaires et le versant Nord-Ouest du massif du Grand Arc. Elle couvre 1710 hectares (dont 1680 ha de superficie cadastrée), entre 430 m d'altitude (point bas près du hameau de La Perrière à Ste Hélène sur Isère) et 2484 mètres (Le Grand Arc).

Carte 1 : Situation du canton de Grésy-sur-Isère



Source : d'après www.sabaudia.org

La commune est soumise à la loi relative à la protection et à l'aménagement de la montagne (loi n°85.30 du 9 janvier 1985).

Bonvillard est limitrophe des communes de Aiton, Bonvillaret, et Montsapey (Vallée de la Maurienne), Sainte-Hélène-sur-Isère (Combe de Savoie) et Saint-Paul-sur-Isère (Vallée de la Tarentaise).

This is a detailed topographic map of the Bonvillard area in France. The map shows the commune of Bonvillard, which is outlined in black. The forest of Bonvillard (Forêt Commune de Bonvillard) is shown in green, and the forest of Dom de Pray Charnier (Forêt Commune de Dom de Pray Charnier) is shown in brown. The map includes contour lines, roads, and various geographical features. The map is oriented with North at the top. The map is titled 'LE GRAND ARC' in the top right corner. The map is published by the Service de l'Équipement Rural, Direction Régionale de l'Équipement Rural, in 1987. The map is at a scale of 1:50,000. The map is published by the Service de l'Équipement Rural, Direction Régionale de l'Équipement Rural, in 1987. The map is at a scale of 1:50,000.

Source : d'après IGN 3432 ET TOP 25, Albertville

1.2 HISTORIQUE

Sources : François-Marius HUDRY, *Histoire des communes savoyardes*. 1983.
Commune de Bonvillard, *Sentier de Randonnée du Grand Arc, Les mines du Grand Arc*.

Bonvillard est composé de *Bon*, au sens de productif et de *Villard*, qui vient de *Villarium*, fraction d'une *Villa* (domaine rural).

1.2.1 L'église

L'église a été complètement rebâtie les dernières années du XIX^{ème} siècle : pose de la première pierre en 1897 et, sur le portail, on trouve 1898. La croisée de transept est une coupole surbaissée. Le clocher, dont la base est de 1805, a été restauré dans sa partie supérieure en même temps que l'église. Sur le bénitier, à gauche en entrant (1680), sont gravées trois croix différentes : grecque, latine et la troisième a des volutes aux extrémités des branches.

1.2.2 Economie minière

Sur le territoire de Bonvillard (Mollière, Bagueu, Sellière, Châtelet), ont été découverts des filets de plomb argentifère. Au XVIII^{ème} siècle, un sieur Rousset exploita fructueusement des affleurements de sulfure de plomb pendant une vingtaine d'année, puis ce fut au tour d'une compagnie anglaise, ayant obtenu le privilège d'exploiter toutes les mines en Savoie, de faire des recherches qu'elle abandonna en 1754. Le 20 juin 1759, Charles-Emmanuel III donna la concession à Noël Chamay et Compagnie. En 1775, une compagnie d'Orléans apporta des fonds dans cette affaire et se livra pendant 5 ans à une véritable exploitation. Elle avait fait installer dans le voisinage de La Léchère – au « Bocard » - une usine comprenant une batterie de six pillons, douze tables à laver le minerai et des fours. La Compagnie de Bonvillard lui succéda en 1782. Suite à une longue période plus calme, une société lyonnaise obtint en 1857, par décret royal sarde, une concession qui fut exploitée pendant quelques années.

En 1900, la Société Anonyme des Mines Métalliques de Bonvillard devient propriétaire de la concession. La concession est rachetée en 1926 par M. VARDOJA, qui crée en 1928 la Société Anonyme des Mines du Grand Arc. L'exploitation devient alors rationnelle.

Cette exploitation, qui emploie essentiellement de la main-d'œuvre étrangère (Polonais) pour le travail dans la mine, permet également aux habitants de la commune, par le biais de transports de minerai effectué avec leurs chevaux, de vente de leur production agricole, de location d'habitations, d'améliorer leurs conditions d'existence.

L'exploitation de la mine est définitivement abandonnée en 1932. Il ne subsiste de cette époque qu'un baraquement en bois, appelé « cantine », qui servait à la fois de restaurant et de lieu de distraction pour les mineurs.

1.3 ANALYSE DEMOGRAPHIQUE

1.3.1 Evolution de la population

Les habitants de Bonvillard sont les Bonvillarains.

En 1776, Bonvillard compte 698 habitants. Le maximum du XIX^{ème} siècle est en 1848, avec 891 habitants. Ce chiffre représente 3,6 fois la population actuelle.

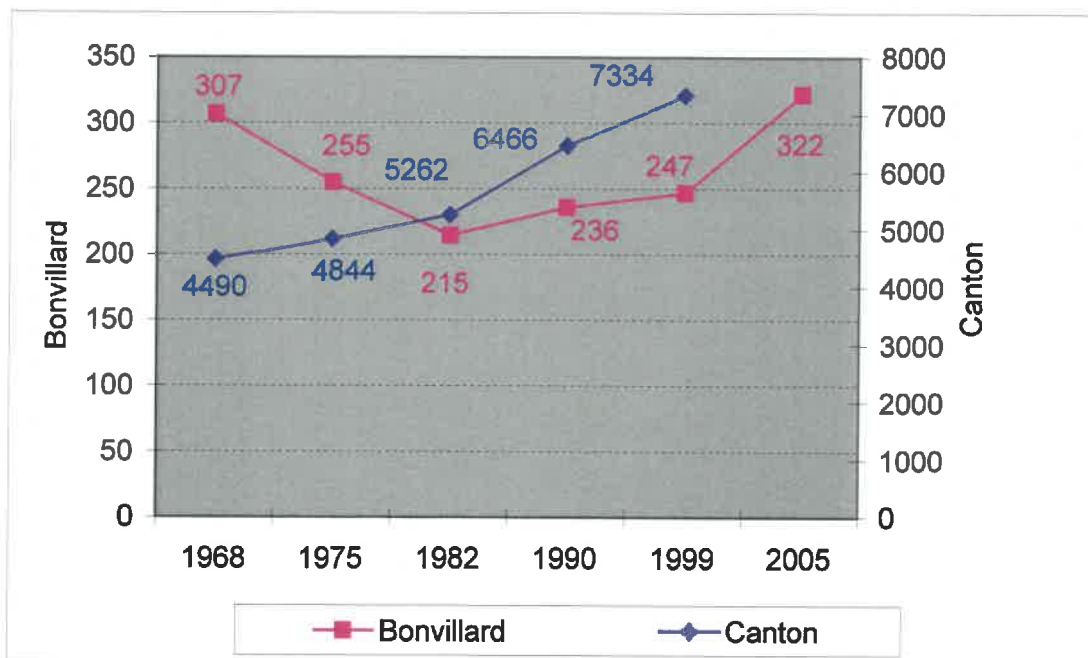
Le graphique ci-dessous retrace l'évolution démographique de la commune de Bonvillard et de son canton Grésy-sur-Isère depuis 1968.

Depuis 1968, le canton de Grésy-sur-Isère gagne de la population. Sa proximité des bassins d'Albertville et de Chambéry favorise la venue d'une nouvelle population et le maintien de l'existante.

En revanche, Bonvillard a perdu de la population de 1968 (voire même 1962) à 1982 : on passe de 307 à 215 habitants, soit une perte de 30% en 14 ans. Depuis 1975, la population augmente légèrement : + 21 habitants entre 1982 et 1990 et + 11 entre 1990 et 1999. L'augmentation entre 1990 et 1999 est de 4.66%. Depuis 1999, la population a augmenté de 75 habitants, pour atteindre, en 2005, 322 habitants, soit une augmentation de 30,4%.

En 1999, la densité s'élève à 14 habitants au km², ce qui est très faible.

Graphique 1 : Evolution de la population de Bonvillard et du canton



Source : chiffres de l'INSEE.

1.3.2 Facteurs d'évolution démographique

Jusqu'à 1982, Bonvillard a connu la problématique des communes de montagne. Les différents bouleversements sociaux, en particulier l'exode rural vers les grands bassins d'emploi et le déclin de l'agriculture ont entraîné la commune dans une récession démographique.

Depuis 1982, la population de Bonvillard augmente, notamment grâce à l'immigration. En effet, la commune est facilement accessible depuis de nombreux pôles urbains (Chambéry, Albertville,...). Bonvillard devient lentement une commune de résidence des actifs des grandes agglomérations.

Des opérations d'aménagement par la commune ont permis à de nombreux jeunes locaux de rester sur place :

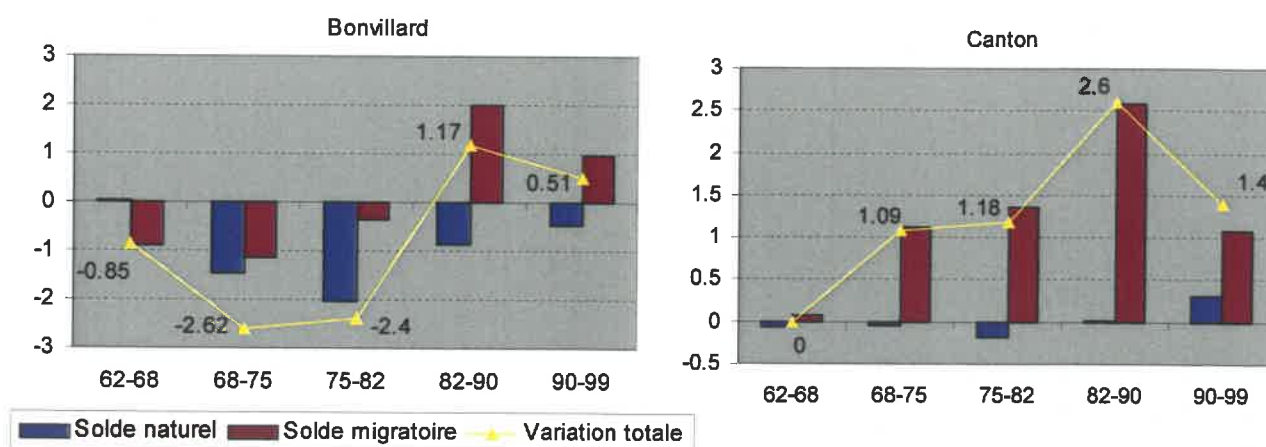
- Logements de l'OPAC en 1982 ;
- La Chenaz, en haut du village, à gauche de la voie menant à La Léchère, en 1990 ;
- La Coriaz, en haut du village, mais à droite de la route menant à La Léchère, en 1996.

Le graphique ci-après illustre l'évolution des taux démographiques de la commune de Bonvillard et de son canton depuis 1962.

Jusqu'à 1982, Bonvillard évolue d'une façon totalement différente de son canton. L'importante perte de population est due au déficit des naissances par rapport aux décès, mais aussi au départ de nombreux habitants. L'évolution annuelle varie entre -0.85 et -2.62%. Depuis 1982, le solde migratoire est positif et permet de faire face au déficit des naissances par rapport aux décès. Le taux de mortalité de la commune est supérieur à celui du canton : il varie entre 16.4 et 21.7 ‰ à Bonvillard et entre 8.92 et 15.4 ‰ dans le canton. L'arrivée de nouvelles populations a permis une légère augmentation du nombre d'habitants.

Le solde migratoire du canton est positif depuis 1968, mais Bonvillard n'en a pas profité immédiatement. En revanche, bien que positif depuis 1982, le taux d'évolution dû au solde naturel cantonal reste très bas (+ 0.31% par an entre 1990 et 1999).

Graphique 2 : Taux démographiques (moyennes annuelles)



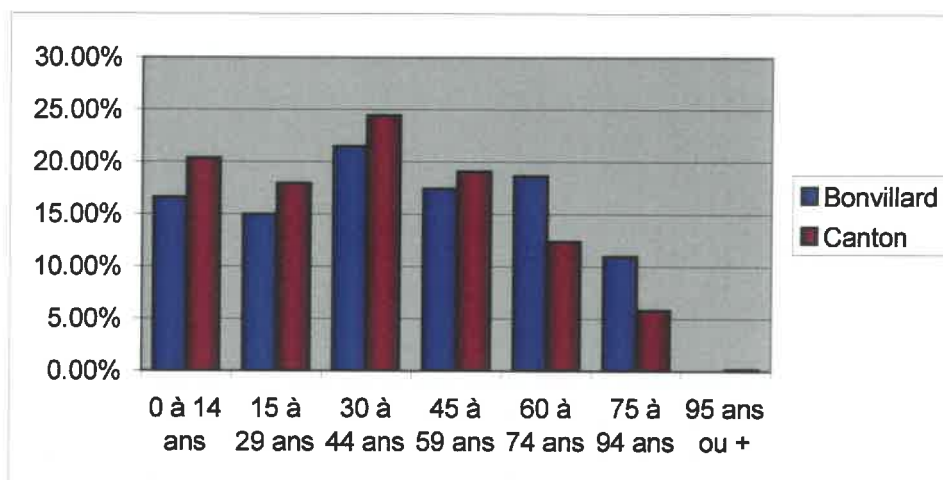
Source : chiffres de l'INSEE

1.3.3 Structure par âge de la population

En 1999, la population de Bonvillard est plus vieille que celle du canton : la proportion des moins de 29 ans est inférieure et celle des plus de 60 ans est bien supérieure. En effet, les moins de 29 ans ne représentent que 32% de la population totale, alors que les plus de 60 ans en représentent également 30%. Ces chiffres sont respectivement de 38 et 18.1% pour le canton.

L'indice de vieillesse (rapport entre les personnes âgées de plus de 60 ans et celles de moins de 20 ans) s'élève à 1,28 ; il indique une population âgée (le rapport idéal se situe autour de 0,5). Cependant, comparé à 1982, ce rapport a diminué : il s'élevait à 2.

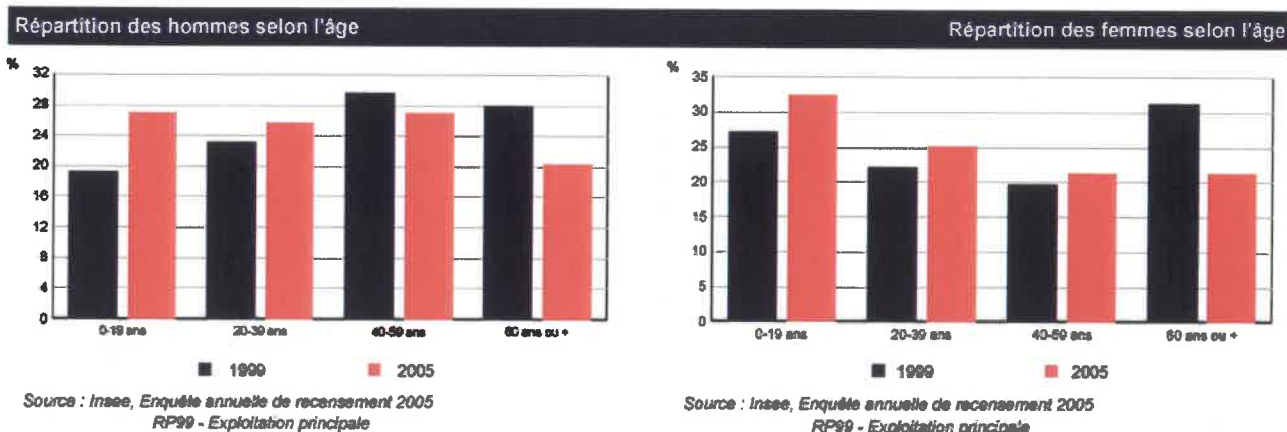
Graphique 3 : Répartition de la population par classes d'âge



Source : chiffres de l'INSEE

La proportion des moins de 20 ans (hommes ou femmes) augmente entre 1999 et 2005, ainsi que le montrent les graphiques ci-dessous. Pendant cette même période, la proportion des plus de 60 ans, quant à elle, diminue. On assiste donc à un rajeunissement de la population.

Graphique 4 : Evolution de la population par tranches d'âge



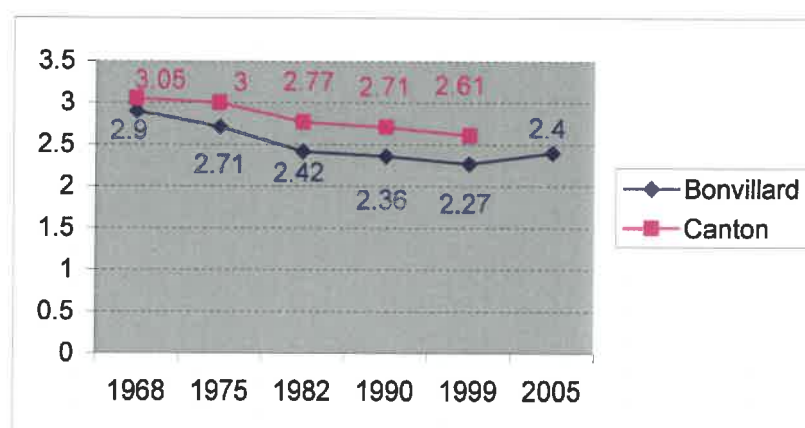
1.3.4 Composition des ménages

Comme pour l'ensemble des petites communes rurales de Savoie, la taille des ménages est réduite et tend à diminuer encore. Entre 1990 et 1999, on passe de 2.36 à 2.27 personnes par ménage.

Les ménages du canton sont composés de plus d'individus. Une population plus jeune (voir le graphique : Répartition de la population par classes d'âge et comparaison avec le canton) peut expliquer ce constat.

L'évolution du canton suit l'évolution générale du département, puisque celui-ci est passé de 2.73 individus par ménages en 1982, à 2.55 en 1990.

Graphique 5 : Composition des ménages



Source : chiffres de l'INSEE

1.3.5 Enjeux démographiques

La commune gagne à nouveau des habitants, ce qui est favorable à son développement futur (le solde migratoire est positif). La commune souhaite essentiellement permettre aux jeunes de la commune de rester et secondairement accueillir de nouveaux habitants. La venue d'une nouvelle population permettra un rajeunissement de la population.

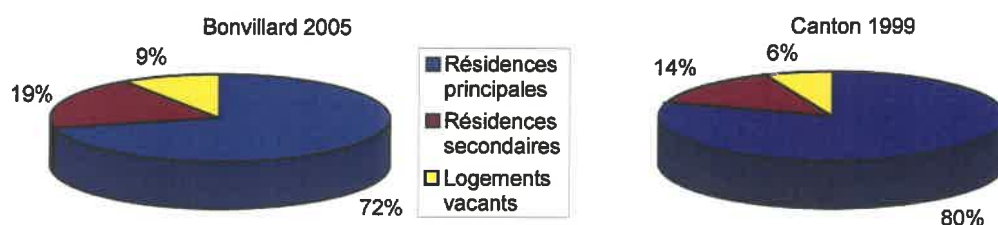
1.4 ANALYSE CONCERNANT L'HABITAT

1.4.1 Caractéristiques de l'habitat

En 2005, la commune compte 190 logements, dont la répartition est illustrée par le tableau ci-après. La commune, comme le reste du canton, est une commune résidentielle, avec près des $\frac{3}{4}$ de résidences permanentes. Les 20% de résidences secondaires peuvent être occupés pendant le week-end par des personnes des agglomérations plus ou moins proches ou pendant les vacances scolaires. La part

des logements vacants, avec presque 10%, est relativement importante par rapport à celle du canton.

Tableau 1 : Répartition des logements par type



Source : chiffres de l'INSEE

Les résidences principales représentent 72% des logements, chiffre légèrement inférieur à celui du canton. En 2005 elles se répartissent de la façon suivante :

- 78,5% de logements occupés par leurs propriétaires ;
- 16,3% de locataires ;
- 98,5% de maisons individuelles ;
- 1,5% d'appartements
- 4 logements locatifs non-HLM ;
- 10 logements locatifs récents ;
- 3 logements locatifs en meublé ;
- 10 logements en mise à disposition gratuite.

L'une des caractéristiques de la commune est la très grosse majorité des propriétaires occupants, malgré la présence d'un parc locatif relativement important.

L'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat présentée dans la suite du document aura permis d'améliorer le confort d'un certain nombre d'habitations.

La commune compte 10 **logements en locatif social** (bâtiments de l'OPAC). Ces logements représentent 6% du parc total de logements.

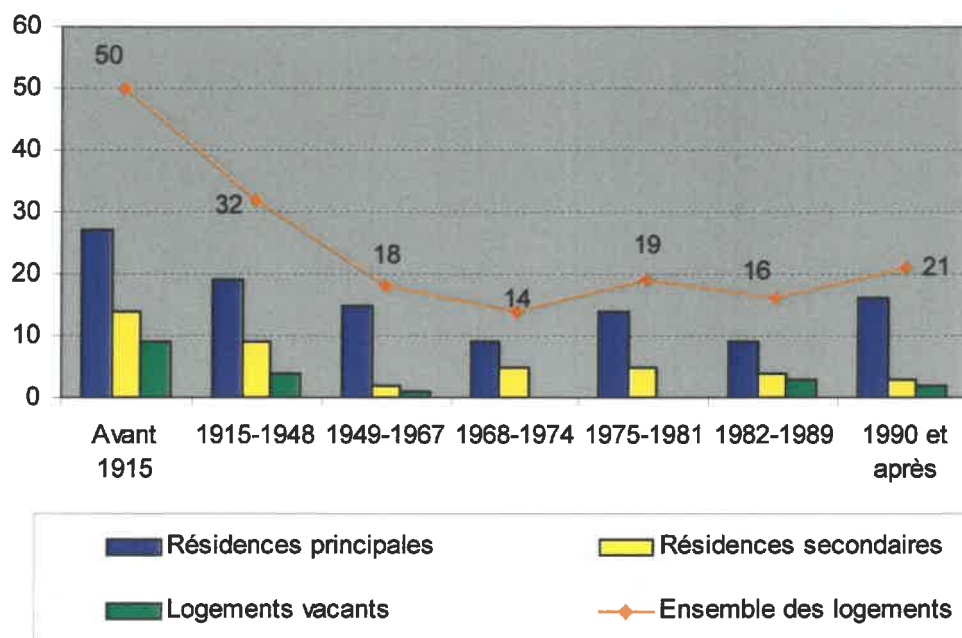
Depuis 1949, le nombre de logements achevés par période de recensement varie entre 14 et 21.

77% des résidences principales a plus de 25 ans et plus de 25% date d'avant 1915.

Plus de 50% des résidences secondaires a été construit avant 1948.

68% des logements vacants a plus de 55 ans.

Graphique 6 : Répartition des logements par époque d'achèvement



Source : chiffres de l'INSEE

Tous les logements se situent dans des immeubles d'un seul logement. Les bâtiments de l'OPAC, construits en 1981-1982, sont du semi-collectif (maisons jumelées), mais considérés comme immeuble d'un seul logement par l'INSEE.

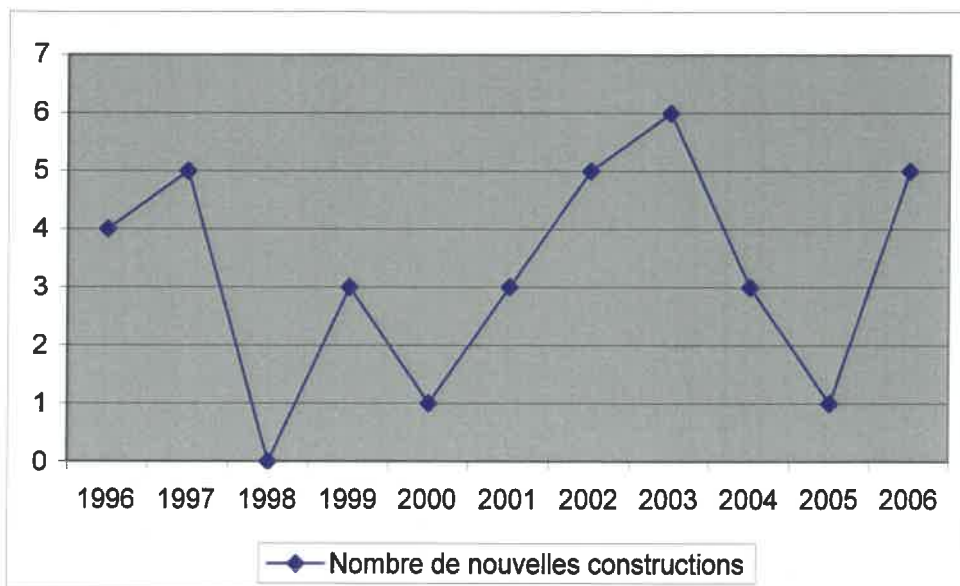
1.4.2 Résultats de l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat

En 2002, grâce à l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat, cinq logements pour propriétaires occupants ont été rénovés.

1.4.3 Evaluation du marché de l'habitat

1.4.3.1 Analyse de la construction

Le graphique ci-dessous montre l'évolution du nombre de permis de construire accordés pour des maisons d'habitation. Sur 11 ans, le nombre total s'élève à 36, soit une moyenne de 3,27 chaque année. Ces chiffres relativement importants pour une petite commune comme Bonvillard démontrent son dynamisme.

Tableau 2 : Permis de construire des nouvelles habitations attribués depuis 1996

Source : Commune de Bonvillard

1.4.4 Enjeux liés à l'habitat

La commune souhaite donc permettre aux jeunes de la commune de rester, à quelques nouveaux habitants de s'installer. Le secteur du chef-lieu est particulièrement prisé pour les constructions. Cependant, la municipalité envisage un développement équilibré de tous les hameaux de la commune.

1.5 ELEMENTS CONCERNANT L'ACTIVITE AGRICOLE

Selon le Document de Gestion de l'Espace Agricole et Forestier, la surface agricole utilise couvre 36 ha (ce qui est inférieur aux 104 ha recensés par la Chambre d'Agriculture). Les herbages occupent, quant à eux, 19 ha. La forêt est très représentée, avec 400 ha. La commune appartient à la zone « Montagne 2 » pour ce qui concerne l'Indemnité au Handicap Naturel.

Le service Foncier Aménagement de la Chambre d'Agriculture a réalisé au début de l'année 2004 une étude agricole sur la commune de Bonvillard.

Douze personnes ont été enquêtées, dont 3 venant de l'extérieur ; il s'agit de personnes entretenant plus de 2 ha. Selon l'étude de la Chambre d'Agriculture, les terrains agricoles occupent 104 ha dans la partie basse de la commune (zone urbanisée).

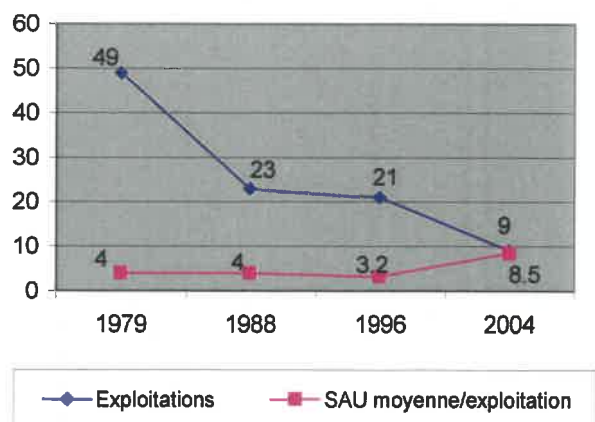
L'enquête pastorale réalisée en 1996 par le CEMAGREF signale la présence d'une unité pastorale de 240 hectares pâturée par une quarantaine de bovins. (cette unité pastorale Le Marret Montagne des Bœufs a une surface indicative de 180 ha dans le Document de Gestion de l'Espace Agricole et Forestier).

La commune est concernée par l'appellation « Vin de Pays d'Allobrogie », mais aucune exploitation viticole n'est recensée.

1.5.1 Evolution du nombre d'exploitations

Les données présentées ci-après sont issues des Recensements Généraux de l'Agriculture depuis 1970 ainsi que d'enquêtes menées auprès des utilisateurs de terrains agricoles dans le cadre d'une étude menée à l'échelle intercommunale en 1996 d'une part, et, d'autre part, de la présente étude.

Graphique 7 : Evolution du nombre d'exploitations et de la SAU par exploitation



Source : Chambre d'agriculture, 2004.

On constate une très forte diminution du nombre d'exploitants entre 1979 et 1988 : plus de la moitié des exploitations disparaît. De 1988 à 1996, le nombre reste presque stable. Par contre, de 1996 à 2004, le nombre d'exploitants diminue encore fortement (- 57%).

De 1979 à 1996, la surface agricole utile moyenne des exploitations se stabilise autour de 3,5 ha. Depuis 1996, la SAU moyenne a plus que doublé, puisque la moyenne s'élève à 8,5 ha.

Cette évolution correspond à celle observée au niveau départemental ; en effet, le recensement général de l'agriculture de 1999 indique que les exploitants non professionnels exploitent, en moyenne, 9 hectares de surfaces agricoles.

Ce bref aperçu suffit à montrer le caractère précaire de l'activité agricole communale symbolisé par l'absence de structure agricole professionnelle depuis quelques années. Aujourd'hui, on peut dire que les exploitants basés sur la commune répondent davantage à une logique d'entretien du patrimoine et de gestion de l'espace qu'à une logique purement économique.

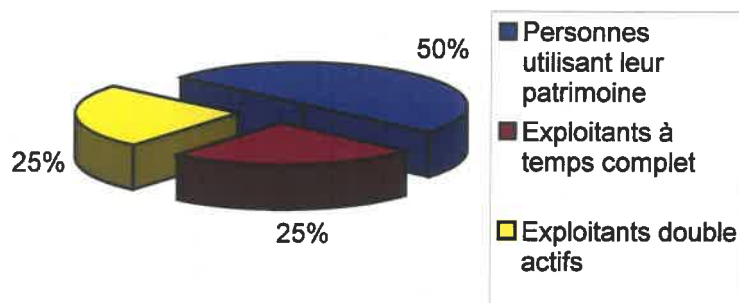
En 2004, sept bâtiments accueillent des animaux :

- 1 au Touvet d'en Bas,
- 1 au Villaret,
- 2 au chef-lieu,
- 3 à La Léchère.

1.5.2 Caractéristiques des exploitations

Ainsi que le montre le graphique ci-dessous, la moitié des utilisateurs se compose de retraité entretenant leur patrimoine, afin de limiter l'enfrichement et le boisement de leurs parcelles. Un quart des exploitants de la commune sont des double-actifs ayant un emploi à temps plein à l'extérieur et l'autre quart (soit 3 personnes) est représenté par des agriculteurs à temps plein venant de l'extérieur.

Graphique 8 : Répartition des exploitants selon leur statut



Source : Chambre d'Agriculture, 2004

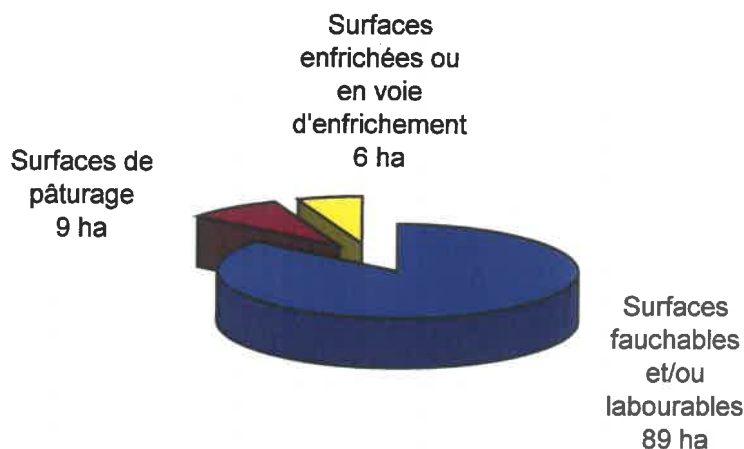
L'activité agricole représente un complément de revenu non négligeable pour beaucoup d'exploitants.

En outre, le maintien de l'activité agricole est essentiel pour préserver l'ouverture du paysage et la qualité du cadre de vie.

1.5.3 Utilisation des surfaces agricoles

D'après l'étude agricole, 104 ha sont exploités sur le bas de la commune. Environ 89 ha sont mécanisables et essentiellement utilisés comme prés de fauche. On peut donc penser que les terrains les plus difficiles à exploiter ont été progressivement gagnés par la friche.

Graphique 9 : Utilisation agricole du sol



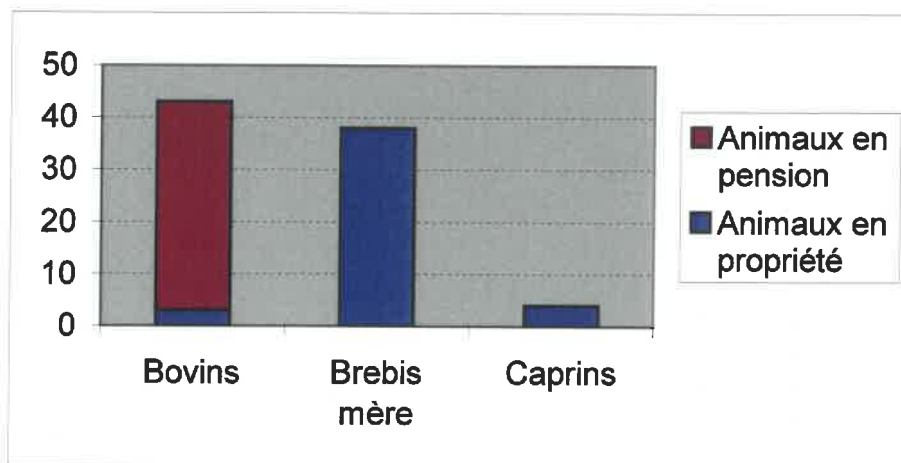
Source : Chambre d'Agriculture, 2004.

Les agriculteurs venus de l'extérieur exploitent environ 30 ha, soit presque 30% des terrains ; les exploitants « patrimoniaux » utilisent 52 ha, soit la moitié de la surface ; les double-actifs entretiennent 25 ha, soit 20% des terres.

1.5.4 Les types de production

L'activité agricole de Bonvillard repose essentiellement sur une agriculture « patrimoniale » ; et la volonté de chacun d'entretenir ses terres. Le cheptel traduit également cette caractéristique : il s'agit essentiellement de bovins pris en pension pour l'hiver.

Graphique 10 : Cheptel présent sur la commune



Source : Chambre d'Agriculture 2004

1.5.5 Perspectives

Sur les neuf agriculteurs de Bonvillard, aucun n'envisage d'augmenter son système productif ; plusieurs d'entre eux envisagent même de cesser leur activité et n'ont pas de succession.

En ce qui concerne les agriculteurs venant de l'extérieur, ils comptent sur les terres de Bonvillard pour le bon fonctionnement de leur exploitation. L'un d'eux souhaite même augmenter sa production et est intéressé par toute nouvelle surface qui se libère sur Bonvillard.

1.5.6 Enjeux agricoles

L'agriculture ne représente plus une activité économique majeure pour Bonvillard. Cependant, elle reste garante de l'entretien du territoire et de l'ouverture du paysage.

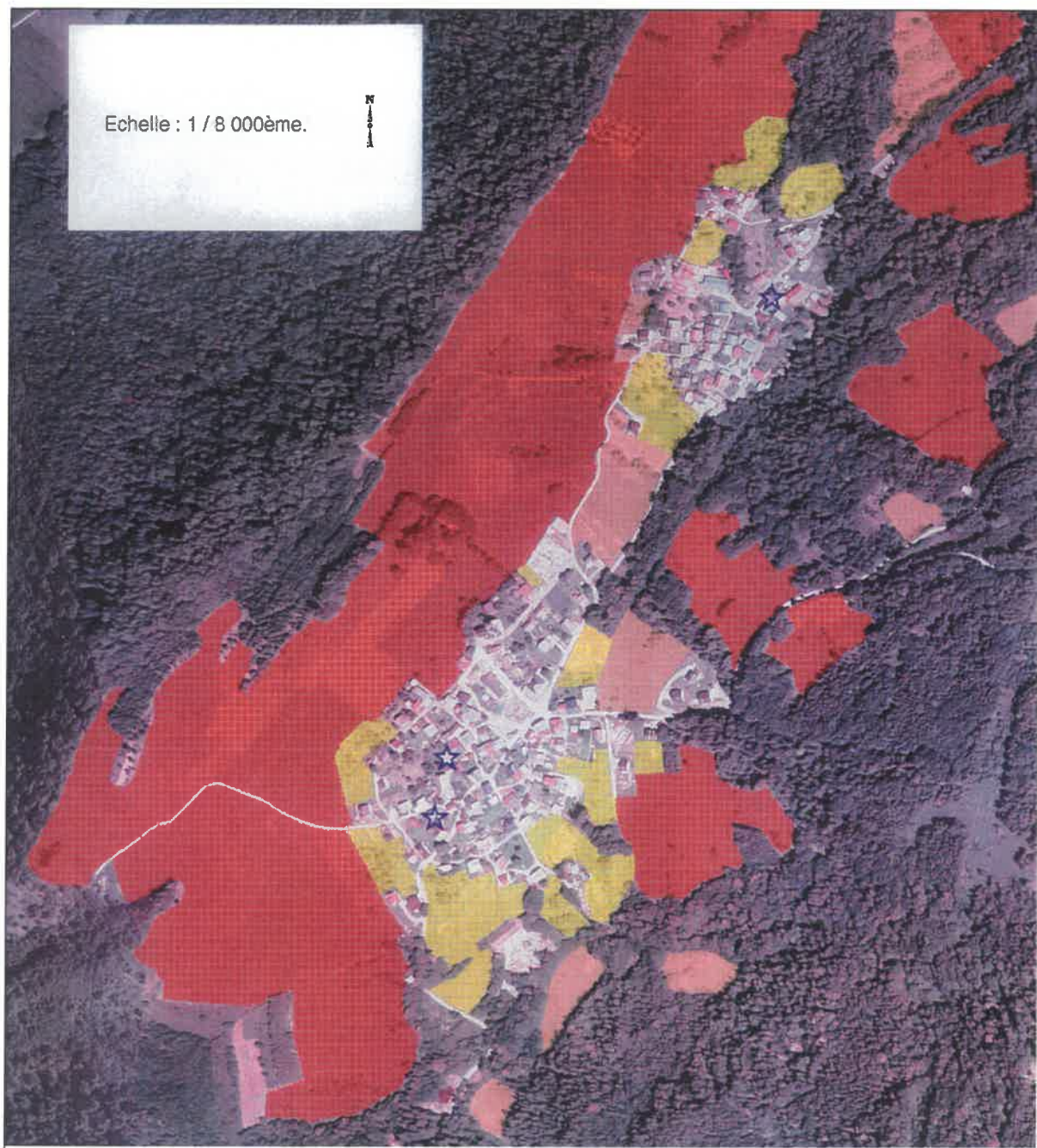
Sur les 12 personnes exploitant les terres de Bonvillard, 9 sont de la commune et 3 viennent de l'extérieur. Ces trois exploitations extérieures sont professionnelles et les terres de Bonvillard leur sont indispensables. Lors de l'élaboration de la carte communale, il faudra donc veiller à conserver le maximum des surfaces agricoles actuellement utilisées, et notamment celles présentant les meilleures conditions d'exploitation.

Ainsi, la Chambre d'Agriculture apporte certaines recommandations à l'élaboration de la carte communale. Il faudra limiter le classement en zone constructible des surfaces importantes pour l'agriculture en veillant tout particulièrement :

- à conserver les grandes unités agricoles d'un seul tenant, non entourées de zones bâties,
- à préserver les surfaces agricoles présentant des conditions d'exploitation favorables (prés de fauche principalement),
- à permettre le fonctionnement des systèmes d'exploitation en préservant les accès nécessaires au passage des animaux et des engins.
- à prendre en compte les distances prescrites au regard de la loi de réciprocité aux abords des bâtiments contenant des animaux.

Légende des prochaines cartes :



Carte 3 : Importance des terrains agricoles en 2004- secteurs du Chef-lieu et du Villaret

Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001. Carte sans échelle.

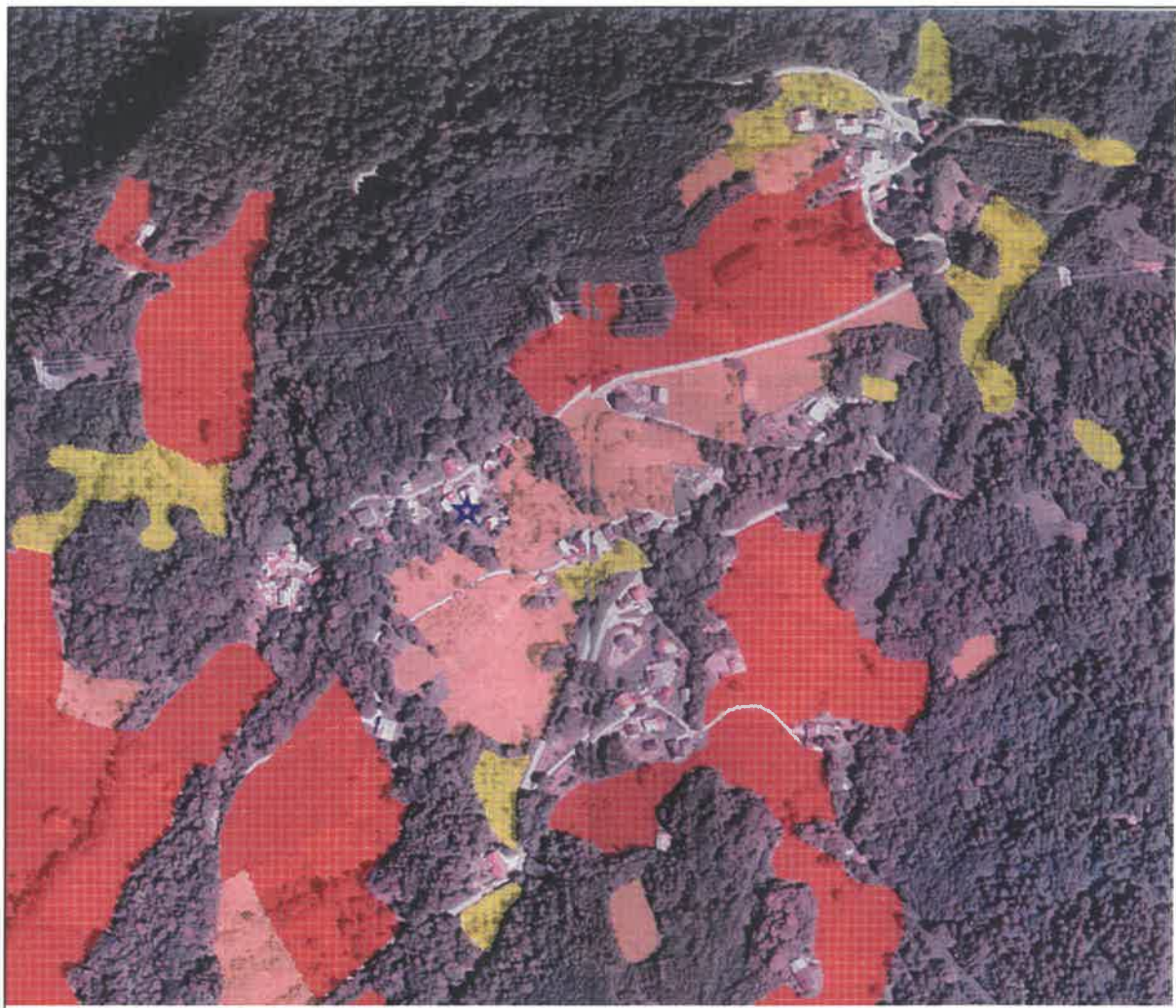
Source : Service Foncier Aménagement de la Chambre d'Agriculture, avril 2004.

Dans le secteur du chef-lieu, les terres à enjeux agricoles forts se situent essentiellement en aval de la zone urbanisée et en direction de Aiton. Les espaces à proximité immédiate des habitations sont à enjeux moyens, voire faibles.

Direction le Villaret, les terrains agricoles situés en aval de la route présentent un enjeu moyen à faible.

Au Villaret, les terres agricoles en aval du hameau présentent un enjeu fort. En revanche, deux petits secteurs au nord-est sont à enjeux faibles.

Deux bâtiments au chef-lieu et un au Villaret accueillent des animaux.

Carte 4 : Importance des terrains agricoles en 2004 – secteurs du Touvet et de La Perrerette

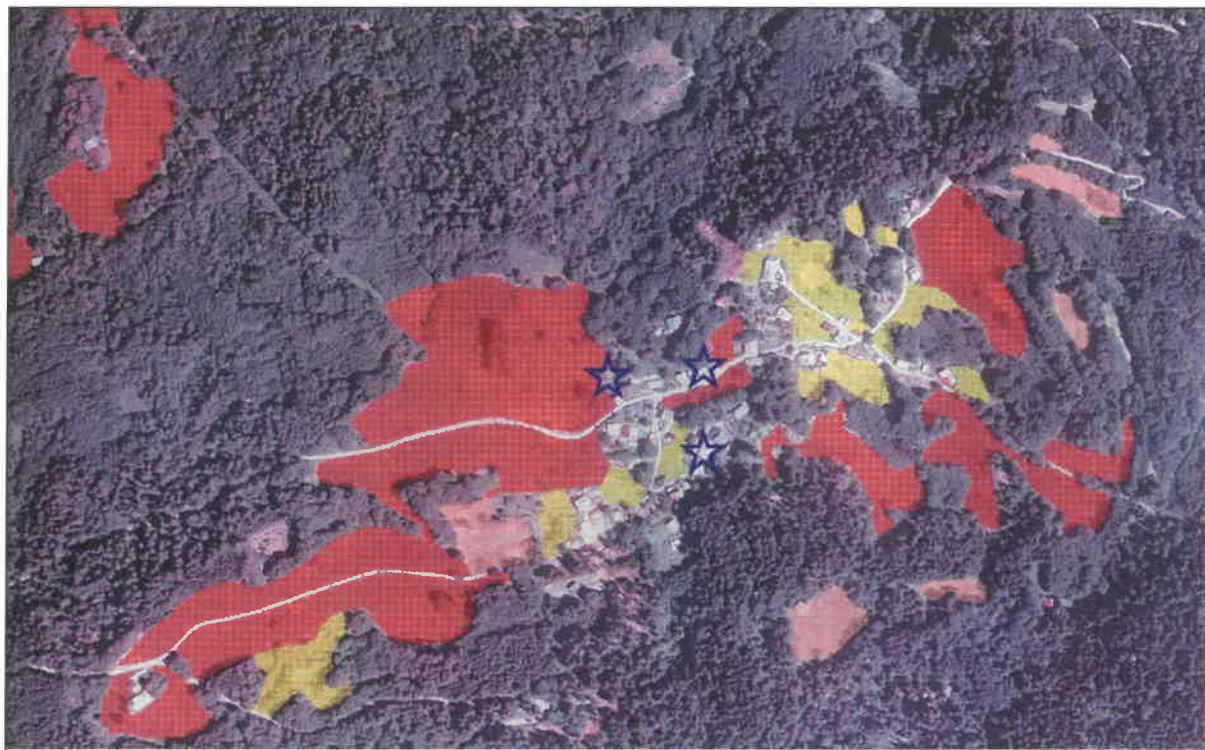
Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001. Carte sans échelle.

Source : Service Foncier Aménagement de la Chambre d'Agriculture, avril 2004.

Les terrains agricoles situés en amont du Touvet du Haut présentent un enjeu fort pour l'agriculture. Par contre, les terrains en aval de la route, à l'ouest du Touvet du Milieu, et en direction de Perrerette, en amont de la route, sont de valeur agricole moyenne.

Les terres agricoles au sud-ouest de Perrerette présentent des enjeux agricoles forts. Les abords immédiats des bâtiments ont une faible valeur agricole.

On dénombre un seul bâtiment, au Touvet du Bas, qui accueille des animaux.

Carte 5 : Importance des terrains agricoles en 2004 – secteur de La Léchère

Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001. Carte sans échelle.

Source : Service Foncier Aménagement de la Chambre d'Agriculture, avril 2004.

A la Léchère, la majorité des terrains présentent des enjeux agricoles forts. Les prairies pâturées au cœur du hameau, de part et d'autre de la route (en rouge sur la carte) semblent particulièrement importantes pour l'exploitant ayant du bétail à proximité.

Les petits secteurs situés entre la route et la forêt ont un enjeu moyen à faible.

La Léchère compte trois bâtiments accueillant des animaux.

1.6 ELEMENTS CONCERNANT LES ACTIVITES ECONOMIQUES

1.6.1 Analyse de l'emploi sur le canton de Grésy-sur-Isère

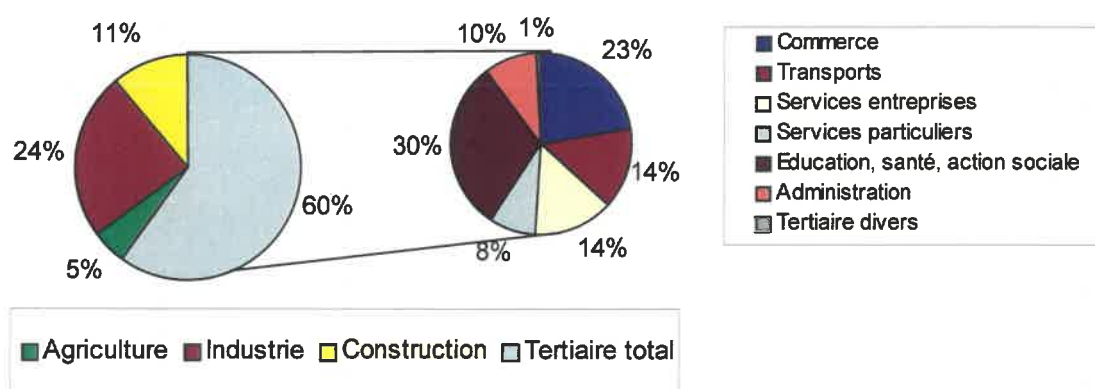
Le graphique ci-dessous illustre la répartition des emplois par secteur d'activité en 1999.

Le secteur tertiaire représente le secteur d'activité le plus important sur le canton de Grésy-sur-Isère, avec 60%. Dans ce domaine, l'éducation, la santé et l'action sociale occupent la majorité des actifs, avec une représentation de 30%. Viennent ensuite les commerces avec 23%, puis les transports et les services aux entreprises, avec chacun 14%.

L'industrie représente le quart des emplois du canton ; les biens intermédiaires sont les plus représentés.

L'agriculture ne représente que 5% des secteurs d'activité, avec 99 emplois. Cette proportion est très faible, surtout au regard de cantons voisins tels que celui de Chamoux-sur-Gelon, par exemple (11%).

Graphique 11 : Emplois sur le canton par secteur d'activité en 1999



Source : chiffres de l'INSEE

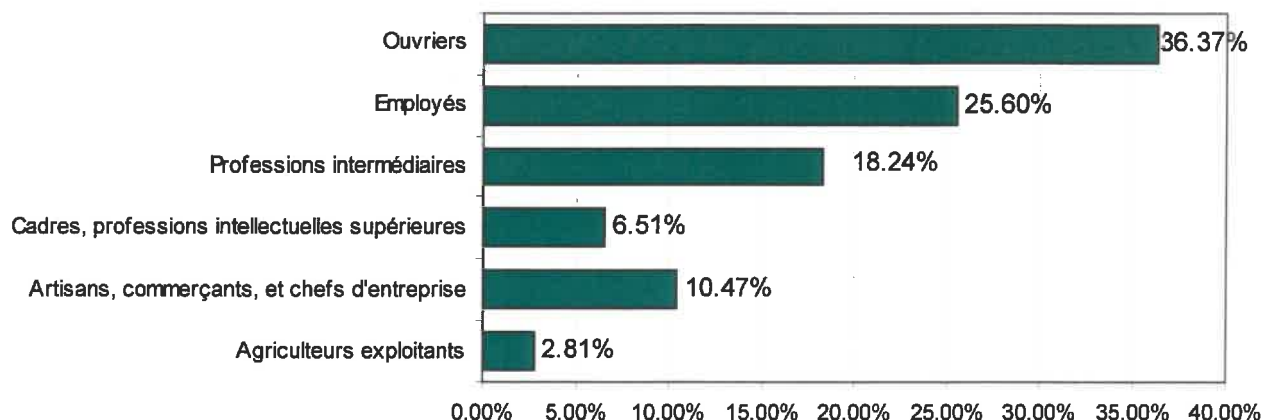
Le graphique ci-après illustre la répartition des emplois sur le canton par catégorie socioprofessionnelle.

Les ouvriers et les employés sont les plus représentés, avec respectivement une proportion de 36% et de 25%. Les cadres supérieurs, les professions intellectuelles supérieures représentent 6.5% des CSP ; ce chiffre est à rapprocher de celui du canton d'Albertville Sud (sans Albertville).

Sur l'ensemble du canton, les agriculteurs exploitants sont au nombre de 56 et représentent 2.8% des CSP, chiffre à rapprocher de celui du canton d'Albertville Sud (1.4%).

La structure des catégories socioprofessionnelle du canton de Grésy-sur-Isère ressemble beaucoup à celle du canton d'Albertville Sud.

Graphique 12 : Emplois sur le canton par catégorie socioprofessionnelle en 1999

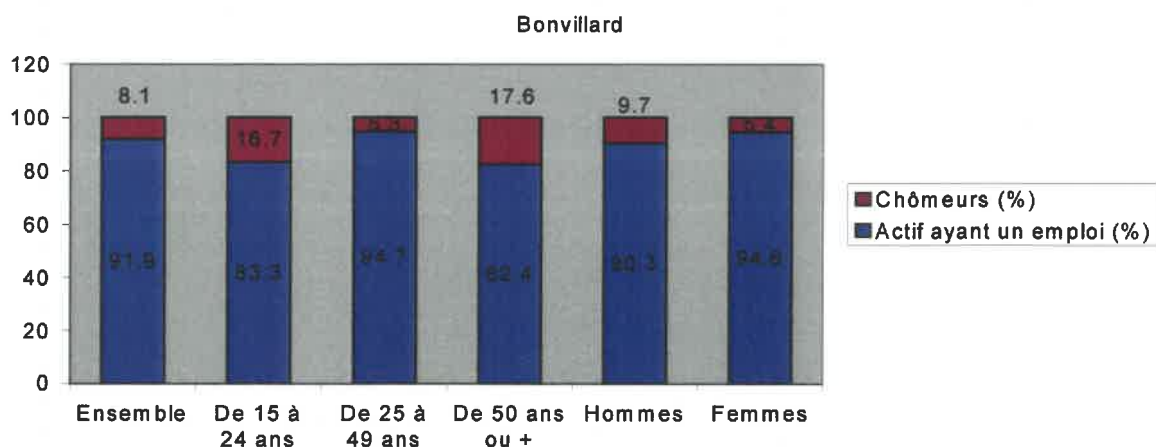


Source : chiffres de l'INSEE

1.6.2 Population active

En 2005, le nombre d'actifs sur la commune s'élève à 142, soit 44% de la population totale. Ce chiffre est équivalent à celui du canton (46%). Le taux de chômage, qui était de 8.1% en 1999 soit un peu plus que la moyenne cantonale (7.7%)¹, a baissé à 2,1% en 2005 (3 chômeurs). Il faut cependant nuancer ces taux, en raison du faible nombre d'actifs. Fait remarquable : en 1999, les femmes sont moins touchées par le chômage que les hommes (5.4% contre 9.7%). Les actifs de plus de 50 ans connaissent le plus de difficultés à retrouver un travail (17.6% de chômage dans cette classe d'âge, soit 3 personnes sur 17). Sur les 6 jeunes actifs de 15 à 24 ans, 1 seul est au chômage.

Graphique 13 : Répartition de la population active en 1999



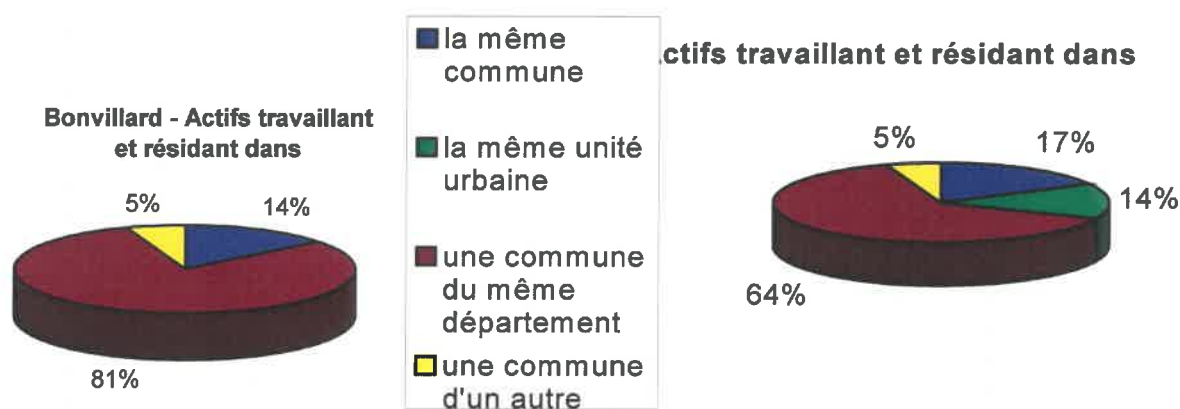
Source : chiffres de l'INSEE

¹ Remarque : le taux de chômage au niveau du département s'élève à 7.4% à la fin de l'année 2002 et à 6.9% en 2001.

14% des actifs de Bonvillard travaille sur la commune même, soit 13 personnes. Ce taux est un peu plus faible que pour l'ensemble du canton (17%). La grande majorité – 81% - travaille dans le même département, essentiellement dans le bassin d'Albertville.

En ce qui concerne le canton, 14% des actifs travaille dans la même unité urbaine. L'unité urbaine est un ensemble constitué d'une ou plusieurs communes dont le territoire est partiellement ou totalement couvert par une zone bâtie comprenant au moins 2000 habitants (dénombrement au recensement 1999), dont les constructions sont séparées de moins de 200 mètres (continuité du bâti). La continuité du bâti est vérifiée à l'aide de photos aériennes. Toute commune n'appartenant pas à une unité urbaine est dite « rurale ». Le terme unité urbaine désigne indifféremment une ville isolée ou une agglomération urbaine composée de plusieurs communes.

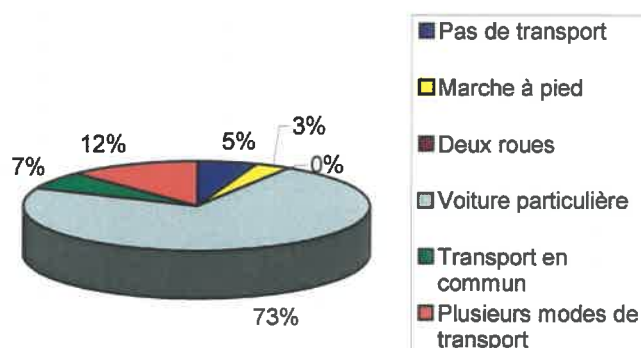
Graphique 14 : Lieu de travail des actifs de la commune et du canton en 1999



Source : chiffres de l'INSEE

Le graphique ci-après illustre le mode de transport utilisé par les actifs pour se rendre sur leur lieu de travail. Huit pour cent n'utilise aucun moyen de transport et 3% se rend au travail à pied ; ces actifs font certainement partie de ceux travaillant sur la commune. La voiture particulière domine tous les autres modes de transports avec 73%. 7% des actifs utilisait les transports en commun (service par car ; voir l'étude des transports en commun sur la commune).

Graphique 15 : Mode de transport domicile - travail



Source : chiffres de l'INSEE

1.6.3 Actifs du secteur privé

Dans le privé, le secteur de la construction est celui qui emploie le plus d'actifs sur Bonvillard. Il a progressé de 60% entre 1992 et 2002. L'industrie et le tertiaire sont à présent nuls, alors qu'ils représentent le plus d'emplois sur le canton. Le tertiaire progresse en effet de près de 60% en 10 ans, l'industrie de 40% et la construction de 30%.

Le nombre d'emplois dans le secteur privé est faible sur Bonvillard, puisqu'il s'élève seulement à huit. La commune semble donc être un lieu d'hébergement des actifs du bassin de la Combe de Savoie (de Chambéry à Albertville).

Le tableau ci-dessous compare la situation de Bonvillard à celle de son canton.

Le tableau ci-dessous montre que quasiment un tiers des emplois privés du canton est dans l'industrie. Viennent ensuite le commerce, la construction et les services marchands, qui atteignent presque 20%.

Tableau 3 : Répartition de l'emploi privé sur le canton de Grésy-sur-Isère

Secteur d'activité	1992	2002	% du nombre d'emplois
Commerce	286	286	19.79%
Construction	203	266	18.41%
Industrie	294	408	28.24%
Service aux entreprises	15	111	7.68%
Services marchands	137	245	16.96%
Services non marchands	48	129	8.93%
Total	983	1445	100.00%

Source : d'après ASSEDIC

1.6.4 Etablissements présents sur la commune

Bonvillard compte neuf établissements :

- deux micro centrales hydroélectriques, dont une se situe en partie sur Bonvillard et en partie sur Ste Hélène,
- une scierie,
- trois entreprises de maçonnerie / travaux publics,
- un menuisier,
- une entreprise de peinture et d'isolation,
- un architecte.

Aucun commerce, ni bar restaurant, ni marchand de journaux ou de tabac, ni services à la population tels que banque ou poste ne sont présents. Le bar a fermé en 2002. La commune souhaiterait maintenir la licence, car le bar représente un lieu de vie important pour un village. Trouver un repreneur reste difficile, car, seule,

l'activité bar est peu rentable. Il faudrait proposer une activité de restauration traditionnelle en complément.

L'épicerie et la boulangerie les plus proches se situent à St Hélène. A Ste -Hélène exerce également un médecin.

La pharmacie est à Frontenex, où a lieu le marché une fois par semaine.

La commune souhaite développer l'accueil des entreprises artisanales. Deux zones seront à étudier :

- l'une à la sortie du chef-lieu direction Aiton ; sur le site existe déjà un entrepôt ;
- l'autre au fond de la commune, vers le lieu-dit Pré Cornu. La demande sur cette zone émane de la commune de Ste Hélène, mais aussi des artisans de Bonvillard et d'ailleurs.

1.6.5 Economie touristique

La commune souhaite dynamiser le tourisme doux. A ce titre, elle a créé un circuit pédestre de découverte du Grand Arc. En partenariat avec les communes voisines - Saint-Paul-sur-Isère et Montsapey - il s'agit de concevoir un sentier faisant le tour du Massif, avec les gîtes et relais nécessaires. Une table d'orientation est installée au sommet du Grand Arc.

Cette action a pour objectif de valoriser les résidences secondaires de la commune.

Bonvillard dispose de deux ou trois gîtes.

La commune crée et entretient les chemins de randonnée. Elle a érigé deux tables d'orientation au sommet du Grand Arc.

Un chalet de montagne a été rénové et un autre va l'être prochainement.

1.7 ELEMENTS CONCERNANT LES EQUIPEMENTS COLLECTIFS, LES INSTALLATIONS D'INTERET GENERAL ET LES SERVICES

1.7.1 Services à la population

1.7.1.1 Enseignement

La commune de Bonvillard est dotée d'une école publique, qui dispose de deux classes primaires et une classe maternelle. Elle regroupe 53 élèves pour l'année scolaire 2006/07.

1.7.1.2 Collecte et traitement des déchets

La collecte et le traitement des ordures ménagères sont assurés par le SIMIGEDA. Le ramassage des ordures ménagères se fait aux portes à portes une fois par semaine.

Environ 80 kg sont collectés chaque semaine, soit environ 4 tonnes par an.

Le tri sélectif est en place. La collecte et le traitement des déchets recyclables est assurée par le SIMIGEDA. Les quantités de déchets recyclables collectés figurent dans le tableau ci-après. La commune compte un point d'apport volontaire, à la sortie du Villaret en descendant.

Le flux jaune représente les plastiques, briques alimentaires, métaux. Le flux bleu correspond au papier et carton, le vert au verre.

Tableau 4 : Quantité de déchets recyclables collectés

Année	Flux jaune		Flux bleu		Flux vert	
	Tonne	Kg/hab	Tonne	Kg/hab	Tonne	Kg/hab
2001	1.3	5.26	6.5	26.32	10	40.49
2002	1.8	7.29	7.1	28.74	13.1	53.04
2003*	1.9	7.69	7.8	31.58	10.2	41.30

*: janvier à octobre; source: SIMIGEDA

La population semble bien adhérer au principe du tri des déchets, puisque les quantités collectées ont augmenté entre 2001 et 2003.

1.7.1.3 Equipements publics, récréatifs et sociaux

Bonvillard dispose, comme nous l'avons vu plus haut, d'une école primaire et souhaite l'ouverture d'une classe maternelle.

Le seul service public est la Mairie.

Le patrimoine communal se compose des éléments suivants :

- une Mairie – école,
- une salle polyvalente construite en 1974, puis rénovée et agrandie en 2000,
- une bibliothèque,
- un local pour les pompiers.

1.7.1.4 Services de proximité

Aucune banque, ni la Poste ne sont installées à Bonvillard. La Poste la plus proche est à Ste Hélène et la banque à Frontenex.

Un service d'aide ménagère à domicile et un service de soins infirmiers à domicile sont gérés par le Centre Intercommunal d'Aide Sociale.

1.7.1.5 Déneigement et entretien des espaces publics

Le déneigement est assuré par la commune, qui possède un UNIMOG avec une étrave et une saleuse.

La route d'accès aux zones de montagne n'est pas déneigée en hiver.

La commune a investi en matériel destiné à l'entretien de l'espace :

- 1996 : voiture communale,
- 1997 : tracto-pelle,
- 2001 : camion benne,
- 2002 : UNIMOG équipée d'une débroussailleuse,
- 2003 : saleuse.

1.7.2 Les transports

1.7.2.1 Transports scolaires

Des cars de ramassage scolaire desservent les cinq hameaux de la commune. Deux systèmes cohabitent : le premier passe dans les hameaux pour conduire les enfants au chef-lieu, le second part du chef-lieu pour aller hors de la commune.

En effet, les enfants sont scolarisés dans des lieux différents : Bonvillard pour les écoles primaires et maternelles, Frontenex pour le collège et Albertville pour le lycée. Des abris de bus seront installés afin d'assurer la sécurité et le confort des enfants.

1.7.2.2 Services réguliers

Une ligne régulière de bus dessert Bonvillard et Frontenex, pour aller à Albertville. Ce service fonctionne les jeudis et jours de foire.

1.7.2.3 Voirie

Le nombre de kilomètre de voirie par habitant est important.

- Voirie communale : 14 km,
- Pistes forestières : 8 à 10 km.

1.7.3 Les projets communaux

La municipalité de Bonvillard a mis en place un « mini-contrat » de développement avec le Conseil Général, afin de fixer les projets d'aménagement et de développement de façon cohérente, sur plusieurs années et de prévoir un plan de financement. Grâce à cet outil, la commune peut améliorer son cadre de vie, tout en tenant compte de ses possibilités financières.

Opérations d'aménagement prévues dans le cadre du « mini-contrat », au début de l'année 2006 :

- Aménagement de la place du chef-lieu (réalisé en 2000)
- Aménagement des placettes dans le village (réalisé en 2004)
- Création d'une deuxième salle de classe primaire (réalisée en 2006)
- Création de 6 abris bus et panneaux d'information (à réaliser)
- Extension du garage communal (à réaliser)
- Abri pour randonneurs aux Meurets (à réaliser)
- Aménagement de bâtiments communaux (à réaliser)
- Travaux de voirie (à réaliser)
- Etude Cal Pact pour la réalisation du dossier

Montant des travaux restants à réaliser : près de 375 000 Euros HT.

1.7.4 Coopération intercommunale

La commune est membre des regroupements intercommunaux suivants :

- le syndicat Mixte de la Haute Combe de Savoie. Ce syndicat regroupe Bonvillard et la Communauté de Communes de la Haute Combe de Savoie (Cléry, Frontenex, Montailleur, Notre-Dame-des-Millières, St Vital, Plancherine, Tournon, Verrens-Arvey, Grésy-sur-Isère). Les compétences transférées au syndicat sont :
 - l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat,
 - le confortement de l'agriculture et la lutte contre la déprise agricole.
- le Syndicat Arlysère. Il s'agit d'un syndicat d'études et de recherche qui regroupe 31 communes. Les compétences transférées au syndicat sont :
 - l'animation et la mise en œuvre des actions d'intérêt général initialement portées par l'Association des Maires du Bassin d'Albertville
 - le portage des études et la mise en œuvre du Schéma de Cohérence Territoriale
- le SIMIGEDA (Syndicat Intercommunal Mixte de Gestion des Déchets du Secteur d'Albertville). Ses compétences sont le ramassage et le traitement des déchets.

1.8 ELEMENTS CONCERNANT LA VIE ASSOCIATIVE

Bonvillard compte sept associations :

- Bonvillard Loisirs Animation
- L'association Sportive et Scolaire
- L'association des Anciens Combattants
- Le Club des Jonquilles (Aînés ruraux)
- L'association Communale de Chasse Agréée
- Le Groupement d'Intérêt Cynégétique

1.9 ELEMENTS CONCERNANT LES FINANCES COMMUNALES

Les principaux constats réalisés par la Trésorerie de Grésy-sur-Isère de 2001 à 2004 sont les suivants : la section de fonctionnement dégage un excédent positif de 22 290 €. Cependant, celui-ci est insuffisant pour absorber totalement l'annuité de la dette de 31 050 €.

Dès lors, la capacité d'autofinancement (CAF) nette du remboursement de la dette est négative (-8757 €).

Les ressources propres couvrent cette différence qui diminue de facto le financement disponible pour l'investissement.

La commune a effectué 82 849 € de dépenses d'équipement qui sont partiellement financés par 13 753 € de ressources propres (FCTVA et subventions) et 40 000 € d'emprunt.

En conséquence, les fonds de roulement diminuent de 29 096 €.

Fin 2004, la dette représente 788 €/habitants, l'annuité se situant à 123 €/habitants.

La plupart des indicateurs montrent une situation stable et une bonne gestion : un excédent brut de fonctionnement positif, une alternance de travaux d'investissements lourds et de simple entretien des équipements, un coefficient de mobilisation du potentiel fiscal bien en deçà de toutes les moyennes nationales, régionales et départementale couvrant 13% des produits de fonctionnement courant.

Cependant, l'évolution de l'excédent brut de fonctionnement témoigne de la fragilisation croissante de la commune. Il ne permet pas de constituer une réserve nécessaire aux dépenses exceptionnelles. Mais surtout, il est insuffisant depuis 2 ans pour absorber l'annuité. La commune doit en conséquence contracter un emprunt pour apporter le complément financier aux subventions et au FCTVA, rentrant ainsi dans un cycle emprunt / autofinancement faible / emprunt, qui peut s'avérer dangereux.

Signalée en 2004, c'est une faiblesse à laquelle la commune essaie de remédier.

ANALYSE DE LA POPULATION ET DU LOGEMENT

Synthèse

Une augmentation rapide de la population depuis le recensement de 1999, qui devrait se poursuivre.

Une population qui rajeunit, notamment grâce à la venue d'une nouvelle population.

Un patrimoine bâti traditionnel ancien à préserver, d'autant que la demande existe.

Des permis de construire de nouveaux logements assez nombreux

En matière de logement social, l'offre existe, et la demande reste importante.

Enjeux généraux

↳ **Permettre aux jeunes de la commune de rester sur place, en évitant une augmentation trop importante des prix du foncier.**

↳ **Favoriser l'accueil d'une nouvelle population jeune, grâce à une offre de logements permanents.**

↳ **Conserver les services (école...) et infrastructures nécessaires à la population.**

↳ **Favoriser les opérations de rénovation du bâti ancien.**

↳ **Contenir l'extension urbaine par la densification de certains secteurs et l'ouverture à l'urbanisation des dents creuses.**

↳ **Réfléchir à l'opportunité de poursuivre les actions en matière de logement social.**

ANALYSE DES ACTIVITES ECONOMIQUES

Synthèse

Une agriculture encore très présente, mais beaucoup d'agriculteurs âgés, non professionnels.

Des exploitants professionnels venus de l'extérieur.

Absence de commerces de proximité.

Présence d'entreprises du bâtiment et des travaux publics

Enjeux généraux

↳ **Préserver les terres agricoles et notamment celles à proximité des bâtiments avec des animaux.**

↳ **Préserver les vastes ensembles agricoles facilement mécanisables, indispensables pour les agriculteurs des autres communes.**

↳ **Les habitants doivent se rendre sur Sainte-Hélène-sur-Isère (lieu de passage), Frontenex ou Albertville.**

↳ **Maintenir ces PME et favoriser la venue de nouvelles entreprises.**

EQUIPEMENTS COLLECTIFS, INSTALLATIONS D'INTERET GENERAL, SERVICES ...

Synthèse

Création de classes et
augmentation des effectifs
scolaires.

Déchets : le tri sélectif est en place.

De nombreux projets prévus dans
le cadre du mini-contrat.

Enjeux généraux

↳ **Dynamisme de la commune.
Maintenir une population jeune
avec des enfants, pour justifier
ce service.**

↳ **Au niveau intercommunal,
trouver une solution pour
l'élimination des déchets**

↳ **Poursuivre les actions prévues,
qui concourent à l'amélioration
des services et du cadre de vie.**

2 DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

2.1 ELEMENTS CONCERNANT LA GESTION DES EAUX

2.1.1 Le réseau d'alimentation en eau potable

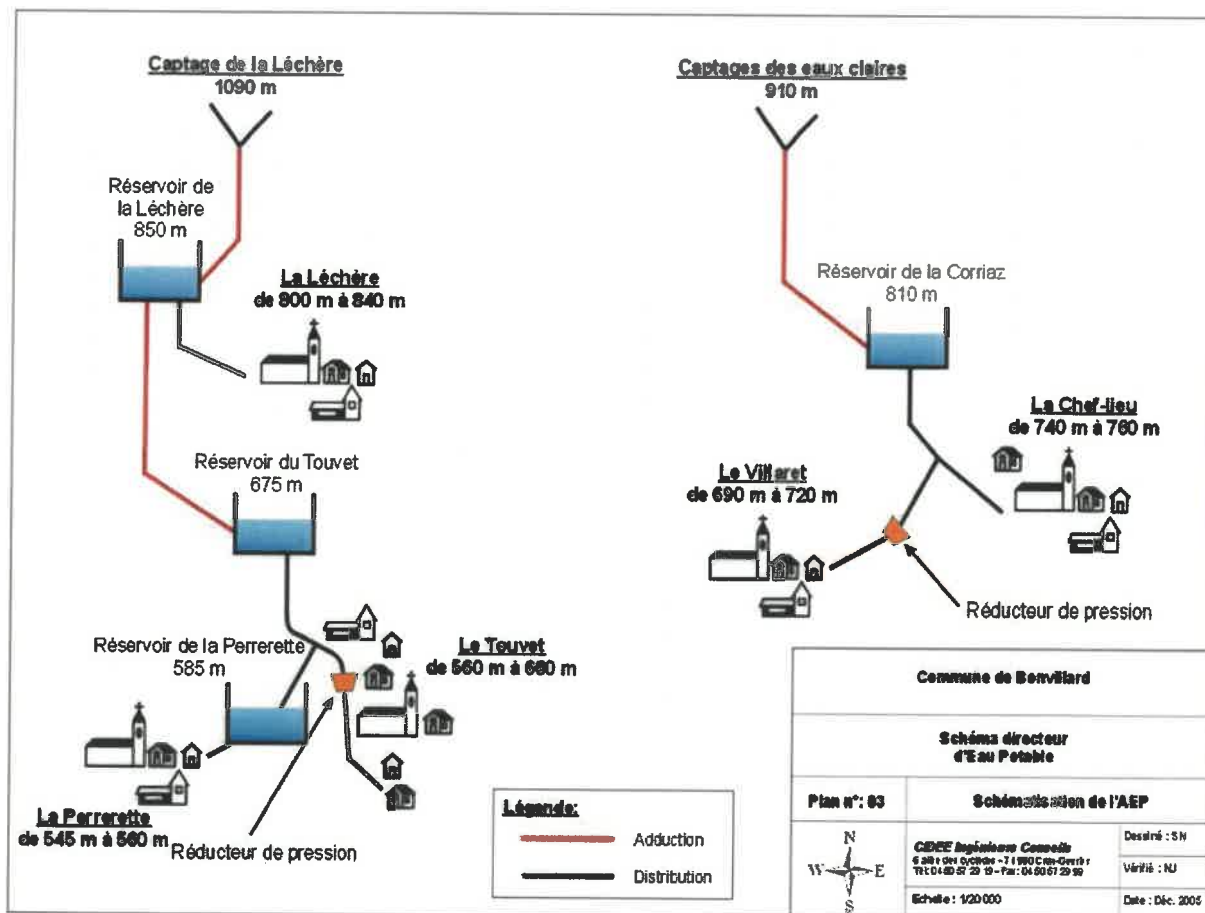
Le schéma directeur d'eau potable a été réalisé par CIDEE.

La commune de Bonvillard est alimentée par deux captages, dont le fonctionnement est illustré par la figure ci-dessous :

- l'Eau Claire (Bois Bataille),
- le Barioz (La Léchère).

L'Eau Claire alimente le chef-lieu et le Villaret. Le Barioz alimente La Léchère, le Touvet et Perrерette.

Figure 1 : Schéma des réseaux



Les volumes produits sont les suivants :

- captage de l'Eau Claire : 250 m³/jour
- captage de la Léchère : 400 m³/jour

Les consommations sont les suivantes :

- 32 m³/j pour l'UDI de la Corriaz (captage de l'Eau Claire)
- 5,2 m³/j pour l'UDI de la Léchère (captage de La Léchère)
- 9,2 m³/j pour l'UDI du Touvet (captage de La Léchère)

Unité de distribution	Besoins actuels (en m ³ /jour)	Besoins futurs (en m ³ /jour)
La Corriaz	65	72
La Léchère	23	26
Le Touvet	42	47
Total	130	145

Les besoins sont plus importants que la consommation, étant donné qu'il y a beaucoup de fuites.

La ressource est donc suffisante par rapport aux besoins actuels et futurs.

Les réservoirs ont une capacité suffisante pour une journée de consommation de pointe.

L'eau est distribuée sans traitement préalable. Elle présente un taux de conformité bactériologique de 87%. La qualité physico-chimique est stable et bonne. Aucun traitement n'est donc nécessaire.

2.1.2 Les périmètres de protection des captages

Source : Jean Paul RAMPNOUX, *Rapport géologique sur la mise en place des périmètres de protection des captages de la commune de Bonvillard (Savoie)*, 1991.

Un arrêté préfectoral portant déclaration d'utilité publique et cessibilité pour les travaux d'alimentation en eau potable de la commune de Bonvillard a été pris en février 1998. Il concerne les captages de l'Eau Claire et La Léchère.

Un troisième captage, celui des Ombraies, se situe au sud de la commune de Bonvillard. Il alimente la commune de Bonvillaret. Il est protégé par une Déclaration d'Utilité Publique en date du 24 novembre 2003. Ce captage figure sur le plan des Servitudes d'Utilité Publique

2.1.2.1 Les captages de l'Eau Claire (ou de Bois Bataille)

Les captages de l'Eau Claire se situent à l'amont sud est du lieu-dit « Eau Claire », vers 1080 mètres d'altitude, pour la chambre principale.

Le site, très isolé, est boisé, voire broussailleux, au moins en été. Une piste forestière partant de Le Champeney domine la zone des captages.

Les captages se situent au pied d'un versant assez abrupt bien drainé, alors que vers l'aval se dessine le replat de l'Eau Claire avec une zone marécageuse en tête du ruisseau de la Biallaz.

Les captages se situent à la partie aval d'une zone de micaschistes, sensiblement au droit de la faille bordière de Belledonne qui est maquée par des éboulis et des moraines.

Plus précisément, les micaschistes participent à un vaste glissement qui remonte vers le SE dans la forêt. Les eaux souterraines captées sourdent à la partie aval de la masse glissée. Elles ont donc pour origine première le réseau fissural ouvert du glissement.

Caractéristiques chimiques des eaux : elles sont peu minéralisées ($C=137\mu S/cm$, dureté : 7°F). Ceci s'explique par la nature siliceuse des terrains traversés et la circulation rapide dans le réseau fissural.

Les débits globaux captés sont importants, surtout à l'aval et étaient de 5 à 6 litres/seconde lors de la visite de l'hydrogéologue.

Nature des ouvrages de captage : il s'agit de deux chambres maçonnées.

Le secteur isolé assure, dans l'état, une bonne protection. Il convient qu'il en reste ainsi.

Carte 6 : Périmètres de protection des captages de l'Eau Claire

-  Périmètre de protection immédiate
-  Périmètre de protection rapprochée



Source : Jean-Paul RAMPNOUX, Rapport géologique sur la mise en place des périmètres de protection des captages de la commune de Bonvillard

2.1.2.2 Le captage de Le Barioz (La Léchère)

Il se situe au sud du hameau de La Léchère, vers 900 mètres d'altitude. Le site est isolé et boisé à la périphérie de la zone captante.

Le captage est localisé sur un versant assez pentu de la rive droite du ruisseau de La Biallaz. Ce petit bassin versant local alimente le ruisseau de Le Barioz avant que ce dernier ne se jette dans La Biallaz, légèrement à l'aval nord.

Le drainage général est bon, sans zones humides, ni marécageuses.

Le soubassement est constitué par des schistes surmontés par des terres où se mélangent schistes altérés glissés sur le versant et moraines à éléments grossiers (galets et blocs de micaschistes).

Les eaux émergent du réseau fissural des micaschistes et de la base du revêtement superficiel. La minéralisation est peu accentuée ($C = 196 \mu\text{S/cm}$, dureté = 11°F). Ceci s'explique par la nature siliceuse des terrains traversés.

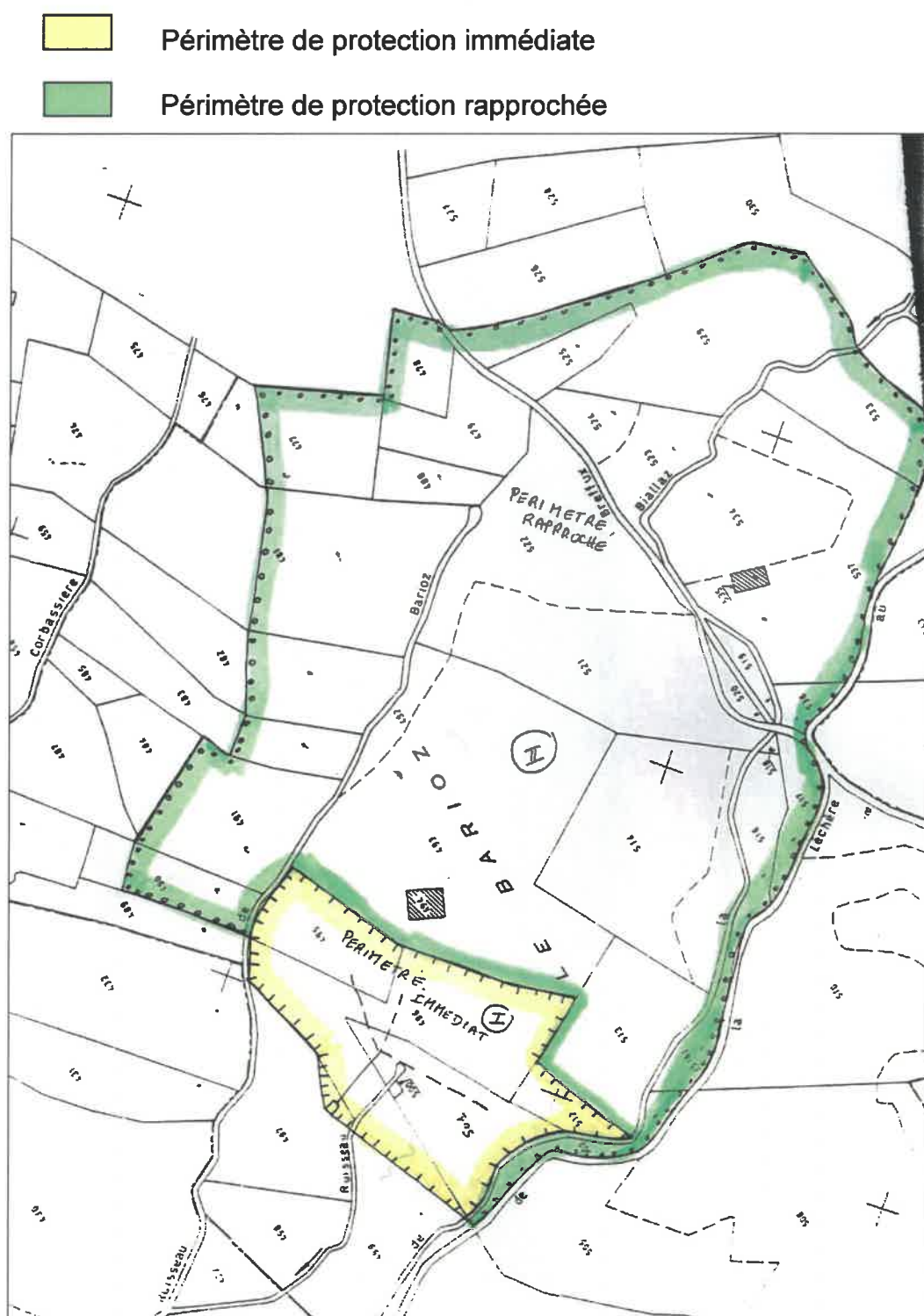
L'alimentation semble se produire, pour l'essentiel, par infiltration sur le versant du Barioz. Néanmoins, la présence de bactéries coliformes (analyse du 1^{er} août 1991), pose la question d'une alimentation partielle de l'aquifère par des pertes amont des ruisseaux encadrant le site (La Biallaz et le Barioz). Des traçages sur les deux ruisseaux seront nécessaires si les analyses bactériologiques s'avèrent systématiquement non conformes.

Les ouvrages, en bon état en 1991, sont les suivants :

- une chambre aval enterrée, fermée par un capot Foug. L'hydrogéologue recommandait, en 1991, la mise en place d'un renifleur ;
- une canalisation PVC ;
- trois tranchées drainantes en étoile, collectant les eaux au pied de l'escarpement.

Le débit était important (plusieurs litres/seconde).

Carte 7 : Périmètres de protection du captage de Barioz



Source : Jean-Paul RAMPNOUX, Rapport géologique sur la mise en place des périmètres de protection des captages de la commune de Bonvillard

Contraintes mises en place sur les périmètres des captages :

Les mesures à mettre en œuvre sur les périmètres de protection des captages sont globalement les mêmes dans les deux cas.

Périmètre de protection immédiate

Ils ont été mis en place. Par conséquent, ils appartiennent à la commune et sont hermétiquement clos. Toute activité est interdite hormis l'entretien des ouvrages et des abords. Le périmètre doit être déboisé et dessouché, puis engazonné, afin de permettre deux fauchages annuels d'entretien.

Périmètre de protection rapprochée

Il convient de se reporter à l'arrêté de protection des captages.

Périmètre de protection éloignée

Il convient de se reporter à l'arrêté de protection des captages .

Le captage des Ombraies, alimentant la commune de Bonvillaret, a fait l'objet d'une DUP et d'un arrêté préfectoral en date du 24 novembre 2003. La réglementation de ses périmètres devra être protégée.

2.1.3 Défense incendie

La commune compte 25 poteaux incendie répartis sur l'ensemble du territoire. Selon la réglementation, la réserve doit être de 120 m³, avec une pression de 60 m³/heure à une pression de 1 bar au poteau. Sur Bonvillard, les réserves à incendie sont faibles (20 à 83 m³) et les débits disponibles sont souvent insuffisants.

2.1.4 L'assainissement

Source : Bureau d'études F. JEANNOLIN, Rapport d'étude géologique, Aptitude des sites à l'assainissement individuel, Commune de Bonvillard, 1992-1993.

Le schéma directeur d'assainissement est en cours de réalisation.

Une étude géologique sur l'aptitude des sols à l'assainissement individuel a été faite par le bureau d'études F. JEANNOLIN en 1992-1993. Un complément d'étude a été réalisé suite à l'enquête publique, pour connaître les possibilités d'assainissement sur deux parcelles du chef-lieu qui n'avaient pas été étudiées en 1992-1993.

Cette étude donne des résultats moyennement favorables vis-à-vis des possibilités d'assainissement autonome par infiltration in situ.

L'infiltration se heurte localement à l'imperméabilité des sols développés au contact du substratum schisteux compact ou de la moraine glaciaire argileuse.

Ces zones inaptes sont caractérisées par une teinte rouge sur la carte de faisabilité de l'assainissement et couvrent des secteurs plus ou moins étendus au Chef-lieu, au Villaret, Au Touvet d'En Bas, au Touvet d'en Haut et à La Léchère. (Voir les cartes).

L'assainissement de ces secteurs au Chef-lieu et au Villaret nécessite soit la mise en place d'un réseau d'assainissement collectif avec traitement approprié, soit la mise aux normes des installations non conformes des maisons existantes, afin d'abaisser la charge polluante actuellement déversée dans les ruisseaux et ainsi pouvoir y autoriser de nouveaux rejets.

Au Touvet d'en Haut, la parcelle 950 reste urbanisable sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique de stabilité des terrains favorable.

Certains secteurs présentent des sols relativement profonds, de perméabilité moyenne à bonne (28 à 74 mm/h), pas ou peu de traces d'hydromorphie superficielle et une faible pente du terrain.

Ils sont classés aptes à recevoir des épandages souterrains par tranchées filtrantes en sol naturel (teinte verte). Il s'agit de secteurs plus ou moins étendus au Chef-lieu, au Villaret, au Touvet du Milieu, à Champ Loutre, à La Perrerette et à La Léchère. (Voir les cartes). La longueur des tranchées filtrantes varie entre 45 et 65 mètres, selon les secteurs. Un recul de 3 mètres par rapport aux limites séparatives sera imposé pour l'implantation des assainissements individuels (sauf autorisation notariée des propriétés voisines). L'installation de cette filière imposera une surface minimale pour chaque lot constructible. En aucun cas, les eaux pluviales (toiture, accès, drainage,...) ne seront raccordées aux dispositifs d'épuration et d'infiltration des effluents.

D'autres secteurs également perméables mais où la pente naturelle est relativement importante, seront équipés de filtres bactériens percolateurs (appelés aussi filtres épurateurs verticaux), suivis de tranchées d'infiltration. Ils sont en jaune sur le plan.

Il s'agit de quelques parcelles situées au Touvet d'en Bas, ainsi qu'à La Léchère.

Une longueur de 20 mètres de tranchée suffira pour une habitation comprenant 5 pièces principales. Ce dispositif d'assainissement nécessite une dénivellation minimale de 1.50 mètres entre l'arrivée des effluents dans la fosse toutes eaux et

leur sortie du filtre bactérien percolateur ; il s'agira d'en tenir compte lors de la conception du projet. Un recul de trois mètres entre la tranchée d'infiltration et les limites de propriété (sauf autorisation notariée des propriétés voisines) sera respecté. En aucun cas, les eaux pluviales (toiture, accès, drainage,...) ne seront raccordées aux dispositifs d'épuration et d'infiltration des effluents.

Enfin, certains secteurs présentant des caractéristiques hydrogéologiques inaptes à l'infiltration in situ des effluents, pourront être équipés de lits filtrants drainés à flux vertical (appelés aussi filtres à sable), avec rejet des eaux usées ainsi épurées dans les ruisseaux ou les réseaux unitaires existants à proximité (teinte orange).

C'est le cas de plusieurs parcelles situées au Chef-lieu, au Villaret, au Touvet d'en Bas et à La Léchère.

Les eaux usées épurées par le lit filtrant drainé à flux vertical sont rejetées vers le milieu hydraulique superficiel : ruisseaux ou réseaux unitaires communaux existants. Une dénivellation minimale d'un mètre cinquante est nécessaire entre l'arrivée des effluents dans la fosse toutes eaux et leur sortie du lit filtrant drainé ; cet élément est à prendre en compte dans la conception des projets. La surface du lit filtrant drainé sera de 5 m² par pièce principales raccordées. Au Touvet d'en Bas et à La Chenaz, on réalisera un petit collecteur de manière à n'avoir qu'un rejet groupé au ruisseau. En aucun cas, les eaux pluviales (toiture, accès, drainage,...) ne seront raccordées aux dispositifs d'épuration des effluents.

Des études ont été réalisées par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt entre novembre 1992 et mars 1993 sur la faisabilité de rejets dans les ruisseaux des eaux usées domestiques après assainissement. Le tableau ci-dessous synthétise les données relatives aux possibilités de rejets dans les ruisseaux. Cependant, la D.D.A.F. indique qu'une étude complémentaire concernant l'étiage d'été devait être menée.

Tableau 5 : Possibilités de rejet des eaux épurées dans les ruisseaux

Secteur	Nom du ruisseau	Surface de bassin versant (km ²)	Débit d'étiage (l/s)	Flux maximum de pollution admissible (kg DBO5/j)	Nb d'habitants pouvant être rejetés sans assainissement autonome	Nb d'habitants pouvant être rejetés avec assainissement autonome
GC	Gros Chêne	1.40	3.50	1.00	30	400
C	Coriaz	0.55	2.00	0.57	18	230
M1	Merdaray	0.65	3.50	1.00	30	400
M2	Merdaray	2.20	6.00	1.71	55	690
CB	Cote Bollon	0.08	0.50	0.14	4	57
NM	Nant Ménard	2.60	10.00	2.85	90	1000
P	Perrerette	0.55	5.60	1.60	50	650
L	Léchère	0.10	0.50	0.14	4	60

Note : calcul avec des objectifs de qualité classe 1B.

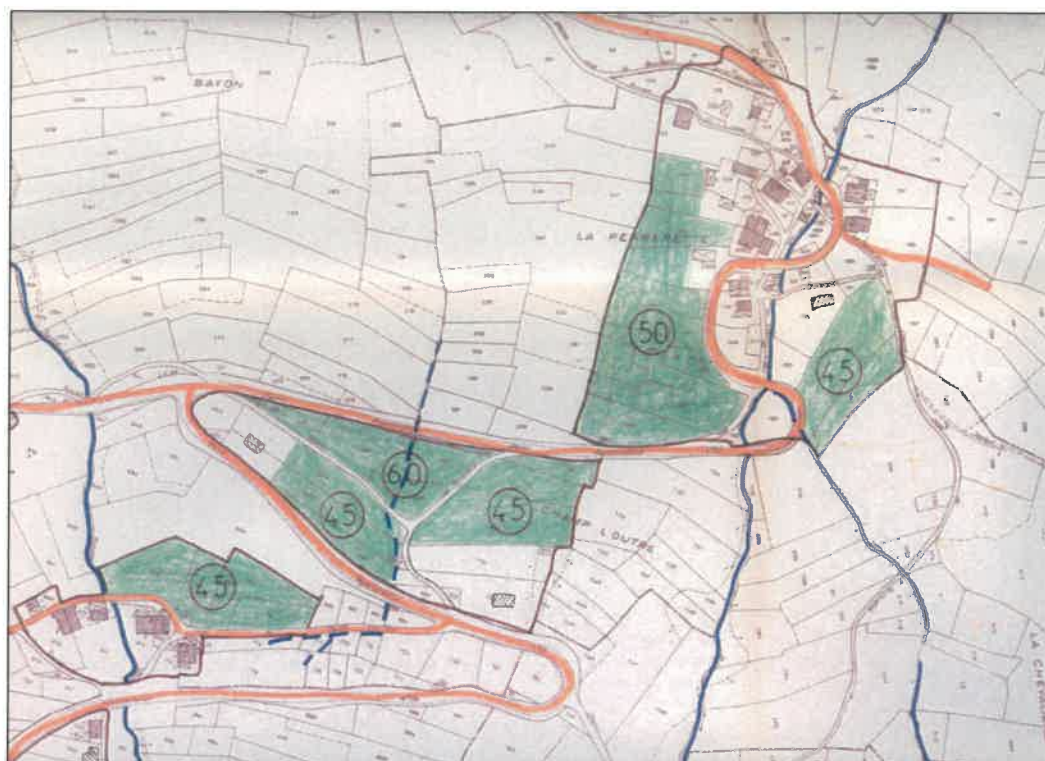
Source : D.D.A.F., Note complémentaire au rapport du 3 novembre 1992 sur la faisabilité de rejets dans les ruisseaux des eaux usées domestiques après assainissement, 30 mars 1993.

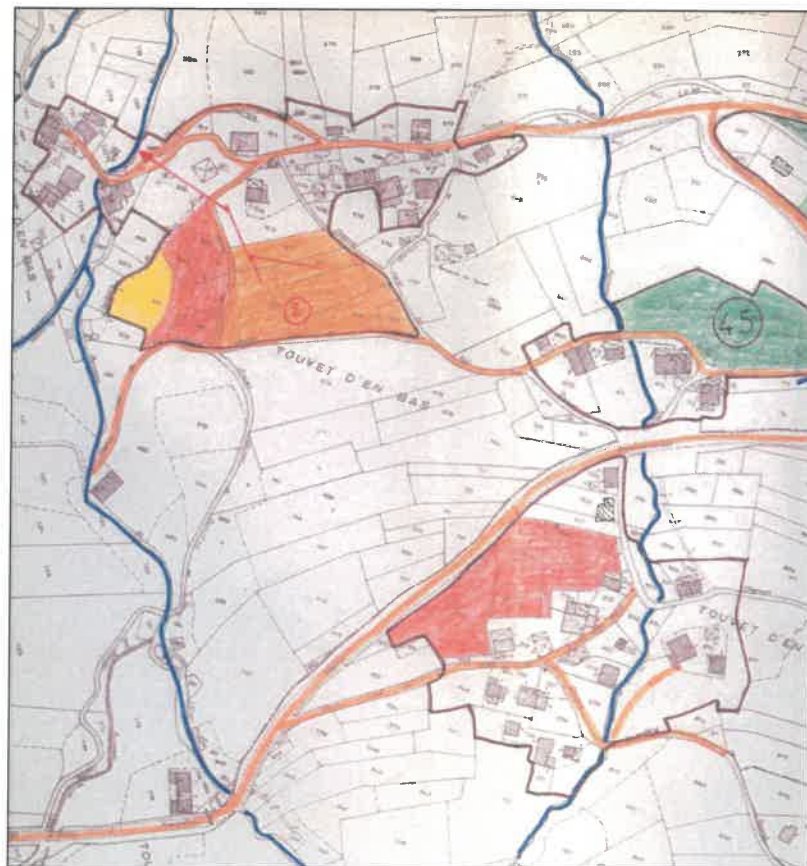
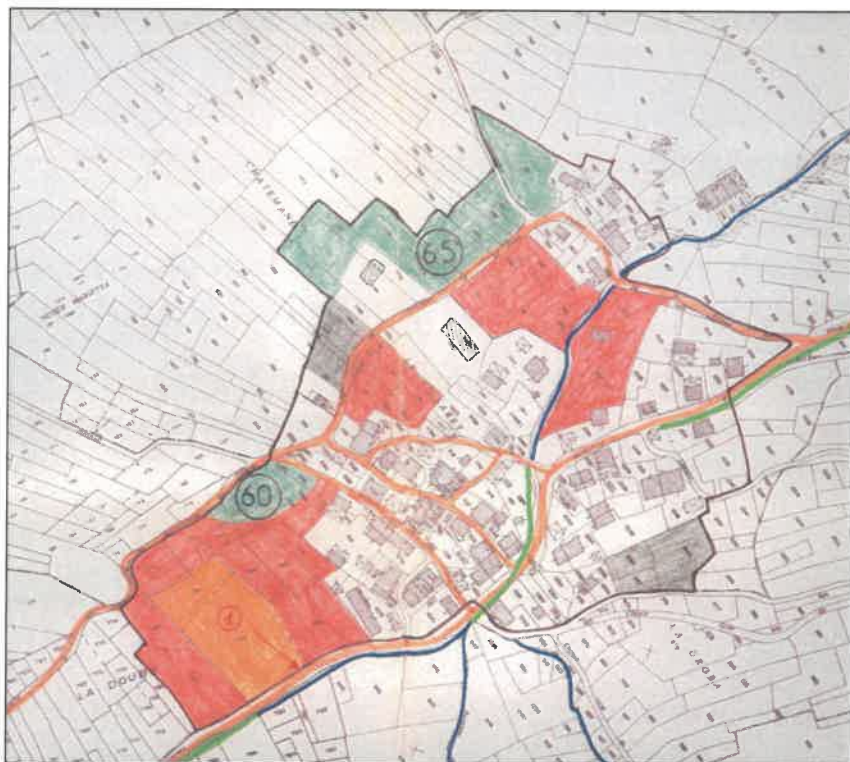
Les cartes d'assainissement ci-après sont extraites de l'étude de François JEANNOLIN, *Aptitude des sols à l'assainissement individuel ; carte de faisabilité.*

Légende des cartes d'assainissement

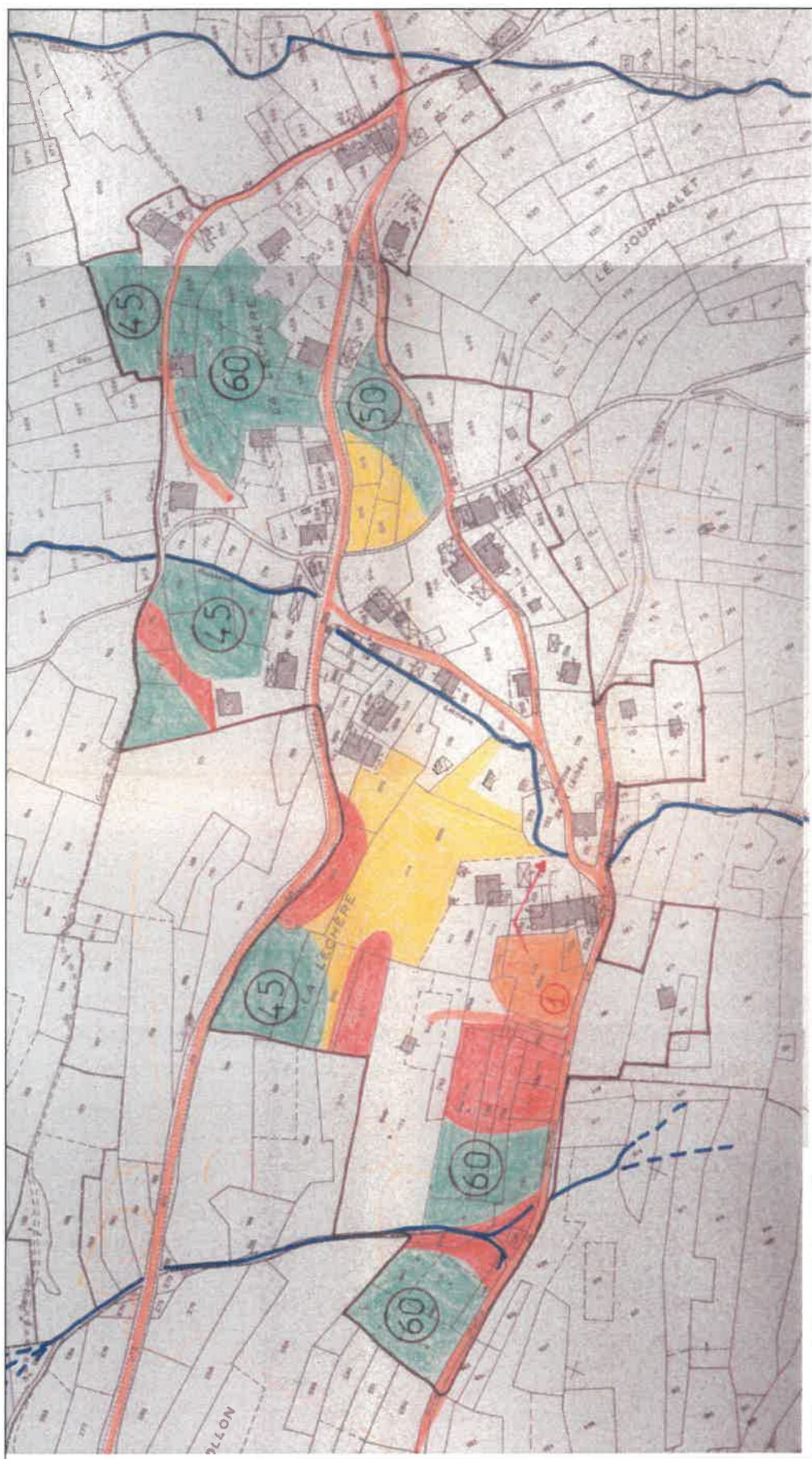
-  Traitement et évacuation des eaux usées par épandage, par tranchées filtrantes en sol naturel
-  Traitement des eaux usées par filtre bactérien percolateur et évacuation par tranchée d'infiltration
-  Traitement des eaux usées par lit filtrant drainé à flux vertical et évacuation dans un réseau ou unitaire
-  Terrain inapte à l'assainissement individuel
-  Terrain où le propriétaire ou la mairie a refusé le sondage ; une étude complémentaire devra être jointe à toute demande d'urbanisme
-  Réseaux unitaires existants
-  Rejet dans les ruisseaux ou les unitaires existants (avec nombre maximum d'habitations acceptés)
-  Longueur totale de tranchées filtrantes pour un épandage (sur la base d'une maison d'habitation comprenant 5 pièces principales)

Carte 8 : Assainissement de Perrerette



Carte 9 : Assainissement du Touvet**Carte 10 : Assainissement du Villaret**

Carte 11 : Assainissement du chef-lieu

Carte 12 : Assainissement de La Léchère

La commune de Bonvillard a délégué la compétence Assainissement Non Collectif à une structure privée : le bureau d'études A.T.EAU.

Les études concernant le schéma directeur d'assainissement sont déjà bien avancées. Le scénario retenu sera la mise en place d'un assainissement collectif pour le chef-lieu et Le Villaret. Deux unités de dépollution (filtres à sable plantés de roseaux) sont prévues : l'une pour le Villaret et Bonvillard Nord, pour traiter 145 EH, la seconde pour Bonvillard sud, pour traiter 145 EH. L'échéance pour la réalisation des réseaux reste inconnue ; elle dépendra des subventions. La priorité de la commune est aujourd'hui l'amélioration des réseaux d'eau potable existants, ensuite l'assainissement.

Il convient donc d'attendre la réalisation des réseaux avant d'ouvrir à l'urbanisation les secteurs en assainissement collectifs.

2.2 ELEMENTS CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT ET LE PAYSAGE (ANALYSE DE L'ETAT INITIAL)

La note de cadrage sur les enjeux supra communaux rappelle les éléments concernant l'environnement et le paysage à prendre en compte.

2.2.1 Le relief et géologie

Sources : DDE de la Savoie, *Rapport de présentation des MARNU*, 1999 ; complété par de la documentation du BRGM (carte n°726 – Albertville et notice explicative).

La commune s'étage entre 430 mètres d'altitude (point bas près du hameau La Perrière à Ste Hélène sur Isère) et 2484 m, au sommet du Grand Arc. La dénivelée est donc de 2054 mètres. Au-dessus La Corbassière, Breffux, Eaux Claires et du Blockhaus de Crepa, le versant supérieur présente une forte déclivité.

Le chef-lieu et les hameaux se situent sur des replats suspendus au-dessus de la vallée de l'Isère.

Au niveau géologique, il s'agit avant tout d'une zone de contact de différentes unités structurales :

- La zone subalpine représentée par :
 - Le massif alpin des Bauges à l'Ouest, caractérisé par l'inversion du relief (le synclinal perché de l'Arclusaz en est l'un des représentants les plus connus), avec des déversements plus ou moins accentués des plis vers l'Ouest, chevauchements locaux (Arclusaz) et failles de décrochement,
 - Le sillon subalpin (Combe de Savoie) dont l'origine pourrait être une déchirure de la couverture sédimentaire des massifs cristallins externes (Belledonne, Grand Arc), remodelée par les glaciers puis comblée en partie par les alluvions fluviatiles apportés par le bassin versant de l'Isère au Sud (partie aval) d'Albertville, et de l'Arc au niveau d'Aiton,
 - Les collines liasiques, assez peu fossilifères et couvertes de placages morainiques par endroits ; composées de terrains aux faciès variables (argileux, marneux, parfois avec niveaux calcaires), elles composent un ensemble aux formes topographiques assez érodées et molles.
- Les massifs cristallins externes, représentés ici par le Grand Arc.

Ces massifs sont des vestiges d'une ancienne chaîne hercynienne dont les éléments ont été repris lors de l'orogénèse des massifs alpins. Le mouvement général de surrection leur a conféré un rôle « d'ossature » générale du massif assez tardivement (au Miocène, soit la seconde partie de l'ère tertiaire).

La nature géologique des contreforts sédimentaires s'oppose à celle cristalline du massif du Grand Arc et a permis un modelage différent des sols dans la partie inférieure de contact avec la plaine alluviale et par voie de conséquence des différences dans l'occupation des sols.

Au niveau morphologie, cette zone de transit se compose de collines aux formes assez molles, assurant toutefois d'intéressantes situations en balcon au-dessus de la Combe de Savoie.

Le nord est et l'est de la commune (de Perrerette à la Léchère, puis jusqu'à l'altitude de 1000 mètres environ) sont recouverts de formations superficielles du quaternaire : des moraines würmiennes à post-würmiennes. Elles sont constituées de blocs et cailloux hétérométriques et généralement polygéniques, noyés dans une matrice sablo-argileuse plus ou moins abondante. Les éléments calcaires sont striés. L'épaisseur est généralement faible.

On trouve en outre quelques zones de moraines würmiennes à post-würmiennes, à l'aval du chef-lieu et direction Aiton.

Tout l'aval de la commune repose sur une formation de calcaires et de schistes gréseux. Cette formation, puissante de 250 mètres, est constituée de bancs décimétriques à métriques de calcaires schistosés sablo-argileux gris-noir, à patine gris clair et taches ocres ou rosées, alternant avec des schistes calcaires sableux sombres, généralement moins épais que les niveaux calcaires. Cette formation, assez résistante, détermine notamment les abrupts boisés qui bordent la plaine alluviale en rive gauche de l'Isère jusqu'à Ste Hélène.

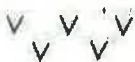
Le long du ruisseau du Bruyant et sur un triangle juste à l'amont du chef-lieu, dont la base va du Touvet à pratiquement La Léchère et dont le sommet est Bonvillaret, nous sommes en présence d'une couche de schistes argilo-siliceux. C'est une formation schisteuse monotone, profondément entaillée en rive gauche de l'Isère par les torrents descendant du Massif du Grand Arc. Elle est constituée de schistes fins argilo-siliceux à nodules siliceux et pyriteux. La puissance de cette série, très replissée, pourrait être de l'ordre de 300 mètres. Jadis, on a tenté d'exploiter ces schistes comme ardoises.

Le sommet de la commune est concerné par une formation métamorphique : les micaschistes sériciteux et chloriteux plus ou moins albitiques, de la « série satinée ». La « Série satinée » est constituée d'une succession de « bancs » centimétriques à métriques de micaschistes chloriteux, sériciteux, albitiques plus ou moins ocellaires, plus rarement quartzitiques ou graphiteux. Aucune séquence lithologique ni différenciations cartographiables n'ont pu y être définies. Les déformations intenses et successives ont conféré aux plans de schistosité un aspect « froissé ».

Dans la chaîne de Belledonne, les éboulis restent sporadiques du fait du boisement étendu de ces versants et de la rareté relative des parois rocheuses. Ils forment des placages minces très discontinus et peu étendus au pied des affleurements rocheux de la crête du Grand Arc, notamment.

Carte 13 : Carte géologique**FORMATIONS SUPERFICIELLES QUATERNAIRES**

Éboulis



Écroulements



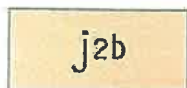
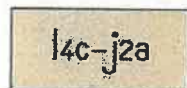
Loupes de glissement



Cônes de déjection ou d'épandages post-würmiens



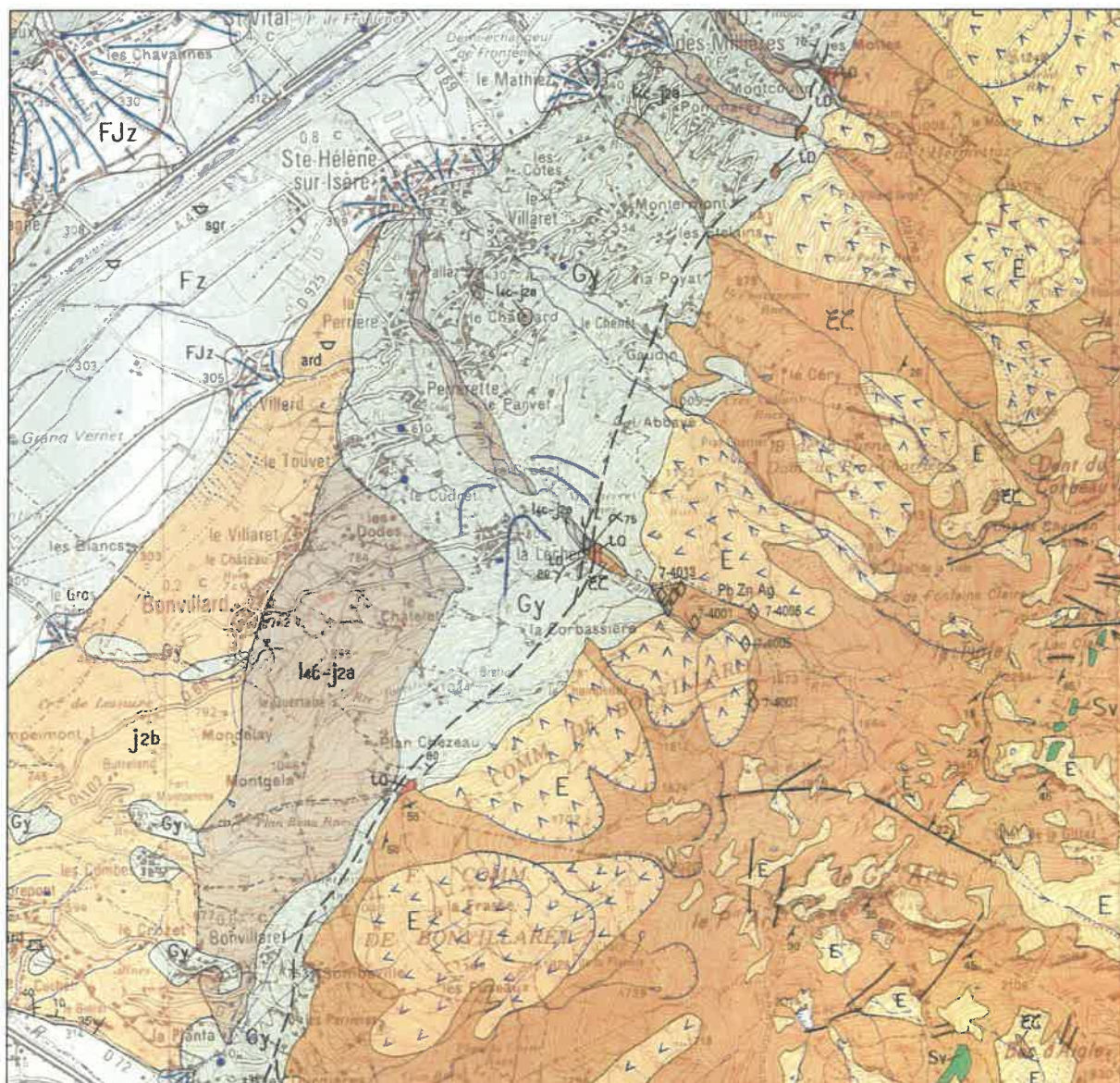
Moraines würmiennes à post-würmiennes

FORMATIONS SÉDIMENTAIRES PALÉOZOÏQUES À CÉNOZOÏQUES*(notations en italiques = équivalence des cartes avoisinantes)*Calcaires et schistes gréseux (Bajocien moyen-supérieur) (*j1b*)Schistes argilo-siliceux
(Aalénien *s.l.* : Toarcien supérieur - Bajocien basal) (*l8-j1a*)**Formations métamorphiques paléozoïques**

Rameau externe

*Ec* - Micaschistes sériciteux et chloriteux, ± albitiques
Sv - Prasinites et ovardites} "Série satinée"
(Paléozoïque inférieur ?)

Extrait de la légende



Source : d'après BRGM, carte géologique de la France n°726 – Albertville

2.2.2 Climat

Le régime de pluie est de type montagnard rude avec des influences océaniques. La station de référence est celle de Montsapey et nous donne des précipitations moyennes annuelles de 1465 mm réparties régulièrement tout au long de l'année. En altitude, les précipitations ont lieu sous forme de neige, qui peut rester au sol plus de 6 mois. Il est certain que la pluviométrie en forêt est supérieure à 1700 mm par an, en raison de l'altitude.

Les vents dominants sont Sud-Ouest et peuvent occasionner des dégâts assez conséquents sur les peuplements forestiers.

Les stations de St Pierre de Soucy, à une altitude de 350 mètres et de Gilly sur Isère à 330 mètres donnent les températures. La température diminue de 0.55°C quand on

monte de 100 mètres en altitude. Ce phénomène influe sur la répartition de la végétation : celle-ci est étagée (voir chapitre sur le milieu naturel et la végétation). La température moyenne annuelle est de 7,8°C. En janvier, février et décembre, les températures sont négatives. Elles sont le plus élevées en juillet (18.7°C).

Tableau 6 : Estimation des températures sur Bonvillard, en fonction des données de St Pierre de Soucy et de Gilly

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moyenne année
St Pierre	0.6	1.2	5.1	9.3	13.2	17.5	21.3	19.2	16.5	11.2	5.3	2	10.20
Gilly	0.3	0.9	4.8	9	13.1	17	20.4	18.5	16	10.7	5	1.7	9.8
Moyenne des 2	0.4 5	1.1	5	9.2	13.2	17.3	20.9	18.9	16.3	11	5.15	1.9	10.0
Bonvillard*	-1.8	-1	2.8	7	11	15.1	18.7	16.7	14.1	8.75	2.95	-0	7.8

Source : D'après le Rapport de présentation, MARNU, 1999.

Température en °C.

Bonvillard* : prise en compte de la diminution de la température de 0.55°C pour 100 mètres, soit 2.2° pour 400 mètres.

2.2.3 Paysage

La loi du 8 janvier 1993 relative au paysage prévoit d'identifier les éléments caractéristiques du paysage et impose d'en préserver la qualité.

A cette fin, les cartes communales peuvent prendre en compte les éléments du paysage et les secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou écologique.

2.2.3.1 Etude de cadrage des enjeux paysagers

Sources : Territoires, Combe de Savoie / Basse Tarentaise ; Etude de cadrage des enjeux paysagers et de définition des espaces sensibles, juin 2002, pour le compte de la DDE 73.

L'étude de cadrage sur les enjeux paysagers et de définition des espaces sensibles réalisée par le bureau Territoire énonce les grands traits du paysage et les enjeux qui y sont liés. Les résultats de cette étude figurent ci-dessous.

A l'échelle communale, les principaux enjeux relevés sont :

- Un micro-site autonome, caractérisé par un petit replat surélevé et en discontinuité avec la plaine, donc peu perceptible dans le grand paysage et depuis les axes de communication.
- Une relative sensibilité agricole.
- Le patrimoine bâti rural se compose de hameaux traditionnels encore identifiables, confortés par des opérations récentes d'habitat collectif et semi-collectif.
- Une sensibilité liée à la cohabitation « exemplaire » et rare entre habitat et agriculture ; l'identité villageoise et rurale est encore bien préservée.

Photo 1 : Perception de Bonvillard depuis Sainte Hélène

La pression foncière reste encore limitée, mais une menace d'une rupture de l'équilibre actuel est toujours possible.

Les objectifs globaux à l'échelle de la commune sont :

- Préserver, voire restaurer l'activité agricole, garante du maintien de l'ouverture des espaces autour du village et des hameaux.
- Favoriser la réhabilitation du patrimoine bâti traditionnel, comme alternative à la consommation spatiale.
- Limiter l'extension spatiale de l'urbanisation.

Les recommandations apportées par l'étude paysagère sont les suivantes :

- Environnement et paysage naturel
 - Garantir la protection et la pérennité des structures les plus représentatives du paysage boisé, par un classement au titre de l'article L.130-1 des ensembles boisés et des rubans boisés accompagnant le réseau hydrographique.
 - Réexaminer les limites entre les zones NC et ND pour préserver ou améliorer la lisibilité de l'interface entre espaces boisés et espaces agraires (contre le phénomène de « descente » de la forêt et de fermeture du paysage) – N.B. : une carte communale ne distingue pas les zones naturelles et agricoles.
- Activité agricole et paysage rural
 - Vérifier la situation des exploitations pérennes au regard de l'urbanisation (actuelle ou future) et de la règle de réciprocité (article L.111-3 du code rural).

- Aménagement et paysage urbain
 - Préciser les conditions spatiales et réglementaires de gestion et d'extension éventuelle des villages et hameaux reconnus au MARNU (zones U) dans un double objectif :
 - de gestion adapté et de valorisation des hameaux traditionnels, dans un objectif prioritaire de réhabilitation du bâti ancien,
 - de maîtrise de la forme urbaine de l'extension des villages et hameaux
 - Endiguer « l'attaque » (par des zones U) des talus naturels au nord de Bonvillard et Villaret.

2.2.3.2 Perception de l'espace par un paysagiste

Analyse paysagère de Mme Cécile BEGARD, paysagiste, octobre 2003.

L'analyse de l'ensemble du territoire communal montre la répartition de l'habitat en cinq hameaux, dont les constructions sont bien regroupées.

En suivant la route départementale 69 depuis Ste Hélène, on traverse tout d'abord le hameau de La Perrerette, qui représente une transition entre le paysage de plaine et le paysage de montagne.

Il est conseillé de garder les continuités paysagères boisées d'accès aux hameaux. Ces éléments confortent le caractère « montagnard » de la commune.

En aval du Villaret se trouve un espace ouvert, face au massif des Bauges.

Au chef-lieu, la partie aval à proximité du Château présente un vaste plateau surplombant la vallée de l'Isère.

En revanche, le paysage de l'amont du village se ferme, menacé par la forêt. Il sera important de conserver des terrains non boisés autour du bourg.

Les éléments paysagers sont localisés sur le fond de plan IGN à la page suivante.

Ensuite vient une étude plus précise du chef-lieu. (Voir la carte).

Le large espace agricole au Château accentue l'effet balcon au-dessus de la vallée et renforce le caractère du belvédère de l'église. Depuis l'église, la vue panoramique sur les Bauges est de grande qualité.

On peut noter la bonne perception de l'entrée du village du côté de la commune d'Aiton, notamment grâce aux vergers et à la chapelle.

Les bâtiments semi-collectifs de l'OPAC sont bien intégrés aux constructions anciennes.

**Photo 2 : Place du village**

Améliorer l'aire de repos un peu froide
 Mise en place d'une pergola en bois, par exemple,
 pour rendre le site plus intime
 La réussite de ce lieu contribuera à la qualité de vie
 du bourg

**Photo 3 : Place du village**

Pas de cohérence entre le lavoir, le local communal et
 la cabine téléphonique
 Envelopper les éléments en discordance avec une
 simple plante grimpante à fort développement
 (glycine)

**Photo 4 : Belvédère de l'église**

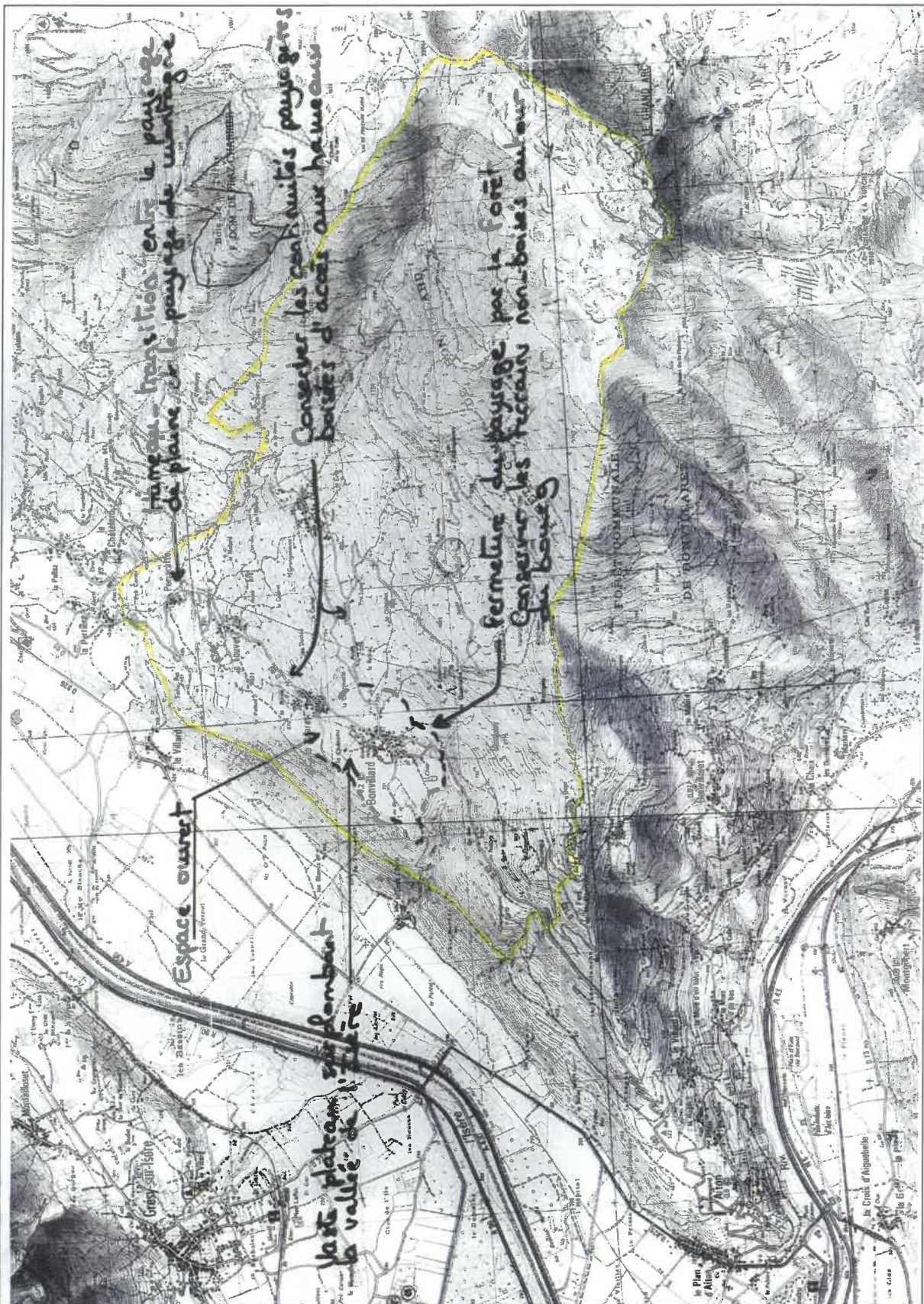
Quiétude de ce lieu avec vue panoramique
 Nécessité d'un apport de terre végétale et d'un simple
 engazonnement afin de garder le caractère rural de
 ce lieu

**Photo 5 : Sortie de village**

Prédominance des arbres fruitiers. C'est l'élément de
 cohérence de toute la commune
 Préserver les vergers existants et planter d'autres
 fruitiers pour l'avenir

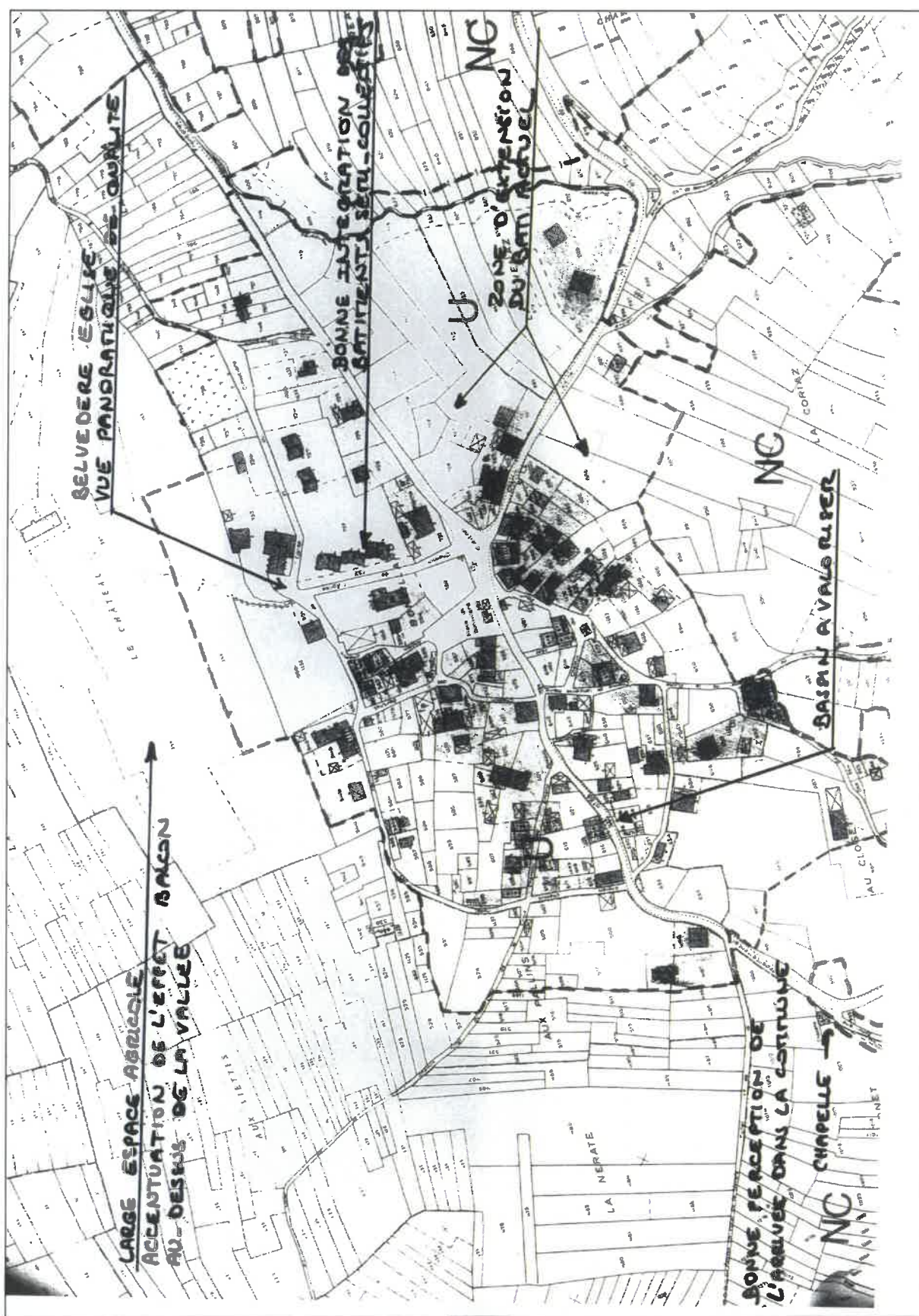
Source : Etude paysagère de Mme BEGARD

Carte 14 : Eléments paysagers remarquables



Source : Fond de plan IGN ; étude paysagère de Mme Bégard.

Carte 15 : Eléments paysagers remarquables au chef-lieu



Source : Etude paysagère de Mme Bégar



Village rural de montagne : bonne intégration de l'habitat récent. Préserver la proportion habitat traditionnel – habitat récent.

Village très aéré grâce à la végétation : pour conserver la qualité paysagère du bourg, préserver les arbres-tiges dans le village (tilleuls, frênes, noyers...) et penser à en planter d'autres.

Pour la constitution des haies taillées en limite, éviter la prolifération d'espèces urbaines (cyprès de Leyland, thuyas...) et préférer les espèces adaptées à la région (chamillles, ifs...)

Pour la constitution de haies vives, privilégier les espèces locales (houx, ifs, cytises laburnum, baguenaudiers, amélanchiers...)



Source : Etude paysagère de Mme Bégard

2.2.4 Répartition de la végétation

L'altitude de la commune variant entre 430 et 2484 mètres, la végétation est étagée. La partie aval de la commune (de 430 mètres à 650, voire 750) se compose de forêts de feuillus à dominance de hêtres et châtaigniers. Ces forêts occupent tout le talus en pente forte entre la plaine et le chef-lieu.

Le pourtour des hameaux et les zones les plus planes sont occupées par les prairies naturelles et les vergers. Certains secteurs sont menacés par la friche.

Au-dessus des zones habitées commence la forêt de résineux à dominance d'épicéas, dont la couleur, à l'automne, contraste avec les feuillus du bas de la commune.

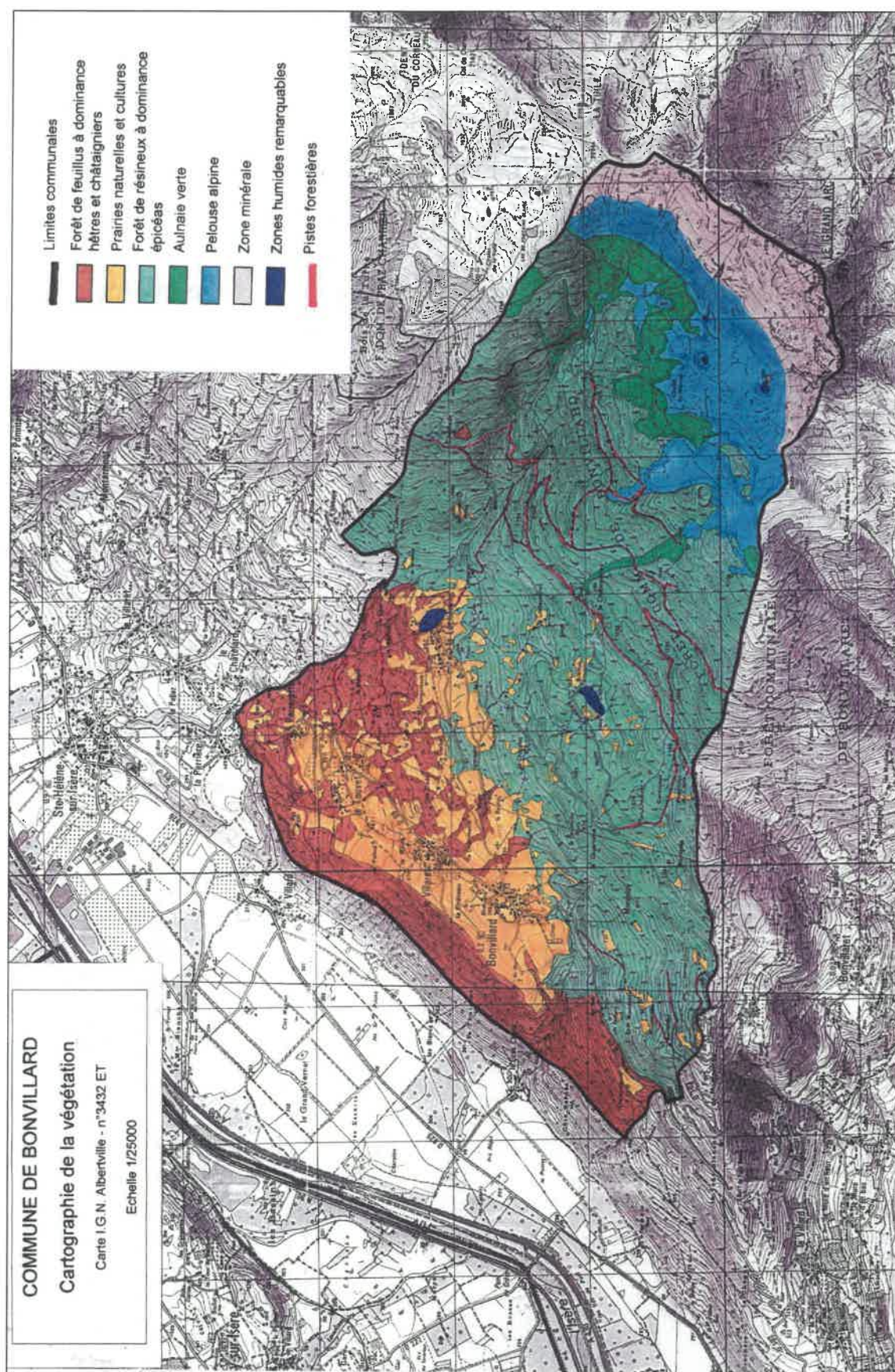
A partir de 1600 et parfois jusqu'à 1900 mètres d'altitude, les aulnaies occupent certains secteurs, en limite entre la forêt de résineux et les alpages.

Les pelouses alpines montent jusqu'à 2000 mètres d'altitude environ, puis laissent peu à peu la place à la roche.

La commune compte également quelques zones humides remarquables, à La Léchère, à l'Eau Claire et dans le secteur des pelouses alpines. Le sommet de la commune est classé en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

La carte à la page suivante illustre la répartition de la végétation.

Carte 16 : Cartographie de la végétation



Source : fond de plan : carte IGN ; dessin sans échelle.

2.2.5 La forêt

La forêt couvre environ 800 ha du territoire communal.

La surface boisée de Bonvillard peut être déclinée sous deux formes principales :

- la forêt communale, gérée par l'Office National des Forêts (voir la carte ci-après)
- et la forêt privée

La forêt de Bonvillard se compose de la manière suivante :

- 30% de feuillus avec une prédominance d'essences telles que le châtaignier et le hêtre,
- et 70% de résineux constitué en grande majorité d'épicéa commun.

2.2.5.1 La forêt communale

La forêt communale de Bonvillard représente une surface totale de 443,23 ha et une surface réduite (= Surface boisée - Vides) de 377,52 ha. Il existe un plan d'aménagement, réalisé suite à une étude complète du site. Le dernier plan de gestion établi porte sur les années 1999–2014. Cette forêt située à une altitude moyenne de 1350 mètres se répartit entre 835 mètres pour sa limite inférieure et 1824 mètres pour sa partie supérieure. La production peut être évaluée à 1500 m³/an en admettant une production résineuse moyenne de 4 m³/ha/an (il en va de même pour les feuillus). En 1999, la répartition des essences principales se faisait comme le montre le tableau ci-après.

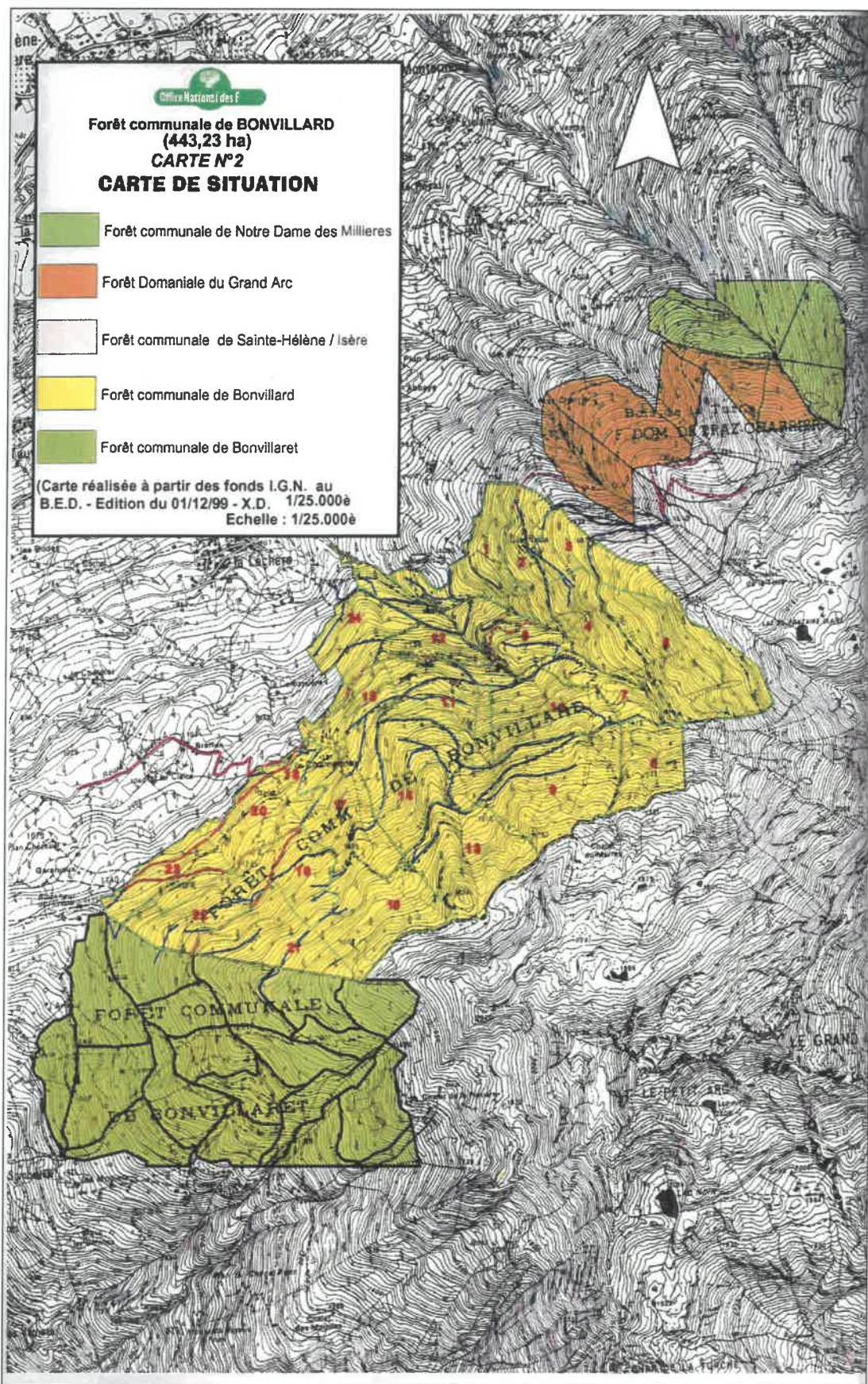
Tableau 7 : Répartition des essences forestière de la forêt communale

Essence	% en surface début aménagement
Epicéa	59,4%
Sapin	17,8%
Pin sylvestre	≅ 0%
Pin cembro	1,7%
Mélèze	≅ 0%
Hêtre	3,4%
Feuillus divers	2,5%
Vides boisables	0,4%
Vides non boisables	14,8%

Source : O.N.F., *Forêt communale de Bonvillard*, Révision d'aménagement forestier, 1999-2014.

Suite à l'arrêté préfectoral d'aménagement n°00274, les fonctions de cette forêt sont plurielles. En effet, elle est principalement affectée à la production de bois d'œuvre résineux et feuillu, tout en assurant la protection générale des milieux (protection des sols contre l'érosion et les éboulements) et des paysages. De plus, elle forme une série unique qui sera traitée en futaie irrégulière par parquets, bouquets et pieds d'arbres pendant une durée de 16 ans.

Carte 17 : Situation de la forêt communale

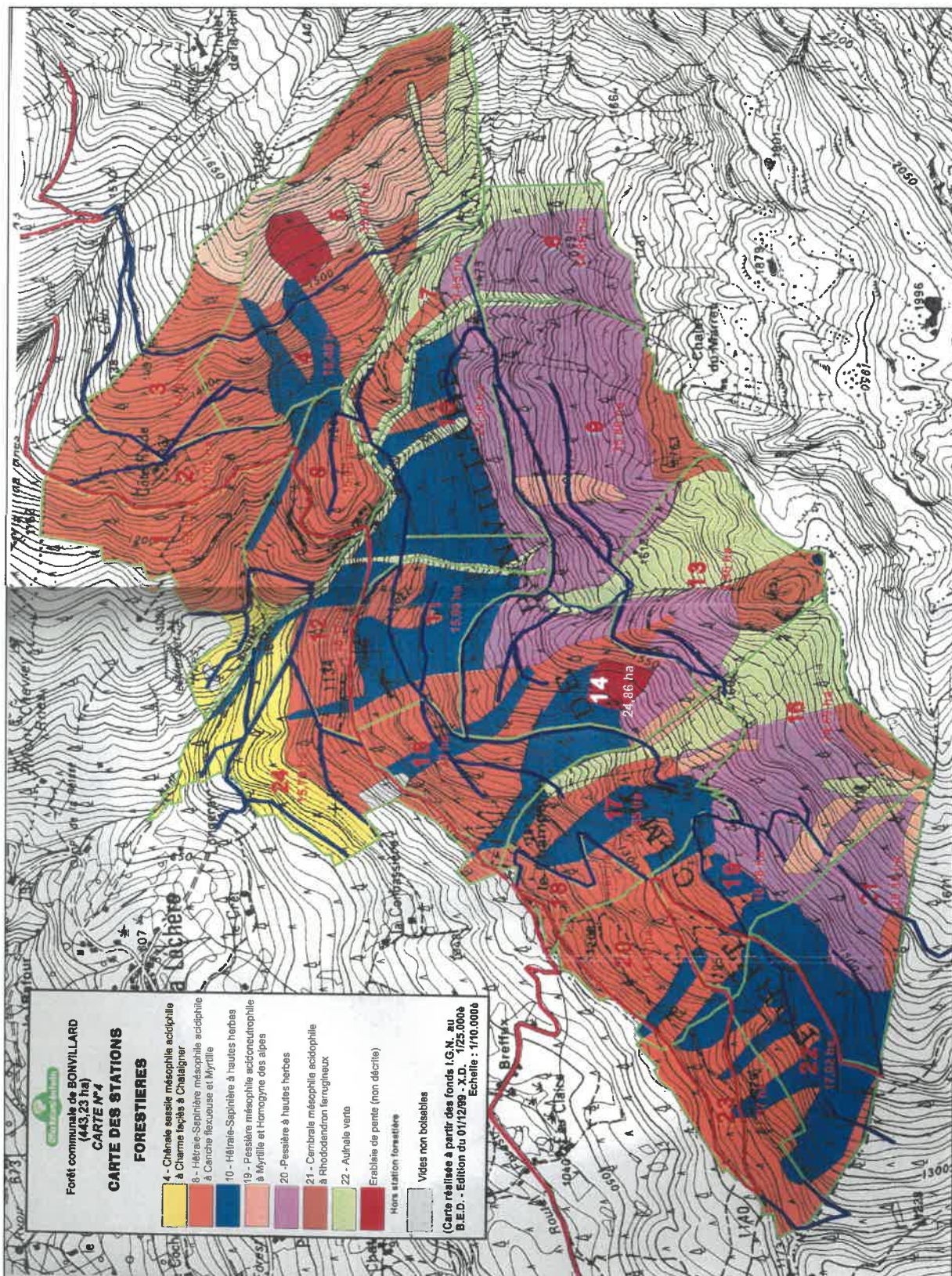


Source : ONF, Révision d'aménagement forestier, 1999 – 2014.

Le tableau et la carte ci-dessous permettent de mieux cerner les caractéristiques de la forêt communale de Bonvillard.

Intitulé et surface (ha)	Secteur climatique		Altitudes (m)	Substrats géologiques	Type de sol	Essences écologiquement adaptées au groupe de stations forestières
	Etage	Exposition				
4. Chênaie sessile mésophile acidiphile à Charme faciès à Châtaignier 17,9 ha	Collinéen	W - NW	835 - 1000	Micaschistes	Sol brun superficiel brun mésophile	Chêne sessile, châtaignier, Epicéa au sommet de l'étage
8. Hêtraie – sapinière mésophile acidiphile à Canche flexueuse et myrtille 156,0 ha	Montagnard	N – N.E. - NW	1000 - 1550	Schistes	Sol brun colluvial	Epicéa, sapin, mélèze, érable sycomore, hêtre
10. Hêtraie sapinière à hautes herbes 69,2 ha	Montagnard	N - NE	1000 - 1550	Schistes	Sol brun colluvial	Epicéa, hêtre, sapin
19. Pessière mésophile acidophile à Myrtille et Homogyne des Alpes 24,9 ha	Subalpin	W – N - NE	1550 - 1824	Micaschistes	Sol brun acide à ocreux	Epicéa, sapin (bas de l'étage), mélèze
20. Pessière à hautes herbes 85,5 ha	Subalpin	N	1550 - 1824	Micaschistes	Sol brun acodoneutrophile	Epicéa, mélèze, pin cembro, érable sycomore
21. Cembraie mésophile acidiphile à Rhododendron ferrugineux 20,0 ha	Montagnard	E - SE	1000 - 1550	Schistes	Sol brun acide à moder	Epicéa, hêtre, sapin
22. Aunaie verte 64,0 ha	Montagnard et subalpin	N	1400 - 1824	Micaschistes	Sol brun acodoneutrophile	Aune vert
Non décrite : Erablaie de pente 4,0 ha	Montagnard et subalpin	N - NW	1400 - 1700	Micaschistes	Sol brun colluvial	Erable sycomore, autres feuillus

Carte 18 : Stations forestières



Source : Forêt communale de Bonvillard, Révision d'aménagement forestier (1999-2014).

Dispositions concernant l'équipement et l'exploitation de la forêt communale

Equipements existants

Le réseau de pistes forestières est dense (3,6 Km de routes et pistes aux 100 ha) et répond bien aux attentes des acteurs concernés. Ainsi le débardage du bois privé est effectué à l'aide de tracteurs forestiers. Il en va de même pour 90% du bois communal.

Les 10% restants sont exploitables soit par câble soit par hélicoptage. Il en résulte une mise en réserve de certains secteurs dont l'extraction du bois se révélerait périlleuse et coûteuse.

Sur certains secteurs, des pistes devraient être créées afin de compléter le réseau existant. Elles permettraient de mobiliser du bois jusqu'alors inaccessible, donc inexploitable. Un projet de prolongation de 400 mètres environ, qui permettrait une récolte estimée à 500m³ d'épicéas, est à l'étude.

Nous pouvons en outre remarquer l'entretien des équipements :

- Entretien des voies de desserte (estimation de 2,5 jours à 610€ soit 1524€.H.T/an)
- Entretien des sentiers de gestion : les sentiers de gestion sont pour la plupart des itinéraires touristiques dont l'entretien doit être assuré (762€.H.T/an).

Projets d'équipement de la forêt

Les projets de pistes qui vont suivre résultent de la volonté d'améliorer la desserte des parcelles afin d'exploiter des bois avec une plus value escomptée de 15€/m³.

Tableau 8 : Projets de pistes forestières

Année souhaitable de réalisation	Projet	Longueur (ml)	Volume concerné par la création
2001	Piste parcelle 3	300 ml	200 m ³
2013	Piste parcelle 16	400 ml	400 m ³
Total		700ml	600 m ³
Moyenne annuelle		430 ml	37,5 m ³

Source : O.N.F., *Forêt communale de Bonvillard*, Révision d'aménagement forestier, 1999-2014.

Exploitation de la forêt communale

La mise en place de menus produits « bois de chauffage » permet aux habitants de la commune qui le souhaitent de récupérer les branches et autres restes de coupes effectuées.

Dispositions en faveur de l'accueil du public

Les aménagements existants sont :

- un sentier touristique permettant d'accéder au Grand Arc,
- des chalets servant de refuges (chalet des Michelettes, chalet du Marret, chalet de Côte Raide, refuge communal du Champeney).

De plus des projets d'aménagement sont à l'étude :

- L'existence d'arbres exceptionnels (peuplement de 10 sapins pectinés de diamètre supérieur à 100 cm et de hauteur de 40 m qui mériteraient de constituer une zone d'intérêt patrimoniale) impose une certaine mise en valeur, d'où la création d'un sentier à thème (le coût est estimé à 7620€) ;
- L'entretien du pré du haut des Teppes qui permettrait le maintien des populations existantes de tétras lyre, ainsi que l'augmentation des populations de cervidés.

Etude de la filière bois

La production forestière communale annuelle peut être estimée à 1500 m³, sachant que le gain annuel est de l'ordre de 4 à 5 m³/ha/an. Il en est quasiment de même avec la forêt privée.

Ceci nous permet de mettre en évidence l'existence d'une filière faisant travailler approximativement 6 personnes sur la commune de Bonvillard (la scierie Laurent, un bûcheron et le garde forestier) et 4 entreprises extérieures (trois scieries et un bûcheron).

Remarques concernant le zonage de la carte communale

Toute occupation du domaine forestier est soumise à avis de l'ONF qui en contrôle la compatibilité avec l'aménagement forestier (article R.143-2 du code forestier).

Les secteurs concernés devront être classés en zone N et les dispositions de la carte communale ne devront pas porter atteinte à l'exploitation forestière.

Concernant l'activité forestière, il convient, en aval des massifs forestiers, de préserver de toute urbanisation, en concertation avec l'ONF et le CRPF, les sites nécessaires à l'installation de câbles forestiers et à la dépose de bois héliportés.

2.2.5.2 Règlement des boisements

La commune de Bonvillard est dotée d'une réglementation des semis et plantations d'essences forestières, afin d'éviter la fermeture du paysage et « l'emprisonnement » des hameaux dans la forêt.

Les semis et plantations d'essences forestières sont réglementées dans les conditions fixées par un arrêté préfectoral.

Le territoire communal est divisé en trois zones :

- Les périmètres libres
- Les périmètres réglementés
- Les périmètres interdits

Dans les périmètres libres, tous les semis et plantations d'essences forestières sont autorisés.

Dans les périmètres réglementés, les semis et plantations d'essences forestières sont soumis à agrément du Préfet. Celui-ci peut instituer des marges de recul à respecter vis-à-vis des parcelles situées dans le périmètre réglementé ou interdit.

Dans les périmètres interdits, les semis et plantations d'essences forestières sont interdits pour une durée de six ans à compter de la dernière mesure de publicité publiée. La dernière publication a eu lieu en 1999. Les boisements de ces secteurs sont donc interdits jusqu'en 2005.

Les arbres de Noël sont concernés par cette réglementation. En revanche, les plantations sont libres dans les parcs ou jardins attenants à une habitation. Les plantations d'agrément, les vergers et les pépinières ne sont pas non plus soumis à la réglementation.

Dans les zones réglementées, les semis et plantations sont interdits à moins de 80 mètres des bâtiments à usage d'habitation. Les bandes de recul devront être maintenues en état de culture ou de bon entretien.

2.2.6 La faune sauvage

Le plan d'aménagement forestier contient de nombreuses informations sur la faune locale.

2.2.6.1 Inventaire des mammifères

Les mammifères sauvages se reproduisant à l'intérieur du périmètre de la forêt communale sont le cerf élaphe (ou cerf d'Europe), le chamois, le chevreuil, le sanglier d'Europe, la marmotte, le lièvre variable, le renard, le blaireau, la martre des pins, l'hermine, l'écureuil, le lérot, le campagnol des neiges.

A proximité de la forêt communale s'ajoutent la fouine, la belette, le hérisson, le loir et le pipistrelle.

Le cerf d'Europe, dont la présence était exceptionnelle, a été réintroduit en février 1998 par le Groupement d'Intérêt Cynégétique du Grand Arc. 8 cerfs et 13 biches issus du parc de Chambord ont été relâchés à Montsapey et à Bonvillaret.

Le chamois (rare avant 1990) a vu ses effectifs consolidés par un lâcher de 25 individus issus de la Réserve Nationale des Bauges, dont 20 sur la Forêt Communale de Bonvillard (GIC du Grand Arc en 1990-1991-1992).

2.2.6.2 Inventaire de l'avifaune

Quatre-vingt-deux espèces d'oiseaux ont été recensées par Monsieur GOUDON, garde forestier. La liste exhaustive issue de la *Révision d'Aménagement Forestier* (1999-2014) de la Forêt Communale de Bonvillard se trouve en annexe du rapport.

L'exposition générale au Nord, l'altitude élevée, les précipitations abondantes et l'enneigement prolongé font de la forêt de Bonvillard un massif humide et froid. Le nombre d'espèces nicheuses dans cette forêt est donc relativement faible (39). En revanche, sur l'ensemble de la commune, 62 espèces d'oiseaux nichent.

La présence de peuplements résineux entrecoupés de couloirs et aulnaies favorise les espèces de l'étage montagnard et celles du bas de l'étage subalpin.

Espèces nicheuses considérées remarquables : Autour des palombes, Hibou moyen duc, Chouette de Tengmalm, Gêlinotte, Merle à plastron, Têtras lyre, Bêcasse, Mêsange borêale, Sizerin flammê, Casse noix mouchetê.

Espèce non nicheuse considêrêe remarquable : l'aigle royal, frêquemment observê au-dessus des alpages de Bonvillard, sur le secteur du Grand Arc.

Les espêces arboricoles exploitant les êcorces des troncs et des basses branches sont le pic êpeiche, le pic noir, le grimpereau des jardins, la sittelle torchepot,... Des espêces frêquentent le feuillage, soit au niveau des arbustes (troglodyte, fauvette à tête noire, pouillot vêloce,...), soit au niveau de la strate arborescente (roitelet triple bandeau, pinson des arbres, mêsanges nonnette et noire,...)

Des espêces prêfêrent les lisiêres et recherchent leur nourriture dans les espaces agricoles. Il s'agit du pipit des arbres, des mêsanges charbonniêre et bleu,...

2.2.6.3 Conclusion

La forêt de Bonvillard ne recêles pas une richesse faunistique exceptionnelle (hormis la prêsence de l'aigle royal, du hibou moyen duc et de la gêlinotte), mais elle accueille quelques espêces peu communes et intêressantes (têtras lyre, chouette de Tengmalm, autour, mêsange borêale, cerf, chamois, lièvre variable).

2.2.7 Rêserve de chasse

Une rêserve de chasse et de faune sauvage de 310 hectares est à signaler sur le territoire communal (Arrêtê prêfectoral du 9 septembre 1969).

2.2.8 Patrimoine naturel : les Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Deux ZNIEFF sont proposées sur le territoire communale : l'une de type 2 (Massifs de la Lauzière et du Grand Arc) et l'autre de type 1 (Massif du Grand Arc).

La ZNIEFF de type 2 concerne toute la partie amont du territoire communal. Ses caractéristiques figurent en annexe au rapport de présentation. Elle englobe la ZNIEFF de type 1 du Massif du Grand Arc.

La ZNIEFF de type 1 concerne 3492 ha, sur les communes de Bonvillard, Bonvillaret, Esserts-Blay, Grignon, Monthion, Montsapey, Notre-Dame-des-Millières, Randens, Rognaix, Sainte-Hélène-sur-Isère, Saint-Paul-sur-Isère.

Caractéristiques de la ZNIEFF de type 1 du Massif du Grand Arc

Si d'un point de vue géologique, la chaîne du Grand Arc n'est autre que l'extrémité de Belledonne, elle est géographiquement bien individualisée, entre Combe de Savoie, Maurienne et Tarentaise. A l'écart des aménagements et des fortes fréquentations touristiques, en grande partie délaissée par le pastoralisme, elle a gardé un caractère sauvage et préservé. Culminant à moins de 2500 m d'altitude, le massif est en grande partie couvert de forêts résineuses. Ces forêts hébergent la Bécasse des bois, la Gélinotte des bois, des oiseaux particulièrement exigeants et fragiles. En matière de flore, ce sont le Lycopode en massue ou la Listère cordée. Au-delà de la limite forestière, les landes à rhododendron et localement les brousses à Aulne vert, favorisées par l'abandon des alpages, occupent de vastes espaces ; elles accueillent le Tétralyx, le Sizerain flammé et, parmi les plantes, un autre lycopode : celui des Alpes. Les pelouses et affleurements rocheux des crêtes sommitales sont le domaine du Lagopède alpin et, sur les versants bien exposés, du Merle de roche. Les milieux humides sont également bien représentés par un grand nombre de petits lacs, mares et tourbières, avec leur cortège de batraciens, libellules et autres plantes palustres. L'une d'entre elles est particulièrement intéressante : ce « haut-marais » accueille une troisième lycopode : le rare Lycopode inondé, dont on ne connaît que deux stations en Savoie. Les hauts-marais se forment grâce à l'action de mousses spécifiques, les sphaignes. Tandis que croît la partie supérieure de la mousse, sa partie inférieure périt et se transforme en tourbe. C'est ainsi que se forme lentement une épaisse couche de tourbe, qui s'élève au-dessus de la nappe phréatique.

Carte 19 : Localisation de la ZNIEFF de type 1

Source : environnement.gouv.fr

2.2.9 Patrimoine bâti et qualité architecturale – dont les chalets d'alpage

La commune possède deux chalets de montagne. Elle a rénové celui des Michelettes et souhaite restaurer celui du Marret. Ces chalets sont ouverts en permanence.

On compte également quatorze bassins, qui coulent en permanence, car la ressource en eau est actuellement suffisante. Certains bassins mériteraient d'être mis en valeur.



Photo 6 : Bassin du chef-lieu

Photo de Mme Bégard



Photo 7 : Bassin du Touvet d'en Haut



Photo 8 : Bassin du chef-lieu

Mauvaise intégration de ce bassin : grillage trop apparent à l'arrière. Nécessité de plantations arbustives

Source : d'après l'étude paysagère de Mme Bégard

Plusieurs chapelles ont fait l'objet de restauration, et notamment celle de La Léchère, dont la forme hexagonale est particulièrement remarquable. Les chapelles se situent dans les hameaux de :

- Perrette
- La Léchère
- A la sortie du chef-lieu, direction Aiton.

Photo 9 : Arrivée à La Léchère



La Léchère

Hameau à forte identité

Préserver les vergers existants et planter d'autres arbres fruitiers pour l'avenir.

Surabondance de fils électriques autour de la chapelle hexagonale.

Photo 10 : Chapelle hexagonale de La Léchère



D'après l'étude paysagère de Mme BEGARD, dont les photos.

Photo 11 : Chapelle de la Perrerette



Le hameau de La Perrerette dispose également de sa chapelle.

Cinq fours à pain sont répartis dans les hameaux suivants de la commune :

- un au chef-lieu,
- un au Villaret,
- deux au Touvet,
- un à Perrerette.

Certains sont « défigurés » par les installations nécessaires à la protection incendie.

Photo 12 : Four du chef-lieu



Photo 13 : Four de La Perrerette



2.2.10 Organisation urbaine et ensembles bâtis

2.2.10.1 La Mappe Sarde

L'étude de la Mappe Sarde permet de connaître l'occupation des sols de la commune dans les années 1700. La Mappe Sarde de Bonvillard fut commencée en 1729. La reproduction dont quelques extraits figurent ci-dessous a été achevée en 1732.

Figure 2 : Titre de la Mappe Sarde



Figure 3 : Cartouche de la Mappe



Le bas de la commune, très en pente, est occupé, comme aujourd'hui, par la forêt. Les champs labourés (en marron) représentent une grosse partie des territoires ouverts, notamment autour du chef-lieu et des hameaux.

En 1732, Bonvillard présente déjà cinq hameaux bien distincts les uns des autres, mais aussi un habitat disséminé sur les flancs du Grand Arc.

Comme aujourd'hui, le hameau de La Perrerette s'organise à droite de la route montant au chef-lieu.

Le Touvet se distingue en deux hameaux plutôt bien regroupés.

Le bâti du Villaret s'étend de façon linéaire le long de la route principale, mai aussi le long de voies qui descendent.

Les habitations du chef-lieu sont essentiellement le long des axes de communication. L'église est un peu isolée des autres bâtiments.

Le hameau de La Léchère semble moins organisé : les constructions sont un peu dispersées.

Figure 4 : Hameau de la Perrerette



Figure 5 : Hameau du Touvet



Figure 6 : Hameau du Villaret



Figure 7 : Chef-lieu



Figure 8 : Hameau de La Léchère



2.2.10.2 Urbanisation actuelle

Bonvillard se compose de cinq hameaux bien identifiés, qui sont, en suivant la route départementale 69 depuis Ste Hélène sur Isère :

- Perrerette, situé à 550 mètres d'altitude. Ce hameau présente des maisons d'habitation anciennes, rénovées ou en cours de rénovation. L'habitat est groupé. Il se concentre essentiellement à l'intérieur du virage de la RD 69. Un peu à l'extérieur du hameau se trouvent quelques (deux) habitations neuves. Le four du hameau se situe à côté du bassin. Un petit ruisseau traverse le hameau, à côté de la chapelle.

Photo 14 : Vue aérienne de Perrerette



Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001

Photo 15 : Perrerette, bâti ancien



Photo 16 : Perrerette : constructions nouvelles



- Le Touvet, divisé en trois secteurs. Le Touvet d'en Bas se situe entre 570 et 590 mètres d'altitude, celui du Milieu vers 600 mètres et le Touvet d'en Haut entre 630 et 650 mètres. Au Touvet d'en Bas, on rencontre également un four et son bassin. Les constructions sont des maisons anciennes plus ou moins rénovées et des granges alignées le long de la route. Les arbres encerclent le bâti. Au Touvet du Milieu, les constructions sont peu nombreuses et la végétation est également proche. Au Touvet d'en Haut, on trouve quelques constructions neuves et un certain nombre de rénovations. Il y a également des granges.

Photo 17 : Vue aérienne du Touvet



Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001

Photo 18 : Le Touvet d'en Bas



Photo 19 : Touvet du Milieu, habitat ancien



Photo 20 : Touvet du Haut, vue générale



- Le Villaret, situé entre 680 et 710 mètres. Une partie de l'habitat est aligné à la route départementale. Le reste du hameau s'étend vers l'aval. Ce sont de grosses maisons souvent rénovées ou en cours de rénovation. Entre les maisons se fauillent des ruelles très étroites. Le hameau est également doté d'un lavoir, d'un four et d'une scierie. Des maisons neuves se trouvent en périphérie, à l'aval, du hameau. La forêt reste cantonnée à l'amont de la route départementale et à la périphérie éloignée du hameau. Quelques arbres sont cependant au milieu des maisons.

Photo 21 : Vue aérienne du Villaret



Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001

Photo 22 : Le Villaret, vue côté ouest



Photo 23 : Le Villaret, habitat aligné



- Le chef-lieu de Bonvillard, situé entre 730 et 750 mètres d'altitude. L'habitat est groupé. L'habitat neuf côtoie souvent l'ancien rénové ou non. Les logements de l'OPAC et la salle polyvalente, neufs, sont proches de l'église et de la mairie école, deux bâtiments anciens. Ils sont séparés du reste du village par la place centrale. Deux lotissements se situent à l'amont du chef-lieu, le long de la route menant à La Léchère. Un peu en aval du village se trouve un château appartenant à une famille de Bonvillard. Le chef-lieu reste encore bien dégagé de la forêt, même si, ici et là se trouvent des arbres isolés ou en bosquet.

Photo 24 : Vue aérienne du chef-lieu



Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001

Photo 25 : Chef-lieu, habitat neuf



Photo 26 : Chef-lieu, habitat ancien



Photo 27 : Chef-lieu, logements OPAC**Photo 28 : Eglise du chef-lieu**

- La Léchère, dont l'altitude varie entre 800 et 840 mètres d'altitude. L'habitat est essentiellement aligné le long des voies de communication. C'est un hameau très étendu, composé de grosses maisons d'habitation rénovées et de quelques constructions neuves. On trouve également une scierie. Les arbres fruitiers sont très présents vers le hameau. La forêt devient de plus en plus proche des habitations.

Photo 29 : Vue aérienne de La Léchère

Source photographie: Copyright IGN BDOrtho 2001

Photo 30 : La Léchère, vue générale**Photo 31 : La Léchère, rénovation**

2.3 ELEMENTS CONCERNANT LA PREVENTION DES RISQUES

2.3.1 Risques « montagne »

Une étude technique concernant les risques naturels sur la commune de Bonvillard a été faite. Il s'agit de l'« Enquête permanente sur les avalanches ». Les relevés sont aujourd'hui assurés par l'ONF, le CEMAGREF se charge de la gestion des données, pour le Ministère de l'Agriculture (Etat).

Le territoire communal reste soumis à plusieurs phénomènes naturels tels que crues torrentielles et avalanches. Certains événements ont été recensés par le service Restauration des Terrains en Montagne :

- Crue du Nant Bruyant en 1940,
- Avalanches issues de la crête sommitale de la chaîne du Grand Arc, dont celle du Nant Corbet et du Nant Bruyant (hiver 1940-1941), celle de Raz Sapey (hiver 1936-1937), celle de Coutaz-Bronnaz (hivers 1921-1922 et 1922-1923) ; il ne s'agit pas là d'un inventaire complet ; ces avalanches n'ont apparemment causé des dégâts qu'aux peuplements forestiers.

Cependant, le service RTM ne juge pas la réalisation d'un document spécifique aux phénomènes naturels et aux risques associés indispensables. En effet, selon le lui, l'activité des phénomènes naturels dans les secteurs de la commune probablement classés en zones urbanisables est faible et les risques liés à ces phénomènes sont inexistant, sinon faibles. (Source : Note de cadrage sur les enjeux supra communaux).

2.3.2 Risque sismique

La commune est en outre classée en zone 1b au regard du risque sismique (zone de sismicité faible).

ANALYSE DE LA GESTION DES EAUX

Synthèse

Territoire communal bien desservi par les réseaux d'eau potable.

Ressource en eau potable suffisante par rapport à la demande

Des possibilités d'assainissement individuel au cas par cas (aptitude des sols à l'infiltration plus ou moins bonne).

Chef-lieu et Le Villaret en assainissement collectif d'ici une dizaine d'année.

Enjeux généraux

↳ Pas de limitation à l'urbanisation liée à l'absence de réseaux AEP.

↳ Favoriser l'urbanisation des secteurs dans lesquels l'assainissement individuel est possible et éviter ceux où il ne l'est pas.
Attendre que les réseaux d'assainissement soient réalisés avant d'ouvrir à l'urbanisation.

ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PAYSAGE

Synthèse

Des milieux naturels de montagne de grande valeur.

Un paysage très ouvert, avec de vastes espaces agricoles.

Des hameaux bien identifiés dans leur enveloppe.

Dans les secteurs anciens, des potagers et jardins ouverts, participant à l'ouverture du paysage.

Enjeux généraux

↳ **Protéger, par un zonage inconstructible ces secteurs.**

↳ **Conserver une agriculture dynamique, garante de la diversité du paysage.**

↳ **Conserver des coupures entre les hameaux, et notamment entre le chef-lieu et le Villaret.**

↳ **Conserver des hameaux bien définis, en évitant des extensions anarchiques des zones urbanisables.**

↳ **Veiller à limiter l'extension des zones urbanisées le long des voies de communication et favoriser la densification des secteurs.**

↳ **Eviter les haies de conifères qui participent à la fermeture du paysage.**

RISQUES NATURELS

Synthèse

Risque sismique : 1b.

Risques autres qu'inondation : leur importance ne justifie pas une étude spécifique.

Enjeux généraux

↳ Information de la population.

↳ Des bandes inconstructibles de 10 mètres de part et d'autre sont conservées le long des cours d'eau.

3 CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISEES²

3.1 RAPPEL DES PRESCRIPTIONS NATIONALES, SUPRACOMMUNALES, PARTICULIERES ET AUTRES A PRENDRE EN COMPTE

3.1.1 Prescriptions nationales

3.1.1.1 Prescriptions relevant du Code de l'urbanisme

Les principes généraux de l'urbanisme

Selon l'article L.121-1 du Code de l'urbanisme, la carte communale détermine les conditions permettant d'assurer :

- *L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autres part, en respectant les objectifs du développement durable*
- *La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction, de réhabilitation suffisante pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux*
- *Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la préservation des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.*

² Article R.124-2 du Code de l'urbanisme Le rapport de présentation ...

2° Explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L.110 et L121-1 pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées ; en cas de révision, il justifie, le cas échéant, les changements apportés à ces délimitations.

Les dispositions particulières aux zones de montagne

Quatre principes devront être respectés. Ils sont résumés ci-dessous :

- protection de l'agriculture,
- préservation des espaces, paysages, milieux caractéristiques de la montagne,
- principe d'urbanisation en continuité des bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existantes,
- orientation du développement touristique par la procédure Unité Touristique Nouvelle.

3.1.1.2 Prescriptions relevant d'autres législations

La loi sur l'eau

Plusieurs principes doivent être respectés dans le cadre de la carte communale :

- la gestion équilibrée et la préservation de la ressource et des milieux aquatiques au niveau du bassin hydrographique
- une politique fondée sur une approche globale de la pollution et des exigences des milieux aquatiques et une mise en œuvre de l'assainissement
- les zones d'assainissement collectif et d'assainissement individuel doivent être définies
- ...

En l'absence de réseau d'assainissement collectif, la totalité du territoire communal relève de l'assainissement non collectif. Un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) doit être mis en place, pour gérer l'assainissement individuel.

La carte communale devra également prendre en compte les contraintes d'écoulement des eaux pluviales, notamment pour les futures zones d'activités et pour chaque opération d'urbanisation importante.

Les lois relatives à la protection de la nature

La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement définissent les grands principes en matière de protection de la nature. Il s'agit de :

- protéger les espaces naturels et les paysages
- préserver les espèces animales et végétales
- maintenir les équilibres biologiques auxquels ils participent
- protéger les ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent.

La loi paysage

La carte communale doit prendre en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution.

3.1.2 Prescriptions supracommunales

Les prescriptions supracommunales s'imposent aux cartes communales en terme de compatibilité. Il s'agit :

- de la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes du Nord, qui a été transmise au Préfet de Région en 2000. Les objectifs stratégiques sont notamment d'améliorer l'offre de transport, de maîtriser le foncier, de favoriser l'émergence du sillon alpin en tant que pôle de compétitivité européen sur les thématiques de l'énergie, microtechnologies et nanobiotechnologies ;
- le SCOT : il est en cours d'élaboration ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée Corse, qui fixe des objectifs de qualité des cours d'eau.

3.1.3 Prescriptions particulières

- AS1 : Captage de l'Eau Claire
- AS1 : Captage de La Léchère
- AS1 : Captage de la source des Ombrais
- I4 : Ligne à double circuit 225 kV Albertville – Randans
- I4 : Ligne à double circuit 400 kV Albertville – Grande Ile 1&2
- I6 : Mines et carrières : concession minière du Longeray, instituée par Décret Royal Sarde du 04/06/1857
- PT1 : Protection contre les perturbations électromagnétiques de la station de Bonvillaret, classée deuxième catégorie.

3.2 CHOIX D'AMENAGEMENTS RETENUS

La commune de Bonvillard souhaite un développement équilibré de chacun de ses hameaux, en tenant compte des possibilités d'assainissement individuel, des projet d'assainissement collectif, des enjeux agricoles et paysagers.

Le Tableau 9 : Surfaces de la carte communale et potentialités d'urbanisation indique les possibilités d'urbanisation en tenant compte de la rétention foncière.

3.2.1 La Perrerette

La surface disponible sur le secteur de La Perrerette / Champ Loutre s'élève à environ 0,7 hectare. Une bande inconstructible de 10 mètres à partir des rives cadastrées du ruisseau de Perrerette a été créée, afin d'éviter les constructions dans un secteur potentiellement soumis à des débordements de ruisseau.

L'étude d'aptitude des sols à l'assainissement individuel montre que celui-ci est tout à fait réalisable par champ d'épandage et tranchées filtrantes en sol naturel. Il est donc possible de développer l'urbanisation.

Les limites de la zone s'appuient, en rive droite du ruisseau de La Perrerette, sur la bande des 10 mètres puis sur l'urbanisation existant, avec une petite possibilité de construire sur la parcelle 186 – place pour une annexe ; la limite est étant constituée du chemin rural dit de Perrerette à Perrin.

En rive gauche du ruisseau de La Perrerette, les limites s'appuient sur la bande des 10 mètres, puis sur l'étude relative aux possibilités d'assainissement individuel. En amont, la zone s'arrête au niveau de la dernière maison – parcelle prise en totalité. Cette bande est suffisante pour permettre la construction d'une « rangée » de maisons individuelles sans consommer trop de foncier. En effet, il n'est pas souhaitable d'ouvrir à l'urbanisation un périmètre plus vaste vers l'ouest et vers l'amont pour les raisons suivantes :

- aptitude des sols à l'infiltration inconnue,
- enjeu agricole fort,
- surface disponible à l'urbanisation suffisante (0,3 ha)
- ouverture à l'urbanisation plus importante : grande consommation de terrains, avec des constructions probablement implantées à l'extrémité de la zone.

A Champ Loutre, une possibilité de construction est également donnée, en continuité de deux constructions existantes, car les sols sont aptes à l'assainissement individuel.

Par rapport à la carte communale précédente, la zone constructible a été réduite. En effet, la commune souhaite limiter la rétention foncière et la spéculation. En outre, la prise en compte de la loi SRU de 2000 et de la loi montagne impose une utilisation économe de l'espace, la préservation de terres agricole et une urbanisation en continuité. La carte communale ne permet pas d'imposer la réalisation d'opérations

organisées, moins consommatrices d'espace et il convient donc de réduire les zones urbanisables. La partie située juste en aval de la RD, dans le virage, ne semble pas se situer en continuité du hameau et est par conséquent supprimée.

3.2.2 Le Touvet

Une bande inconstructible de 10 mètres par rapport aux rives des ruisseaux a été conservée inconstructible.

Touvet d'en Bas

La surface disponible s'élève à environ 0,3 ha. A l'aval, les limites s'appuient sur les constructions existantes, en suivant le parcellaire pour les parcelles non construites.

La zone urbanisable à l'est du Merderet englobe le bâti existant et s'appuie, en partie ouest, sur le chemin rural du Four, puis sur le bâti existant et ensuite sur un sentier, avant de rejoindre la bande des 10 mètres par rapport au ruisseau et les parcelles urbanisées à l'aval.

Le ruisseau du Merderet sépare le hameau en deux unités. A l'ouest du ruisseau, le zonage n'est pas modifié par rapport à la carte communale précédente.

La zone urbanisable est réduite par rapport à la carte communale pour les mêmes raisons que celles vues dans le cas de la Perrerette (volonté d'éviter le mitage, organisation de l'urbanisation, utilisation économe de l'espace...), mais aussi en raison de la capacité médiocre des sols à l'infiltration.

La possibilité de construire de nouvelles maisons reste ainsi limitée à 3000 m², soit environ 3 maisons individuelles.

Touvet du Milieu

La surface disponible s'élève à 0,4 ha. La limite amont suit la route départementale et, à l'aval, le zonage offre une bande constructible jusqu'à la route départementale. La différence de zonage avec la carte communale précédente porte sur la séparation du hameau en deux unités, en raison de la traversée du ruisseau du Touvet, impliquant une bande inconstructible de 10 mètres à partir des berges et l'extension vers l'aval, jusqu'à la route départementale – un recul par rapport à la RD est imposé, ce qui limite le nombre de constructions possibles à 2 au maximum. La commune souhaite permettre quelques nouvelles constructions sur ce secteur. L'assainissement est favorable (vert sur la carte)

Touvet d'en Haut

Le ruisseau du Touvet sépare la zone en deux unités.

A l'est du ruisseau, la zone urbanisable reste entre les deux chemins ruraux, à l'exception des parcelles 899 et 900 sur lesquelles existe une construction ; elle

permet la construction d'une maison à l'amont (surface disponible : 1300 m²) et d'annexes sur une partie de la parcelle 877.

Par rapport à la carte communale précédente, le zonage est donc réduit, pour se tenir entre les chemins (les parcelles à l'aval sont rendues inconstructibles) et au ras du bâti existant, conservant ainsi la zone agricole à l'est. Cette modification peut se justifier par le fait que l'aptitude des sols à l'assainissement individuel n'est pas connue et par le fait que le secteur à l'est est recensé comme étant à enjeu agricole fort.

A l'ouest du ruisseau du Touvet, la zone urbanisable fait l'objet d'une légère extension en direction du ruisseau de l'Erier. Cette extension est possible en raison de l'enjeu agricole faible, voire nul sur ces terrains en cours d'enfrichement. Environ 5 700 m² sont urbanisables sur ce secteur.

3.2.3 Le Villaret

Le ruisseau du Villard scinde le hameau en deux unités.

A l'est de ce ruisseau, la limite aval de la zone s'appuie sur le chemin de la Grange Roche, puis cette limite passe au plus près de l'urbanisation existante, en ouvrant tout de même la possibilité de construire deux habitations à l'extrémité nord est. A l'amont, la limite suit le chemin rural du Villaret. Au sud ouest, la zone urbanisable s'arrête à la dernière maison, puis s'appuie sur la bande de 10 mètres par rapport au ruisseau. La limite n'est donc pas modifiée par rapport à la précédente carte communale.

A l'ouest de ce ruisseau, la zone urbanisable s'appuie sur les constructions existantes, à l'exception de l'aval, où une extension de l'urbanisation est permise étant donné que les sols sont aptes à l'assainissement. Une importante coupure verte est ainsi conservée entre le chef-lieu et Le Villaret. Le zonage a donc été réduit en direction du chef-lieu par rapport au document d'urbanisme précédent, pour les raisons suivantes :

- préservation d'une coupure verte entre le hameau du Villaret et le chef-lieu,
- préservation des terrains agricoles
- le hameau sera en assainissement collectif à terme ; il convient donc de ne pas développer l'urbanisation tant que les réseaux ne sont pas réalisés.

La surface globale disponible sur la hameau s'élève à 1,66 ha.

3.2.4 Le chef-lieu

Le secteur est destiné, d'ici une dizaine d'années, à passer en assainissement collectif. Pour cette raison, les possibilités d'urbanisation devront rester modérées et porter sur les secteurs où les sols sont les plus aptes à l'infiltration – en attendant le collectif.

A l'est de la Route Départementale menant au chef-lieu (amont du chef-lieu) et au sud (direction Aiton), les limites de l'urbanisation passent au ras du bâti existant. Les possibilités d'urbanisation restent limitées, en raison de l'inaptitude des sols à l'assainissement individuel. La commune souhaite attendre la réalisation des réseaux collectifs avant d'ouvrir ces secteurs à la construction. Seules les parcelles 659 et

654 sont constructibles, car une étude complémentaire des sols indique que l'assainissement individuel est possible.

Au sud ouest, la limite de la zone constructible n'évolue guère par rapport à la carte communale précédente ; elle permet la construction de quelques maisons individuelles. Ces possibilités restent limitées, en raison de l'inaptitude des sols à l'assainissement individuel.

A l'aval du village, au nord ouest, les limites s'alignent sur les constructions existantes, tout en ouvrant des possibilités d'urbanisation dans les nombreuses dents creuses.

A l'entrée nord du chef-lieu, une importante coupure verte est préservée avec le hameau du Villaret.

Les possibilités d'urbanisation restent dans la « couronne » du chef-lieu et préservent les terres agricoles à enjeu fort. La surface disponible s'élève à 1,2 ha.

Par rapport à la carte communale précédente, la zone constructible de La Chenaz disparaît, à l'exception des quelques maisons existantes, puisque les sols sont inaptes à l'assainissement individuel ; il en est de même pour le secteur de La Coriaz. De plus, le chef-lieu est prévu en assainissement collectif à terme, et il convient de préserver ces zones en attendant la réalisation des réseaux – utilisation plus optimum des terrains. Les possibilités d'urbanisation sont également réduites à l'aval du chef-lieu, notamment vers l'église.

3.2.5 La Léchère

Le secteur de La Léchère est scindé en deux unités, séparées par le ruisseau de La Léchère – une bande de 10 mètres à partir des berges cadastrées est inconstructible, en raison du risque potentiel de débordement.

En rive gauche du ruisseau, la limite s'appuie donc sur cette bande de 10 mètres, puis englobe une construction existante en amont de la route, avant de redescendre sur la route communale et de la traverser pour rejoindre une construction isolée. La limite repart ensuite vers l'est, pour rendre urbanisable une bande le long du ruisseau. La zone englobe ensuite le bâti existant. Une possibilité de construire est donnée sur la parcelle 1119 (traitement des eaux usées par filtre bactérien percolateur et évacuation par tranchée d'infiltration – secteur jaune)

La surface totale disponible sur cette zone s'élève à 1 ha ; les sols sont plutôt favorables à l'assainissement individuel.

Par rapport à la carte communale précédente, la zone est considérablement réduite, pour une utilisation plus économe de l'espace.

En rive droite du ruisseau, la zone urbanisable englobe les constructions existantes. Une légère extension est faite à l'extrémité est de la zone, pour englober une parcelle le long du ruisseau de Bialla. La surface disponible dans ce secteur est de 0,5 ha, qui se situent au cœur du hameau, sur des terrains dont les sols sont aptes à l'assainissement individuel.

3.2.6 Pré Cornu – zone d'activités économiques

Une zone d'activités économiques est souhaitée par la municipalité de Bonvillard dans le secteur de Pré Cornu. Cette zone s'étend sur un peu plus de 1,5 ha. Elle sera destinée aux petites et moyennes entreprises, qui pourront être des artisans ou des services. Les industries seront interdites, en raison des nuisances qu'elles occasionnent.

Cette zone a pour objectif le maintien des artisans et de leur famille à Bonvillard (ce qui influence sur le nombre d'enfants scolarisés et le maintien de l'école). Ce secteur se situe à proximité du hameau de la Perrière sur Sainte-Hélène-sur-Isère. Il est donc en continuité d'une zone habitée, même si celle-ci est sur une commune voisine. Les nuisances sur la zone d'habitat proche resteront insignifiantes, étant donné qu'il s'agira de petites entreprises. Les déplacements induits demeureront limités.

La commune de Sainte-Hélène-sur-Isère est également intéressée par la zone, puisque ses petits artisans ne trouvent pas leur place dans la grande zone industrielle existante.

3.2.7 Synthèse

La commune souhaite un développement équilibré de chacun des hameaux, en prenant en compte les possibilités d'assainissement individuel ou la réalisation future des réseaux d'assainissement et la création d'une petite zone d'activités, adaptée aux entreprises locales liées essentiellement à l'artisanat. Les tableaux ci-dessous indiquent les surfaces constructibles, les surfaces disponibles et les constructions potentielles. Le nombre de constructions tient compte d'une rétention foncière de 0,5 (un terrain sur deux disponible à l'urbanisation ne sera pas urbanisé).

Tableau 9 : Surfaces de la carte communale et potentialités d'urbanisation

	Surface en U (en ha)	dont disponible (en ha)
La Perrerette	2.23	0.71
Le Touvet du Bas	1.38	0.30
Le Touvet du Milieu	1.01	0.45
Le Touvet du Haut	1.66	0.70
Le Villaret	4.77	1.66
Chef-lieu	12.06	1.41
La Léchère	6.30	1.47
Total	29.41	6.70
Pré Cornu zone UE	1.55	1.55
Total zones UE	1.55	1.55
TOTAL ZONES URBANISABLES	30.96	8.25

	Nb de constructions potentielles (1000 m ² de terrain)	Population potentielle (2,4 pers./foyer)	Nb de constructions potentielles (800m ² de terrain)	Population potentielle (2,4 pers./foyer)
La Perrerette	4	9	4	11
Le Touvet du Bas	2	4	2	5
Le Touvet du Milieu	2	5	3	7
Le Touvet du Haut	4	8	4	11
Le Villaret	8	20	10	25
Chef-lieu	7	17	9	21
La Léchère	7	18	9	22
Total	34	80	42	101

Au total, entre 34 et 42 maisons individuelles nouvelles sont possibles, ce qui fait une moyenne de 4,25 à 5,25 permis par an sur 8 ans. Ces chiffres sont légèrement supérieurs aux permis accordés entre 1996 et 2006, mais répondent à la forte demande de la population communale souhaitant rester sur Bonvillard ou à la demande émanant de la population du bassin d'Albertville.

La croissance démographique liée à l'urbanisation potentielle varie entre 80 et 100 nouveaux habitants sur 8 ans, soit une croissance annuelle de 10 à 12,5 habitants, ce qui correspond au rythme observé entre 1999 et 2006 (+12,5 personnes/an).

3.3 COMPATIBILITE DE CES CHOIX AVEC LES PRESCRIPTIONS EN VIGUEUR

Le chapitre 3.1 rappelle les prescriptions en vigueur sur le territoire de la Commune de Bonvillard : prescriptions nationales, supracommunales et particulières.

La carte communale de Bonvillard est compatible avec ces éléments dans la mesure où :

Respect des prescriptions nationales

- Les possibilités d'urbanisation restent compatibles avec un développement équilibré et durable de la commune, puisque l'ensemble des zones constructibles destinées à l'habitat s'élève à 29,4 hectares, dont 6,7 disponibles, ce qui correspond aux volontés de développement de la Commune, mais est légèrement supérieur au rythme actuel de développement.
- Un secteur réservé aux activités est ouvert à l'urbanisation à Pré Cornu. Il permettra la diversité des fonctions urbaines sur la Commune.
- Aucun secteur faisant l'objet d'un inventaire type ZNIEFF n'est concerné par un aménagement.
- De vastes ensembles agricoles d'un seul tenant et facilement mécanisables sont préservés de toute urbanisation, de même pour les pâturages de proximité. Aucun siège d'exploitation ne se retrouve enclavé dans le bâti.

- Les déplacements sont pris en compte lors de la définition de la zone d'activités : celle-ci se situe en aval du village, à proximité de la commune de Sainte-Hélène-sur-Isère. L'accès à la zone est donc facile et rapide depuis la vallée.

Respect de la loi Montagne

- De vastes ensembles agricoles sont préservés de toute urbanisation (cf. supra).
- Tous les secteurs ouverts à l'urbanisation respectent le principe de l'urbanisation en continuité des bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existantes. Le secteur de Pré Cornu, destiné aux activités, est en continuité d'une zone urbanisée (La Perrière) située sur la commune de Sainte-Hélène-sur-Isère. La continuité vis-à-vis de la loi montagne est donc assurée.
- Aucun élément caractéristique du milieu montagnard n'est détruit par les aménagements prévus.

Respect de la loi sur l'eau

- Le schéma général d'assainissement est en cours d'élaboration. Des études préalables déterminent les possibilités d'assainissement autonome sur la commune.
- Les éléments de ces études préalables ont été pris en compte lors de la définition des zones urbanisables, puisque celles-ci restent limitées dans les hameaux classés en rouge (donc défavorable).
- L'urbanisation des secteurs destinés à l'assainissement collectif reste limitée.
- La gestion de l'assainissement individuel a été confiée à une structure privée.
- La quantité d'eau disponible est suffisante pour alimenter, à terme, la population communale.

Respect des lois relatives à la protection de la nature

Ces éléments sont traités dans la quatrième partie (Incidences de la carte communale sur l'environnement – préservation et mise en valeur de l'environnement).

Respect de la loi paysage

Ces éléments sont traités dans la quatrième partie (Incidences de la carte communale sur l'environnement – préservation et mise en valeur de l'environnement)

Respect des prescriptions supracommunales

La carte communale est compatible avec :

- la Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes du Nord,
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée Corse,
- le Schéma de Cohérence Territoriale est en cours d'élaboration ; par conséquent, il ne peut y être fait référence dans le présent document.

4 INCIDENCES DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT – PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT³

La carte communale de Bonvillard a été réalisée dans un souci de protection du patrimoine naturel et des terres agricoles. A cet effet, de vastes ensembles sont préservés de toute urbanisation et celle-ci se fait en continuité immédiate du bâti existant, conformément à la loi Montagne.

4.1 PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Une bande inconstructible de 10 mètres par rapport aux bords cadastrés des ruisseaux a été mise en place le long de chacun, dans tous les hameaux. A La Léchère, la bande est ramenée à 5 mètres le long du ruisseau de La Bialla, sur la parcelle 798, puisque celle-ci est destinée uniquement à la réalisation d'une annexe à l'habitation.

4.2 ASSAINISSEMENT

Deux secteurs sont prévus en assainissement collectif : le chef-lieu et le Villaret. Leur urbanisation reste donc modérée, de façon à ne pas être en contradiction avec les projets de la commune. En effet, il n'est pas souhaitable d'ouvrir à l'urbanisation des zones qui restent, en réalité, inconstructibles tant que les réseaux ne sont pas réalisés – les sols ne sont pas aptes, pour certains secteurs, à l'assainissement individuel. En outre, il ne serait pas souhaitable de consommer de grands espaces (l'assainissement individuel demande de grandes surfaces), alors que la réglementation oriente l'urbanisme vers l'économie des terrains.

La gestion de l'assainissement individuel (Service public d'assainissement non collectif – SPANC) a été confiée à une structure privée ; la commune respecte donc la réglementation en la matière.

³ Le rapport de présentation ;

^{3°} Evalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

4.3 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La ressource en eau potable est suffisante pour alimenter la population future. Il y a donc adéquation entre la ressource et les besoins. La commune doit cependant réparer ses réseaux, qui présentent un taux important de fuites.

Les périmètres de captage, aussi bien ceux de la commune de Bonvillard que celui de Bonvillaret, ne sont pas concernés par les zones d'urbanisation.

4.4 ENVIRONNEMENT

Les sites destinés à l'urbanisation ne sont pas concernés par des zones naturelles faisant l'objet d'un inventaire ou d'une mesure de protection. La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1 du Massif du Grand Arc reste bien en amont de l'urbanisation existante.

4.5 PAYSAGE

Une importante coupure verte est préservée entre le chef-lieu et Le Villaret.

L'urbanisation des différents hameaux reste dans la continuité de l'existant, ce qui réduira l'impact de l'aménagement dans le paysage. Le renforcement modéré de chacun des hameaux, en conservant des coupures nettes entre chacun d'eux, contribue à entretenir l'image rurale de la commune.

De vastes ensembles agricoles, et notamment des vergers, sont préservés de toute urbanisation, afin de conserver des « poumons verts » sur la commune et de maintenir l'activité agricole, garante de l'ouverture du paysage.

5 TRADUCTION EN TERME DE ZONAGE ET DE REGLEMENT

Dans tous les secteurs, les autorisations d'occuper et d'utiliser les sols seront instruites et délivrées sur le fondement de règles générales d'urbanisme.

Conformément à l'article R.124.3 du Code de l'Urbanisme, trois zones ont été définies.

5.1 ZONE U

Il s'agit des **zones constructibles**, dans la limite des réseaux existants, destinées à localiser le développement urbain de la commune. Ces zones correspondent à des secteurs en continuité du village, des hameaux ou des groupes de constructions.

Sont notamment autorisées :

- toute construction compatible avec la vocation d'habitat de la zone, sous condition, si nécessaire, de l'obtention de l'autorisation délivrée au titre de la législation sur les installations classées,
- la reconstruction, l'aménagement ou l'extension de bâtiments existants,
- le changement de destination des constructions, sous réserve qu'il soit compatible avec la destination de la zone.

Ces occupations et utilisations du sol sont autorisées sous réserve de la prise en compte des risques naturels, le cas échéant.

5.2 ZONES UE

Il s'agit de **zones constructibles destinées aux activités**. La zone se situe au Pré Cornu. Elle a pour objet l'accueil d'entreprises artisanales. Les logements de fonction y seront interdits, pour éviter une transformation progressive de la zone en zone d'habitat pavillonnaire.

5.3 ZONES N

Il s'agit de **zones naturelles et agricoles** qu'il convient de protéger de toute occupation ou utilisation du sol de nature à porter atteinte aux exploitations agricoles ou aux espaces naturels.

Sont autorisés uniquement :

- l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes,
- les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

BIBLIOGRAPHIE

- Commune de BONVILLARD, Conseil Général de la Savoie, *Sentier de Randonnée du Grand Arc*, ... (Document d'information touristique).
- D.D.A.F., Note complémentaire au rapport du 3 novembre 1992 sur la faisabilité de rejets dans les ruisseaux des eaux usées domestiques après assainissement, 30 mars 1993.
- Direction Départementale de l'Équipement, *Rapport de présentation*, MARNU, décembre 1999.
- Alp'Epure : Schéma directeur d'assainissement ; phase 1 : diagnostic de la situation existante ; phase 2 : Diagnostic des réseaux. Février 2007.
- Alp'Epure : Etude de faisabilité d'un assainissement non collectif au chef-lieu, octobre 2007.
- François-Marius HUDRY, *Histoire des Communes Savoyardes*, Tome IV, Albertville et son arrondissement. Editions Horvath - Roanne le Coteau. 1982.
- INSEE, Recensement de la population de 1999.
- INSEE, *Recensement de la population de 1990*.
- O.N.F., *Forêt communale de Bonvillard*, Révision d'aménagement forestier, 1999-2014.
- Jean Paul RAMPNOUX, Rapport géologique sur la mise en place des périmètres de protection des captages de la commune de Bonvillard (Savoie), 1991.
- Territoires, Combe de Savoie / Basse Tarentaise ; Etude de cadrage des enjeux paysagers et de définition des espaces sensibles, juin 2002, pour le compte de la DDE 73.
- Trésor public, Direction Générale de la Comptabilité Publique, Trésorerie de Grésy-sur-Isère, *Note de commentaires sur la situation financière de la commune*. Mars 2003

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Table des cartes

Carte 1 : Situation du canton de Grésy-sur-Isère	5
Carte 2 : Commune de Bonvillard	6
Carte 3 : Importance des terrains agricoles en 2004- secteurs du Chef-lieu et du Villaret.....	20
Carte 4 : Importance des terrains agricoles en 2004 – secteurs du Touvet et de La Perrerette.....	21
Carte 5 : Importance des terrains agricoles en 2004 – secteur de La Léchère	22
Carte 6 : Périmètres de protection des captages de l'Eau Claire.....	38
Carte 7 : Périmètres de protection du captage de Barioz	40
Carte 8 : Assainissement de Perrerette	44
Carte 9 : Assainissement du Touvet	45
Carte 10 : Assainissement du Villaret	45
Carte 11 : Assainissement du chef-lieu.....	46
Carte 12 : Assainissement de La Léchère	47
Carte 13 : Carte géologique	51
Carte 14 : Eléments paysagers remarquables	57
Carte 15 : Eléments paysagers remarquables au chef-lieu.....	58
Carte 16 : Cartographie de la végétation	61
Carte 17 : Situation de la forêt communale	63
Carte 18 : Stations forestières.....	65
Carte 19 : Localisation de la ZNIEFF de type 1	71

Table des figures

Figure 1 : Schéma des réseaux	35
Figure 2 : Titre de la Mappe Sarde	75
Figure 3 : Cartouche de la Mappe.....	75
Figure 4 : Hameau de la Perrerette.....	76
Figure 5 : Hameau du Touvet	76
Figure 6 : Hameau du Villaret	76
Figure 7 : Chef-lieu	76
Figure 8 : Hameau de La Léchère	76

Table des graphiques

Graphique 1 : Evolution de la population de Bonvillard et du canton	8
Graphique 2 : Taux démographiques (moyennes annuelles).....	9
Graphique 3 : Répartition de la population par classes d'âge.....	10
Graphique 4 : Evolution de la population par tranches d'âge.....	10
Graphique 5 : Composition des ménages.....	11
Graphique 6 : Répartition des logements par époque d'achèvement	13
Graphique 7 : Evolution du nombre d'exploitations et de la SAU par exploitation.....	15
Graphique 8 : Répartition des exploitants selon leur statut.....	16
Graphique 9 : Utilisation agricole du sol.....	17
Graphique 10 : Cheptel présent sur la commune.....	18
Graphique 11 : Emplois sur le canton par secteur d'activité en 1999	23
Graphique 12 : Emplois sur le canton par catégorie socioprofessionnelle en 1999 ..	24
Graphique 13 : Répartition de la population active en 1999	24
Graphique 14 : Lieu de travail des actifs de la commune et du canton en 1999.....	25
Graphique 15 : Mode de transport domicile - travail	25

Table des photos

Photo 1 : Perception de Bonvillard depuis Sainte Hélène	54
Photo 2 : Place du village.....	56
Photo 3 : Place du village.....	56
Photo 4 : Belvédère de l'église.....	56
Photo 5 : Sortie de village	56
Photo 6 : Bassin du chef-lieu	72
Photo 7 : Bassin du Touvet d'en Haut.....	72
Photo 8 : Bassin du chef-lieu	72
Photo 9 : Arrivée à La Léchère	73
Photo 10 : Chapelle hexagonale de La Léchère	73
Photo 11 : Chapelle de la Perrerette.....	73
Photo 12 : Four du chef-lieu.....	74
Photo 13 : Four de La Perrerette	74
Photo 14 : Vue aérienne de Perrerette	77
Photo 15 : Perrerette, bâti ancien	77
Photo 16 : Perrerette : constructions nouvelles.....	77
Photo 17 : Vue aérienne du Touvet	78
Photo 18 : Le Touvet d'en Bas.....	78
Photo 19 : Touvet du Milieu, habitat ancien	78
Photo 20 : Touvet du Haut, vue générale.....	78
Photo 21 : Vue aérienne du Villaret	79
Photo 22 : Le Villaret, vue côté ouest	79
Photo 23 : Le Villaret, habitat aligné	79
Photo 24 : Vue aérienne du chef-lieu.....	80
Photo 25 : Chef-lieu, habitat neuf.....	80
Photo 26 : Chef-lieu, habitat ancien	80
Photo 27 : Chef-lieu, logements OPAC.....	81

Photo 28 : Eglise du chef-lieu	81
Photo 29 : Vue aérienne de La Léchère	81
Photo 30 : La Léchère, vue générale	82
Photo 31 : La Léchère, rénovation	82

Table des tableaux

Tableau 1 : Répartition des logements par type.....	12
Tableau 2 : Permis de construire des nouvelles habitations attribués depuis 1996..	14
Tableau 3 : Répartition de l'emploi privé sur le canton de Grésy-sur-Isère.....	26
Tableau 4 : Quantité de déchets recyclables collectés	28
Tableau 5 : Possibilités de rejet des eaux épurées dans les ruisseaux	43
Tableau 6 : Estimation des températures sur Bonvillard, en fonction des données de St Pierre de Soucy et de Gilly	53
Tableau 7 : Répartition des essences forestière de la forêt communale.....	62
Tableau 8 : Projets de pistes forestières	66
Tableau 9 : Surfaces de la carte communale et potentialités d'urbanisation.....	93

ANNEXES

1. Liste et plan des servitudes d'utilité publique
2. Caractéristiques de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 2 des Massifs du Grand Arc et de La Lauzière
3. Liste des oiseaux présents sur la commune

1. Liste et plan des servitudes d'utilité publique

COMMUNE de BONVILLARD - 73048

LISTE COMMUNALE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE AFFECTANT L'OCCUPATION DES SOLS

NOM DE LA SERVITUDE	REF	CHAMP D'APPLICATION	ACTE L'INSTITUANT SUR TERRITOIRE COMMUNAL	G estionnaire
CONSERVATION DES EAUX	AS1	Captages de l'Eau Claire	Arrêté Préfectoral du 20/02/1998	DDASS Place F. Mitterrand BP 1803 73018 CHAMBERY
CONSERVATION DES EAUX	AS1	Captage de la Source des Ombrais	Déclaration d'utilité Publique du 24/11/2003	DDASS Place F. Mitterrand BP 1803 73018 CHAMBERY
CONSERVATION DES EAUX	AS1	Captage de la Léchère	Arrêté Préfectoral du 20/02/1998	DDAF 83, Av de Lyon 73018 CHAMBERY
ELECTRICITÉ	I4	Ligne aéro-souterraine 150 kv Albertville-Randens	Déclaration d'utilité Publique du 01/02/1954	RTE 5, rue des Cuirassiers BP 3011 Cédex 03 69399 LYON
ELECTRICITÉ	I4	Ligne 2 x 400 kv Albertville-Grande Ile 1&2	Déclaration d'utilité Publique du 22/10/1984	RTE 5, rue des Cuirassiers BP 3011 Cédex 03 69399 LYON
MINES ET CARRIÈRES	I6	Concession Minière du Longeray	Décret Royal Sarde du 04/08/1857	DRIRE Division du contrôle de l'électricité 44, avenue Marcelin Berthelot cédex 02 38030 GRENOBLE
TÉLÉCOMMUNICATIONS	PT1	Station Hertzienne de Bonvillaret TDF	Arrêté Ministériel du 06/01/1995	TDF 4 Avenue de l'Obiou 38706 LA TRONCHE
OBSERVATIONS				

Légende de la carte ci-après.

LEGENDE



AS1 Servitudes attachées à la protection des eaux potables



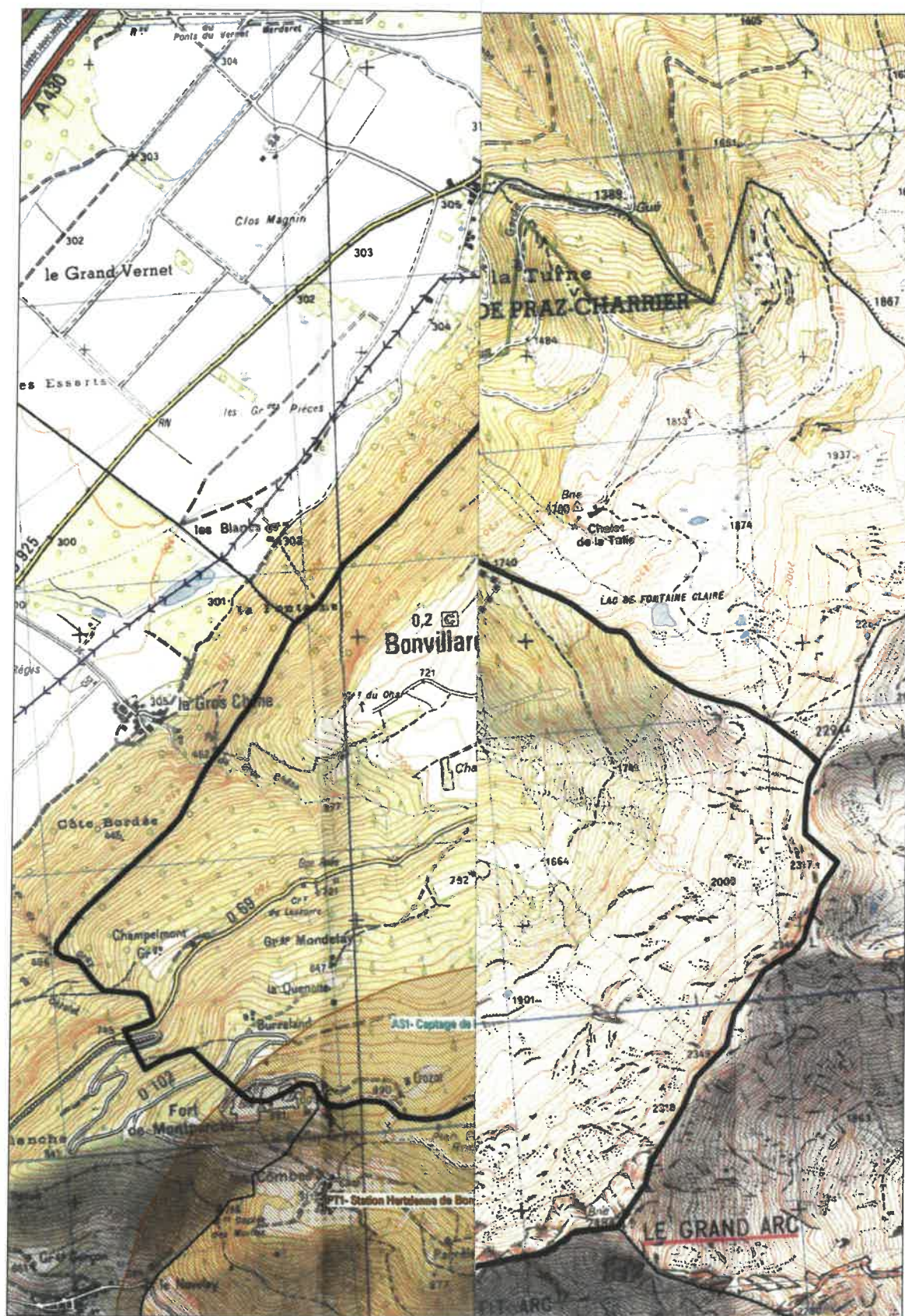
I4 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques
(alimentation générale et distribution)



I6 Servitudes concernant les mines et carrières établies au profit
des titulaires d'autorisations d'exploitation



PT1 Servitude de protection des centres de réception radio-électriques
contre les perturbations magnétiques



MASSIFS DE LA LAUZIÈRE ET DU GRAND ARC

Description et intérêt du site

Cet ensemble montagneux forme une entité bien individualisée, clairement circonscrite à l'ouest, au nord et à l'est par les vallées de l'Isère et de l'Arc, et séparée au sud du massif du Perron des Encombres et de l'ensemble de la Vanoise par le Col de la Madeleine.

Il culmine à plus de 2800 m d'altitude au Grand Pic de la Lauzière.

Le Grand Arc a l'aspect d'une crête unique d'orientation nord-sud, sur laquelle ne se greffent que peu de rameaux secondaires. La Lauzière forme une chaîne d'orientation similaire, étirée sur près de trente kilomètres.

Géologiquement, l'ensemble se rattache à la Chaîne de Belledonne, et appartient ainsi aux massifs cristallins externe.

Une distinction existe cependant entre le Grand Arc, appartenant totalement au « rameau externe » de Belledonne (et dont les roches dominantes sont des micaschistes) et la Lauzière rattachée à son « rameau interne », de constitution beaucoup plus variée (gneiss, amphibolites, gabbros, granites...).

L'ensemble reste peu perturbé par les activités humaines et les grands aménagements, et conserve un caractère très naturel.

Le Grand-Arc, fortement boisé, abrite une flore et une faune de montagne très riches, associées au grand développement des landes à Rhododendron, des brousses à Aulne vert et des landes sommitales ; il compte en outre plusieurs zones humides de grand intérêt.

La dimension sauvage est également présente à la Lauzière, qui procure sur son versant mauriennais une saisissante vision de l'étagement de la végétation, de la chèneale pubescente jusqu'à l'étage alpin, en passant par les forêts de ravins... On observe également des forêts de pins de montagne sur substrats secs.

Parmi les éléments de grand intérêt, citons en matière de flore des espèces alpines (androsaces, Clématite et Ancolie des Alpes, Chardon bleu, Stemmactanthe raponique...) et un beau cortège de plantes caractéristiques des zones humides d'altitude (Lycopode inondé, Swertie vivace, Scirpe de Hudson...).

En matière de faune, les galliformes de montagne sont très bien représentés, ainsi que l'entomofaune (odonates, papillons Damier de la succise, Petit Apollon, Solitaire...).

Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en terme d'habitats ou d'espèces remarquables sont retranscrits à travers un fort pourcentage de zones de type I (principaux massifs) au fonctionnement fortement interdépendant.

En dehors de ces dernières, il existe par ailleurs souvent des indices forts de présences d'espèces ou d'habitats déterminants. De nombreuses combes, éperons rocheux, vastes éboulis, vires herbeuses restent ainsi encore à inventorier, afin de mieux connaître et protéger ce massif exceptionnel.

Le zonage de type II englobe les zones abiotiques naturelles, permanentes ou transitoires de haute montagne, ou les éboulis instables correspondant à des milieux faiblement artificialisés.

Il souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales :

- en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour de multiples espèces, dont celles précédemment citées, ainsi que d'autres exigeant un large domaine vital (Aigle royal...);

- à travers les connections existant avec d'autres massifs voisins (Vanoise, Belledonne...).

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager.

ZNIEFF* de type II

N° régional : 7312

Ancien N° régional : 7343,7346

MASSIFS DE LA LAUZIÈRE ET DU GRAND ARC

Départements et communes concernées en Rhône-Alpes

Surface : 23400 ha

Savoie

AITON, ALBERTVILLE, ARGENTINE, BONNEVAL, BONVILLARD, BONVILLARET, EPIERRE, ESSERTS-BLAY, FEISSONS-SUR-ISÈRE, GRIGNON, LA CHAPELLE, LA LECHÈRE, LES AVANCHERS-VALMOREL, LES CHAVANNES-EN-AURIEUX, MONTGELLAFREY, MONTHION, MONTSAPEY, NOTRE-DAME-DES-MILLIÈRES, NOTRE-DAME-DU-CRUET, RANDENS, ROGNAIX, SAINTE-HELENE-SUR-ISÈRE, SAINT-FRANÇOIS-LONGCHAMP, SAINT-MARTIN-SUR-LA-CHAMBRE, SAINT-PAUL-SUR-ISÈRE

ZNIEFF de type I concernées par cette zone

73120001, 73120002

*Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique 2e édition 1999-2004
Cet inventaire identifie les sites naturels remarquables.
Il constitue un outil d'alerte et ne peut être interprété à une échelle plus fine sans investigation complémentaire

Edition : InfoSIG Cartographie - Annecy - 74



3. Liste des oiseaux présents sur la commune

Espèce N = Nicheur O = Observé - = néant	Forêt communale de Bonvillard		Amont forêt communale (Pâturages et rochers, prés, bois, aulnaie verte)		Aval forêt communale (Privé, vergers, prés, collinéen, bas montagnard)	
	N	O	N	O	N	O
Aigle royal	-	oui	-	oui	-	oui
Buse variable	-	oui	-	oui	oui	-
Bondrée apivore	oui	-	-	-	oui	-
Epervier	-	oui	-	-	oui	--
Autour	oui	-	-	oui	-	oui
Milan noir	-	-	-	-	-	oui
Milan royal	-	-	-	oui	-	-
Faucon crécerelle	-	-	oui	-	-	oui
Circaète Jean Le Blanc	-	-	-	oui	-	-
Lagopède des Alpes	-	-	oui	-	-	-
Bartavelle	-	-	oui	-	-	-
Gélinotte	oui	-	oui	-	oui	-
Tétras lyre	oui	-	oui	-	-	-
Bécasse des bois	oui	-	-	-	oui	-
Pigeon ramier	oui	-	-	-	oui	-
Tourterelle Turque	-	-	-	-	-	oui
Coucou gris	oui	-	oui	-	-	oui
Hibou moyen duc	oui	-	-	-	-	oui
Chouette de Tengmalm	oui	-	oui	-	-	-
Chouette hulotte	oui	-	-	-	oui	-
Chouette effraie	-	-	-	-	oui	-
Martinet noir	-	-	-	oui	-	oui
Martinet à ventre blanc	-	-	-	oui	-	-
Pic vert	-	-	-	-	oui	-
Pic épeiche	oui	-	-	-	oui	-
Pic noir	oui	-	-	-	oui	-
Torcol	-	-	-	-	oui	-
Alouette des champs	-	-	-	oui	-	-
Hirondelle des rochers	-	-	-	oui	-	-
Hirondelle de fenêtres	-	-	-	oui	-	oui
Hirondelle de cheminée	-	-	-	-	oui	-
Pipit des arbres	-	-	-	-	oui	-
Pipit spioncelle	-	-	oui	-	-	-
Bergeronnette des ruisseaux	oui	-	oui	-	oui	-
Bergeronnette grise	oui	-	oui	-	oui	-
Pie grièche écorcheur	-	-	-	-	oui	-
Troglodyte	oui	-	oui	-	oui	-
Accenteur alpin	-	-	oui	-	-	-
Accenteur mouchet	oui	-	oui	-	-	oui
Traquet tairier	oui	-	-	oui	-	-
Traquet motteux	-	-	oui	-	-	-
Merle de roche	-	-	oui	-	-	-
Rouge queue noir	oui	-	oui	-	oui	-
Rouge gorge	oui	-	-	oui	oui	-
Rossignol	-	-	-	-	oui	-
Grive litorne	-	oui	-	oui	-	oui
Merle à plastron	oui	-	oui	-	-	-

Merle noir	oui	-	-	oui	oui	-
Grive draine	-	oui	-	oui	-	oui
Grive musicienne	oui	-	-	-	-	oui
Fauvette des jardins	oui	-	-	oui	-	-
Fauvette à tête noire	-	-	-	-	oui	-
Fauvette babillarde	oui	-	-	oui	-	-
Pouillot véloce	oui	-	oui	-	oui	-
Roitelet huppé	oui	-	-	-	-	oui
Roitelet triple bandeau	oui	-	-	-	oui	-
Mésange nonnette	-	oui	-	-	oui	-
Mésange boréale	oui	-	oui	-	oui	-
Mésange huppée	oui	-	-	-	-	-
Mésange noire	oui	-	oui	-	oui	-
Mésange bleue	-	-	-	-	oui	-
Mésange charbonnière	oui	-	-	-	oui	-
Sittelle torchepot	-	-	-	-	oui	-
Grimpereau des bois	oui	-	-	-	-	oui
Grimpereau des jardins	-	-	-	-	-	oui
Pinson des arbres	oui	-	-	-	oui	-
Chardonneret	-	-	-	-	oui	-
Tarin des aulnes	oui	-	-	oui	-	-
Sizerin flammé	oui	-	-	oui	-	-
Venturon montagnard	oui	-	-	oui	-	oui
Bec croisé des sapins	oui	-	-	oui	-	-
Bouvreuil pivoine	oui	-	-	-	oui	-
Gros bec	-	oui	-	-	-	oui
Moineau domestique	-	-	-	-	oui	-
Niverolle	-	-	-	oui	-	-
Etourneau sansonnet	-	-	-	-	oui	-
Geai	-	oui	-	-	oui	-
Casse noix moucheté	oui	-	oui	-	-	-
Chocard à bec jaune	-	-	-	oui	-	-
Pie	-	-	-	-	-	oui
Corneille noire	-	oui	-	-	-	oui
Grand corbeau	-	oui	-	oui	-	oui

Source : O.N.F., *Forêt communale de Bonvillard*, Révision d'aménagement forestier, 1999-2014.
L'inventaire a été réalisé par M. Alain GOUDON, garde forestier.