

VILLARD-SAINT-CHRISTOPHE (38119)

## CARTE COMMUNALE RÉVISION N°1



## RAPPORT DE PRÉSENTATION



Pierre Belli-Riz et partenaires  
1 Place Saint-Bruno 38000 Grenoble  
tel : 06 24 98 11 88 et 04 76 48 54 68  
mel : pbr.urbanisme@gmail.com

Vu pour être annexé à la  
Délibération d'Approbation de la  
Carte Communale *révisée*  
En date du

12<sup>5</sup> OCT. 2012

Le Maire

Philippe RANCHOU

*P. Ranchou*





## **SOMMAIRE GÉNÉRAL**

PRÉAMBULE	p. 3
PARTIE 1 - DIAGNOSTIC ET ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	p. 5
PARTIE 2 - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS	p. 71
PARTIE 3 - INCIDENCE DES CHOIX SUR L'ENVIRONNEMENT	p. 91
CONCLUSION GÉNÉRALE	p. 95

### **PRÉAMBULE**

**p. 3**

1 - ANTÉRIORITÉS ET OPPORTUNITÉ DE LA PROCÉDURE	p. 3
2 - CADRAGE SUPRA-COMMUNAL	p. 3

### **PARTIE 1 - DIAGNOSTIC ET ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

**p. 5**

1 - SITUATION GÉOGRAPHIQUE	p. 7
2 - HISTOIRE ET PATRIMOINE	p. 10
3 - PAYSAGE	p. 13
4 - POPULATION	p. 25
5 - HABITAT ET FORMES URBAINES	p. 34
6 - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	p. 42
7 - ÉQUIPEMENTS ET SERVICES	p. 48
8 - MILIEUX NATURELS	p. 50
9 - RISQUES NATURELS	p. 56
10 - RÉSEAUX	p. 60
11 - POLLUTION, NUISANCES, DÉCHETS	p. 69

### **PARTIE 2 - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS**

**p. 71**

1 - CHOIX GÉNÉRAUX DE LA COMMUNE	p. 73
2 - CARTE COMMUNALE DE 2003, LIMITES ET POTENTIEL	p. 73
3 - SCÉNARIOS D'ÉVOLUTION ET CRITÈRES DE CHOIX	p. 81
4 - ÉVOLUTION DU ZONAGE, LIMITES ET BILAN DES SURFACES	p. 83

### **PARTIE 3 - INCIDENCES DES CHOIX SUR L'ENVIRONNEMENT**

**p. 91**

1 - MILIEUX NATURELS	p. 93
2 - RISQUES NATURELS	p. 93
3 - RÉSEAUX	p. 93
4 - POLLUTION, NUISANCES, DÉCHETS	p. 94

### **CONCLUSION GÉNÉRALE**

**p. 95**





# PRÉAMBULE

## ANTÉRIORITÉS ET OPPORTUNITÉ DE LA PROCÉDURE

La commune de VILLARD-SAINT-CHRISTOPHE (38119), située sur le plateau matheysin au sud de l'agglomération grenobloise, dispose d'une carte communale approuvée par le Conseil municipal le 20 février 2003 et par le Préfet de l'Isère le 13 juin 2003. .

En 2009, une partie du potentiel de la zone U de la carte communale a été consommée ; la demande foncière et immobilière est forte et la commune souhaite redynamiser son offre foncière. Par ailleurs, certaines limites de la carte communale se sont avérées peu pertinentes à l'usage. D'autre part, plusieurs installations agricoles ont cessé leur activité depuis 2003 et sont susceptibles d'être intégrées en zone urbaine.

Pour ces motifs, le Conseil municipal de Villard-Saint-Christophe a décidé, par délibération du 5 novembre 2009, la révision de sa carte communale.

## CADRE SUPRA-COMMUNAL

### ABSENCE DE SCOT SUR LE TERRITOIRE DE LA MATHEYSINE

La Communauté de communes de la Mateysine, dont la commune fait partie, ne dispose pas au moment de la présente révision de la carte communale d'un Schéma directeur ou d'un SCOT (Schéma de cohérence territoriale) ; aucun SCOT n'est encore à l'étude sur ce territoire en 2011.

### SD ET FUTUR SCOT DE LA RÉGION URBAINE GRENOBLOISE

La commune est située à moins de 15 km à vol d'oiseau des limites de l'unité urbaine de Grenoble, incluse dans le périmètre du du Schéma directeur (SD) de la Région urbaine grenobloise (RUG) en cours de révision en SCOT (en 2012).

L'Établissement public du SCOT de la Région grenobloise est particulièrement attentif à l'application des lois récentes en matière d'urbanisme, notamment à la limitation des déplacements automobiles et de la consommation de sols pour l'urbanisation. La tendance du SCOT à l'étude en 2011 est donc à la fixation d'objectifs de croissance très modérés pour les petites communes possédant peu ou pas d'emplois et générant d'importants trajets domicile-travail.

Située en dehors de ce futur SCOT, la commune n'est pas directement concernée par ces objectifs ; et bien qu'elle soit située à moins de 15 km de la Région urbaine grenobloise, la révision de sa carte communale, à l'inverse d'un PLU, n'est pas soumise à l'obligation de l'article L. 122-2 du Code de l'urbanisme.

En revanche, la présente révision de la carte communale a été a été menée en concertation étroite avec les Services de l'État, pour veiller tout au long de la démarche à ce que ces objectifs soient pris en compte.

### LOI MONTAGNE

L'ensemble du territoire de la commune est soumis à la loi Montagne (article 145 et suivants du Code de l'urbanisme), qui impose le principe de continuité de l'urbanisation.

Tout projet de construction ne répondant pas aux critères de continuité, même en zone U de la carte communale, fait l'objet d'un avis défavorable et la demande d'autorisation d'urbanisme correspondante est rejetée.

Toute extension de l'urbanisation ne répondant pas à ces critères doit être envisagée avec prudence et argumentée avec soin.

Là encore, s'agissant de la révision d'une carte communale et non d'un PLU, la procédure n'est pas soumise à l'article L. 145-3 imposant une étude spécifique et l'avis de la CDNPS pour l'extension du périmètre urbanisable en discontinuité.

En revanche, la présente révision de la carte communale a été menée en concertation étroite avec les Services de l'État, pour veiller tout au long de la démarche à ce que ces objectifs soient pris en compte

### **SDAGE**

La révision de la carte communale doit être compatible avec le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Rhône-Méditerranée au travers des 8 grandes orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée, approuvé le 20 novembre 2009 :

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

### **AVIS DE LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES (CDCEA)**

Dans la mesure où la commune ne dispose pas d'un SCOT en cours de validité, la loi Engagement national pour l'environnement (loi ENE dite « Grenelle 2 ») du 12 juillet 2010) à travers ses articles 17 et 19 et l'article L 111-1-2.2° du Code de l'urbanisme, prévoit que son projet de révision de la carte communale est soumis à l'avis de la CDCEA, notamment selon les critères suivants :

- modération de la consommation des espaces agricoles ou naturels pour l'urbanisation ;
- préservation de bonnes conditions d'exploitation des terres agricoles
- prise en compte des sièges d'exploitation et des installations agricoles dans la carte communale

La CDCEA s'est mise en place en juillet 2011.

Le projet de la présente révision de carte communale est donc soumis à l'avis de la CDCEA. Par ailleurs, la présente révision de la carte communale a été menée en concertation étroite avec les Services de l'État concernés (DDT) et la Chambre d'agriculture de l'Isère, pour veiller tout au long de la démarche à ce que ces objectifs soient pris en compte.

Par ailleurs, la présente révision de la carte communale prend en compte les servitudes d'utilité publique (SUP) définies par les Services de l'État, et les informations de l'Observatoire des territoires (anciennement DGEAF, Document de gestion des espaces agricoles et forestiers) de la DDT de l'Isère.

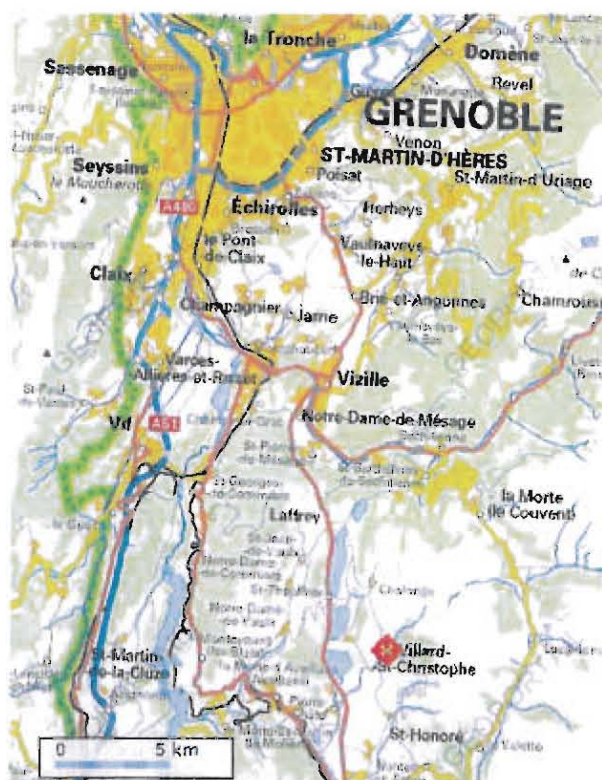
# **PARTIE 1 - DIAGNOSTIC ET ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

1 - SITUATION GÉOGRAPHIQUE	p. 7
2 - HISTOIRE ET PATRIMOINE	p. 10
3 - PAYSAGE	p. 13
4 - POPULATION	p. 25
5 - HABITAT ET FORMES URBAINES	p. 34
6 - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	p. 42
7 - ÉQUIPEMENTS ET SERVICES	p. 48
8 - MILIEUX NATURELS	p. 50
9 - RISQUES NATURELS	p. 56
10 - RÉSEAUX	p. 60
11 - POLLUTION, NUISANCES, DÉCHETS	p. 69



# 1 - SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La commune de Villard Saint Christophe est située à 40 km environ au sud de Grenoble dans le canton de la Mure. Sa superficie de 1422 hectares (14,22 km<sup>2</sup>).



extrait de carte IGN

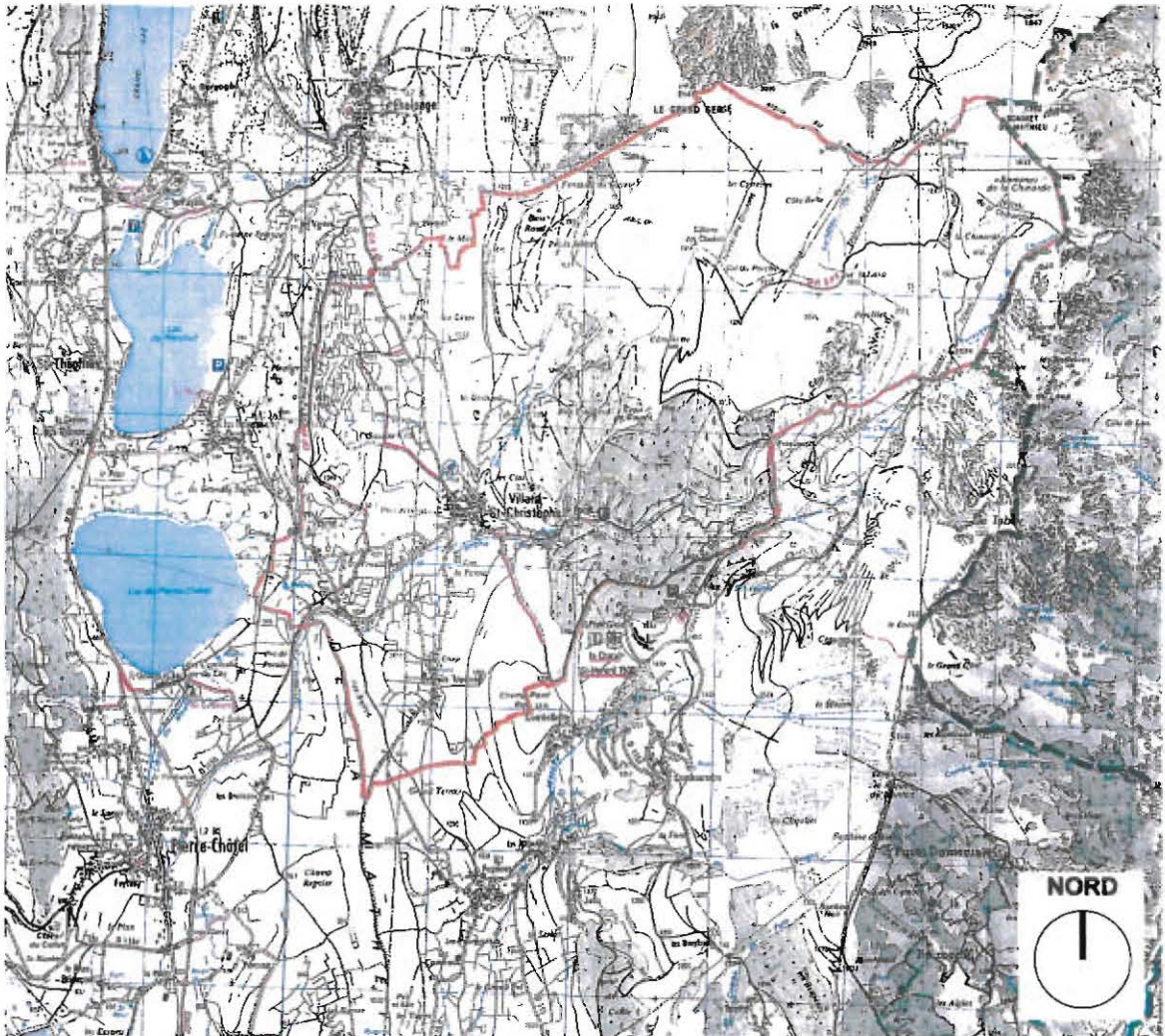


vue oblique GoogleEarth depuis le sud ; au fond, l'agglomération grenobloise



La commune s'étend sur le flanc sud-ouest de la montagne du Grand Serre qui culmine à 2141 m d'altitude. La partie est de la commune est montagneuse, ce qui représente les trois quarts du territoire communal, la partie ouest s'étend sur le plateau de la Matheysine à une altitude moyenne d'environ 1050 m.

Les communes limitrophes accessibles sont au nord Cholonge, à l'ouest Saint-Théoffrey et Pierre-Châtel et au sud Fugières. A l'est la commune limitrophe est Lavaldens, située dans la vallée voisine de la Roizonne, appartenant au canton de Valbonnais.



**Extrait carte IGN 1/50000**

Le village est blotti entre le massif du Grand serre à l'est et la moraine latérale de l'ancien glacier du Drac à l'ouest formant un vallon nord-sud occupé par de belles terres agricoles. La Jonche, torrent fougueux dont les crues sont à craindre (40 m<sup>3</sup>/s lors de la dernière crue centenaire ; en comparaison, le débit moyen du Drac à Fontaine est de 90 m<sup>3</sup>/s), traverse le bourg.

Le torrent du Merdaret descend plus au nord et rejoint la Jonche à la sortie de l'agglomération, après avoir été busé dans la traversée du village ; il demande une surveillance particulière.





## 2 - HISTOIRE ET PATRIMOINE

### 2 - 1 - HISTOIRE

Au 11<sup>e</sup> siècle, la paroisse existait déjà avec son église sous le nom de Saint Christophe ou Christophore (*Ecclesia Sancti Christofori de Vilar*). Le nom du village est *Villario Sancti Christophori* au 12<sup>e</sup> siècle puis il devient *Sancti Christophori in Matassena* au 15<sup>e</sup> siècle. Les habitants de la commune sont appelés *les Villardois*, en patois *lou Viallardoûs*.

En 1793, la commune compte 450 habitants ; la population atteint son maximum (de 456 habitants selon Pierre Berthier in « Le plateau matheysin », La Mure 1939, à 585 habitants selon « Histoire des communes de l'Isère, éditions Horvath, Le Coteau, 1988). Le Villard constitue le groupement d'habitations le plus ancien et le plus important de la commune. En 1866, alors que le village est à son apogée, il connaît un violent incendie qui ravage les toitures de chaume de l'époque et nécessite sa reconstruction presque totale.



source : (coll.) : Histoire des communes de l'Isère, éditions Horvath, Le Coteau 1988.

Après le déclin démographique de la première moitié du 20<sup>e</sup> siècle et jusque dans les années 1960, le Villard garde sa forme urbaine caractéristique, très compacte, avec des toitures adoptant des orientations similaires pour la protection contre le vent et la neige.



le Villard, photo aérienne, vers 1955



## 2 - 2 - PATRIMOINE

Villard-Saint-Christophe ne compte pas de Monument ni de site historique classé ou inscrit. La commune comporte cependant quelques éléments de patrimoine bâti remarquable : l'église, l'ancienne laiterie, le presbytère notamment.



**l'église**



**le portail de l'ancienne laiterie**

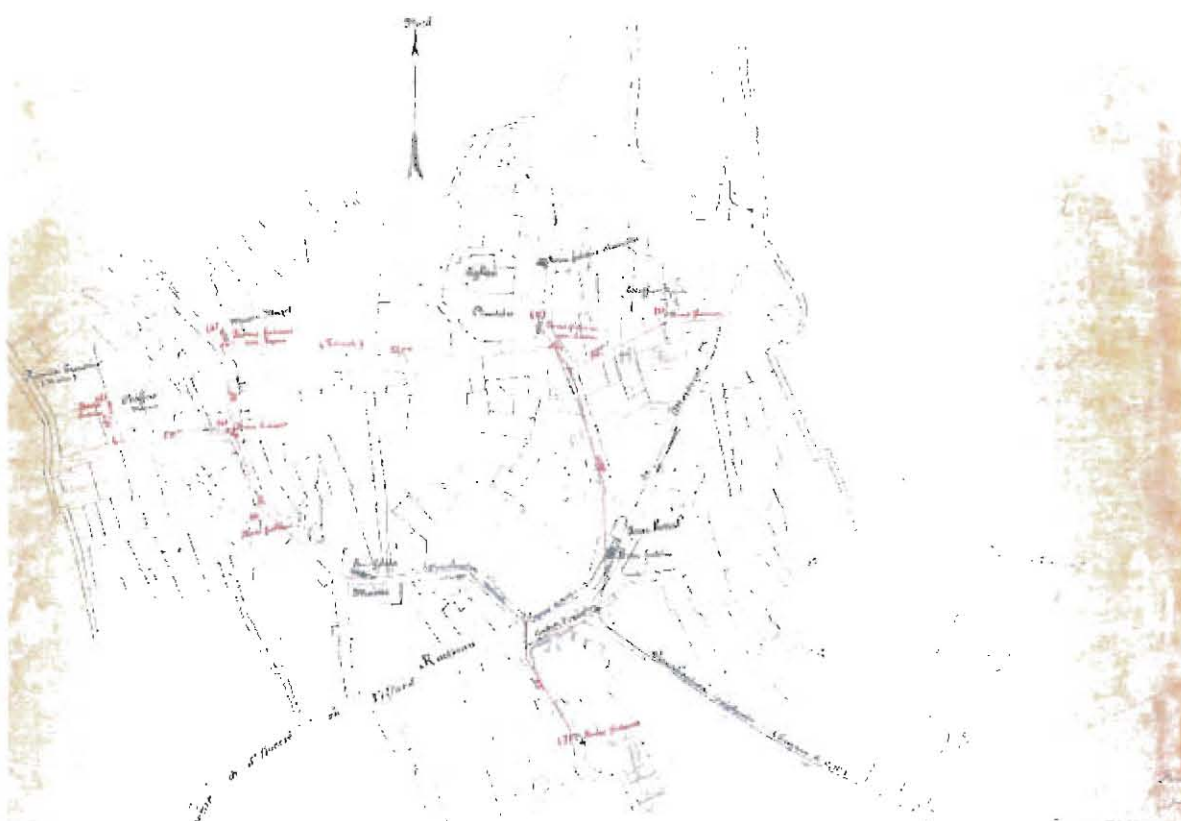


**le presbytère**

Elle recèle aussi de nombreux éléments de petit patrimoine tels que des fontaines, cabanons, lavoirs, croix (inventaire des fontaines : voir plan du réseau d'eau potable en partie 2 - RÉSEAUX).



**croix, fontaines et lavoirs**



**Plan des fontaines au Villard, 1896 (archives municipales)**

Des objets et mobilier religieux intéressants dès le XVII<sup>e</sup> siècle décorent l'église du village et rappellent les visites de personnages devenus célèbres.





- le village et le hameau de la Traverse sont installés sur le bord est de ce palier, présentant une structure paysagère ouverte (champs et prairies) ;
- l'étage montagnard représente les pentes qui se relèvent à l'est et qui accueillent l'essentiel de la forêt ;
- l'étage subalpin, autour des crêtes et des vallons du massif du Pérollier et du Grand Serre, est constitué d'alpages sans arbres, avec parfois des petites dépressions humides (lacs ou marais).

## 3 - 2 - APPROCHES ET ENTRÉES DES HAMEAUX

### LE VILLARD

#### Tendance de l'urbanisation

Les constructions plus récentes sont situées à la périphérie du bourg, leur qualité d'intégration paysagère varie selon la reprise ou non du mode d'implantation et de la typologie du bâti ancien. Il y a souvent un fort contraste avec les constructions plus anciennes du fait des couleurs vives des façades et de volumes, d'orientations et d'implantation dans le terrain qui sont souvent en rupture avec l'ambiance architecturale et paysagère traditionnelle. La tendance à l'urbanisation se fait surtout au sud et à l'ouest. Au sud-est la fermeture visuelle due au relief, à la Jonche et aux haies limite l'impact paysager des nouvelles constructions.



le Villard, vue du sud

#### Approches et entrées

Le paysage bocager par lequel passe les voies d'accès au Villard et aux hameaux bloque les perspectives proches et rend relativement soudaine la découverte des zones urbanisées. Ainsi, les approches et les entrées des noyaux urbains ont une importance particulière.

**L'approche lointaine du Villard** par la RD115b se fait en longeant la ripisylve de la Jonche à droite et les haies bocagères à gauche, ce qui laisse entrevoir le grand paysage des imposants massifs du Pérollier et du Grand Serre. Ensuite, la vue se dégage complètement à gauche sur un vaste terrain plat accueillant un lotissement récent au lieu-dit les Droueyves. Celui-ci contraste avec le caractère du Villard. Déjà peu valorisé par le pylône d'une ligne haute tension au cœur de celui-ci, les maisons, par leur implantation en milieu de parcelle, leur orientation hétérogène et les couleurs vives des façades marquent le caractère neuf et sans relation architecturale de ce lotissement par rapport au bourg.





**L'approche du Villard** : la route est bordée de grands arbres épars, des haies de jardins ferment la vue à droite alors qu'une large perspective s'ouvre sur les grandes parcelles agricoles à gauche et sur la montagne du Grand Serre.

**L'entrée dans le Villard** est cadrée par un grand tilleul à droite de la rue et une imposante habitation moderne (des années 1950) à gauche, ainsi que par la présence de murets des deux côtés.

Une remarquable allée plantée de tilleuls longe alors sur la route. Elle s'arrête au portique d'entrée d'une grande propriété (ancienne laiterie), tandis que des murets en pierre de part et d'autre de la rue accompagnent toujours l'entrée dans le Villard.



**Le Villard, portail**

**le Villard, en remontant la route**

Le portique d'une hauteur importante est orné d'une toiture à coyau en tuiles à écailles, signe de distinction sociale.

La typologie et le mode d'implantation des anciennes fermes sont directement perceptibles en remontant la route, avec à gauche la succession des longs pans de toiture orientés plein nord tournant le dos à la route. À gauche, un recul derrière les murets permet aux habitations d'accueillir une cour ou un jardin. L'allée plantée, le portique et le muret en pierre constituent un ensemble patrimonial remarquable de grande qualité paysagère.



**le Villard, vue du nord**

**L'approche nord du Villard** par la voie communale de Cholonge au Villard est marquée par la barrière rectiligne que forment les bâtiments anciens tournant le dos aux champs. La maison plus récente un peu en amont s'intègre d'ailleurs à cette limite par le respect de l'orientation traditionnelle. C'est un étroit chemin bordé d'arbres et de haies qui indique le passage à travers cette limite imperméable.

**L'entrée nord du Villard** par une ruelle étroite entre les pignons des anciennes fermes marque le passage dans le bourg. Cette approche se distingue par la limite nette que crée l'urbanisation par rapport aux champs.



**L'approche sud du Villard**, par le chemin du Villard à la Traverse, longe une haie homogène sur la droite qui masque un hangar agricole et des habitations récentes. Sur la gauche entre les arbres et les buissons dispersés d'autres habitations récentes jalonnent le chemin.

**L'entrée sud du Villard** est marquée par le passage du pont sur la Jonche au travers de la ripisylve. Sur l'autre rive, la rue cloisonnée par des haies de jardin rejoint ensuite l'entrée ouest du bourg.



## LES TROUSSIERS

Le hameau des Troussiers, à l'ouest de la commune, présente un caractère assez déstructuré par le mitage, peu dense et hétérogène par la diversité du bâti.



Les Troussiers, vue de l'est

L'approche ouest des Troussiers par la RD115b ou chemin de Pierre-Châtel à Villard-Saint-Christophe suit la Jonche et sa ripisylve sur la droite tandis que des haies bocagères ferment aussi le paysage sur la gauche. Les premières habitations rencontrées révèlent une urbanisation assez récente, diffuse et hétérogène avec des implantations en milieu de parcelle et une forte présence de la végétation qui masque partiellement les éléments bâtis. Cela est accentué par le gabarit de la route départementale qui ne change pas durant la traversée du hameau. C'est uniquement la signalisation routière qui indique l'entrée dans une zone urbanisée.



Le cœur de l'ancien hameau est cadré par des habitations anciennes implantées à l'alignement. Certaines, situées entre la départementale et la Jonche, subissent d'ailleurs des problèmes de sécurité routière ainsi que des risques d'inondations par crue torrentielle.



L'approche est des Troussiers par la RD115b, après deux habitations récentes aux volumes importants, présente en contrebas une silhouette du hameau assez dense de part



et d'autre de la route. La largeur de celle-ci est accentuée un arrêt de bus de chaque côté, elle se rétrécit pour passer entre les habitations anciennes.

L'entrée est des Troussiers est marquée en amont par l'embranchement avec la route sinueuse des Théneaux. Celle-ci en légère montée révèle d'autres habitations sur la droite dans une configuration assez dense.

## LA TRAVERSE

Le hameau de la Traverse est implanté le long de la RD115 ou route de la Croix-des-Théneaux à Nantes-en-Rattier, sous forme de « *village-rue* ». La grande longueur des bâtiments est orientée essentiellement est-ouest pour les anciennes fermes, avec des grands volumes perpendiculaires à la route et appuyés en limite nord de parcelle pour garder la cour protégée des vents. Les habitations récentes, quant à elles, se caractérisent par leur volume plus modeste et leur implantation en milieu de parcelle. Elles sont généralement construites de l'autre côté de la route, en aval, face aux anciens bâtiments.



La Traverse, vue du nord-est



L'approche sud de la Traverse par la RD115 : la haie bocagère sur le côté aval ferme la perspective vers la gauche, tandis qu'un dégagement sur de grandes parcelles agricoles à droite permet de découvrir au loin les premières habitations assez récentes du hameau. Celles-ci sont éparées, au milieu de parcelles non clôturées, sur un terrain bien dégagé et très végétal de chaque côté de la route. Tout comme pour l'entrée ouest des Troussiers, c'est d'avantage la signalisation routière qui indique le passage dans une zone urbanisée. Les vastes vides séparant ces habitations laissent entrevoir ici des possibilités de densification de dents creuses.



**L'entrée sud de la Traverse** par la route de la Croix-des-Théneaux à Nantes-en-Rattier est partiellement bordée d'arbres avec des murets et des haies de jardin. Les façades des bâtiments anciens à l'alignement sur le côté droit ainsi qu'une fontaine marquent le passage dans une zone d'habitat plus dense.



**Sortie nord de la Traverse** : en arrivant face à la chapelle, les anciennes fermes se trouvent du côté gauche alors que les maisons récentes sont à droite, cachées par de grandes haies. Dans la continuité des murs et des façades sur le côté gauche, la chapelle fait face à la rue alors que des ruines se dessinent en arrière plan.



**L'approche nord de la Traverse** par l'étroit chemin rural du Villard à la Traverse s'effectue entre de hautes et denses haies d'arbres. La succession des pignons de façade et des murs sur la droite ainsi que les hautes haies qui masquent les maisons récentes et leur accès sur la gauche continuent d'encadrer les deux côtés de la rue de la chapelle.

Cela est accentué par les bâtiments anciens à droite qui n'offrent quasiment aucune ouverture sur la rue. En lui tournant le dos, ils donnent à la rue une impression d'une voie extérieure au hameau.

La signalisation routière ainsi que le croisement devant la chapelle marquent l'approche du lieu-dit.



**L'approche nord-ouest de la Traverse** par la RD115 se fait en traversant un paysage encore dégagé de champs agricoles. Cependant, les premières habitations sont difficilement perceptibles, masqués par des arbres épars. Une haie rectiligne de grands conifères perpendiculaires à la rue et la signalisation routière révèlent l'approche du hameau. A droite, la clôture d'un pré borde la rue tandis que les maisons souvent en retrait sur la gauche se fondent derrière de la végétation plus ou moins dense. La vision en arrière-plan de grands hangars agricoles accentue l'impression d'être encore dans l'espace agricole.

**L'entrée nord de la Traverse** : à partir du croisement de la route Croix-des-Théneaux à Nantes-en-Rattier et de la route de la Chapelle, la vue se dégage sur la droite et les accès aux habitations deviennent bien visibles de part et d'autre de la rue. L'encadrement des habitations le long de cette rue de desserte indique la traversée du cœur du hameau.

### 3 - 3 - FORME URBAINE ET ARCHITECTURE VERNACULAIRE

« *Vernaculaire : du pays, propre au pays* » (dictionnaire le Petit Robert).

Ce qui caractérise l'habitat ancien, ce sont d'abord des principes d'implantation, de groupement et d'orientation des constructions.

#### LE VILLARD

Le Villard présente la forme urbaine et paysagère la plus caractéristique de la commune, sous forme de groupements de maisons et d'anciennes fermes assez denses sur un réseau de ruelles étroites et sinueuses.

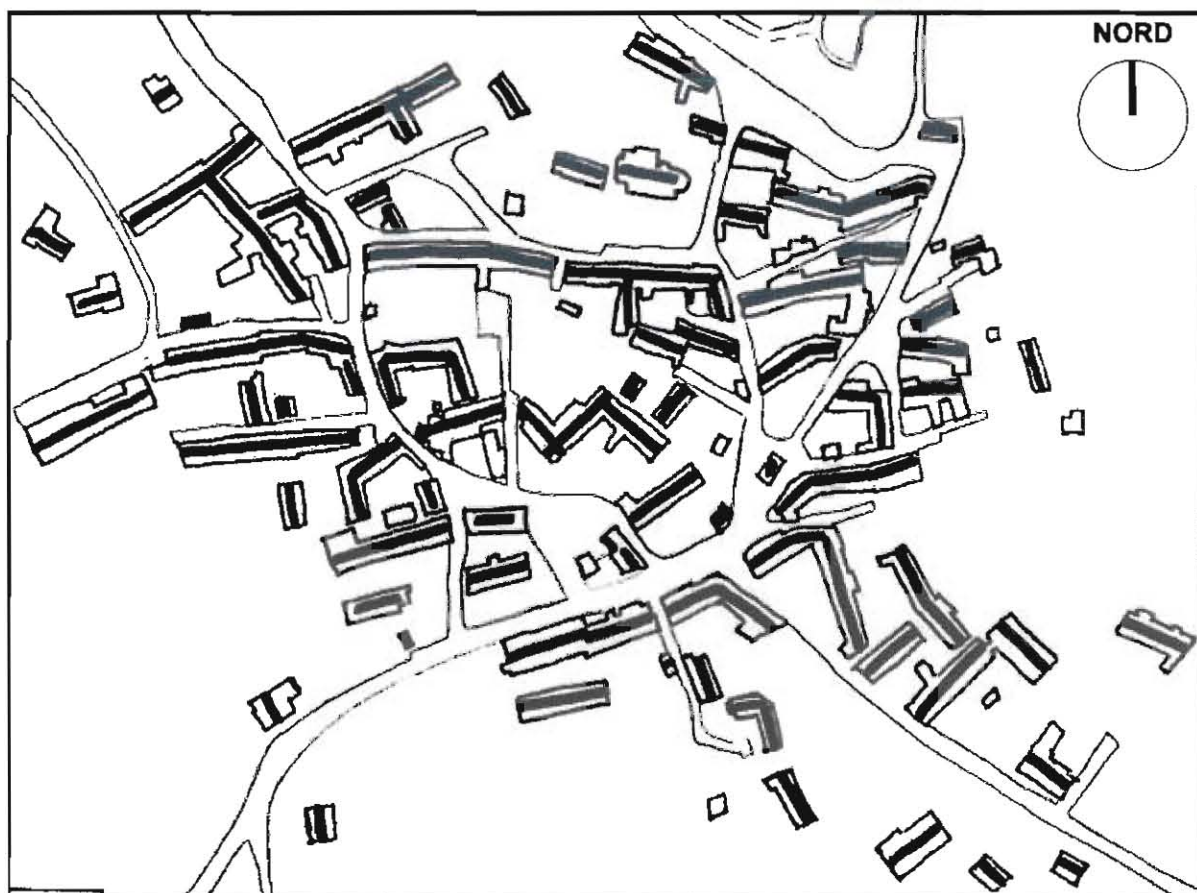
L'implantation des constructions isolées ou mitoyennes le long des rues est caractéristique et participe à la cohérence du bourg. Le climat et la pente ont dicté ici la morphologie urbaine.





Les habitations souvent accolées (maisons de village) sont implantées au nord des parcelles. Cela permet de dégager un jardin ou une cour au sud, à l'abri des vents dominants et par lequel se fait généralement l'accès. Les façades nord des bâtiments ne possèdent pratiquement jamais d'ouvertures.

La disposition des bâtiments est très homogène. La grande longueur est orientée est-ouest, ce qui constitue le corps principal de construction qui regroupe l'habitation, les écuries et les granges. Parfois une ou deux ailes supplémentaires sont orientées nord-sud, celles-ci sont destinées spécifiquement à des annexes agricoles.



Le Villard, plan schématique des orientations des toits (lignes de faitage)



Cette orientation se recoupe avec celle des faitages des toits qui sont à dominante est-ouest. Les toits sont pentus et à deux pans de longueurs inégales. Ils descendent très bas du côté nord pour une meilleure protection des vents et de la neige.



Seuls quelques bâtiments comme la mairie et le « Cercle », ou encore le presbytère, comportent une toiture à 4 pans qui représente l'architecture institutionnelle du milieu ou de la fin du 19<sup>e</sup> siècle.

La hauteur des constructions dépasse rarement R+1+combles, ce qui assure au clocher de l'église une domination sur tout le bourg, même sur les constructions situées en amont.



Les maisons mitoyennes et les anciennes fermes forment des volumes simples, massifs et tout en longueur.

Les couleurs sombres des façades et des toitures ainsi que la patine apportée par le temps harmonisent le village avec le site naturel. Les façades en pierres apparentes ou enduites ont une teinte grise, parfois beige pour les bâtiments plus récents ou ravalés. Les grandes toitures majoritairement en ardoise naturelle ou en fibrociment sont plus foncées. Les matériaux de constructions des vieux bâtiments traduisent une adaptation aux ressources naturelles locales.



La tôle est utilisée pour des raccords de toitures ou certains appentis. Des toitures plus récentes ou refaites sont en tuiles écailles de couleur ocre.





**toitures typiques, versant nord**

On peut noter parfois quelques éléments architecturaux remarquables, comme des pignons de toitures en escaliers, des flèches, des génoises en bas de toiture, ou encore des lucarnes.

La Carte communale ne contient pas de règlement particulier et est soumise au RNU (Règlement national d'urbanisme)

Cependant, il existe un Recueil de recommandations architecturales (annexé à la Carte communale de 2003) qui, sans reprendre de manière détaillée les caractéristiques des constructions traditionnelles, prévoit quelques principes simples à respecter,

#### **« RECUEIL DE RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES »**

annexé à la Carte communale de 2003.

Les dispositions qui suivent concernent la commune de Villard-Saint-Christophe.

Ces recommandations sont utilisables pour les constructeurs à l'occasion de la conception des projets ainsi que par l'autorité chargée de la délivrance des autorisations d'occuper ou d'utiliser le sol et notamment des permis de construire et des lotissements.

Il est rappelé que l'article R 111-21 du Code de l'urbanisme reproduit ci-dessous demeure applicable sur l'ensemble du territoire communal.

**Article R 111-21 : du Code de l'urbanisme : "Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales."**

En outre, afin de respecter l'harmonie du paysage matheysin et la silhouette générale des hameaux et des villages, les demandes d'autorisation de construire pourront être refusées ou n'être accordées que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si :

- le bâtiment projeté présente un caractère architectural étranger à la Matheysine ;



- pour avoir un accès de plain-pied (entrée ou pièces principales ayant un accès extérieur direct), la construction exige la mise en place d'un talus de terre excédant 1,00 mètre de hauteur par rapport au terrain naturel avant construction ;
- la toiture d'un bâtiment isolé est à un seul pan ;
- dans le cas de bâtiments nettement rectangulaire avec une toiture à deux pans simples le faîtage n'est pas dans le sens de la plus grande dimension du bâtiment ;
- la pente des toitures n'est pas comprise entre 70 et 100% (sauf s'il s'agit d'annexes accolées à une construction existante) ;
- la couleur des matériaux n'est pas dans le ton de « terre cuite vieillie » ou gris ardoise et si ces matériaux ne sont pas teints par un procédé durable ;
- les enduits extérieurs et les boiseries peintes sont de couleur vive ne respectant pas la tonalité générale du site (la couleur des enduits sera en harmonie avec les tonalités du bâti ancien existant) ;
- la partie minérale des clôtures excède une hauteur de 0,50 m sauf dans le cas de clôtures intégrées à la construction ou contiguës à des clôtures existantes.

D'une manière générale, afin d'obtenir des volumes simples intégrés à l'environnement, les dispositions suivantes pourront être prescrites :

- les bâtiments seront rectangulaires ;
- les toitures seront à deux pans. Cette toiture enveloppante couvrira tous les éléments liés à la construction : balcons, escaliers, etc. Seules quelques rares petites lucarnes de proportion modeste sont tolérées. L'implantation de constructions nouvelles devra limiter les mouvements de terre. Les fenêtres de toit ne devront pas être en saillie par rapport au plan de la toiture. Elle seront limitées en nombre et en surface.
- les teintes dominantes sont liées aux matériaux de construction les plus visibles : noyer vieilli ou teinte chêne moyen pour les boiseries, gris ardoise, brun vieilli pour les toitures et blanc cassé ou gris clair pour les façades ;
- les ouvertures seront de préférence plus hautes que larges ;
- la réalisation de caissons en sous-toiture est interdite. La peinture des bandeaux en couleur claire et les bandeaux épais sont déconseillés ;
- en bordure des chemins, sous réserve de respecter les mesures de sécurité vis-à-vis de la voirie routière (visibilité), les clôtures pourront être complétées par une haie végétale. Dans cette situation, la haie végétale devra être réalisée avec au moins trois espèces buissonnantes disposées irrégulièrement, dont une majorité de plantes à feuilles caduques (par exemple : noisetiers, érables, saules, cornouillers, etc...) à l'exclusion de toutes essences étrangères à la région ;
- pour des raisons de sécurité, un recul pourra être imposé pour l'édification des clôtures ;
- exceptionnellement, la clôture pourra être accompagnée par le maintien ou le prolongement d'un mur existant maçonné en pierres ;
- les portails d'entrée seront également en recul pour permettre le stationnement des véhicules en dehors des voies publiques ;
- les constructions dont la conception est à dominante bois (chalets) pourront être tolérées sur les terrains situés aux abords immédiats de zones boisées. Leurs façades devront faire apparaître des parties maçonnées.

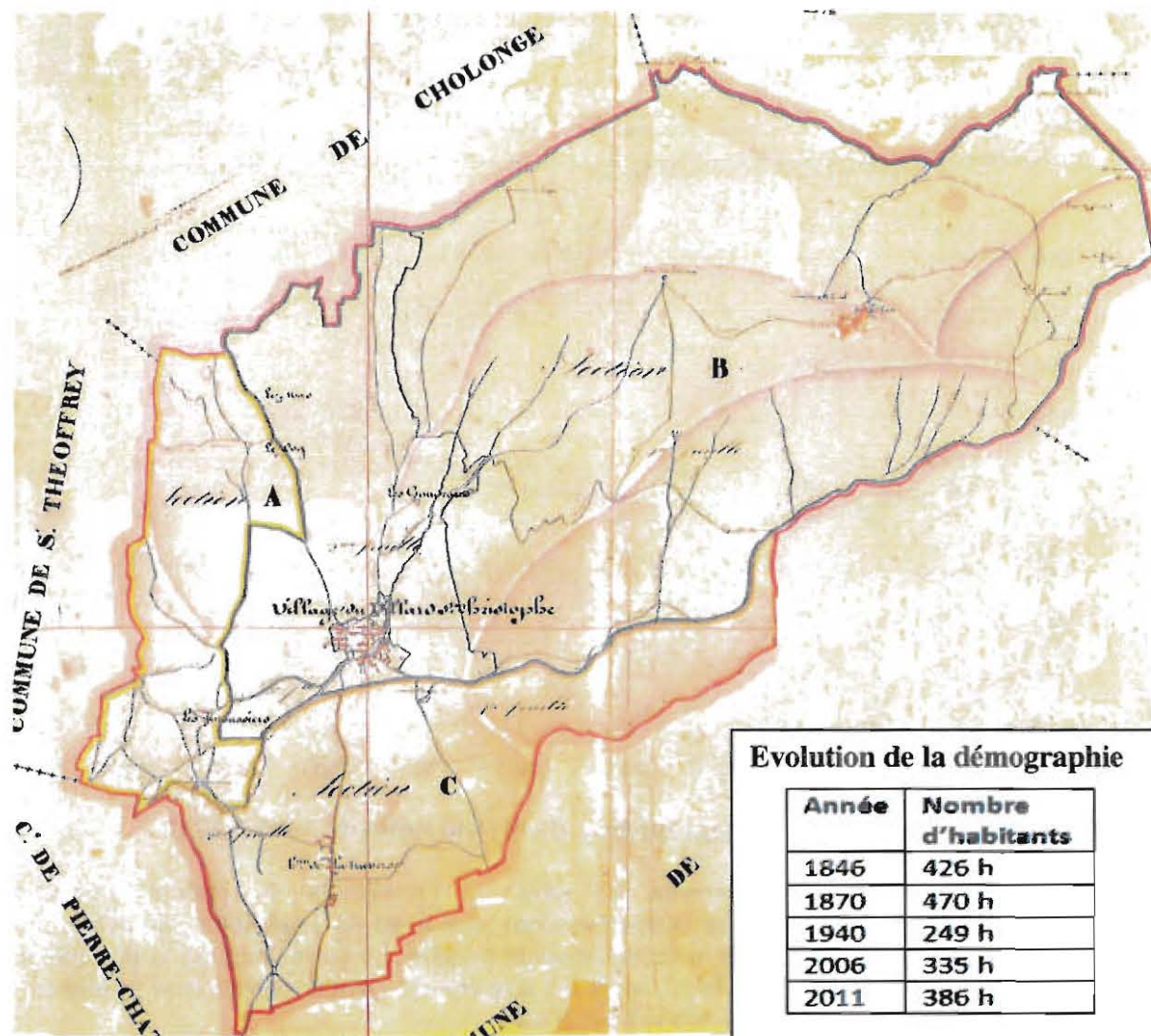
Pour les bâtiments agricoles :

- respecter le caractère des constructions anciennes ainsi que l'environnement naturel à l'ouvrage projeté ;
- l'implantation sera, dans toute la mesure du possible, située à l'écart des parties urbaines, à l'abri d'un mouvement naturel du sol ou d'un bosquet d'arbres de préférence. Le volume, s'il est important afin de satisfaire aux besoins de l'exploitation, sera étudié en fonction des courbes de niveau et pourra comporter un décrochement de façade afin d'animer celle-ci et permettre une intégration plus aisée au site ;
- pas de recommandations spéciales pour la pente des toitures cependant, il est exigé des couvertures à deux pans non inversés.

Ces dispositions, si elles n'ont pas de valeur réglementaire directe, restent toujours valables et peuvent donc intervenir dans l'appréciation des projets au titre de l'article R 111-21 du Code de l'Urbanisme rappelé ci-dessus.



## 4 - POPULATION



cadastre Napoléon de 1831 - Archives municipales

### 4 - 1 - ÉVOLUTION ET STRUCTURE DE LA POPULATION

#### POP T1M - Population

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Population	229	199	216	226	272	350
Densité moyenne (hab/km²)	16,1	14,0	15,2	15,9	19,1	24,6

Sources : Insee RP1968 à 1990 recensements - RP1999 et RP2008 exploitations principales

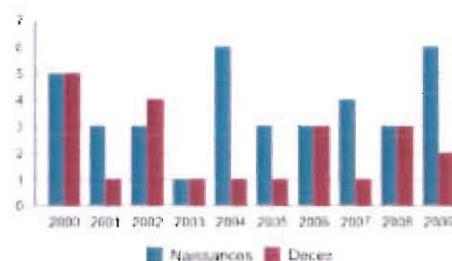
Après avoir décliné à la fin du 19<sup>e</sup> siècle et jusqu'en 1975, la population de la commune augmente avec un taux de croissance élevé depuis les années 1990 (plus de 2,5% de croissance en moyenne annuelle depuis 20 ans).

### POP T2M - Indicateurs démographiques

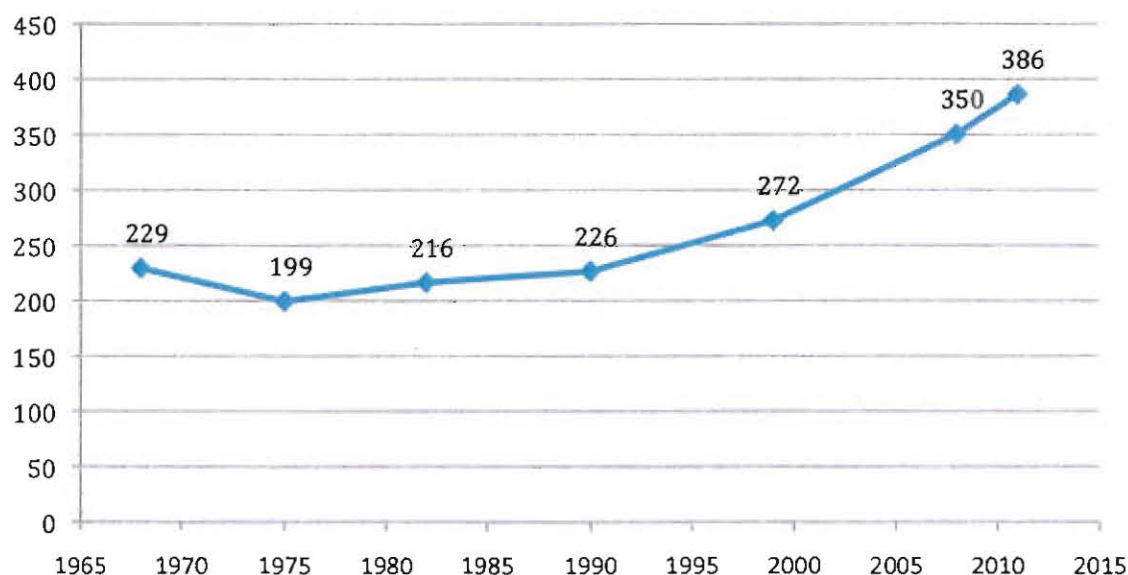
	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008
Variation annuelle moyenne de la population en %	2,0	+1,2	+0,8	+2,1	+2,8
- due au solde naturel en %	-0,5	-0,1	0,0	+0,2	+0,4
- due au solde apparent des entrées sorties en %	1,5	+1,2	+0,8	+1,9	+2,4
Taux de natalité en ‰	10,0	12,4	10,2	9,8	10,5
Taux de mortalité en ‰	14,6	13,1	10,2	8,7	6,6

Sources : Insee, RP1968 à 1990 recensements  
RP1999 et RP2008 exploitations principales, État civil

### POP G1 - Naissances et décès



Source : Insee, État civil



### Graphique de l'évolution démographique de la commune de 1965 à 2011

Cette évolution est très différente de celle de l'ensemble du plateau matheysin (Communauté de communes de la Matheysine), qui a vu sa population diminuer après 1970 à la suite du déclin puis de la fin de l'activité minière. La croissance de la population a repris depuis la fin des années 1990, mais n'a pas encore permis de rattraper le niveau de 1968 (13 304 habitants en 1968, 12 162 en 2008).

Le cas de Villard-Saint-Christophe se rapproche de celui des communes du rebord nord du plateau, qui connaissent l'influence et la pression de l'agglomération grenobloise, ce qui les rend plus attractives dans la période récente.

### POP T3 - Population par sexe et âge en 2008

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>179</b>	<b>100,0</b>	<b>171</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	41	22,8	39	22,8
15 à 29 ans	22	12,3	22	12,8
30 à 44 ans	45	25,1	34	20,1
45 à 59 ans	33	18,7	33	19,5
60 à 74 ans	23	12,9	24	14,0
75 à 89 ans	15	8,2	19	11,0
90 ans ou plus	0	0,0	0	0,0
0 à 19 ans	45	25,1	44	25,6
20 à 64 ans	107	59,6	93	54,3
65 ans ou plus	27	15,2	34	20,1

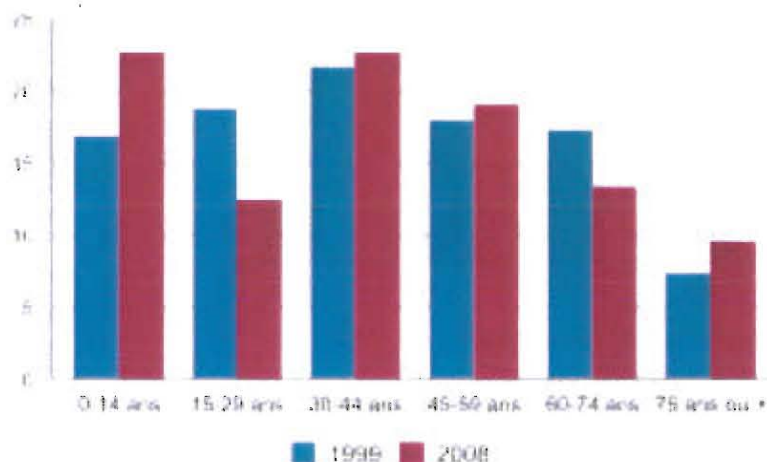
Source : Insee, RP2008 exploitation principale



Par rapport à la situation du plateau matheysin, les différences notables concernent la progression des tranches d'âge des 0-14ans et des 30-44 ans. Ces deux générations (parents + enfants) correspondent au profil type des occupants des nouvelles maisons qui se sont construites depuis 10 à 15 ans : jeunes couples avec enfants qui trouvent à 30 km de Grenoble un bon compromis entre vie au grand air, proximité de l'agglomération grenobloise et potentiel financier.

La faible représentation et le déclin des 15-29 ans peuvent s'expliquer par la difficulté de faire des études secondaires et supérieures à proximité, en restant domicilié dans la commune. Cette tendance touche également tout le plateau matheysin.

#### POP G2 - Population par grande tranche d'âge



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

L'augmentation de la tranche des 75 ans et plus représente la tendance plus générale du vieillissement de la population ; avec peut-être ici le cas particulier de personnes qui possédaient une résidence secondaire dans la commune et qui s'y installent définitivement pour leur retraite.

#### POP T4M - Lieu de résidence 5 ans auparavant

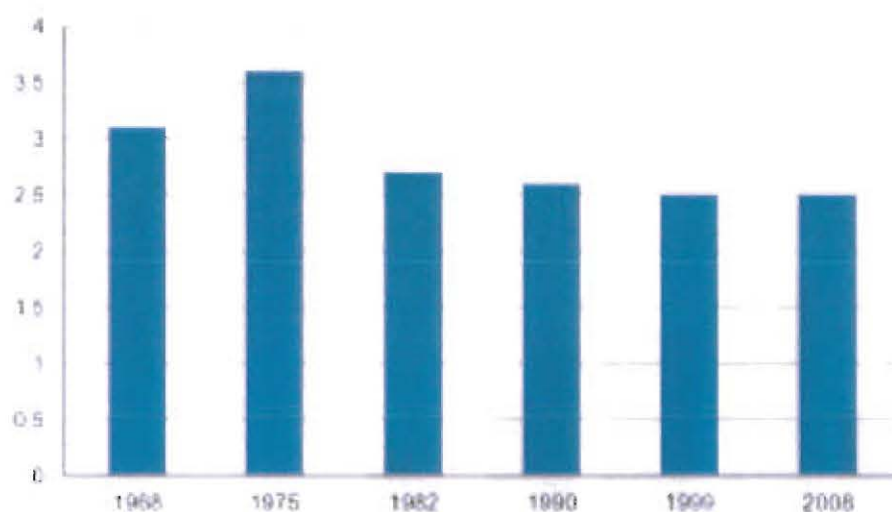
	2008	%
<b>Personnes de 5 ans ou plus habitant 5 ans auparavant :</b>	<b>325</b>	<b>100,0</b>
Le même logement	240	74,0
Un autre logement de la même commune	10	3,2
Une autre commune du même département	68	20,8
Un autre département de la même région	2	0,6
Une autre région de France métropolitaine	2	0,6
Un Dom	0	0,0
Hors de France métropolitaine ou d'un Dom	2	0,6

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

On note un renouvellement important de population dans la période récente (depuis 5 à 20 ans), lié à la forte croissance qui apporte une population exogène, issue cependant souvent du même département. En revanche, cela ne signifie pas que la population soit très mobile ; au contraire, les nouveaux arrivants sont ensuite stables.

## 4 - 2 - FAMILLE, TAILLE DES MÉNAGES

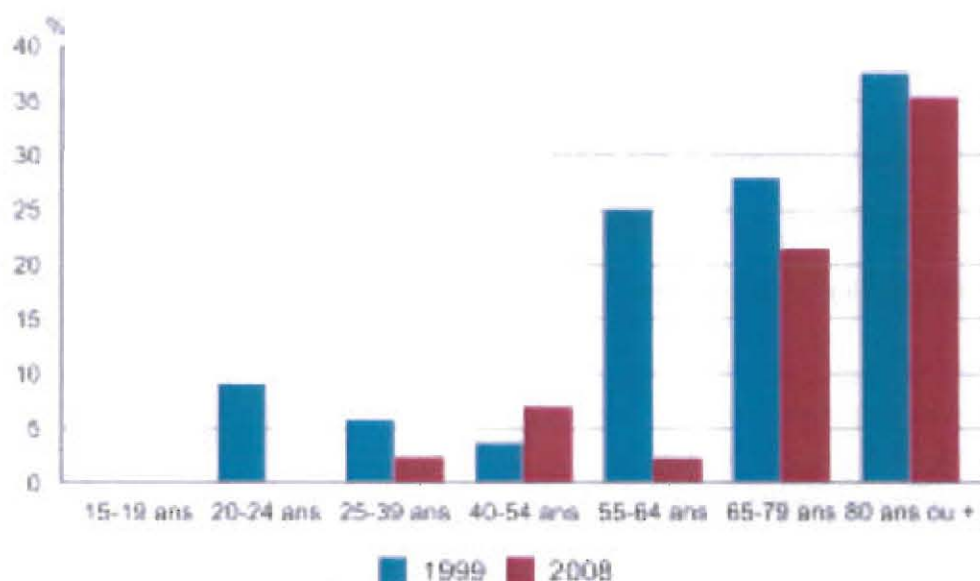
**FAM G1M - Évolution de la taille des ménages**



Nombre moyen d'occupants par résidence principale

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements -  
RP1999 et RP2008 exploitations principales

**FAM G2 - Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge - population des ménages**



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales.

La tendance à la réduction de la taille des ménages est nationale et déjà ancienne, elle dure depuis 50 ans. Son augmentation ponctuelle dans les années 1970 est ici exceptionnelle, mais peu durable.

La taille des ménages se stabilise depuis 10 ans à un niveau assez haut, vers 2,5 personnes par logement, alors qu'une diminution est encore sensible dans les villes (2,2 personnes par logement en moyenne sur le plateau matheysin en 2008).

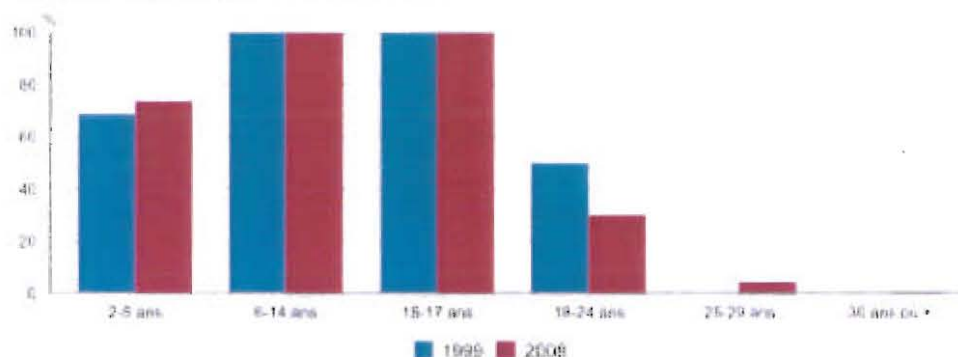
## 4 - 3 - DIPLÔMES ET FORMATION

**FOR T1 - Scolarisation selon l'âge et le sexe en 2008**

	Ensemble	Population scolarisée	Part de la population scolarisée en %		
			Ensemble	Hommes	Femmes
2 à 5 ans	20	15	73.7	66.7	80.0
6 à 14 ans	46	46	100.0	100.0	100.0
15 à 17 ans	8	8	100.0	100.0	100.0
18 à 24 ans	10	3	30.0	25.0	33.3
25 à 29 ans	25	1	4.2	0.0	9.1
30 ans ou plus	227	1	0.5	0.0	0.0

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

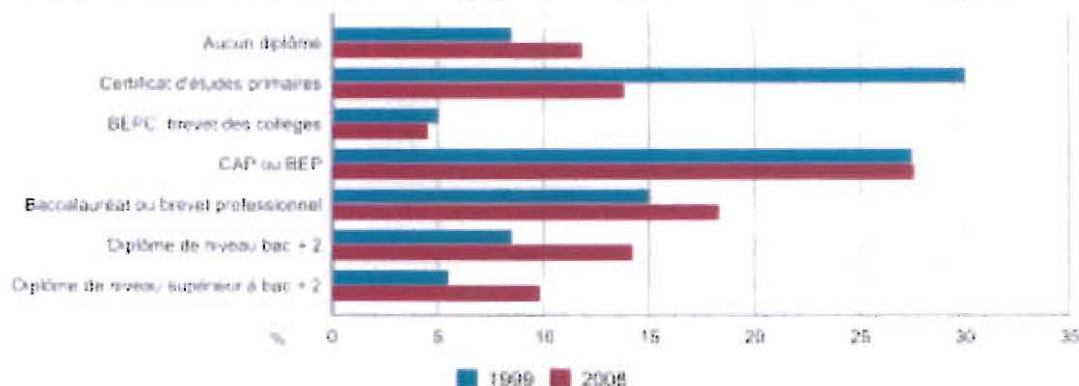
**FOR G1 - Taux de scolarisation selon l'âge**



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

La proportion de personnes scolarisées dans la tranche des 18-24 ans (30%) est sensiblement inférieure à la moyenne du plateau matheysin (36%).

**FOR G2 - Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus**



Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

On note depuis 2000 une élévation significative du niveau d'éducation, en moyenne sensiblement plus élevé que sur l'ensemble du plateau matheysin.

## POPULATION, SYNTHÈSE

La commune compte une population relativement jeune, produite par une croissance récente importante et exogène. On fait le choix de venir habiter Villard-Saint-Christophe, et on a ensuite envie d'y rester ; mais pour les jeunes, la scolarisation dans le secondaire et le supérieur, puis la recherche d'un premier emploi les obligent souvent à quitter la commune...



## 4 - 4 - EMPLOI, POPULATION ACTIVE

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

	2008	1999
<b>Ensemble</b>	<b>209</b>	<b>175</b>
Actifs en %	77,5	65,1
dont :		
actifs ayant un emploi en %	75,0	60,6
chômeurs en %	2,5	4,6
Inactifs en %	22,5	34,9
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	5,0	14,3
retraités ou préretraités en %	11,0	12,0
autres inactifs en %	6,5	8,6

En 1999, les militaires du contingent formaient une catégorie d'actifs à part.

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

### EMP T2 - Activité et emploi de la population de 15 à 64 ans par sexe et âge en 2008

	Population	Actifs	Taux d'activité en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
<b>Ensemble</b>	<b>209</b>	<b>162</b>	<b>77,5</b>	<b>157</b>	<b>75,0</b>
15 à 24 ans	19	9	50,0	8	44,4
25 à 54 ans	145	135	92,8	131	89,9
55 à 64 ans	45	18	39,5	18	39,5
<b>Hommes</b>	<b>111</b>	<b>88</b>	<b>79,2</b>	<b>85</b>	<b>76,4</b>
15 à 24 ans	8	4	50,0	3	37,5
25 à 54 ans	76	72	94,5	70	91,8
55 à 64 ans	26	11	44,0	11	44,0
<b>Femmes</b>	<b>98</b>	<b>74</b>	<b>75,5</b>	<b>72</b>	<b>73,4</b>
15 à 24 ans	10	5	50,0	5	50,0
25 à 54 ans	69	63	90,9	61	87,9
55 à 64 ans	19	6	33,3	6	33,3

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

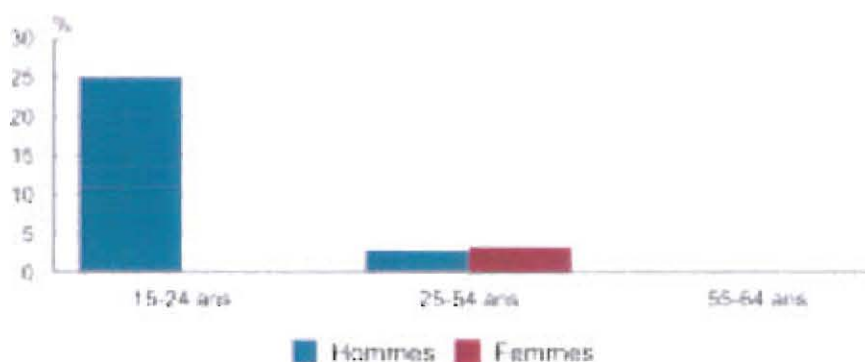
La commune compte une forte proportion de population active (77,5% contre 70,8% pour le plateau matheysin), qui a depuis fortement augmenté depuis 10 ans (65,1% en 1999). Cela correspond encore au profil d'une population jeune et active qui fait le choix d'habiter la commune après avoir trouvé une certaine stabilité d'emploi.

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

	2008	1999
<b>Nombre de chômeurs</b>	<b>5</b>	<b>8</b>
Taux de chômage en %	3,2	7,0
Taux de chômage des hommes en %	3,6	7,6
Taux de chômage des femmes en %	2,8	6,3
Part des femmes parmi les chômeurs en %	40,0	37,5

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

## EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2008



Source : Insee, RP2008 exploitation principale

Le taux de chômage est faible et a fortement diminué depuis 1999 (3,2% en 2008, contre 7% en 1999). Il est nettement inférieur à la moyenne nationale (vers 9% en 2011) et à la moyenne du plateau matheysin (10%) où le chômage a cependant aussi baissé depuis 1999 (il atteignait plus de 13% en 1999).

## EMP T5 - Emploi et activité

	2008	1999
Nombre d'emplois dans la zone	43	40
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	157	106
Indicateur de concentration d'emploi	27,7	37,7
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	59,8	50,4

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail.

## EMP T6 - Emplois selon le statut professionnel

	2008	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>
<b>Salariés</b>	<b>27</b>	<b>61,4</b>	<b>24</b>	<b>60,0</b>
dont femmes	17	38,1	11	27,5
dont temps partiel	11	26,1	8	20,0
<b>Non-salariés</b>	<b>17</b>	<b>38,6</b>	<b>16</b>	<b>40,0</b>
dont femmes	6	14,5	6	15,0
dont temps partiel	0	0,0	0	0,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales lieu de travail

Il y a très peu d'emplois sur la commune, en dehors de l'agriculture.

La proportion d'actifs pouvant trouver un emploi dans le secteur est faible. L'éloignement des emplois augmente, avec un indicateur de concentration d'emplois qui diminue sensiblement en 10 ans (37,7% en 1999, 27,7% en 2008). Cette indicateur montre un écart très important avec la situation générale du plateau matheysin où il atteint 77,3% (même si là aussi la tendance à la diminution est sensible : ce taux atteignait 85,8% en 1999).

Cette tendance confirme une désolidarisation du nord du plateau matheysin qui se tourne de plus en plus vers le nord, vers l'agglomération grenobloise, pour trouver les emplois qui lui manquent.

### ACT T1 - Population de 15 ans ou plus ayant un emploi selon le statut en 2008

	Nombre	%	dont % temps partiel	dont % femmes
<b>Ensemble</b>	<b>157</b>	<b>100,0</b>	<b>20,0</b>	<b>46,0</b>
Salariés	131	83,3	23,2	48,8
Non-salariés	26	16,7	4,0	32,0

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

### ACT T2 - Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2008

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>85</b>	<b>100,0</b>	<b>72</b>	<b>100,0</b>
Salariés	67	79,0	64	88,4
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	57	67,9	53	73,9
Contrats à durée déterminée	7	8,6	9	13,0
Intérim	1	1,2	1	1,4
Emplois aidés	0	0,0	0	0,0
Apprentissage - Stage	1	1,2	0	0,0
Non-salariés	18	21,0	8	11,6
Indépendants	9	11,1	4	5,8
Employeurs	7	8,6	2	2,9
Aides familiaux	1	1,2	2	2,9

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

L'emploi salarié représente 83,3% des emplois, contre presque 90% sur l'ensemble du plateau matheysin. Inversement, la proportion de travailleurs indépendants et employeurs (respectivement 11,1% et 8,6%) est presque 2 fois supérieure.

L'activité à temps partiel touche surtout les femmes, comme partout en France.

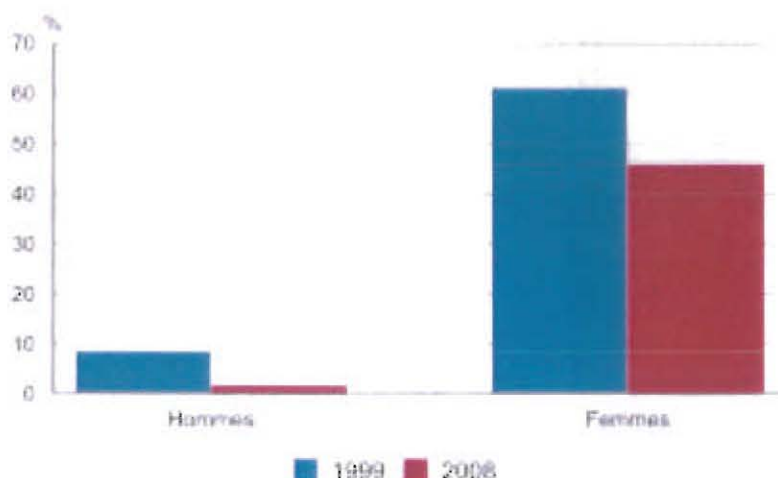
### ACT T3 - Salariés de 15 à 64 ans par sexe, âge et temps partiel en 2008

	Hommes	dont % temps partiel	Femmes	dont % temps partiel
<b>Ensemble</b>	<b>67</b>	<b>1,6</b>	<b>54</b>	<b>45,9</b>
15 à 24 ans	2	0,0	5	20,0
25 à 54 ans	59	1,8	55	49,1
55 à 64 ans	6	0,0	3	33,3

Source : Insee, RP2008 exploitation principale



### ACT G1 - Part des salariés de 15 ans ou plus à temps partiel par sexe



Sources : Insee. RP1999 et RP2008 exploitations principales

### ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2008	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>157</b>	<b>100,0</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>
Travaillent :				
dans la commune de résidence	25	16,0	21	19,8
dans une commune autre que la commune de résidence	132	84,0	85	80,2
située dans le département de résidence	131	83,3	84	79,2
située dans un autre département de la région de résidence	1	0,7	0	0,0
située dans une autre région en France métropolitaine	0	0,0	1	0,9
située dans une autre région hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger)	0	0,0	0	0,0

Sources : Insee. RP1999 et RP2008 exploitations principales

Le taux d'actifs travaillant dans la commune est faible (moins de 20%, contre près de 40% sur l'ensemble du plateau).

## EMPLOI ET ACTIVITÉ, SYNTHÈSE

Peu de chômage, beaucoup moins que sur l'ensemble du plateau et que la moyenne nationale. Difficile de vivre à Villard-Saint-Christophe si l'on n'a pas d'emploi (ou de retraite) ; mais la Matheysine ne suffit plus comme bassin d'emploi, surtout après la récession qui l'a frappée entre 1970 et 2000. Le secteur attire donc beaucoup de Grenoblois (ou de population d'origine locale qui doit travailler dans l'agglomération grenobloise, mais qui désire vivre « au pays » ?...).

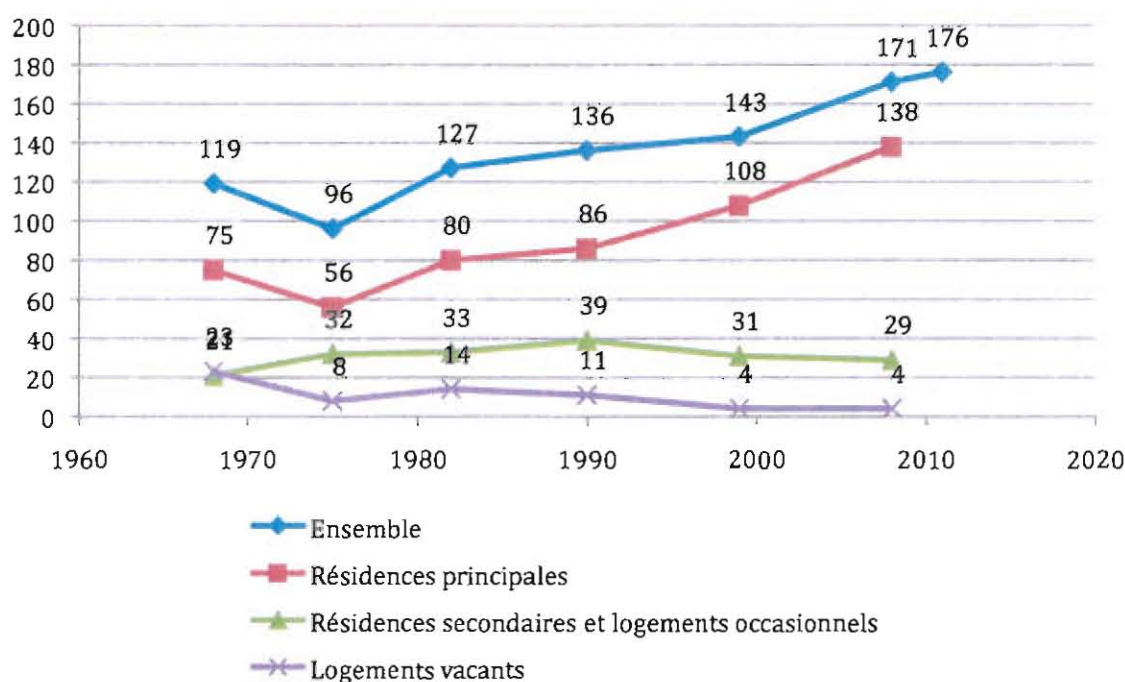
## 5 - HABITAT ET FORMES URBAINES

### 5 - 1 - ÉVOLUTION DU LOGEMENT, RYTHME DE LA CONSTRUCTION

LOG T1M - Évolution du nombre de logements par catégorie

	1968	1975	1982	1990	1999	2008
Ensemble	119	96	127	136	143	171
Résidences principales	75	56	80	86	108	138
Résidences secondaires et logements occasionnels	21	32	33	39	31	29
Logements vacants	23	8	14	11	4	4

Sources : Insee. RP1968 à 1990 recensements. RP1999 et RP2008 exploitations principales



Graphique de l'évolution des logements depuis 1960

L'évolution du logement, comme la démographie, montre un déclin marqué jusqu'en 1975, puis une forte croissance à partir de cette date. Presque la moitié des logements actuels (en 2011) ont été construits après 1975. Rythme de cette croissance : + 9 logements entre 1982 et 1990, + 17 logements entre 1990 et 1999, + 18 logements entre 1999 et 2008. Cela correspond à un rythme de construction de 2 logements par an : nombre assez modeste en valeur absolue, mais rythme rapide par rapport à la taille de la commune (+2% par an dans la dernière décennie).

Les résidences secondaires ont connu un pic de croissance vers 1990, pour diminuer ensuite fortement jusqu'en 2008, mais restent plus nombreuses qu'en 1968. Pour une part, il peut s'agir de maisons de famille, qui restent la propriété d'une même famille après une succession. La tendance à leur diminution demeure, notamment avec des retraités qui choisissent de s'installer dans la commune et transforment leur résidence secondaire en résidence principale.

On note par ailleurs une importante diminution des logements vacants, dont le taux est très faible en 2008 (moins de 3%).



**LOG T2 - Catégories et types de logements**

	2008	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>171</b>	<b>100,0</b>	<b>143</b>	<b>100,0</b>
Résidences principales	138	80,6	108	75,5
Résidences secondaires et logements occasionnels	29	17,0	31	21,7
Logements vacants	4	2,4	4	2,8
Maisons	161	93,9	143	100,0
Appartements	10	6,1	0	0,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

Le taux de résidences secondaires reste fort (17% en 2008) même s'il a beaucoup diminué depuis 10 ans (21,7% en 1999). La tendance à la réduction devrait se prolonger dans la décennie qui vient.

On peut noter l'apparition en 2008 de la catégorie « appartements » jusque là absente. Elle reste marginale (6% environ), et recouvre en majorité des logements aménagés dans des constructions anciennes.

**LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces**

	2008	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>	<b>108</b>	<b>100,0</b>
1 pièce	1	0,8	0	0,0
2 pièces	3	2,3	7	6,5
3 pièces	18	12,9	12	11,1
4 pièces	38	27,3	29	26,9
5 pièces ou plus	78	56,8	60	55,6

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

**LOG T4 - Nombre moyen de pièces des résidences principales**

	2008	1999
Nombre moyen de pièces par résidence principale	4,8	4,8
- maison	5,0	4,8
- appartement	2,9	///

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

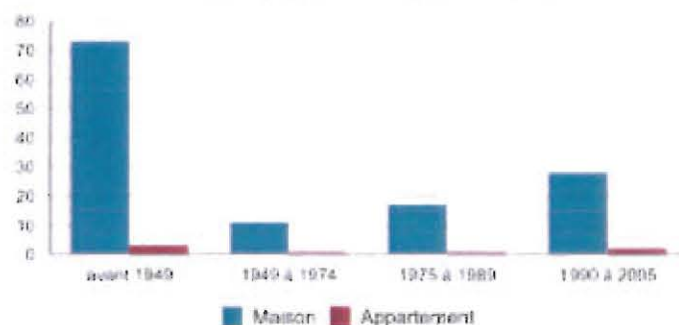
La taille moyenne des logements proportion de grands logements est exceptionnelle, et en forte augmentation depuis 1999, malgré l'apparition de petits logements (« appartements »).

**LOG T5 - Résidences principales en 2008 selon la période d'achèvement**

	Nombre	%
<b>Résidences principales construites avant 2006</b>	<b>137</b>	<b>100,0</b>
Avant 1949	76	55,7
De 1949 à 1974	13	9,2
De 1975 à 1989	18	13,0
De 1990 à 2005	30	22,1

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

### LOG G1 - Résidences principales en 2008 selon le type de logement et la période d'achèvement



Résidences principales construites avant 2006

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

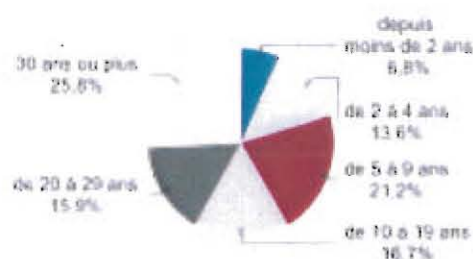
Le tableau ci-dessus confirme un rythme récent (en 15 ans) de 2 logements par an en moyenne, ce qui représente plus de 22% des logements réalisés après 1990.

### LOG T6 - Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale en 2008

	Nombre de ménages	Part des ménages en %	Population des ménages	Nombre moyen de pièces par logement personne	
Ensemble	138	100,0	350	4,8	1,9
Depuis moins de 2 ans	9	6,8	23	4,1	1,7
De 2 à 4 ans	19	13,6	48	4,1	1,6
De 5 à 9 ans	29	21,2	90	4,6	1,5
10 ans ou plus	80	58,3	188	5,2	2,2

Source : Insee, RP2008 exploitation principale

### LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2008



Source : Insee, RP2008 exploitation principale

L'ancienneté d'emménagement dans les résidences principales est ici un indicateur peu significatif compte tenu du taux de croissance et du grand nombre de logements récents.

### LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

	2008			Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	1999	
	Nombre	%	Nombre de personnes		Nombre	%
Ensemble	138	100,0	350	22	190	100,0
Propriétaire	123	89,4	311	24	90	83,3
Locataire	11	8,3	30	2	13	12,0
dont d'un logement HLM loué vide	0	0,0	0	0	0	0,0
Logé gratuitement	3	2,3	8	41	5	4,6

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

90% des occupants sont propriétaires de leur logement, c'est une proportion exceptionnelle qui confirme le choix assumé de la plupart des habitants de venir habiter à Villard-Saint-Christophe.

Il n'y a pas de logements sociaux locatifs, et très peu de locataires (8,3%) ; de plus, cette proportion de locataires a diminué depuis 1999 (12% en 1999).

#### LOG T8M - Confort des résidences principales

	2008	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>	<b>108</b>	<b>100,0</b>
Salle de bain avec baignoire ou douche	138	97,7	101	93,5
Chauffage central collectif	1	0,8	0	0,0
Chauffage central individuel	72	52,1	49	45,4
Chauffage individuel "tout électrique"	22	15,9	13	12,0

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

Le niveau de confort des logements est très bon, avec presque 100% de logements disposant d'une salle de bains.

Plus de 50% des logements sont équipés d'un chauffage central ; cependant, la proportion de chauffage électrique est en augmentation, elle atteint 15,9% en 2008 (contre 12% en 1999).

#### LOG T9 - Equipement automobile des ménages

	2008	%	1999	%
<b>Ensemble</b>	<b>138</b>	<b>100,0</b>	<b>108</b>	<b>100,0</b>
Au moins un emplacement réservé au stationnement	119	86,4	83	76,9
Au moins une voiture	126	91,7	96	88,9
- 1 voiture	32	23,5	34	31,5
- 2 voitures ou plus	94	68,2	62	57,4

Sources : Insee, RP1999 et RP2008 exploitations principales

Le taux de motorisation (proportion de ménages possédant une automobile au moins) est très élevé, il atteint 91,7%. Le taux de multi-motorisation (proportion de ménages possédant 2 automobiles ou plus) a connu une forte augmentation, de plus de 10% en 10 ans, et atteint également un niveau très élevé (68,2%).

Ces taux très élevés correspondent à une population à la fois active et éloignée des lieux de travail, ils témoignent d'une grande dépendance automobile. Il n'y a pas vraiment d'alternative à cette dépendance (même le co-voiturage ne trouve pas une masse d'utilisateurs suffisante pour bien fonctionner).

## LOGEMENT, SYNTHÈSE

Un taux de croissance de la construction neuve très élevé dans les 2 dernières décennies, qui correspond à l'évolution démographique. Ce que l'on peut économiser sur les prix du foncier, encore abordables, semble s'investir dans la construction : on construit de grandes maisons à Villard-Saint-Christophe... mais on dépend fortement de l'automobile, et donc du pétrole.



## 5 - 2 - TYPOLOGIE DE L'HABITAT ET FORME URBAINE

La typologie de l'habitat présent sur la commune peut être résumée d'une façon assez simple, avec deux types principaux d'habitations liés à l'histoire :

1/ habitat « ancien » (maisons villageoises et fermes dans les hameaux)

2/ habitat « moderne » (« villas » et « pavillons »).

La répartition de ces types d'habitat dans les villages et hameaux concorde avec les époques de construction :

- l'habitat ancien date d'avant 1955 et se concentre dans le village et au cœur des hameaux ;

- l'habitat « moderne » apparaît à partir de 1955 environ et se développe en périphérie du village et des hameaux.

### HABITAT « ANCIEN »



un exemple d'ancienne ferme

Les « maisons de village » peuvent être alignées sur la rue et mitoyennes, mais le type de construction ancienne dominant dans le bourg et les hameaux est la « ferme de village », caractérisée par les principes suivants :

- grand volume rectangulaire, allongé, avec toit à 2 pentes, faitage orienté plus ou moins est-ouest ; toit descendant très bas au nord ;
- implantation du bâti principal perpendiculaire à la rue, pour une entrée de la cour donnant sur une façade sud ; parfois, chemin secondaire (sans accès) au nord ;
- habitation située à l'entrée de la cour, avec un pignon sur la rue ;
- bâtiments agricoles (écuries, étables et granges) en prolongement de l'habitation, donnant également sur la cour ;
- parfois, constructions secondaires au fond ou de l'autre côté de la cour.

L'habitat ancien de Villard-Saint-Christophe représente un exemple remarquable d'habitat « *bioclimatique* », adapté au climat, se protégeant des vents et de la neige au nord et s'ouvrant au sud sur une cour ou sur des jardins qui, bien que parfois de petite taille, présentent une grande qualité d'usage.





**Le Villard, côté jardins**

## **HABITAT « MODERNE »**



**« villas » aux Droueyves**

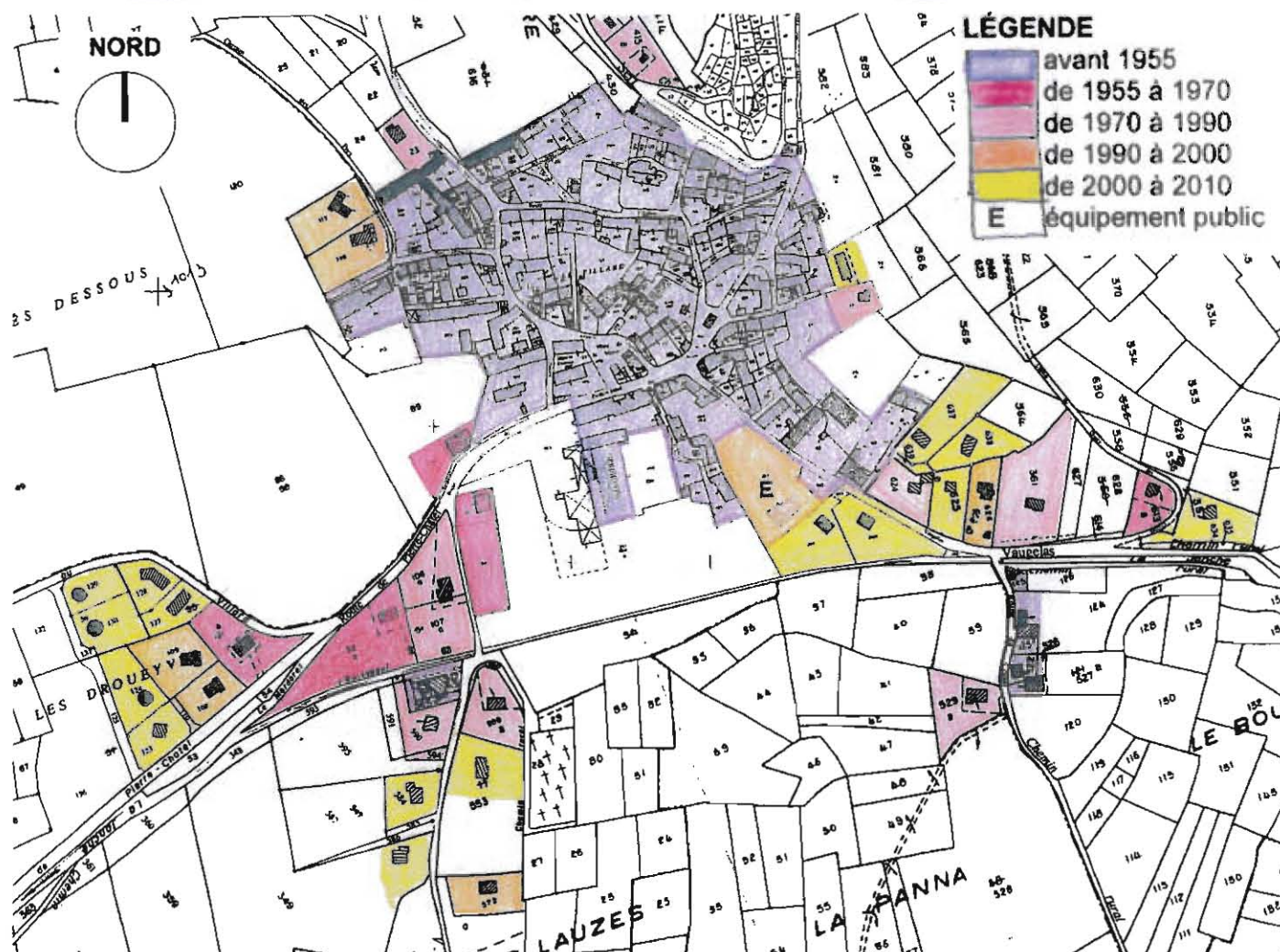


Les « villas » ou « pavillons » caractéristiques de l'habitat moderne, qui s'est développé dans la commune après 1955, correspondent aux principes suivants :

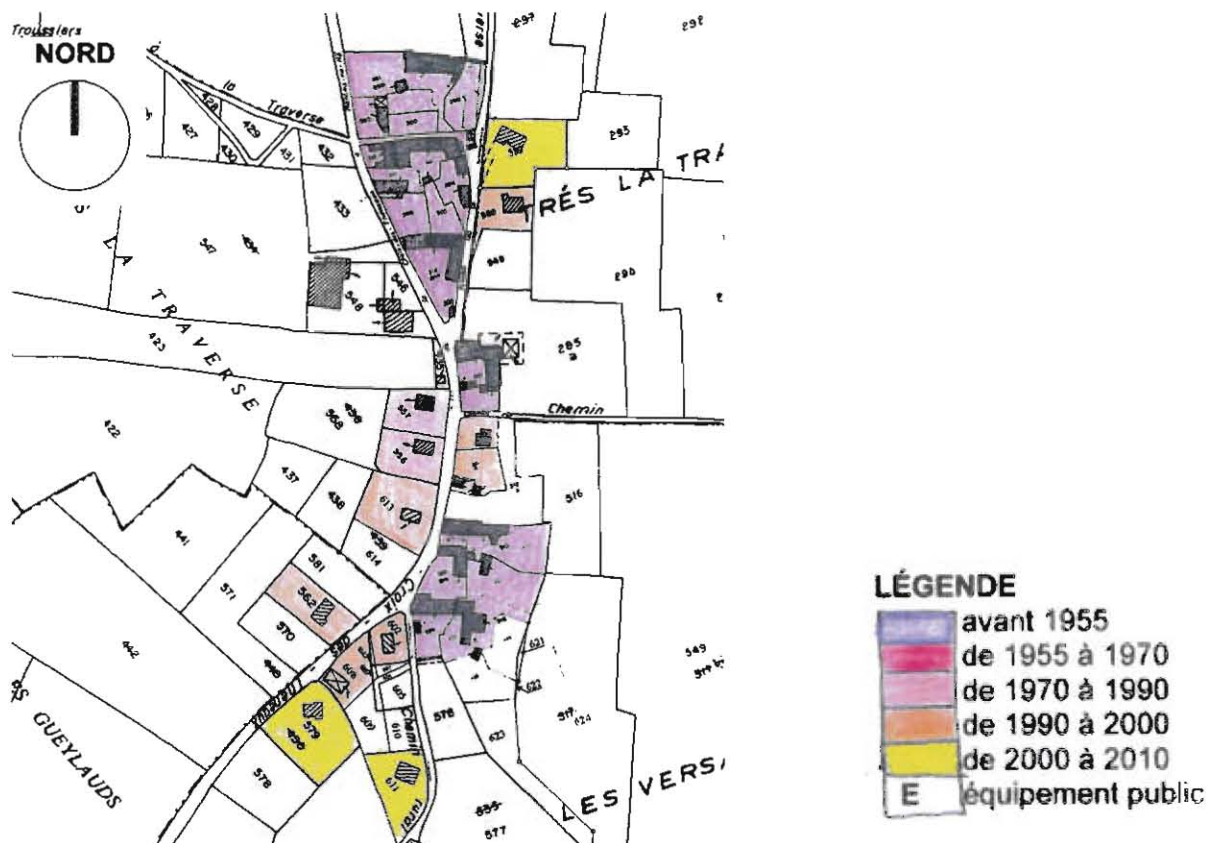
- parcelles isolées ou en lotissements de proportion semi-carrée, d'une taille pouvant varier de 2500m<sup>2</sup> (dans les années 1960 à 1980) à 800m<sup>2</sup> (lotissement des années 2000) ;
- implantation de la construction plus ou moins au centre du terrain ;
- dispositions dans tous les sens, pas d'orientation dominante, indifférence aux facteurs climatiques ;
- « styles » très variées, mais toitures assez homogènes par la couleur et par la pente ;
- couleurs claires et vives, qui contrastent avec les couleurs foncées et ternes des constructions anciennes.

Par rapport à la masse compacte et homogène de l'habitat ancien dans les hameaux, l'habitat moderne apparaît particulièrement dispersé et discontinu, avec un impact visuel important. Cependant, les plantations sont souvent récentes et aboutiront à long terme à masquer plus ou moins les constructions derrière des masses végétales.

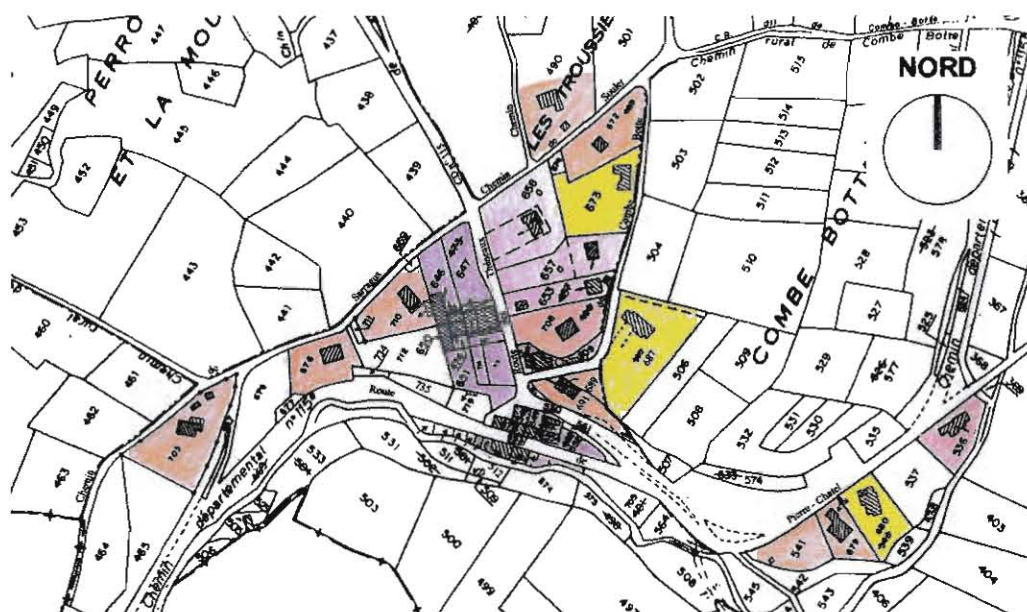
### 5 - 3 - ÉVOLUTION DU BÂTI ET CONSOMMATIONS D'ESPACE







La Traverse, évolution de la construction depuis 1955 – Plan 1/5000



Les Troussiers, évolution de la construction depuis 1955 – Plan 1/5000

## CONSOMMATION D'ESPACE PAR L'URBANISATION, SYNTHÈSE

La consommation d'espace par l'habitat traditionnel est d'environ 200 à 300 m<sup>2</sup> par logement, mais cette moyenne cache des situations contrastées ; et les fermes disposaient généralement de nombreux locaux annexes et d'un grand domaine alentour.

La consommation d'espace des « villas modernes » s'établit en moyenne à 2000 m<sup>2</sup> par maison ; là encore les situations sont contrastées mais évoluent nettement selon les époques : plus de 3000 m<sup>2</sup> dans les années 1960, 800 à 1100 m<sup>2</sup> par lot dans le lotissement récent des Droueyves à l'ouest du village.



## 6 - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

### 6 - 1 - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES HORS AGRICULTURE

Très peu d'activités économiques sont domiciliées sur la commune.

On notera cependant :

- le restaurant « le Chalet » situé à Vaugelas, dans un secteur isolé en amont du Villard ;
- des gîtes en location, dans le Villard (activité saisonnière).

On peut aussi noter la présence d'activités indépendantes de services à la personne, mais difficiles à identifier et à quantifier.

Par ailleurs, une partie des alpages autour du Grand Serre fait partie du domaine skiable de la station de sports d'hiver de l'Alpe du Grand Serre, à laquelle on accède par la commune voisine de La Morte à l'est. Plusieurs remontées mécaniques et une petite partie du domaine skiable se trouvent sur le territoire de la commune de Villard-Saint-Christophe.



domaine skiable de l'alpe du Grand serre (source : OT de l'Alpe du Grand serre, 2011)

### 6 - 2 - AGRICULTURE

L'agriculture constitue encore l'activité prépondérante sur la commune. Il s'agit d'une agriculture de montagne, dans des conditions parfois difficiles, mais avec des terres et des exploitations viables pour les activités suivantes : labours (sur terrains plats et pentes faibles), prairies de fauche (pentes modérées), pâtures et alpages d'été (pentes fortes, altitude élevée).

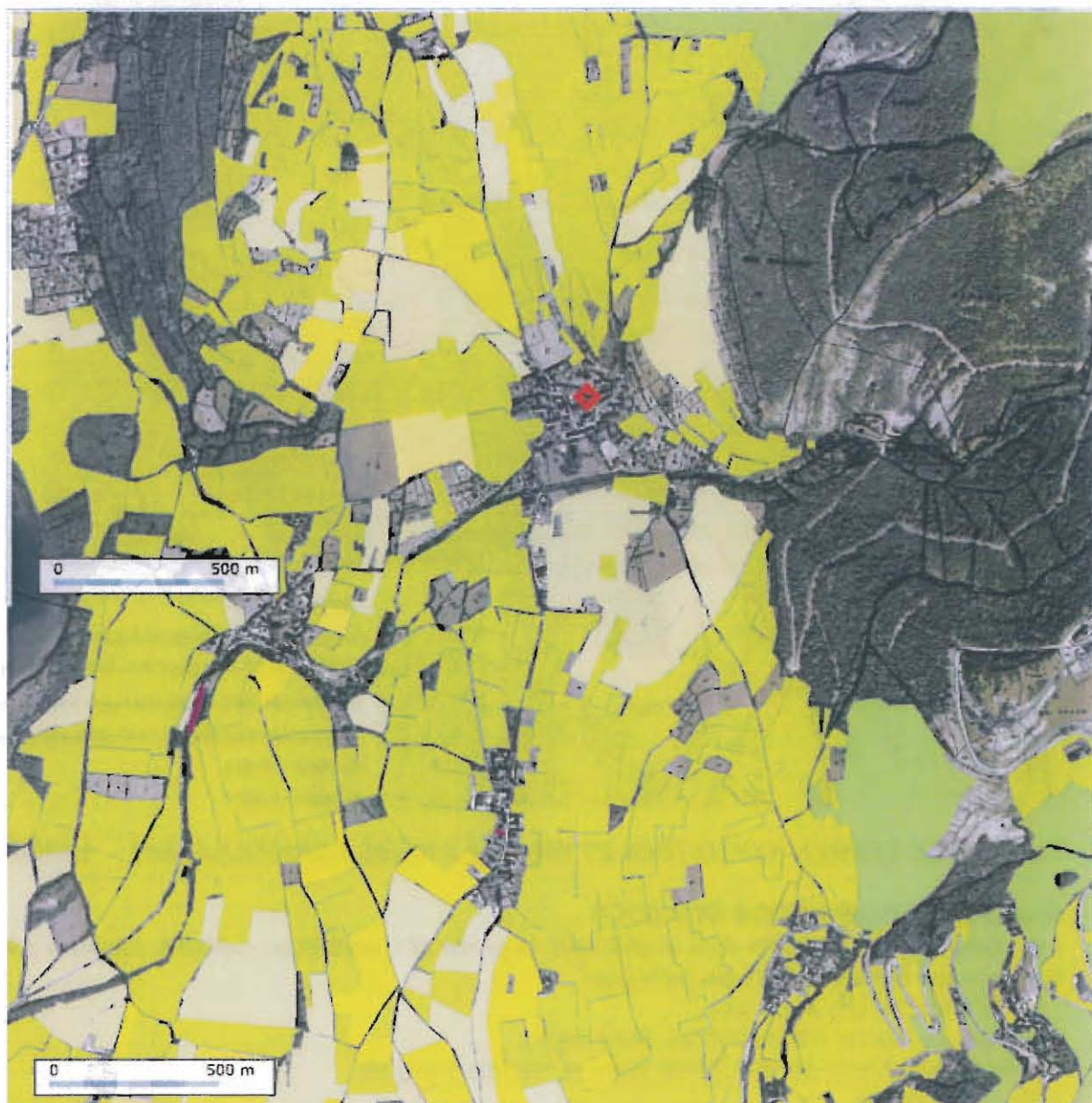


L'évolution générale de l'agriculture tend vers une diminution du nombre d'exploitations et du nombre d'actifs. Cette évolution s'observe dans la comparaison entre le RGA (Recensement général agricole) de 1988 et celui de 2000 :

- nombre d'exploitations situées sur la commune : 17 en 1988, 10 en 2000 ;
- nombre d'actifs agricoles : 36 en 1988, 23 en 2000 ;
- SAU (superficie agricole utilisée) : 476 ha en 2000, contre 511 en 1988. La différence (35 ha) correspond moins à l'urbanisation (24 maisons nouvelles environ, soit 3 à 3,5 ha environ) qu'à l'abandon de l'exploitation de certaines terres.

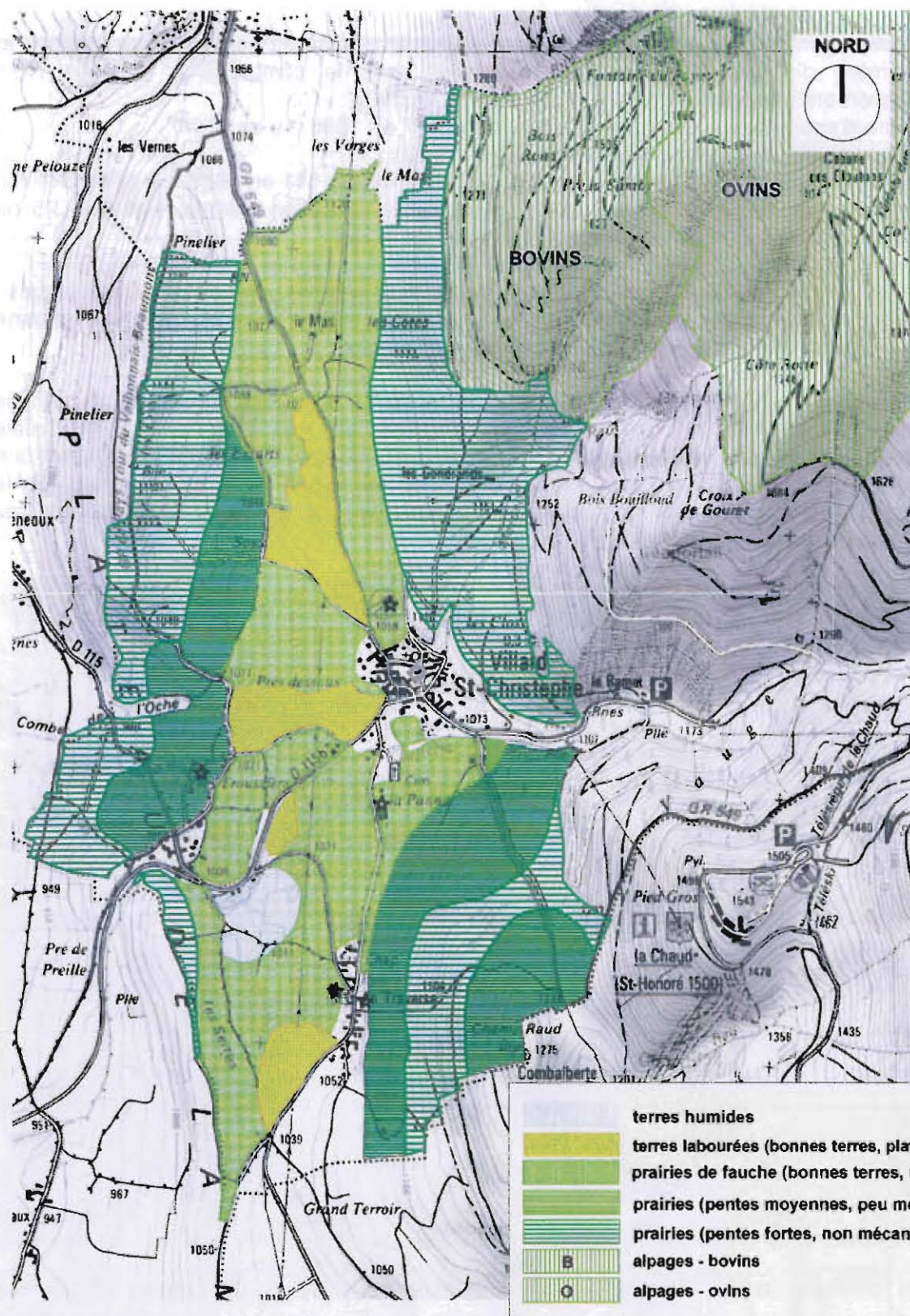
En 2011, les chiffres du recensement agricole de 2010 ne sont pas encore communiqués ; il reste 6 exploitations en activité sur la commune. Depuis la réalisation de la carte communale de 2003, 4 exploitations ont cessé leur activité.

Compte tenu de la nature et de l'importance modérée des enjeux de l'urbanisation, la présente révision de la carte communale s'appuie sur une enquête agricole locale relativement sommaire réalisée en 2011. Cette enquête a cependant permis de réaliser une cartographie synthétique de la qualité des sols et des types de mise en valeur, de la situation et de la capacité des installations agricoles, et d'évaluer la pérennité des exploitations existantes en 2011.



« îlots de culture » surfaces déclarées à la PAC, 2009 – source : [geoportail.fr](http://geoportail.fr)





**CARTE DES TERRES EXPLOITÉES ET INSTALLATIONS AGRICOLES 2011 - 1/25000**

### QUALITÉ AGRONOMIQUE DES SOLS

Les facteurs déterminants sont la géologie, la pente et l'hydrologie. Certains secteurs sont relativement humides. On peut distinguer :

- terres labourables, bons sols ;
- prairies de fauche mécanisables, bons sols ;
- prairies non mécanisables (pente forte) et/ou sols pauvres ;
- prairies d'alpage ;
- zones humides.



## TYPES DE MISE EN VALEUR

On distingue ici les types de mise en valeur suivants qui correspondent en principe aux différentes qualités de sols ; s'y ajoutent les critères de l'accès et de la mécanisation possible. Les parcelles de petite taille et peu accessibles sont moins favorables à une mise en valeur optimale.

- labours : ils correspondent aux terrains plats et aisément accessibles et peuvent concerner des zones plus ou moins humides ;
- prairies de fauche : elles correspondent aux terrains en pente faible, mécanisables ;
- pâtures permanentes : elles correspondent souvent à des pâturages situés sur des pentes fortes, non mécanisables ;
- alpages (bovins ou ovins) : à une altitude plus élevée, au-dessus de la forêt, sur des pentes parfois très fortes.

## SITUATION ET CAPACITÉ DES INSTALLATIONS AGRICOLES

Il s'agit essentiellement d'installations d'élevage (bovin essentiellement). On peut distinguer les installations « modernes » (situées plus ou moins à l'écart des hameaux, bien équipées, avec une capacité importante qui peut de plus évoluer) et les installations anciennes (souvent au cœur même des hameaux, mal équipées, difficiles à mettre aux normes sanitaires, peu évolutives).

Les installations modernes correspondent à 4 exploitations, les « anciennes » à 3 exploitations (une exploitation familiale possède 2 installations, une de chaque type).

## PÉRENNITÉ DES EXPLOITATIONS

Le caractère durable des exploitations est lié à des critères complexes : situation des installations, étendue des terres et capacité des installations, âge des exploitants, possibilité ou non de transmission familiale, capacité de reprise des terres et de certains installations par d'autres exploitants, etc.

Il faut notamment distinguer la possibilité de reprise des terres de celles des installations : d'un côté, les exploitants qui reprennent des terres ont déjà souvent leurs propres installations qui sont plus performantes que les anciennes, et d'un autre côté l'agriculteur qui cesse son activité ne peut renoncer à son habitation intégrée à la ferme, qui lui permettra de plus de garder quelques animaux de basse-cour.

En pratique, les 2 installations anciennes intégrées aux hameaux, de faible capacité et peu performantes situées au Villard, sont condamnées à plus ou moins court terme. Elles correspondent soit à une fin d'activité proche, soit à un transfert possible des activités vers une autre installation plus moderne. Ces installations sont déjà classées en zone U de la carte communale de 2003, et peuvent être reconverties en cas de cessation de l'activité agricole.

L'exploitation située à la Traverse semble dans une situation plus complexe. Sa capacité est réduite, et un développement significatif nécessiterait de nouveaux locaux plus éloignés des habitations existantes. Cette exploitation, bien que proche d'habitations existantes, n'est pas classée en zone U de la carte communale de 2003 ; de plus, il existe une autre exploitation importante à proximité. La meilleure solution est sans doute ici le *statu quo*, le maintien de la situation de 2011.

La pérennité des autres installations semble assurée. Mais le *statu quo* n'est pas forcément suffisant : certaines installations ont en 2011 une capacité inférieure à 50 UGB (Unités gros bétail) mais sont susceptibles d'évoluer dans l'avenir. C'est le cas notamment de l'exploitation située au nord du Villard. Il serait donc prudent d'éviter toute extension de l'urbanisation dans cette direction, au cas où les distances réglementaires par rapport aux habitations évolueraient.

L'enquête réalisée a donc permis d'identifier clairement les principaux enjeux de l'agriculture locale :

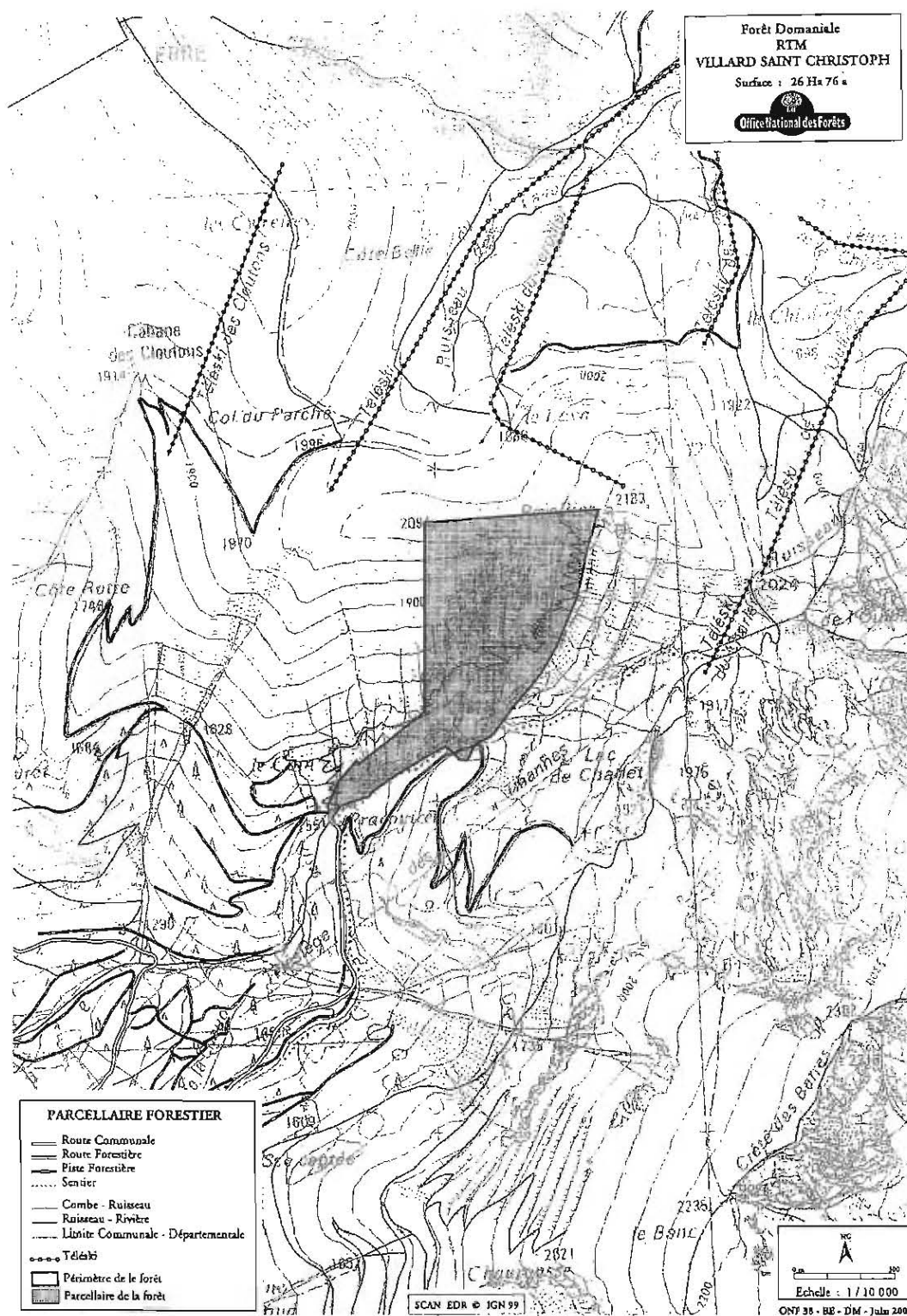
- risque d'enfrichement de certaines terres, notamment en raison de la pente, du morcellement foncier et des difficultés d'accès ;
- cessation d'activité et reconversion prévisibles des installations agricoles i au Villard ;
- maintien voire possibilité d'augmentation de capacité des installations modernes.

## 6 - 3 - FORÊT

La forêt est présente essentiellement sur les pentes les plus fortes du versant ouest du Grand Serre. Elle se répartit surtout entre la forêt domaniale et la forêt communale.

### FORÊT DOMANIALE

La forêt domaniale, gérée par l'ONF, représente 26,76 ha, juste au-dessous du sommet du Pérolier.

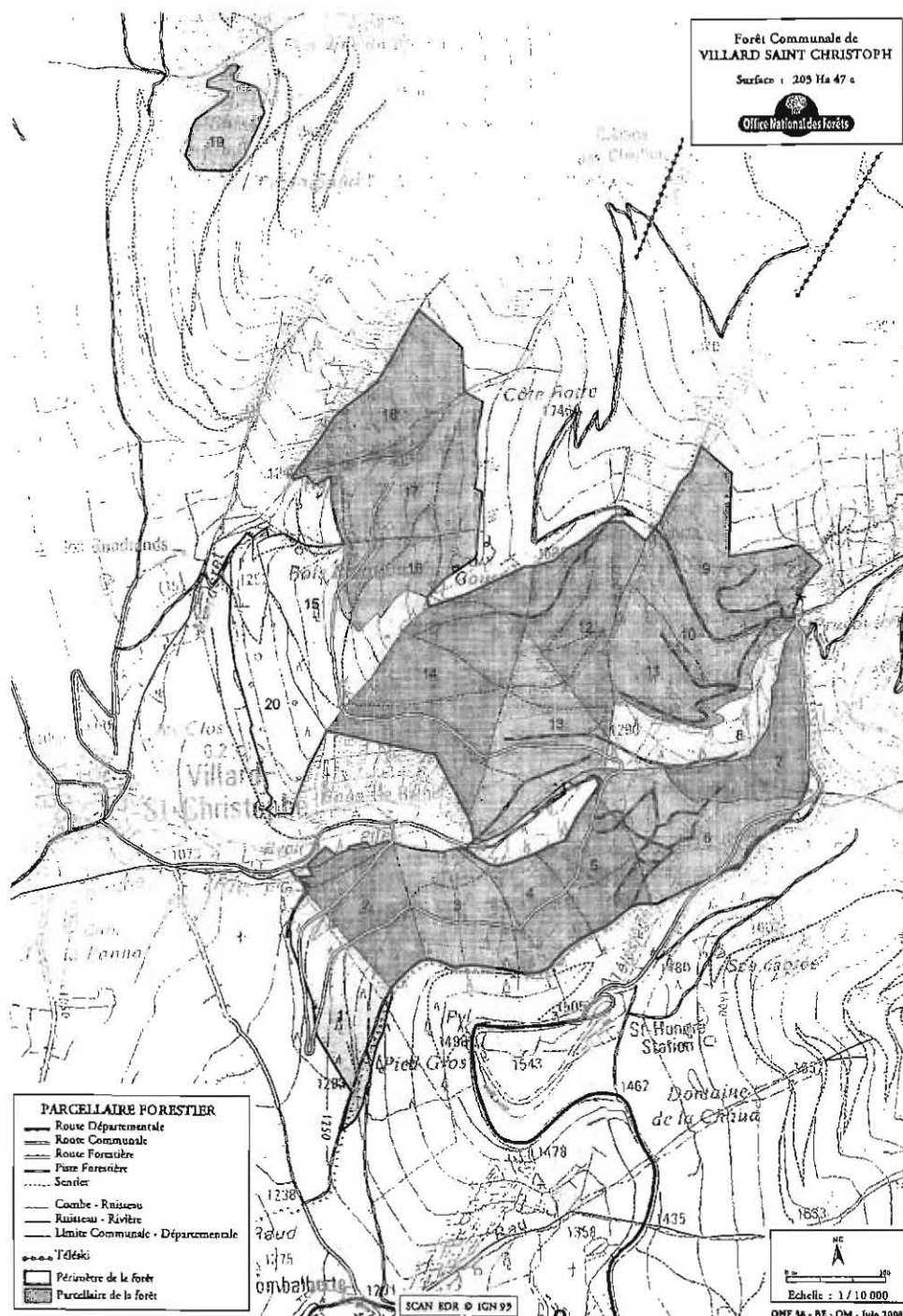


Forêt domaniale, carte ONF juin 2008, 1/25000 environ



## FORÊT COMMUNALE

La forêt communale, également gérée par l'ONF, représente 203,47 ha au-dessus du Villard. Elle constitue la majeure partie des terrains boisés.



Forêt communale, carte ONF juin 2008, 1/2500 environ

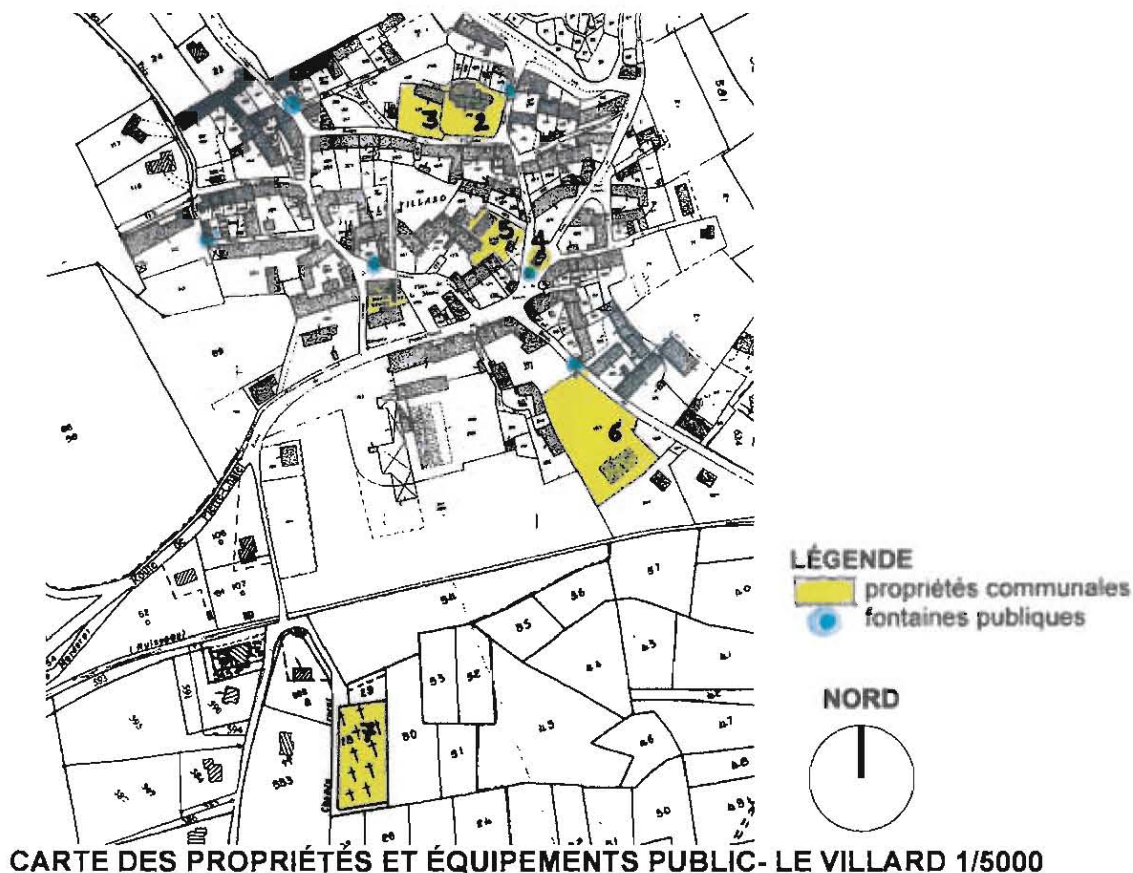
## FORÊT PRIVÉE

La part de la forêt privée est relativement marginale et se limite à des petites parcelles disséminées sur les pentes. L'ASA (association syndicale autorisée) de la Rouveyre, créée en 2003, gère la création et l'entretien de dessertes forestières et assure l'animation et le suivi des projets d'exploitation forestière par les techniciens du CRPF (Centre régional de la propriété forestière) du secteur Trièves-Matheysine.

Les perspectives d'exploitation économique de la forêt, en 2011, sont moyennes. Les boisements de Villard-Saint-Christophe sont situés sur des pentes fortes, accessibles par des pistes difficiles. Par ailleurs, ils constituent une forêt de protection contre les risques d'érosion et de glissement de terrain.

## 7 - ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

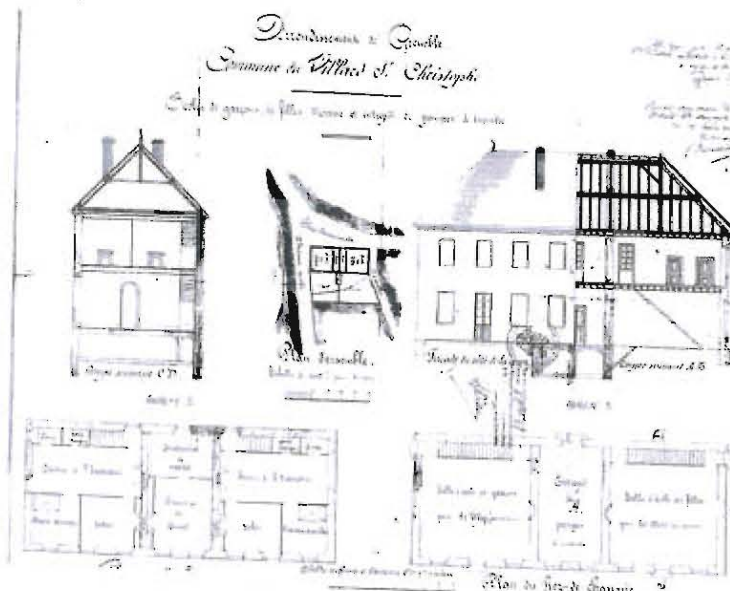
Les propriétés et équipements communaux sont les suivants (hors forêt, terrains naturels et agricoles) : mairie-école (1), église (2), presbytère (3), le « Cercle » (4), école maternelle (5), salle associative (6), cimetière (7), chapelle de la Traverse, fontaines publiques (6 au Villard, 1 à la Traverse).



CARTE DES PROPRIÉTÉS ET ÉQUIPEMENTS PUBLIC- LE VILLARD 1/5000

### LA MAIRIE

Le bâtiment de la mairie-école a été construit en 1867. Il est occupé en 2011 par la mairie (à l'étage) et une classe d'école primaire (classe unique, qui comptait 21 élèves en 2010-2011) au rez-de-chaussée.

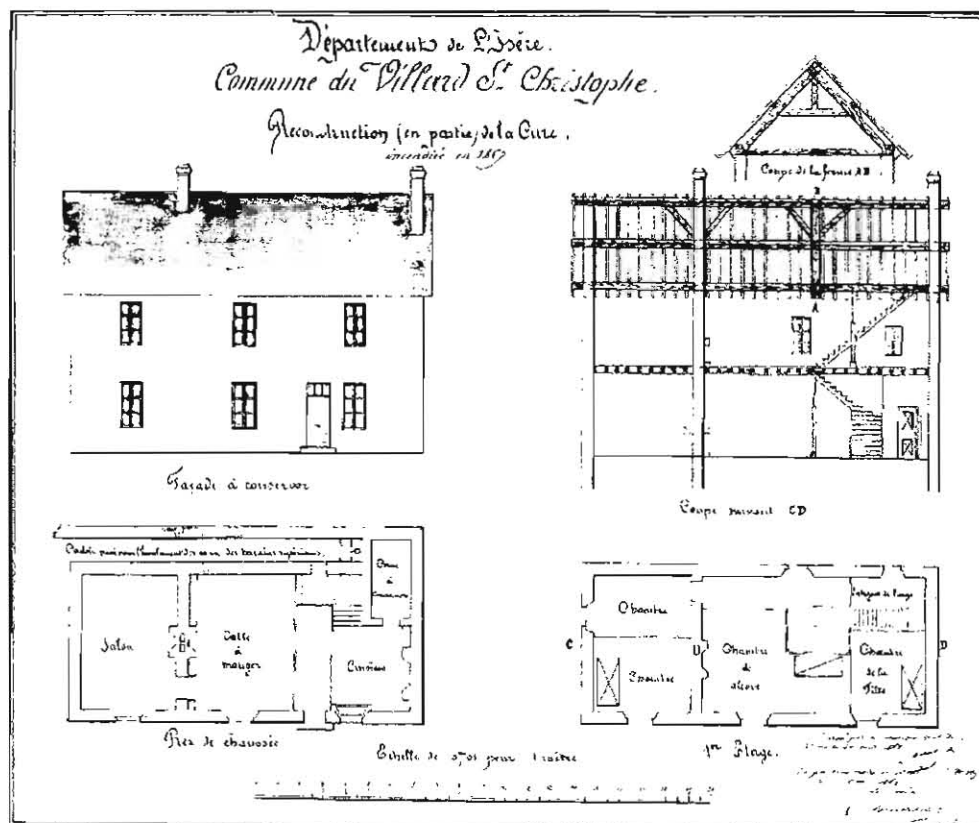


Mairie-école, plans d'origine, 1867



### LE PRESBYTÈRE

Il a été construit en 1869 et est actuellement inoccupé. La commune a en 2011 un projet de réhabilitation et d'extension de ce bâtiment pour y installer les écoles.



**Presbytère, plans d'origine 1869 (la toiture a été modifiée depuis)**

### LE « CERCLE »

Petite construction au centre du croisement des rues, qui comporte une salle d'environ 20 m<sup>2</sup> à l'étage, avec four au rez-de-chaussée. Sans affectation précise en 2011.

### ÉCOLE MATERNELLE

Une ancienne construction en mauvais état a été acquise par la commune pour pouvoir la démolir et y installer une classe supplémentaire de maternelle. Elle a accueilli 21 élèves en 2010-2011.

### SALLE ASSOCIATIVE

Une grande salle associative a été réalisée au Villard en 2005 et peut accueillir tous types de manifestations et des services publics (cantine scolaire notamment).

### FOUR BANAL

Situé au hameau de la Traverse.

## 8 - MILIEUX NATURELS

Les enjeux relatifs aux milieux naturels sont ici développés à partir des éléments de connaissance existants, dont certains concernent l'ensemble de la commune et d'autres attirent l'attention sur des éléments plus ponctuels.

Les principaux éléments de connaissance disponibles sont :

- l'inventaire des ZNIEFF, 2<sup>e</sup> édition 2007 ;
- l'inventaire des zones humides (AVENIR / DREAL et Conseil général de l'Isère, 2009) ;
- l'inventaire des tourbières de la Matheysine (AVENIR)

### 8 - 1 - ZNIEFF

Les ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) résultent d'un inventaire national réalisé à partir de 1983 dans toute la France à la demande du Ministère de l'Environnement, dans le but d'approfondir la connaissance de notre patrimoine naturel et d'en cartographier les éléments les plus remarquables. Dépourvues de valeur réglementaire, les ZNIEFF n'en sont pas moins des outils d'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire. Ils peuvent permettre de guider les élus et l'Administration dans leur choix et d'éviter lors des travaux, des destructions irréversibles de ces milieux sensibles. Cet inventaire a été mis à jour en 2007.

Il existe 2 types de ZNIEFF :

- de type II : sur de grandes ou très grandes étendues, elles signalent des grands systèmes écologiques remarquables ;
- de type I : sur des étendues plus réduites, elles approfondissent la connaissance de milieux naturels particuliers.

#### **ZNIEFF de type II n° régional 3832**

#### **Massif du Grand Serre et du Tabor de la Matheysine, 8 024 ha**

*Au sens géologique du terme, ce petit massif prolonge vers le sud, au-delà de la césure de la Romanche, le versant occidental du rameau interne de Belledonne.*

*Il domine vers l'ouest la dépression de la Matheysine, modelée dans le socle hercynien et connu localement pour sa richesse en matériaux houillers. Tout juste séparé de celui-ci par l'entaille du vallon de la Roizonne, le Tabor se distingue du Grand Serre par son absence de toute couverture sédimentaire.*

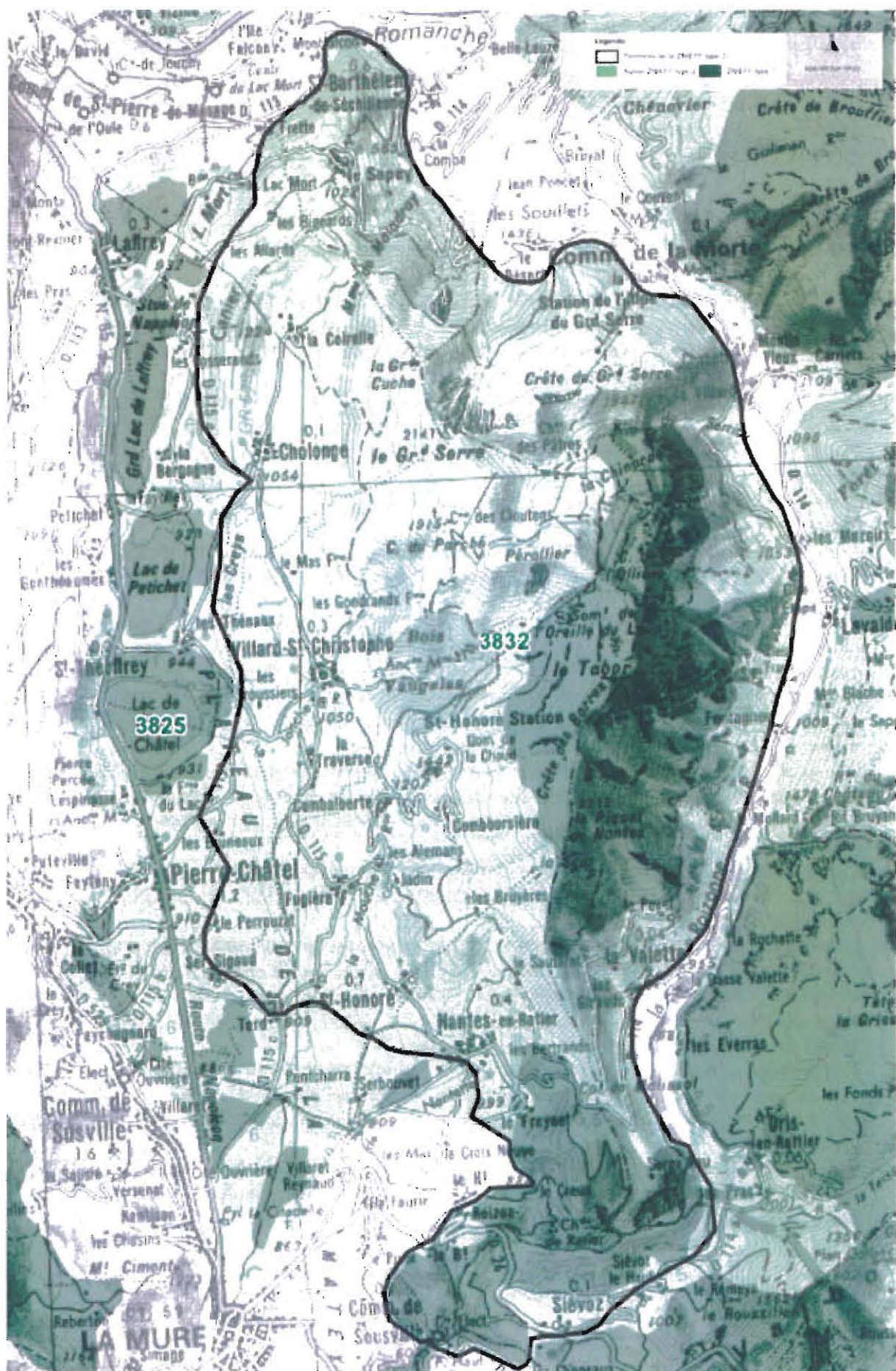
*Le grand développement des alpages sommitaux riches en éboulis ainsi (tout du moins sur le versant Matheysin) que des prairies de bas de versant est à souligner: il contribue à la présence locale de certaines espèces d'oiseaux remarquables. Outre les galliformes de montagne (Tétras lyre, Perdrix bartavelle...), il s'agit notamment du Râle des genêts, qui fait l'objet d'observations régulières dans les secteurs agricoles de piémont, de même que la Caille des blés qui y reste bien représentée (secteur de la Traverse...). au-delà de l'intérêt de la flore alpine (Ancolie des Alpes, Clématite des Alpes, Woodsia des Alpes...), la présence de zones humides éparses (secteur du Lac Chartet...) est à souligner.*

*Le zonage de type II traduit les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont l'échantillon le mieux prospecté est délimité par une vaste zone de type I.*

*En dehors de cette dernière, la présence d'habitats naturels ou d'espèces remarquables est très probable et mériterait d'être précisée à l'occasion d'inventaires complémentaires (cas notamment du Grand Serre proprement dit). Il souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations végétales ou animales :*

- en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour de multiples espèces, dont celles précédemment citées (et d'autres exigeant de vastes territoires vitaux, telles que l'Aigle royal),
  - à travers les connections existant avec d'autres ensembles naturels voisins (massifs du Taillefer et de l'Oisans, zones humides de Matheysine...).
- (inventaire des ZNIEFF 2<sup>e</sup> édition, 2007)





**ZNIEFF de type II n° régional 3832, Massif du Grand Serre et du Tabor de la Matheysine**



La commune de Villard-Saint-Christophe est presque intégralement située dans cette ZNIEFF, elle se trouve au cœur même de ce massif. Les parties urbanisées de la commune se trouvent cependant en périphérie de cette ZNIEFF et ne représentent pas les milieux naturels les plus caractéristiques en termes de faune et de flore, même si les grands espaces agricoles au pied de la zone de montagne en constituent un prolongement intéressant.

#### **ZNIEFF de type II n° régional 3825**

##### **Lacs et zones humides du plateau matheysin, 2473 ha**

*La Matheysine, correspondant administrativement au canton de La Mure, forme une entité bien individualisée au sein du Dauphiné. Ce plateau culminant à 900 m d'altitude environ, modelé au fil du temps par les glaciers, est séparée du Vercors (à l'ouest) et du Trièves (au sud) par le cours encaissé du Drac.*

*La région est connue pour avoir été le siège d'une activité minière intense du dix-neuvième siècle aux années 1990, et présente un grand intérêt géologique. Le plateau est constitué d'une base de schistes cristallins sur laquelle repose une couche houillère d'où était extrait l'anthracite.*

*Il s'agit d'un bassin « limnique » (issu du comblement d'un lac intra-montagneux), de capacité et superficie modestes.*

*L'une des étymologies plausibles pour le mot Matheysine (le latin « matta cena » : plateau mouillé) est assez conforme au paysage local : un plateau humide occupé par de nombreux lacs et terrains marécageux.*

*Ces zones humides recèlent des milieux naturels de grand intérêt (prairies à Molinie et communautés associées...), ainsi que de nombreuses espèces remarquables parmi la flore (laïches, Liparis de Loesel, Ophioglosse commune, Germandrée des marais...), les oiseaux (Bécassine des marais, ardéidés, busards, anatidés, Vanneau huppé ; le Râle des genêts est par ailleurs signalé depuis peu...), les poissons (Corégone, Loche d'étang, Truite de lac...), les batraciens ou les chiroptères.*

*La zone décrite intègre l'ensemble fonctionnel formé par ces zones humides, les plus remarquables étant retranscrites par plusieurs zones de type I, délimitées notamment autour des lacs, et dont le fonctionnement (hydraulique notamment) est fortement interdépendant.*

*L'ensemble exerce tout à la fois des fonctions de régulation hydraulique en ce qui concerne les zones humides (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau.*

*Le zonage de type II traduit également la cohérence de cet ensemble écologique, et illustre également les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales (dont celles précédemment citées) en tant que zone de stationnement, d'alimentation ou de reproduction. La Matheysine s'inscrit en outre dans un axe migratoire reliant la vallée de la Durance à celle de l'Isère.*

*L'ensemble présente également un grand intérêt géologique. On peut citer la Pierre Percée, qui est l'une des « sept merveilles du Dauphiné » : il s'agit d'un témoin de la couverture sédimentaire triasique du massif de Belledonne, sculpté en une arche naturelle par l'érosion.*

*Cet intérêt est également d'ordre paléontologique (avec les fossiles de végétaux des terrains houillers...) et même historique, compte tenu de l'empreinte du passé minier local. (inventaire des ZNIEFF 2<sup>e</sup> édition, 2007)*





**ZNIEFF de type II n° régional 3825, Lacs et zones humides du plateau matheysin**

Cette ZNIEFF ne concerne qu'une toute petite partie de la commune au sud-ouest, en limite avec la commune de Pierre-Châtel.

**ZNIEFF de type I n° régional 38320001  
Crêtes rocheuses du Tabor (1 176,62 ha)**

*Domaine de la haute montagne, les crêtes du mont Tabor illustrent les espèces et les habitats naturels de haute altitude. L'intrépide chamois peuple les parois de ses acrobaties tandis que le Merle de roche, au typique plumage orange et bleu, fréquente les versants abrupts. On peut aussi observer la Perdrix bartavelle, ou le Tétraz lyre et les belles parades nuptiales de ses mâles.*

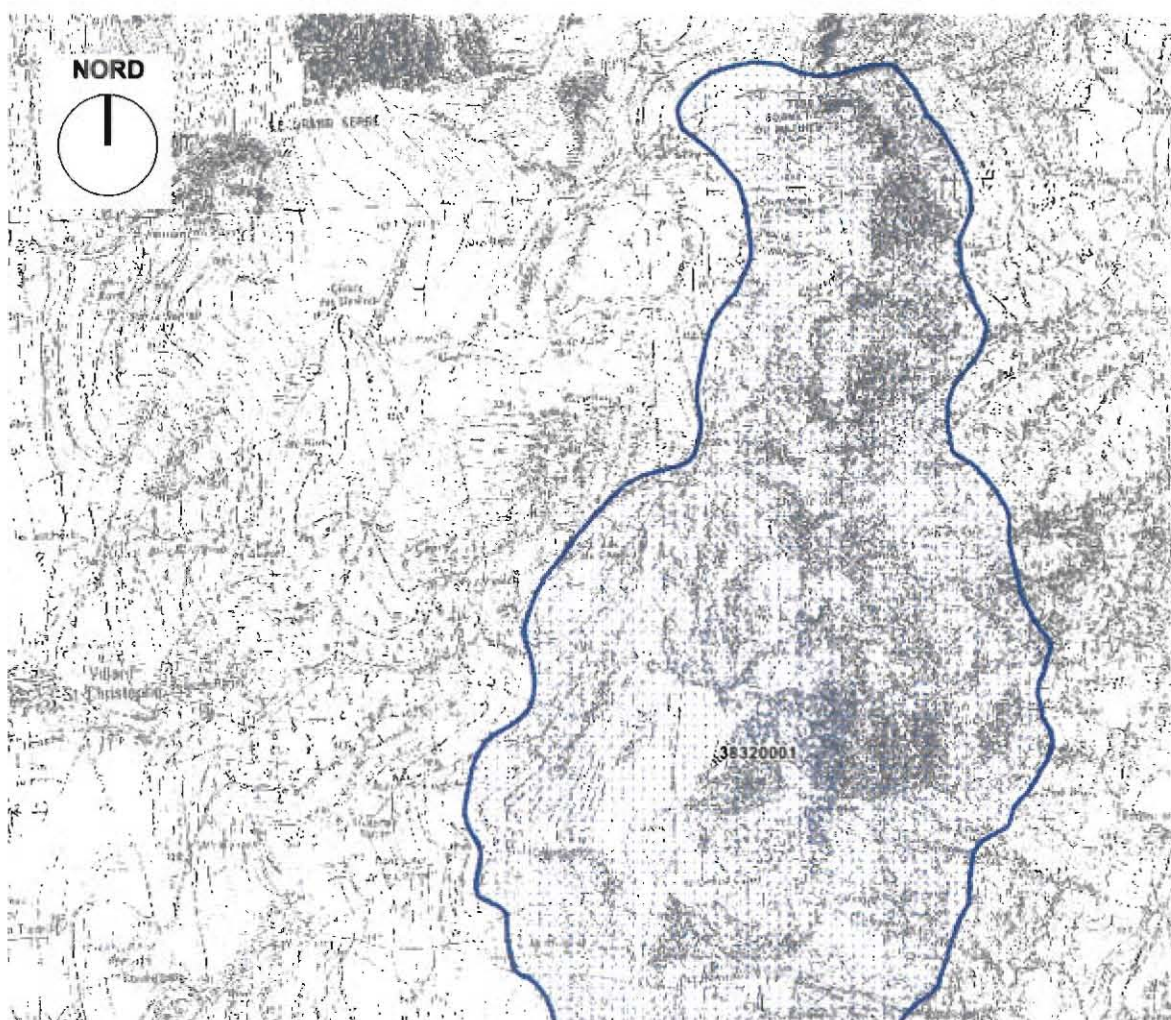
*La Pie-grièche écorcheur affectionne les espaces ouverts parsemés de buissons et fourrés. D'un perchoir dégagé, elle s'envole pour capturer des proies au sol, des insectes surtout. Elle les empale, ensuite, sur les épines des arbustes environnants qui lui servent de garde-manger ou "lardoir". Cet oiseau migrateur n'est présent dans nos contrées que de mai à septembre.*

*Plusieurs espèces botaniques présentent un intérêt indéniable. L'Ancolie des Alpes se remarque facilement par ses tiges florales très peu feuillées et ses fleurs d'un bleu vif, de grande taille (cinq à huit centimètres) et à éperon droit ou arqué. Recherchant la demi-ombre des prairies d'altitude et aulnaies à Aulne vert, cette espèce endémique (c'est à dire dont l'aire de répartition est limitée à une zone géographique restreinte) propre aux Alpes occidentales préfère les sols humides et calcaires.*

*Autant éviter le prélèvement pour les bouquets, qui décime parfois ses faibles populations... Petit buisson tortueux présentant des feuilles très velues d'un vert-bleu sur les deux faces, le saule glauque affectionne les torrents, bords des sources, ou pierriers sur substrat de préférence siliceux. Il s'agit d'une espèce très résistante, qui parvient à renaître au printemps malgré l'abrasion que les crues de l'hiver lui ont fait subir.*

*On observera également ici la Clématite des Alpes, le Rubanier à feuilles étroites, la Saussurée discolorée ou la Woodsie des Alpes.*

(inventaire des ZNIEFF 2<sup>e</sup> édition, 2007)



**ZNIEFF de type I n° régional 38320001 , Crêtes rocheuses du Tabor (1 176,62 ha)**

Cette ZNIEFF de type I concerne les crêtes montagneuses dominant Villard-Saint-Christophe et le domaine skiable de l'Alpe du Grand Serre. Ces crêtes sont difficilement accessibles.

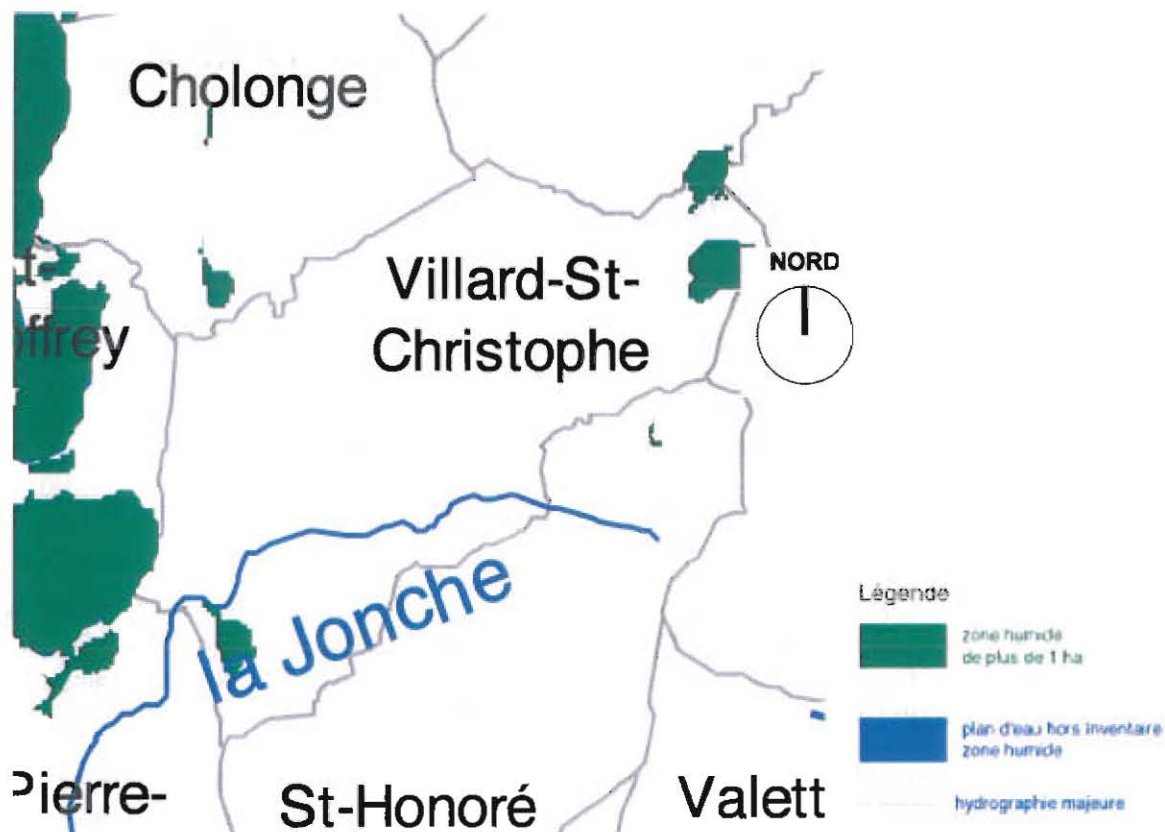
## **8 - 2 - ZONES HUMIDES ET TOURBIÈRES**

L'inventaire AVENIR de 2009 a recensé 3 zones humides dans la commune :

- 2 zones humides dans les prairies d'altitude au nord-est en limite de la commune de La Morte (secteur des Pâtres), à l'écart de toute urbanisation mais au cœur du domaine skiable de la station de sports d'hiver de l'Alpe du Grand Serre ;
- 1 zone humide en aval au sud-ouest de la commune, sous la Traverse, communiquant avec la Jonche.

Ces zones humides se trouvent à l'écart de l'urbanisation et des enjeux de développement.





extrait de : Inventaire 2009 des zones humides de plus de 1 ha – Avenir pour DDAF 38, 2009

L'étude réalisée par Avenir : Tourbières du plateau matheysin et du massif du Taillefer – Dossier de prise en considération (mars 2008, avec l'aide du Conseil général de l'Isère et du Conseil régional Rhône-Alpes) ne recense pas de tourbière sur la commune.

D'une manière générale, les inventaires cités permettent d'avoir une connaissance assez complète de l'ensemble du territoire communal.

Par ailleurs, les milieux naturels remarquables se trouvent à l'écart de l'urbanisation existante et des enjeux de développement.

## 9 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### 9 - 1 - RISQUES TECHNOLOGIQUES

La commune n'est pas concernée par les risques technologiques.

### 9 - 2 - RISQUES NATURELS

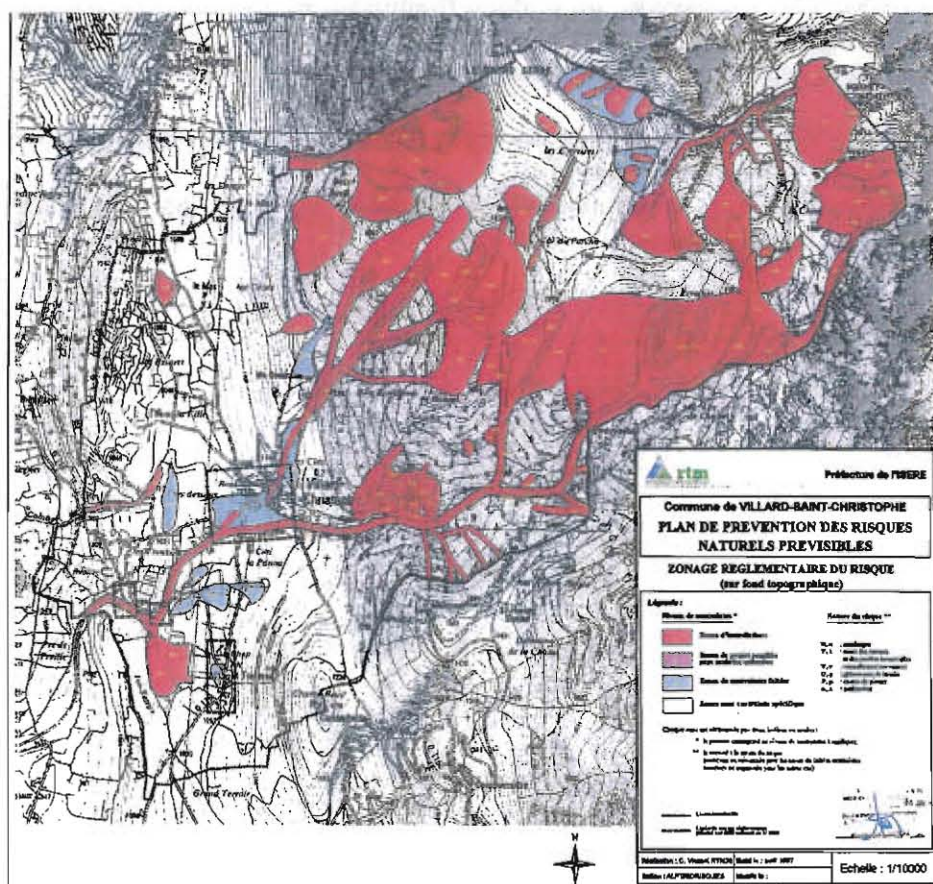
Les documents relatifs aux risques naturels existants sur la commune sont :

- le PPR-PAC de 1997 ;
- l'Atlas des zones inondables en Sud Isère de 2007

#### PPR-PAC de 1997

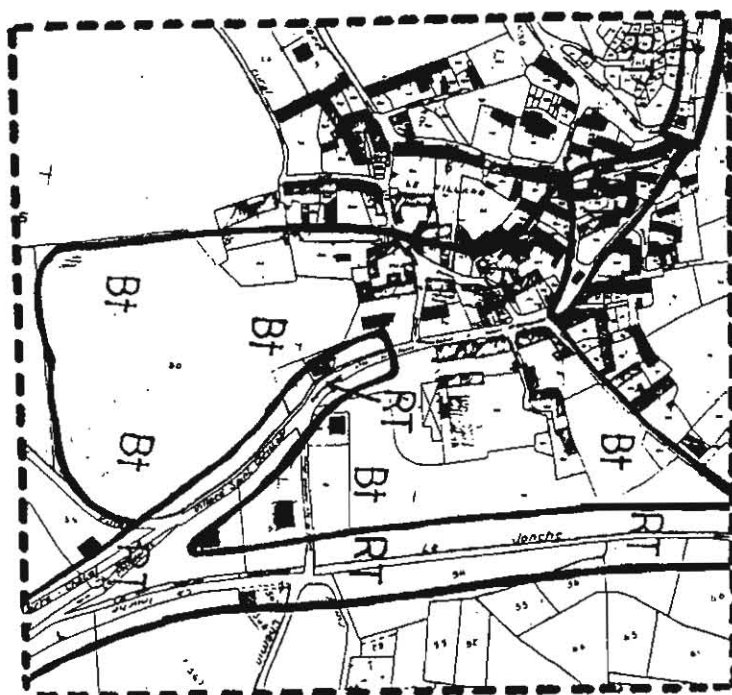
En matière de risques naturels, la commune dispose d'un projet PPRNP (Plan de prévention des risques naturels prévisibles) élaboré par le RTM (Service de restauration des terrains de montagne, ONF), prescrit par les services de l'État et porté-à-connaissance par lettre du Préfet de l'Isère du 6 juin 1997 (PPR *porté-à-connaissance* ou PPR « PAC »).

Ce document n'a pas encore fait l'objet, en 2011, d'une enquête publique en vue de son approbation. Cependant, il constitue la source principale d'information en matière de risques naturels et contient un zonage des aléas et des risques avec un règlement portant sur les zones non constructibles ou constructibles selon prescriptions particulières.



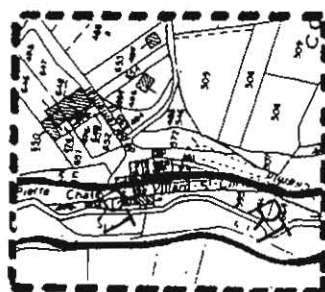
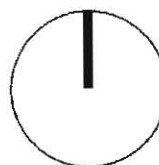
CARTE DES RISQUES SUR FONDS TOPOGRAPHIQUE, PPR « PAC » (RTM 1997) 1/50000 (voir aussi ANNEXES de la Carte communale)





LE VILLARD

NORD



LES TROUSSIERS



LA TRAVERSE

**PPRNP PRESCRIT DU 6 JUIN 1997 (PPR « PAC )  
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE DU RISQUE SUR FONDS CADASTRAL 1/5000  
(voir aussi ANNEXES de la Carte communale)**

Niveau de contraintes : R = zones d'interdictions ; B = zones de projet possible sous maîtrise collective ou zones de contraintes faibles

Nature du risque (en minuscules : zones de faibles contraintes ; en majuscules : autres cas) : M, m : marécages ; T, t : crues des torrents et des rivières torrentielles ; V, v : ruissellement sur versant ; G, g : glissements de terrain ; P, p : chutes de pierres ; A, a : avalanches

**NB** : le document ci-dessus fait apparaître des discordances minimales avec les cartes sur fond topographique. De même, la carte communale de 2003 présente une interprétation parfois peu précise de ces documents de référence.

Sauf informations complémentaires validées par les services de l'État (SPR, Service de prévention des risques à la DDT, Direction départementale des territoires), le PPR-PAC de 1997 est le document de référence à prendre en compte pour toute autorisation d'urbanisme.

Tout projet doit prendre en compte la nature et le niveau des risques, s'en protéger et ne pas produire d'aggravation de ces risques.

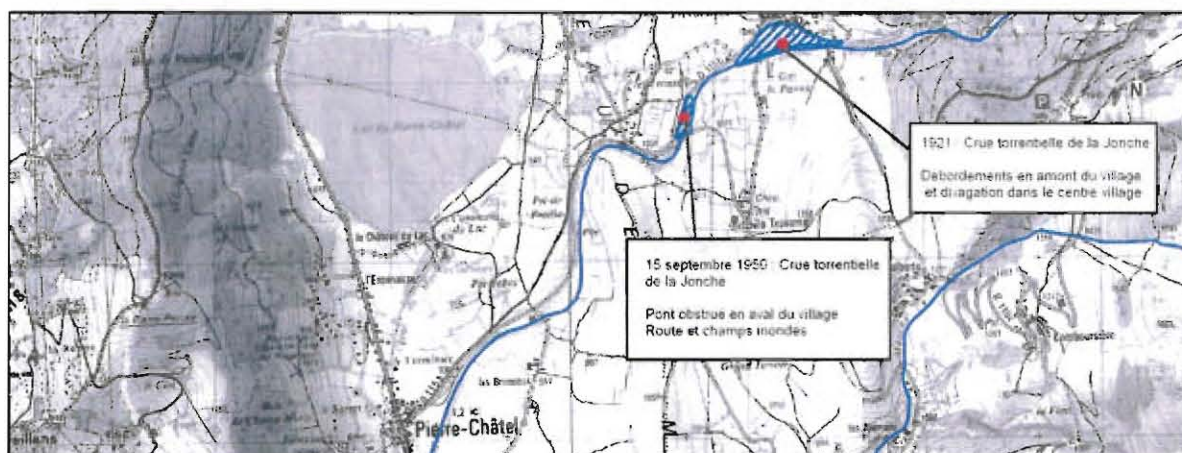
Les risques naturels doivent être pris en compte dans le zonage de la carte communale.

Dans la carte communale de 2003, cette prise en compte se traduit par l'exclusion de la zone U des secteurs inconstructibles et par des indices spécifiques sur les zones constructibles sous conditions.

Cependant, la notion de zone urbanisée ou urbanisable ne doit pas être confondue avec la notion de constructibilité. Les risques naturels peuvent limiter voire interdire les constructions y compris dans des zones urbaines (urbanisées) qui correspondent à une vocation générale ou à un état de fait avéré (tènements fonciers comportant des constructions existantes).

## ATLAS DES ZONES INONDABLES DU SUD-ISÈRE

La commune de Villard-Saint-Christophe est concernée par l'Atlas des zones inondables du Sud Isère établi par le bureau d'études BURGEAP et validé par les services de l'État en 2007.



### ATLAS DES ZONES INONDABLES DU SUD ISÈRE (BURGEAP, 2007)

#### Bassins versants de la Bonne et de la Jonche

Cartes des phénomènes historiques : Jonche amont et Mouche – extrait 1/25000

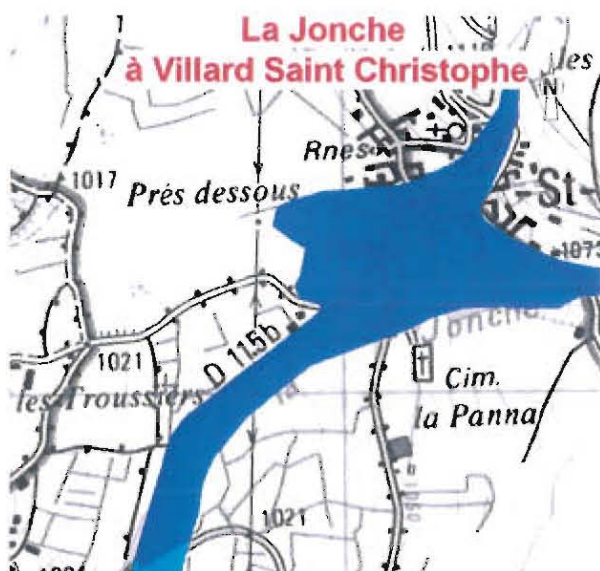
Cette étude porte sur un vaste territoire et ne peut entrer dans un détail fin des territoires communaux. Elle prend cependant en compte des hypothèses de débit et des scénarios d'écoulement plus précis que celles du PPR-PAC de 1997.

Les aléas liés à la Jonche sont définis en « *crues rapides de rivière* » tandis que ceux liés au Merdaret sont définis en « *crues torrentielles* ».

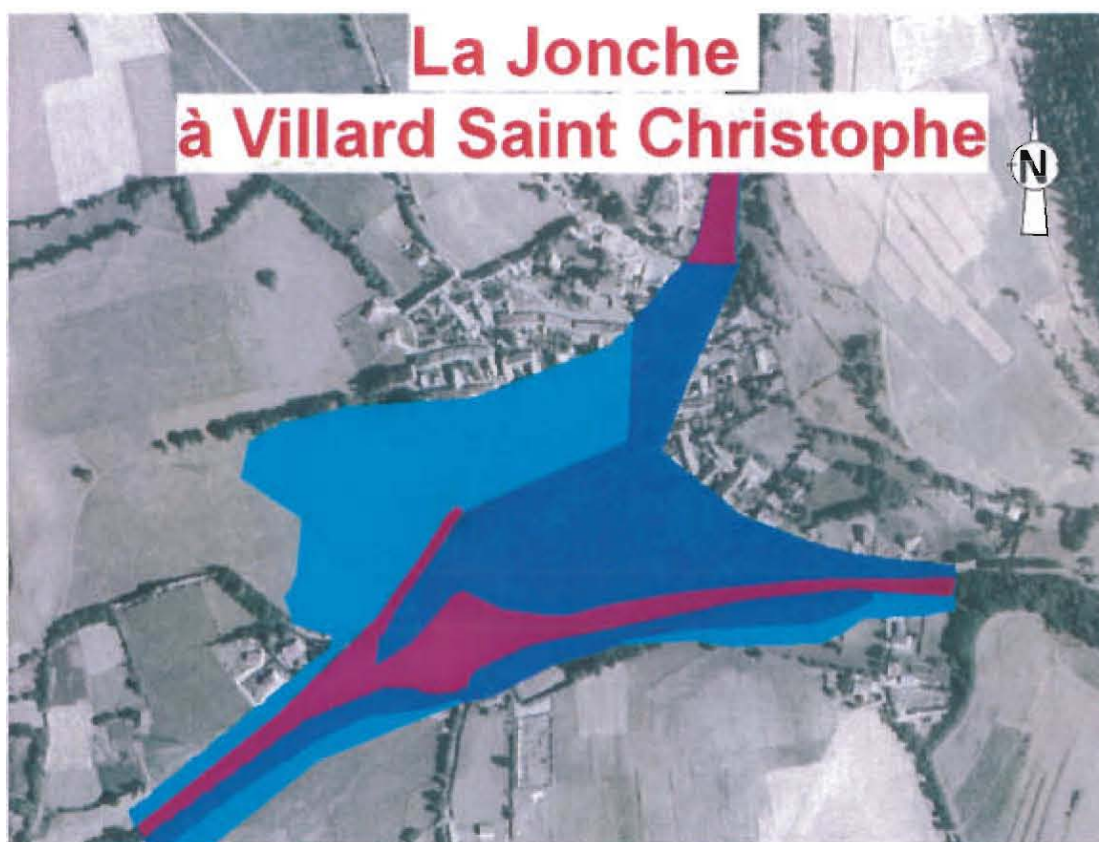
Les périmètres de ces aléas recouvrent globalement ceux du PPR-PAC de 1997. Cependant, le classement en aléa moyen de tout l'amont du village traversé par le Merdaret et tout l'est du village amène à considérer une grande étendue des terrains déjà construits comme inconstructibles (du moins tant que de nouvelles expertises n'apportent pas de précisions complémentaires).

D'autre part, la limite d'aléa fort le long de la Jonche est parfois réduite, parfois élargie pour prendre en compte la topographie (profil du torrent, ou encore pont formant un obstacle et une retenue potentielle. En tout état de cause, et sauf expertises complémentaires, c'est le niveau de risque le plus élevé qui doit être pris en compte.





**ATLAS DES ZONES INONDABLES DU SUD ISÈRE (BURGEAP 2007)**  
**Bassins versants de la Bonne et de la Jonche**  
 cartes des zones inondables, extrait 1/10000



*Légende*

**ATLAS DES ZONES INONDABLES DU SUD ISÈRE (BURGEAP 2007)**  
**Bassins versants de la Bonne et de la Jonche**  
 cartes d'aléas sur la Jonche, extrait 1/10000 agrandi au 1/5000 environ

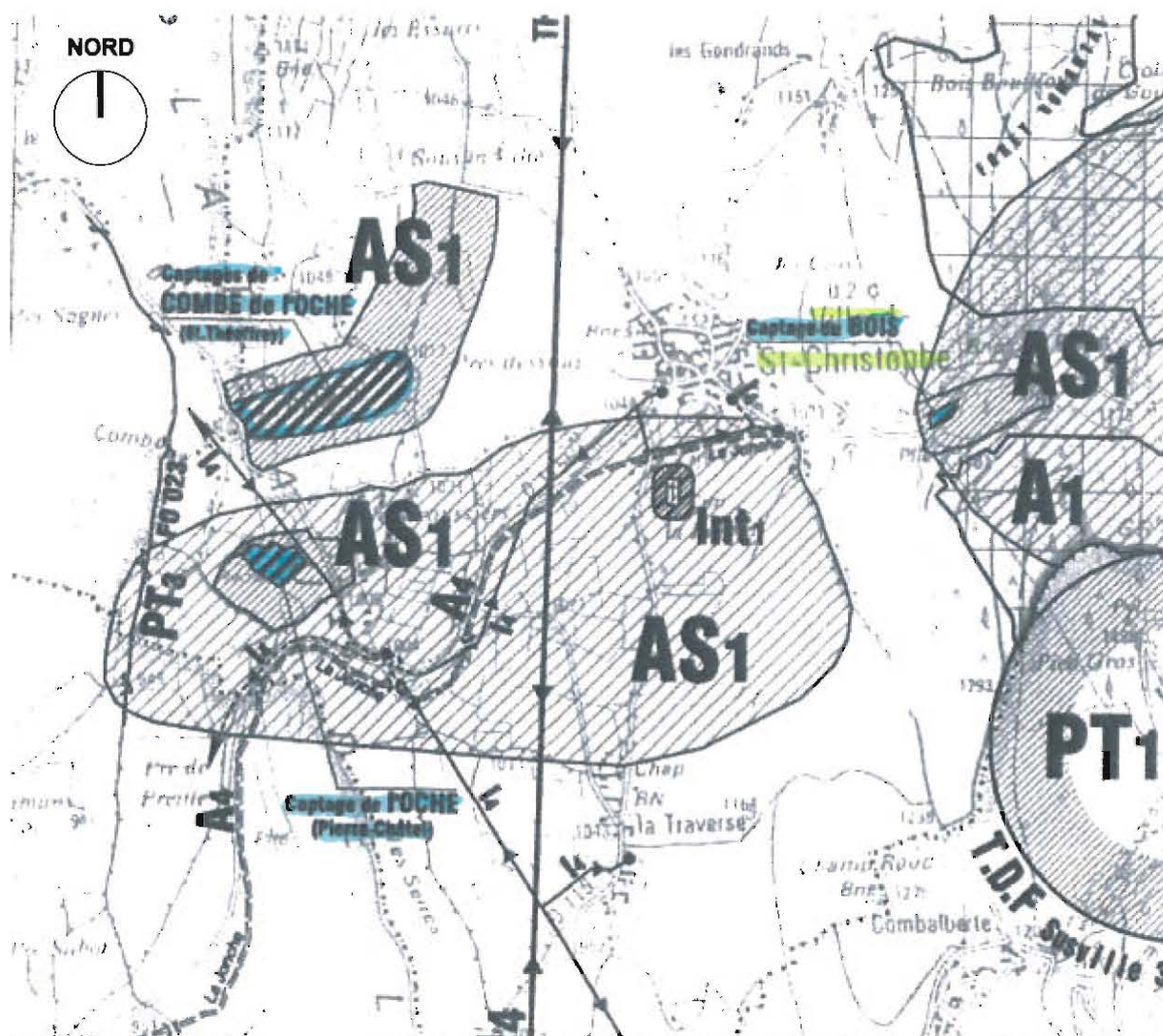
La faible précision de ces cartes (au 1/10000 sur fonds IGN ou photographique) rend délicate une interprétation à l'échelon cadastral et un report sur le plan de zonage de la carte communale.

# 10 - RÉSEAUX

- 1 - EAU POTABLE (RESSOURCE ET RÉSEAU)
- 2 - ASSAINISSEMENT (RÉSEAU ACTUEL)
- 3 - SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT
- 4 - RÉSEAU ÉLECTRIQUE
- 5 - COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES

## 10 - 1 - EAU POTABLE (RESSOURCE ET RÉSEAU)

### RESSOURCES - PROTECTION DES CAPTAGES



**PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DES CAPTAGES, PARTIE AVAL DE LA COMMUNE**  
Extrait de la Carte des Servitudes d'utilité publique (SUP) DDE 38, 12 avril 2002  
(voir aussi ANNEXES de la Carte communale)

Villard-Saint-Christophe comporte plusieurs zones de captage d'eau potable :

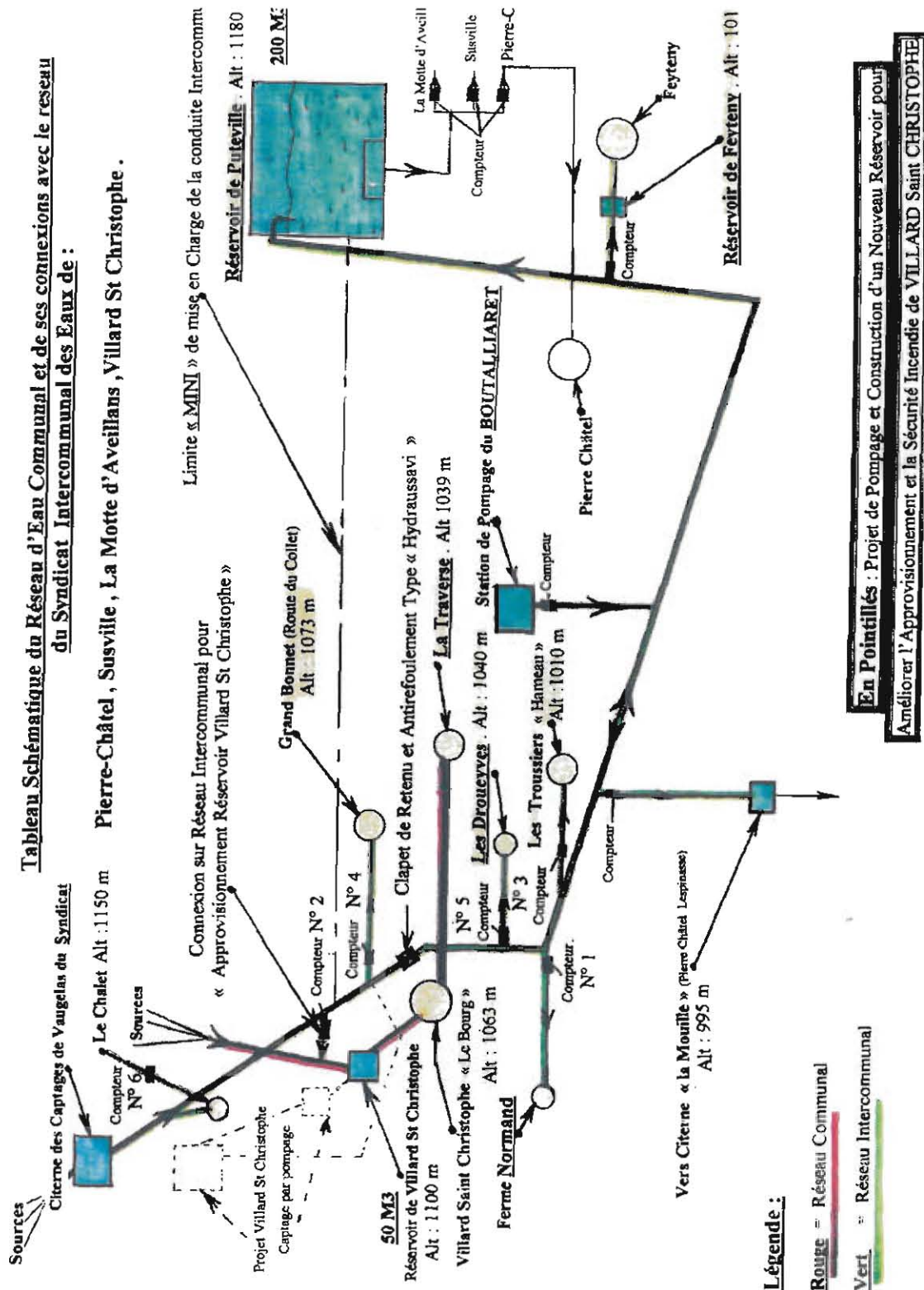
- certaines situées en amont, en zone montagneuse, alimentant le réseau du Syndicat intercommunal des eaux de Pierre-Châtel, Susville, La Motte d'Aveillans et Villard-Saint-Christophe (captages de Vaugelas, de Pied gros) ;
- d'autres situées en aval du Villard et alimentant le réseau de Pierre-Châtel (captage de l'Oche) et Les Théneaux (captage de Combe de l'Oche).



correspondant au captage communal.

Ces ressources en eau potable sont protégées par des périmètres réglementaires de protection inscrits comme « Servitudes d'utilité publique (SUP) » dans la Carte des SUP des Services de l'État. La zone dite « Champ captant du Bois » a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) par arrêté préfectoral n° 2011-272-0177 du 29 septembre 2011. Le Zonage réglementaire de l'assainissement collectif / non collectif prend en compte les exigences de cet arrêté préfectoral. La Carte des SUP ainsi que les arrêtés de DUP sont joints dans les ANNEXES de la Carte communale.

## ADDUCTION



## SCHÉMA DU RÉSEAU INTERCOMMUNAL (source : Mairie de Villard-Saint-Christophe)



Le réseau du Syndicat intercommunal des eaux de Pierre-Châtel, Susville, La Motte d'Aveillans et Villard-Saint-Christophe, qui alimente la commune, est alimenté pour sa partie amont par le captage de Vaugelas (d'autres captages existent aussi en aval mais ne servent pas à l'alimentation de la commune). *→ ex captage Barrin*

Un réseau communal indépendant alimenté par des sources permet de remplir le réservoir de Villard-Saint-Christophe (50 m<sup>3</sup>) qui dessert le Bourg et la Traverse.

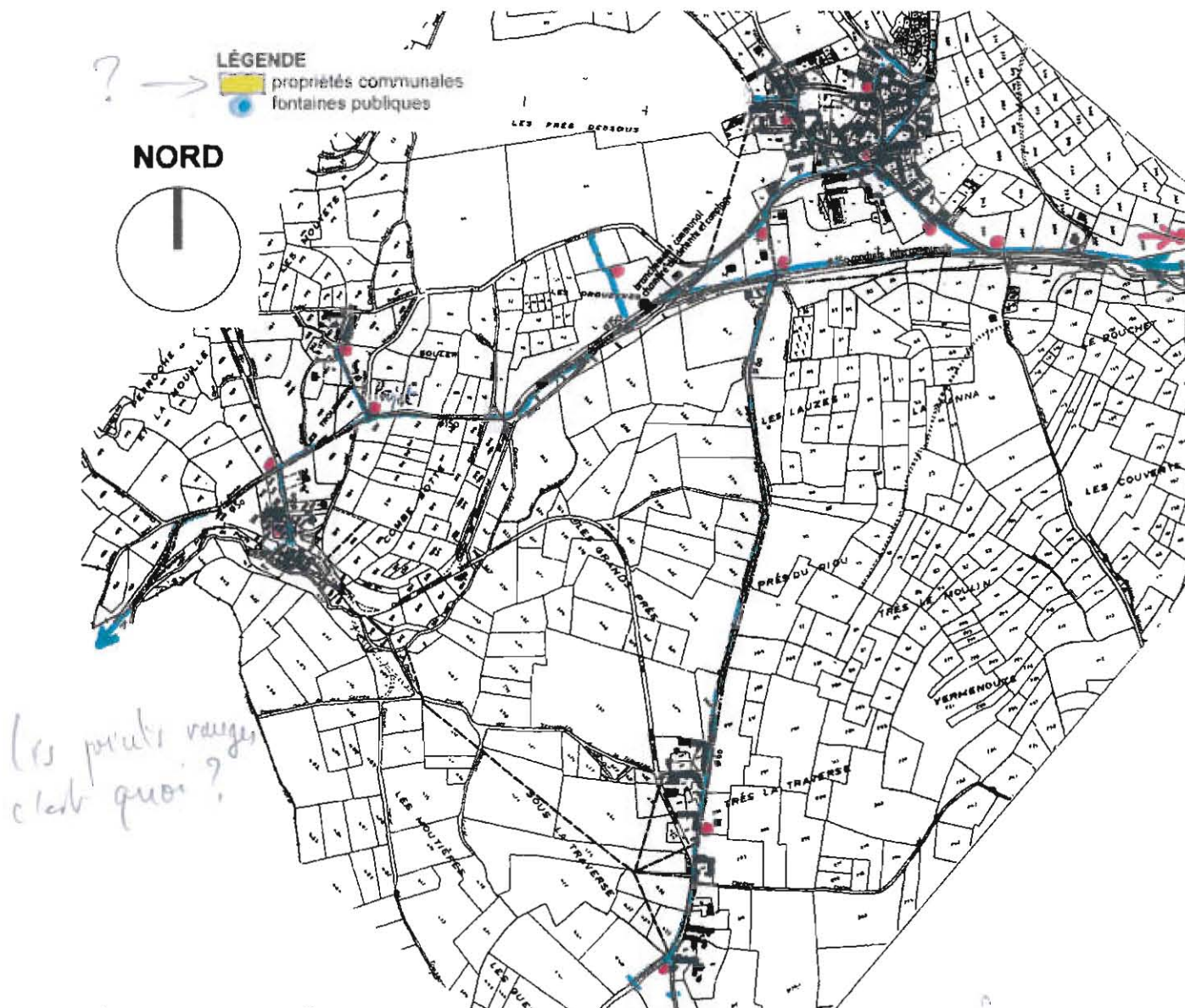
Les autres hameaux ou secteurs (le Chalet, les Droueyves, les Troussiers et ferme Normand) sont alimentés à partir du réseau intercommunal.

## DISTRIBUTION

Le réseau de distribution est communal et permet en principe de desservir toutes les constructions existantes ou zones urbanisées et constructibles.

Cependant, on note un manque de pression pour certaines constructions situées en amont de l'église (à la cote altimétrique de 1080 m environ), le réservoir de du Villard étant situé à peine plus haut.

D'autre part, de nombreuses constructions situées en périphérie de l'urbanisation (en amont du Villard, au nord-ouest du Villard, au nord et à l'est des Troussiers) sont desservies par des piquages privés. Toute extension de l'urbanisation dans ces secteurs nécessiterait une remise en ordre et une extension du réseau public.



**RÉSEAU AEP ET DÉFENSE INCENDIE 1/5000 (d'après document communal)**



## PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

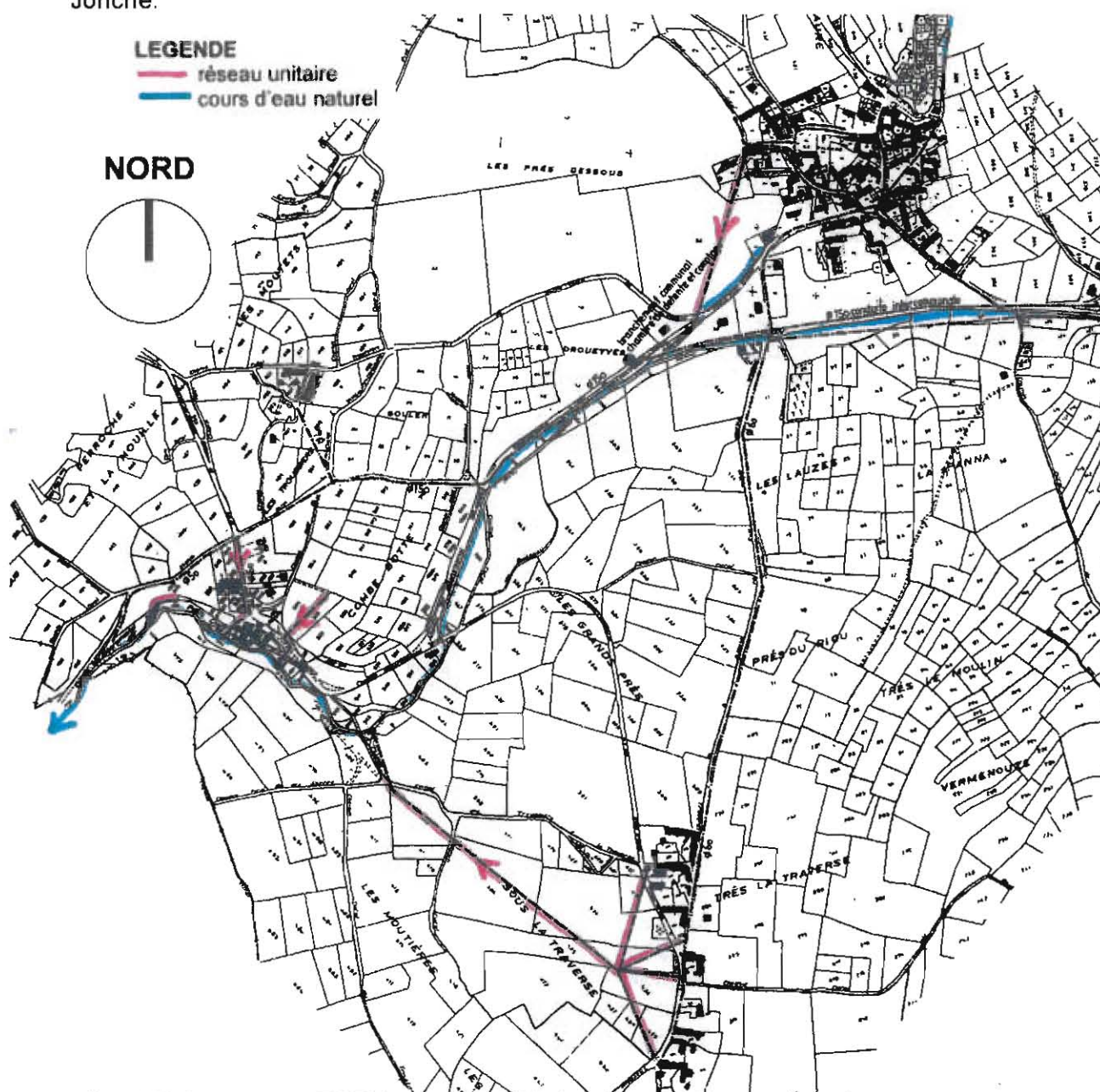
La commune est équipée de 14 points d'eau (bornes d'incendie) répartis sur l'ensemble des hameaux et couvrant correctement les secteurs urbanisés de la commune (y compris le lotissement des Droueyves, les constructions isolées de la ferme Normand et du restaurant « le Chalet » à Vaugelas) : voir schéma AEP ci-dessus.

Un 15<sup>e</sup> point d'eau est en projet aux Troussiers à proximité de futures constructions.

En revanche, le SDIS (Service départemental d'incendie et de secours) de l'Isère relève, dans son rapport annuel de contrôle du 9 novembre 2010, que 8 des 14 points d'eau contrôlés ne permettent pas d'assurer la pression réglementaire de 60 m3/h.

## 10 - 2 - ASSAINISSEMENT (RÉSEAU EXISTANT 2011)

En 2011, la commune dispose, dans chacun des hameaux, de petites portions de réseau d'assainissement collectif unitaire (EP + EU) qui rejettent des eaux non traitées dans la Jonche.



**RÉSEAU ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT (UNITAIRE) 1/5000**

En 2011, ce réseau n'est pas conforme aux normes de rejet des effluents au milieu naturel.

### **10 - 3 - SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT**

L'assainissement est un facteur limitant pour le développement de l'urbanisation tant qu'il n'y a pas de système de traitement des eaux usées avant le rejet à la Jonche. Cela nécessite la réalisation d'un nouveau réseau d'assainissement en séparatif, et son raccordement à une station de traitement. Il s'agit d'un investissement coûteux mais nécessaire pour améliorer la qualité des eaux de la Jonche et permettre de continuer le développement des hameaux.

Le bureau d'études Nicot ingénieurs conseils (Annecy) a réalisé les études suivantes :

- Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome (2007) ;
- étude de scénarios d'assainissement collectif ;
- Zonage d'assainissement collectif / non collectif (2012).

Le zonage réglementaire d'assainissement collectif / non collectif fait l'objet d'une procédure concomitante avec la révision de la Carte communale, les deux procédures devant faire l'objet d'enquêtes publiques et d'approbations simultanées.

#### **CARTE D'APTITUDE DES MILIEUX À L'ASSAINISSEMENT AUTONOME**

La Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome définit, à partir de mesures sur le terrain dans les secteurs potentiels de construction, la qualité des sols et leur aptitude à l'assainissement non collectif ou « autonome » (voir CARTE D'APTITUDE DES MILIEUX, Nicot 2007, en ANNEXES de la présente Carte communale).

#### **ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF / NON COLLECTIF**

Le Zonage d'assainissement collectif / non collectif proposé a été conçu selon les contraintes suivantes :

- préservation des captages et des points d'eau (respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 2011-272-0177 du 29 septembre 2011) ;
- capacité des sols à infiltrer les eaux septiques et pluviales (Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome, 2007) ;
- respect des possibilités de rejet dans des cours d'eau permanents, selon leur capacité et les règles en vigueur ;
- prise en compte de la gestion des eaux pluviales ;
- prise en compte des risques naturels pour l'infiltration des eaux ;
- prise en compte des perspectives d'évolution de l'urbanisation (en concertation avec le Conseil municipal) ;
- réalisme financier (simulations de financement de chaque scénario) ;
- respect du cadre réglementaire.

#### **PROJET D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

Après étude et comparaison de multiples scénarios, les projets d'assainissement collectif retenus sont les suivants, à court et à long terme.

##### **Assainissement collectif à court terme :**

Le Villard – Le Collet :

- création d'un réseau EU séparatif sur 650 ml
- création d'un déversoir d'orage

Le Villard Transit

Les Troussiers Sud :

- création d'un réseau EU séparatif sur 1 360 ml

STEP à créer pour les hameaux Le Villard – La Traverse – Les Troussiers :

- création d'un réseau EU séparatif (transit + exutoire de la STEP) sur 375 ml
- création d'une STEP de 270EH réalisable au 2/3

##### **Assainissement collectif à long terme :**

La Traverse :

- création d'un réseau d'eaux usées sur 1 325 ml

Les Troussiers :

- création d'un réseau d'eaux usées sur 535 ml.



Le Collet (extension du hameau de Villard) :  
 - création d'un réseau d'eaux usées sur 140 ml  
 Extension de la STEP :  
 - extension de la STEP à 270EH

### **TRAITEMENT ET REJET DES EFFLUENTS DANS LA JONCHE**

La station d'épuration est prévue en aval du hameau des Troussiers, sur la commune limitrophe de Pierre-Châtel, sur des terrains à acquérir par la commune de Villard-Saint-Christophe. Les spécifications de cet ouvrage, d'une capacité de 270 EH à terme (soit un volume de rejet d'effluents de 40,5 m<sup>3</sup>/jour) seront conformes aux normes de rejet possible dans la Jonche, sur la base d'un débit d'étiage de 0,019m<sup>3</sup>/s (voir ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF/NON COLLECTIF, Rapport de présentation, chapitre 5/ Incidences du projet de station d'épuration sur les eaux superficielles, et plans joints en ANNEXES de la présente Carte communale).

### **RÈGLEMENT D'ASSAINISSEMENT**

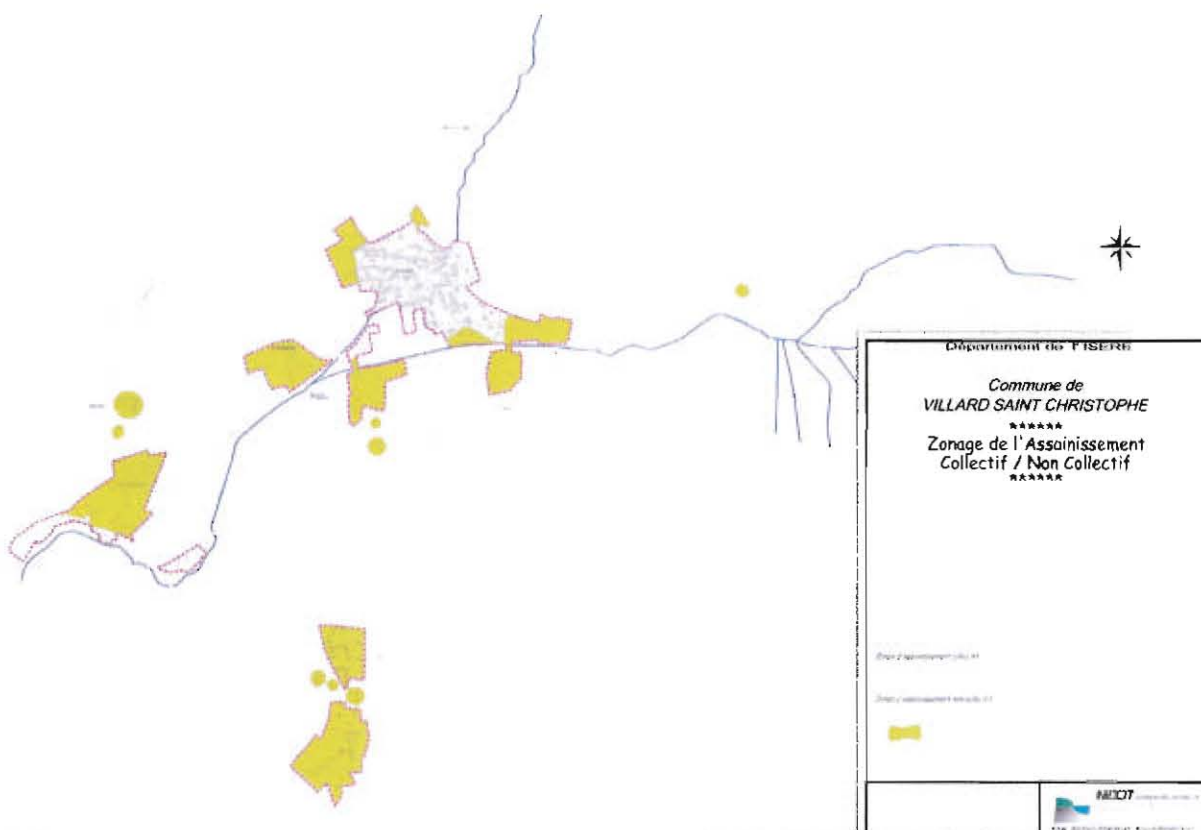
Le règlement d'assainissement prévoit des dispositions pour gérer la mise aux normes et le raccordement à plus ou moins long terme des constructions raccordables au nouveau réseau.

Il définit également les dispositifs techniques (« filières ») possibles d'assainissement non collectif dans les zones non desservies par le réseau collectif et selon la qualité des sols.

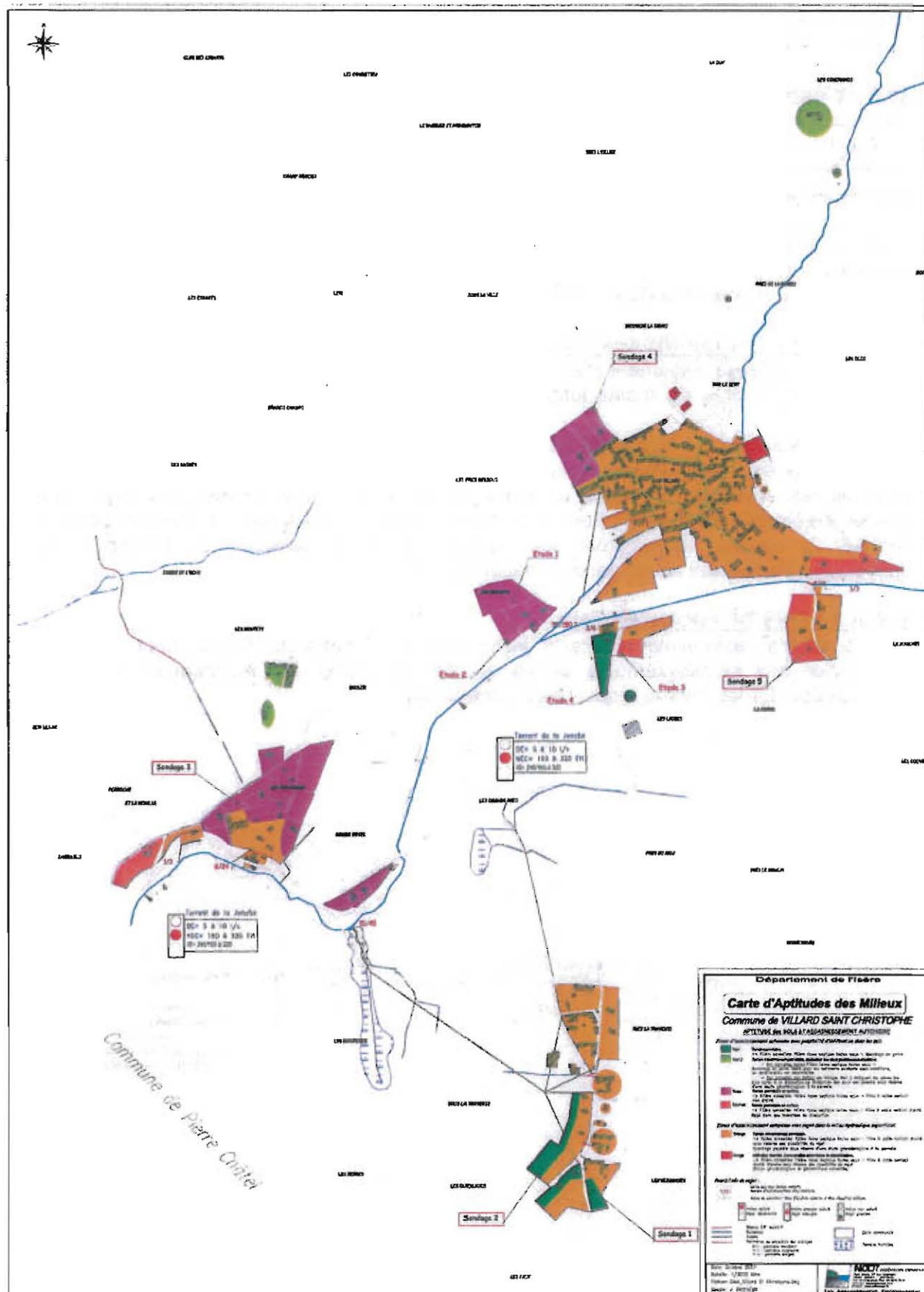
Il définit les conditions de mise en place et de gestion d'un SPANC (Service public d'assainissement non collectif) pour le contrôle régulier des installations. Dans le cadre du SPANC, la mission de contrôle des installations a été déléguée au SIGREDA par délibération du Conseil municipal du 2 décembre 2010.

### **SIMULATIONS DE FINANCEMENT**

L'étude de l'assainissement collectif inclut des simulations de financement, selon un échéancier des investissements et les sources possibles de financement, avec leur répercussion sur les frais et redevances communales.



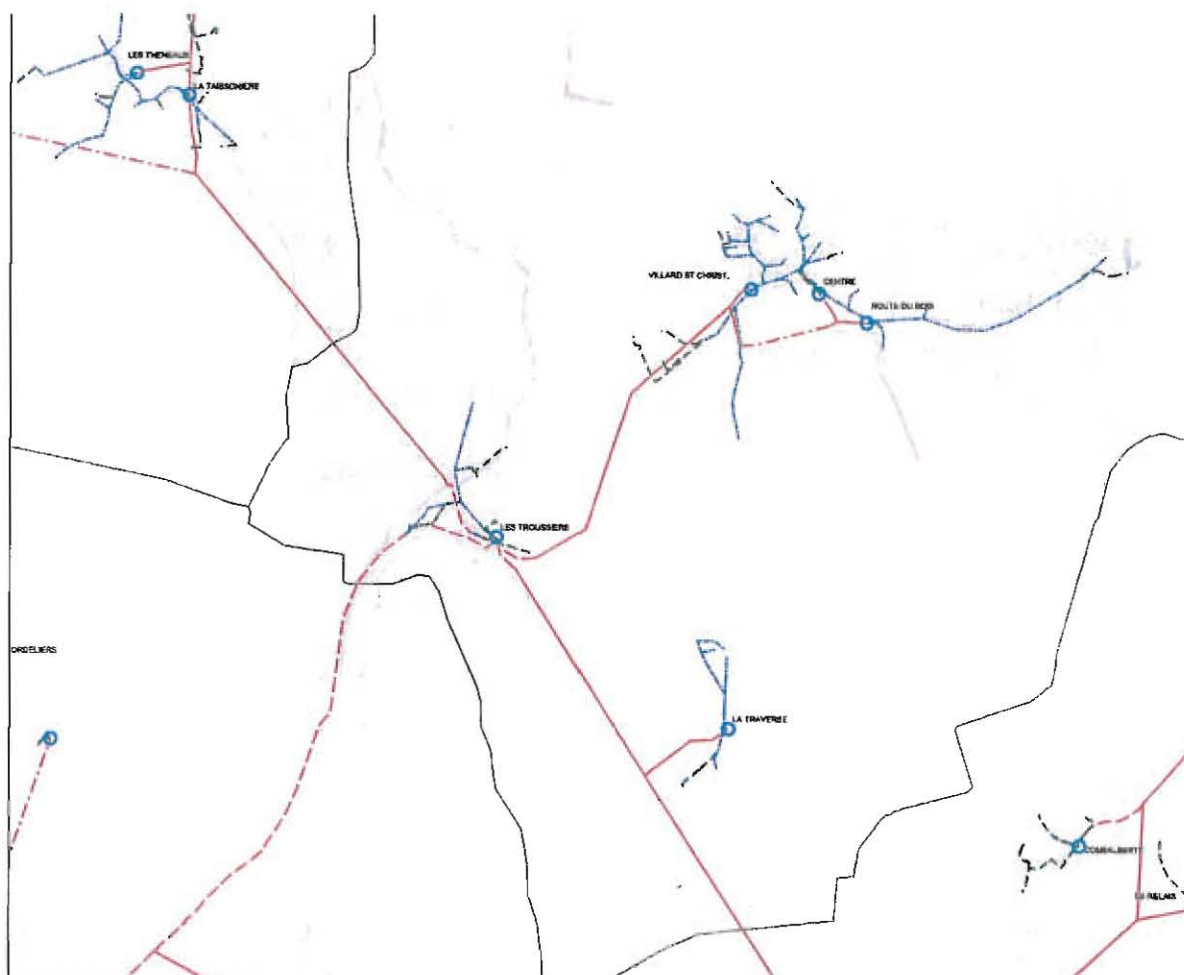
**PROJET DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF/NON COLLECTIF**  
 Nicot ingénieurs conseils, 2012 (voir aussi ANNEXES de la Carte communale)



**CARTE D'APTITUDE DES MILIEUX**  
 Nicot ingénieurs conseils, 2004  
 (voir aussi ANNEXES de la Carte communale)



## 10 - 4 - RÉSEAU ÉLECTRIQUE



**SCHEMA DU RESEAU ELECTRIQUE 1/20000 environ (source ERDF)**

Tous les secteurs habités de la commune sont raccordés au réseau électrique. La commune compte au total 5 transformateurs : 3 au Villard, 1 à la Traverse et 1 aux Troussières.

D'après les données d'ERDF, l'un des transformateurs situé au Villard est en limite de surcharge. Il s'agit par ailleurs d'un équipement ancien, implanté contre la façade de l'ancienne laiterie à l'entrée sud-ouest du village. Son remplacement est prévu à court terme. Même si le nouvel appareillage est de plus petite dimension, une nouvelle localisation plus discrète serait souhaitable.

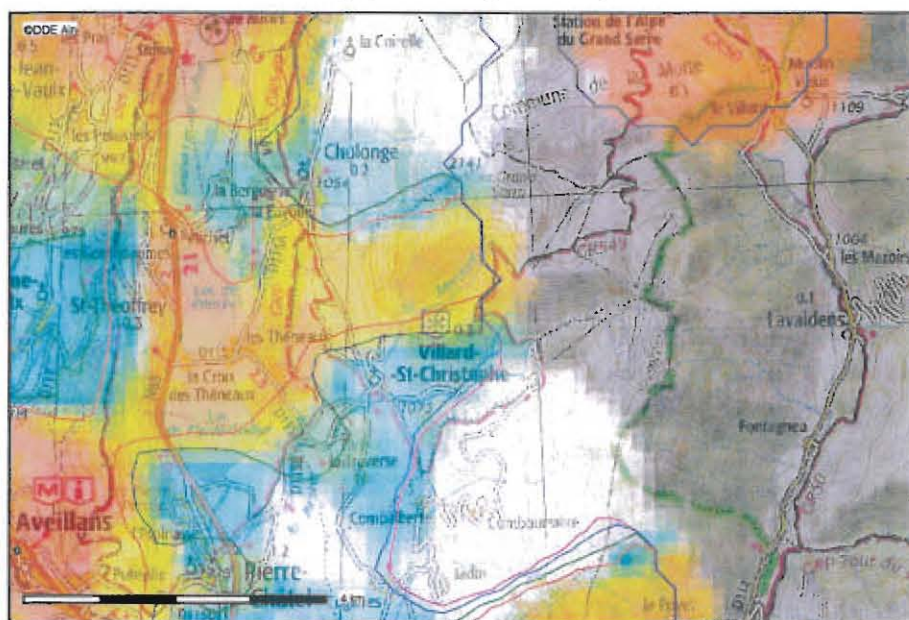
Tous les terrains classés en zone U dans la carte communale de 2003 sont raccordables au réseau électrique, sauf :

- une parcelle non bâtie aux Troussières située en limite ouest de la zone U et en amont d'une autre parcelle donnant sur la RD 115b. Son raccordement nécessiterait la création d'une servitude de passage sur cette parcelle privée située en aval ;
- le chemin de Combe Botte aux Troussières n'est pas desservi par le réseau électrique. Il est par ailleurs très étroit. Bien que les terrains riverains soient en zone U, leur constructibilité dépend de l'élargissement du chemin et d'une extension du réseau électrique.

Par ailleurs, l'extension de l'urbanisation dans certaines directions (au nord du Villard, à l'ouest des Droueyves, par exemple) nécessiterait l'extension du réseau électrique. Les constructeurs éventuellement concernés devraient participer financièrement à ces travaux d'extension de réseau.

## 10 - 5 - COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES

Cartographie ADSL - Région Rhône-Alpes



### Description :

Avertissement : cette carte, construite par échantillonnage géographique, a pour seul objectif de présenter une localisation des zones sur lesquelles les services DSL utilisant la boucle locale téléphonique ont de fortes probabilités d'être nuis ou dégradés.

Elle représente les performances potentiellement permises par l'atténuation des lignes en cuivre. Les débits indiqués le sont à titre indicatif. Ils supposent un équipement complet des répartiteurs en technologie ADSL (débit max = 8Mbit/s)

Carte publiée par l'application CARTELLE

© Ministère de l'Équipement, du Transport et des Travaux publics

### Carte de couverture numérique ADSL par réseau téléphonique

La carte montre que la couverture ADSL par réseau téléphonique est médiocre sur la commune. Il existe cependant d'autres solutions d'accès à Internet.

Les opérateurs de téléphonie et de services Internet étant privés, les conditions peuvent changer selon le développement de leurs services.



### Stations radio-électriques et points de mesure de champs électro-magnétiques (source : cartoradio.fr)

Plusieurs stations relais de radiotéléphonie (GSM) et de radiodiffusion sont situées juste au-delà de la limite sud de la commune, sur les hauteurs. Elles se trouvent à plus d'un kilomètre des secteurs habités les plus proches.



# **11 - POLLUTION, NUISANCES, DÉCHETS**

## **11 - 1 - QUALITÉ DE L'AIR**

La commune est à l'écart des centres urbains et de toute installation industrielle, et son altitude la place au-dessus des nappes d'air pouvant stagner dans les vallées. De plus, le plateau matheysin est particulièrement venté, ce qui facilite la dispersion de polluants aériens occasionnels.

Il n'y a pas d'étude disponible sur ce secteur particulier. Cependant, une étude a été menée par l'ASCOPARG en 2006 dans le cadre du Plan quinquennal de surveillance de la qualité de l'air 2005-2010, sur la surveillance du territoire en milieu urbain à La Mure (source : [atmo-rhonealpes.org](http://atmo-rhonealpes.org)).

Elle note un très faible taux de pollution primaire tant en moyenne qu'en valeurs maximales, et une absence de source importante de pollution de l'air. La pollution par les particules et par les COV (Composés organiques volatils) est également qualifiée de très faible.

En revanche, la pollution photochimique à l'ozone (pollution secondaire) est significative, avec des dépassements assez fréquents de la valeur cible. Cela est dû paradoxalement à l'altitude et au faible niveau de pollution primaire. Ce phénomène s'étend logiquement à l'ensemble du plateau matheysin et peut donc concerner Villard-Saint-Christophe ; mais son niveau ne dépend pas d'une quelconque action locale.

## **11 - 2 - NUISANCES PHONIQUES**

La commune est à l'écart des grandes infrastructures routières et ne subit aucune nuisance phonique particulière.

Localement, certaines installations agricoles peuvent générer des nuisances sonores ponctuelles et relatives. Compte tenu du très faible niveau des nuisances phoniques générales, elles peuvent parfois être ressenties comme gênantes, alors qu'elles font partie des conditions normales d'exploitation.

C'est une raison de plus pour respecter strictement les distances réglementaires entre les installations agricoles et les habitations, y compris en prévoyant une augmentation de capacité de certaines installations d'élevage.

## **11 - 3 - DÉCHETS (COLLECTE ET TRAITEMENT)**

(source : SICTDM, Rapport d'activités 2010)

La commune fait partie du SICTDM (Syndicat intercommunal de collecte et traitement des déchets ménagers) qui regroupe 3 cantons (La Mure 60%, Corps 20% et Valbonnais 20% des déchets traités) pour la collecte et le traitement des déchets ménagers.

La collecte en porte à porte est assurée par des agents du SICTDM et de la Communauté de communes de la Matheysine.

La collecte des Moloks (bacs enterrés) est effectuée par une entreprise privée.

En 2010, 5 949,5 tonnes de déchets ménagers ont été collectés, soit une diminution de 1,5% par rapport à l'année précédente. Cette tendance régulière à la baisse est liée aux actions en faveur du compostage (individuel/collectif) et à la progression constante du tri.

Une déchetterie intercommunale permet de collecter directement les végétaux, métaux, bois, encombrants, cartons, déchets électriques et électroniques, etc.

L'incinération des déchets résiduels (5950 tonnes environ en 2010) est assurée à l'usine d'incinération de Livet-et-Gavet, dans la vallée de la Romanche.





## **PARTIE 2 - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS**

1 - CHOIX GÉNÉRAUX DE LA COMMUNE	p. 71
2 - CARTE COMMUNALE DE 2003, LIMITES ET POTENTIEL	p. 71
3 - SCÉNARIOS D'ÉVOLUTION ET CRITÈRES DE CHOIX	p. 79
4 - ÉVOLUTION DU ZONAGE, LIMITES ET BILAN DES SURFACES	p. 82





# 1 - CHOIX GÉNÉRAUX DE LA COMMUNE

L'évolution récente de la population, depuis 2 à 3 décennies, est caractéristique d'une commune rurale située à environ 30 km d'une grande ville (Grenoble), devant faire face à une forte demande immobilière et foncière, rendue attractive par sa qualité de cadre de vie et un foncier encore abordable.

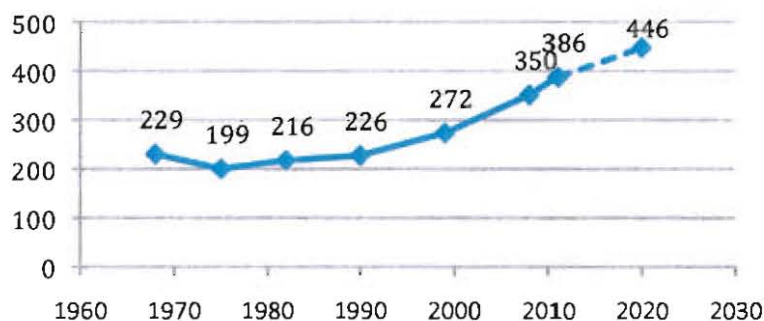
En revanche, la taille de la commune et sa situation relativement isolée ne lui permettent pas de stabiliser sa population scolaire son offre de services locaux. L'objectif global de 40 élèves (situation en 2010) reste fragile pour que les services demeurent sur le long terme.

La commune envisage une progression continue mais raisonnable de sa population dans les prochaines années. Elle souhaite également consolider l'activité des exploitations agricoles encore viables.

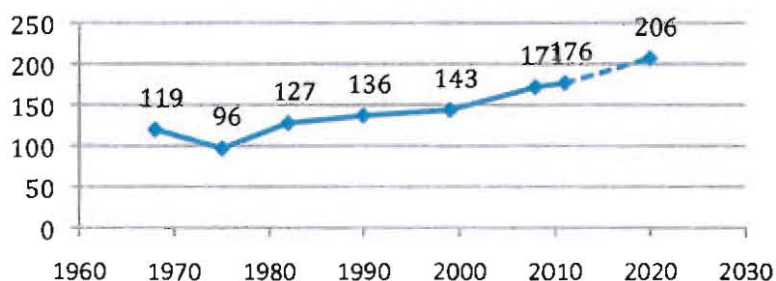
D'autre part, la nouvelle Carte communale ne doit pas nécessiter des voies nouvelles.

Elle doit aussi être l'occasion de corriger un zonage parfois inadapté.

Les choix de développement de la commune ont fait l'objet d'un débat avec les Services de l'État. Après discussion, l'objectif de croissance de la population à échéance de 8 ans a été fixé à environ **60 habitants supplémentaires** (soit environ **30 logements nouveaux, dont 25 constructions nouvelles**).



**Tendance et objectif d'évolution démographique de la commune d'ici 2020**



**Tendance et objectif d'évolution démographique de la commune d'ici 2020**

- NB :
- 1/ cette hypothèse intègre 5 logements en reconversion ou division de l'existant, sans incidence sur la consommation de foncier
  - 2/ l'accroissement du nombre de logements est légèrement supérieur à la croissance démographique pour tenir compte d'un abaissement probable du nombre d'habitants par logement.

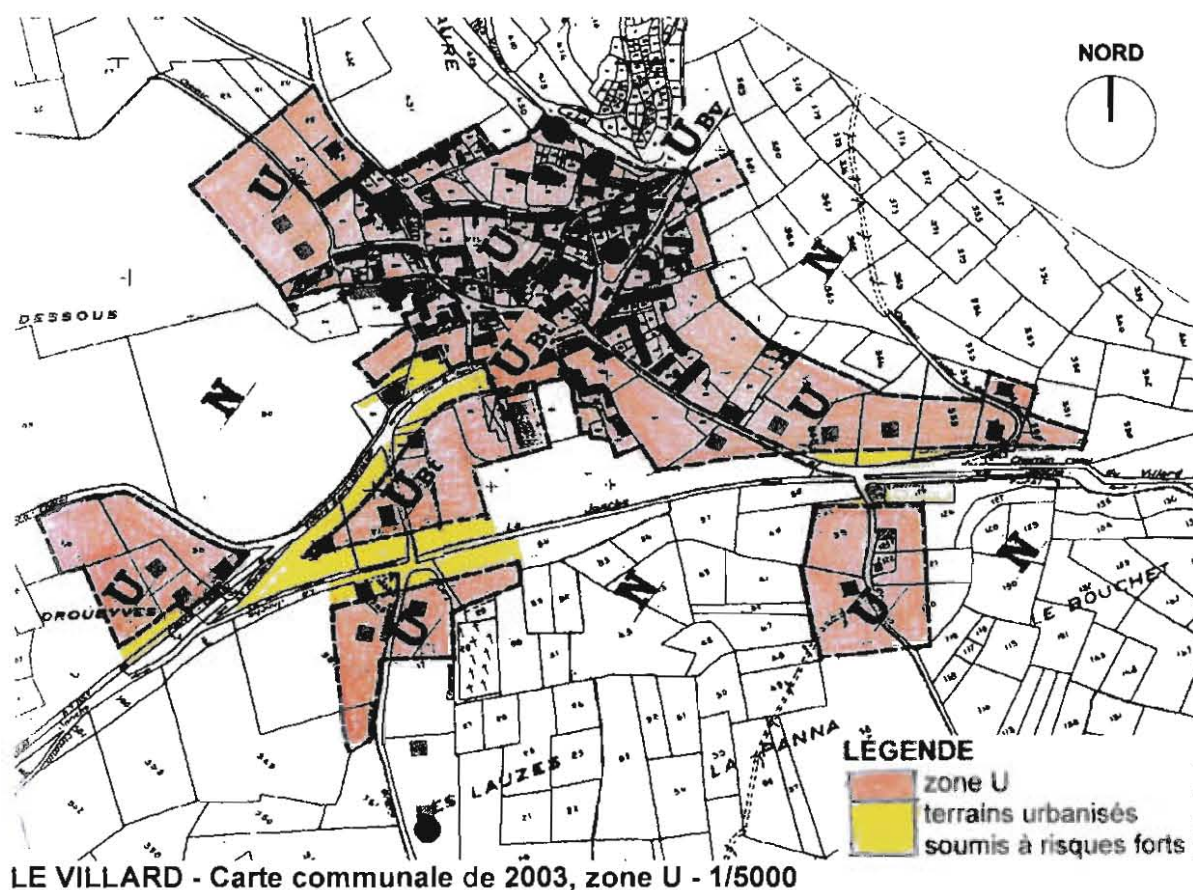
Cette évolution marquera un léger infléchissement du rythme de croissance démographique (+15,5% sur 8 ans soit environ +1,8% par an, contre +2,6% par an pendant la dernière décennie) et de la construction de nouveaux logements (+17% sur 8 ans, soit 1,9% par an, contre + 2% par an pendant la dernière décennie)

## 2 - CARTE COMMUNALE DE 2003 : LIMITES ET POTENTIEL

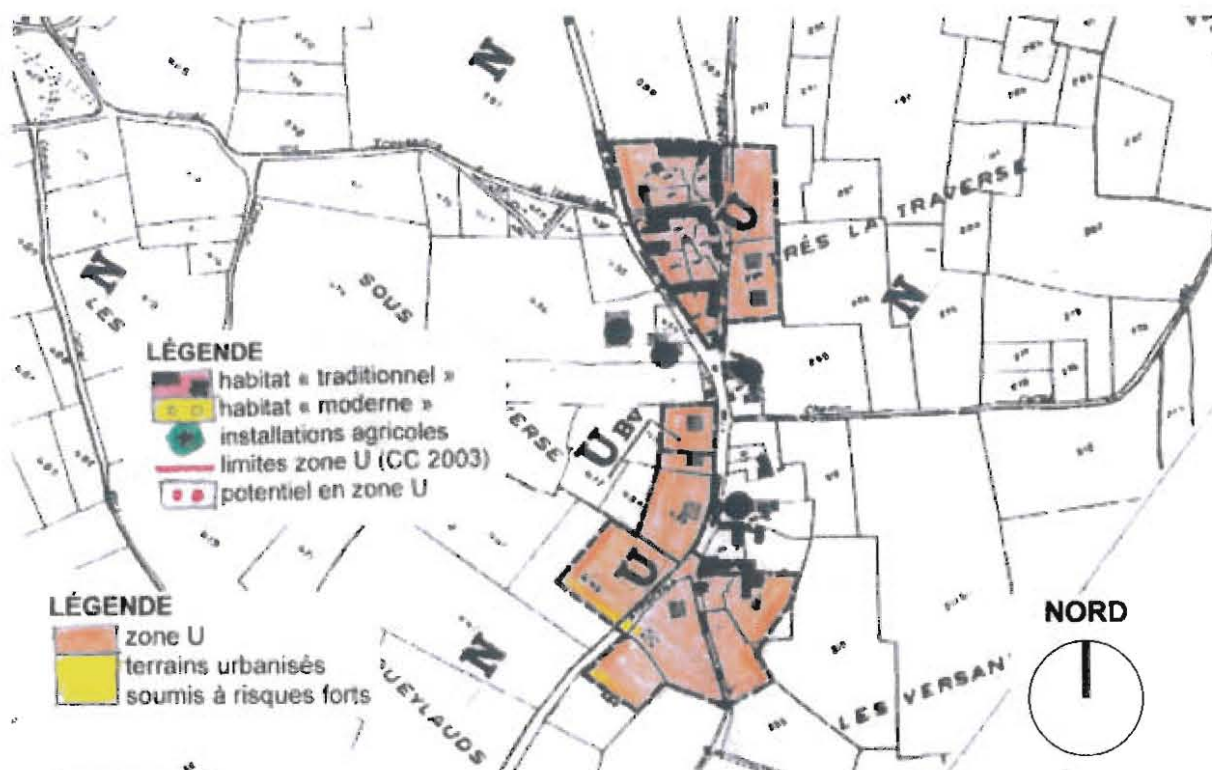
### 2 - 1 - CARTE COMMUNALE DE 2003, LIMITES DU ZONAGE U

Les zones U de la carte communale de 2003 représentent environ 24,54 ha (selon nos calculs ; le Rapport de présentation de la Carte communale de 2003 n'est pas du tout fiable sur ce point)

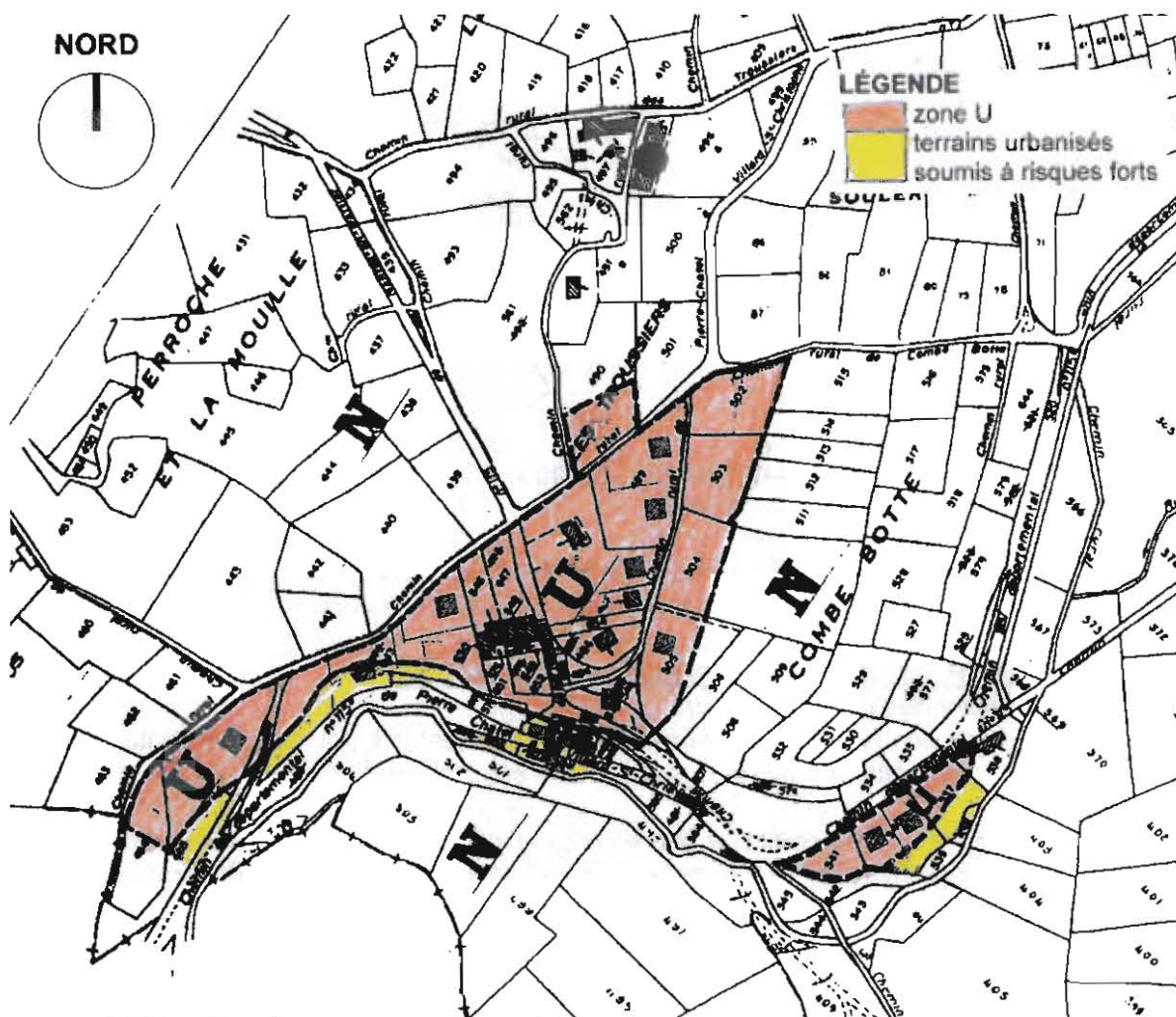
La délimitation correspondante de la zone U exclut les parties de terrains exposées à un risque naturel fort. Il conviendrait d'inclure en zone U ces parties de terrains qui sont de fait liés à des constructions (terrains d'aisance d'habitations) et qui, même si elles ne sont pas constructibles, ne peuvent être considérés comme des espaces agricoles ou naturels et constituent un espace effectivement consommé par l'urbanisation. Si on réintègre ces parties de terrains, la zone U couvre une superficie supplémentaire de 1,84 ha, soit 26,38 ha au total.





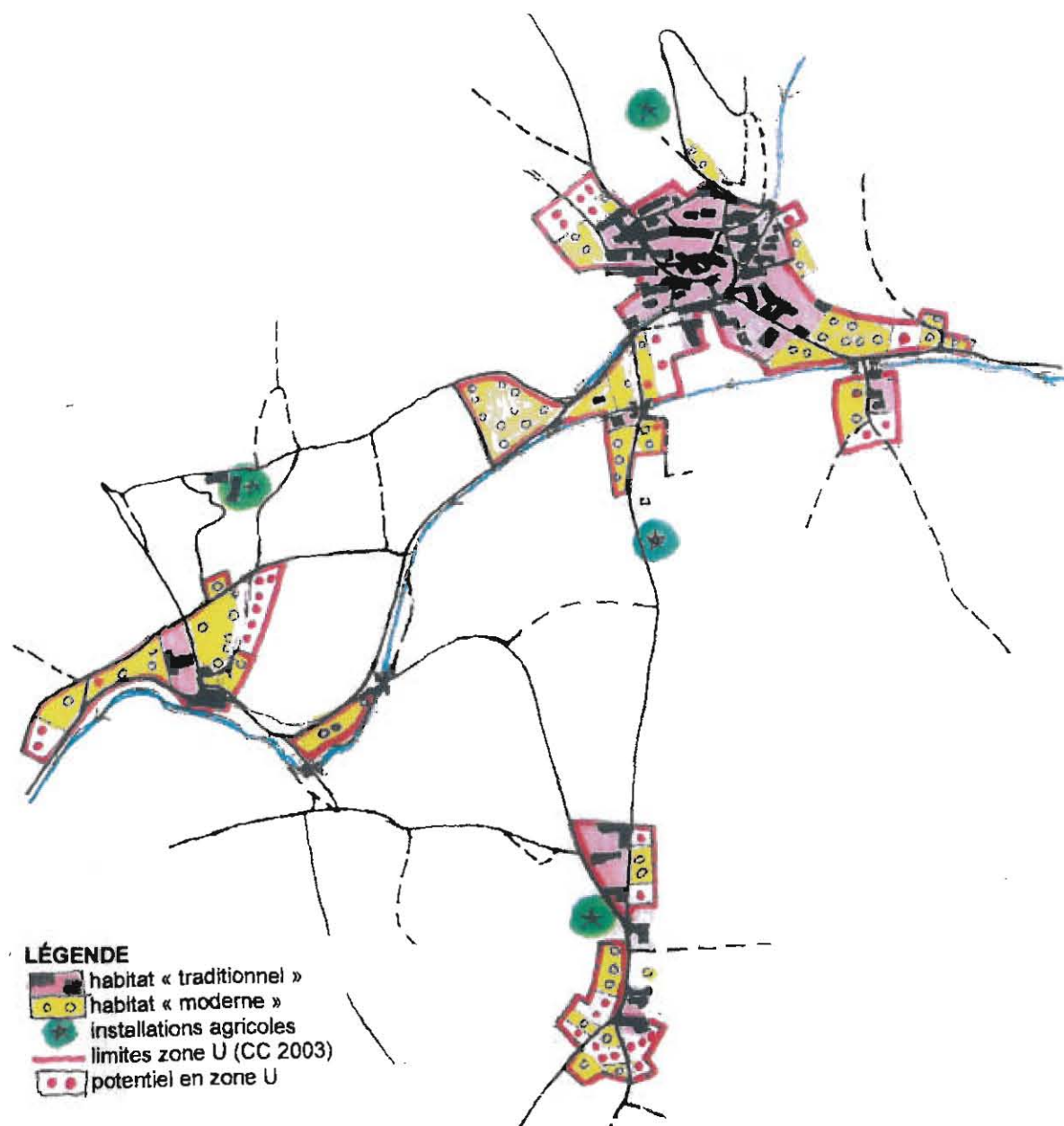


LA TRAVERSE – Carte communale de 2003, zone U - 1/5000



LES TROUSSIÈRES - Carte communale de 2003, zone U - 1/5000

## 2 - 2 - CARTE COMMUNALE DE 2003, POTENTIEL THÉORIQUE



### ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE DE 2003, TYPOLOGIE ET POTENTIEL - 1/10000

La zone U de la carte communale de 2003 contient encore un certain **potentiel théorique de constructions neuves**, qui a été évalué sur la carte ci-dessus.

#### Cette évaluation se base sur les hypothèses suivantes :

- prise en compte des **projets connus** ;
- **1 construction nouvelle = 1 maison**, 1 logement. C'est la typologie dominante ; même si la réalisation de petits immeubles collectifs n'est pas exclue, elle devrait rester très marginale ;
- prise en compte du **potentiel par division de propriété**, lorsque les tènements fonciers le permettent, avec des superficies de terrains pouvant être réduites à 800m<sup>2</sup>, voire moins ;
- prise en compte du **potentiel de la zone U se trouvant en 2011 en discontinuité** au regard de la loi Montagne (potentiel bloqué jusqu'à la réalisation des conditions de continuité) ;
- **pas de distinction entre résidences principales et résidences secondaires**. Le phénomène de mutation de résidences secondaires en résidences principales est une



tendance de fond qui se poursuivra mais qui reste marginale. Par ailleurs, ce type de mutation n'induit aucune consommation nouvelle de terrains agricoles ou naturels.

- **pas de prise en compte du potentiel de réhabilitation**, de reconversion ou de division de bâtiments anciens. La réhabilitation de logements anciens est neutre en termes de potentiel ; en matière de reconversion ou de division, quelques exemples de cette tendance ont été observés entre 1990 et 2010 mais restent marginaux et très difficiles à évaluer dans le futur. Par ailleurs ce type d'opération n'induit aucune consommation nouvelle de terrains agricoles ou naturels.

Cette évaluation fait apparaître un **potentiel théorique total d'environ 35 constructions nouvelles** dont : 14 au Villard, 12 à la Traverse, 9 aux Troussiers.

## 2 - 3 - SITUATION EN 2011 ET POTENTIEL RÉEL

Le **potentiel théorique** de la carte communale de 2003, tel qu'il a été calculé ci-dessus, peut sembler encore important en 2011 et correspondre largement aux objectifs de la commune pour les 10 ans à venir.

Ce potentiel est cependant en bonne partie fictif : de nombreuses potentialités peuvent rester sans suite pendant 10 ans, du fait de l'absence de volonté des propriétaires concernés, de projets différés, de situations de successions familiales, etc.

Ce **phénomène de « rétention foncière »** ou **« inertie foncière »** doit être pris en compte pour différencier le potentiel réel, probable, du potentiel théorique.

Ce phénomène est ici analysé depuis les années 1990 à partir d'une évaluation du potentiel de construction estimé pour chaque période :

- de 1990 à 2000 : 24 logements réalisés environ / sur 75 possibles soit 32% seulement du potentiel utilisé. En absence de Carte communale et de zonage, les limites de l'urbanisation, bien que soumises à la loi Montagne, sont alors imprécises.

- de 2000 à 2010 : 22 logements réalisés sur 60 possibles, soit 37% du potentiel utilisé. Cette période inclut la mise en œuvre de la Carte communale de 2003 qui a défini les limites précises de la zone U et interdit toute construction nouvelle en dehors de ces limites, même si les conditions de continuité au regard de la loi Montagne sont remplies.

- en 2010 : potentiel d'environ 35 constructions nouvelles en zone U de la Carte communale de 2003.

On observe donc dans les décennies précédentes un **coefficient d'inertie élevé** et qui reste supérieur à 60% dans les années 2000, malgré une demande forte et un rythme de construction assez rapide.

La tendance devrait cependant évoluer : la rareté des terrains peut pousser à la vente, voire à la division en parcelles plus petites. Mais le contexte du marché foncier et immobilier, le type de demande et la solvabilité plus fragile des acquéreurs potentiels peuvent aussi bloquer le marché foncier et faire ralentir le rythme des mutations.

Ces facteurs sont complexes et difficiles à apprécier, surtout dans un contexte rural qui est particulièrement sensible à des variations de conjoncture.

**Le facteur d'inertie foncière retenu en dernière analyse comme le plus probable est de 50%. Cela signifie que pour espérer voir construire effectivement 1 hectare de terrain, il faut en prévoir 2 dans la Carte communale.**

**En conséquence, l'objectif défini après débat avec les services de l'État est un potentiel réel de 25 constructions nouvelles (soit un potentiel théorique d'environ 50 constructions nouvelles).**

**Ces prévisions concernent la durée de validité de la carte communale révisée, estimée à 8 ans. Elles correspondent donc à un rythme de construction estimé en moyenne à 3 constructions nouvelles par an. Ce rythme a semblé correspondre aux capacités d'assimilation de la commune.**



SITUATION EN 2009 : LE VILLARD - Ortophoto IGN, extrait 1/5000





**SITUATION EN 2009 : LA TRAVERSE - Ortophoto IGN, extrait 1/5000**

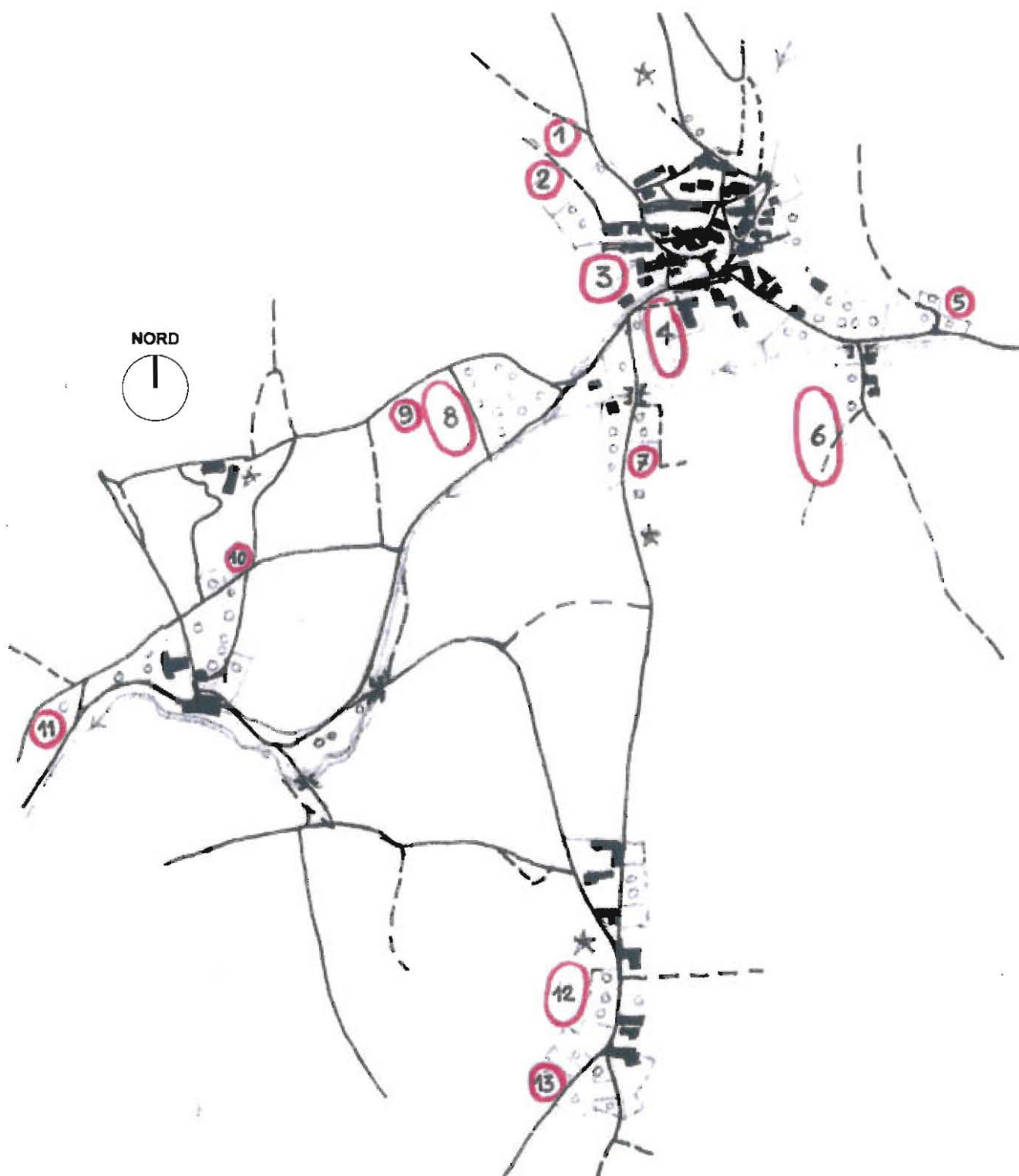


SITUATION EN 2009, LES TROUSSIERS – Orthophoto IGN, extrait 1/5000



### 3 - SCÉNARIOS D'ÉVOLUTION ET CRITÈRES DE CHOIX

La réflexion sur le nouveau zonage de la carte communale s'est basée sur des études de capacité et scénarios établis pour chacun des 3 hameaux (Le Villard, La Traverse et Les Troussiers), soit à partir de demandes exprimées par le public auprès de la mairie, soit en fonction des situations jugées les plus pertinentes.



**SITUATIONS ET SCÉNARIOS ÉTUDIÉS,  
CLASSÉS PAR NIVEAU DE PRIORITÉ - 1/10 000**

Les étoiles représentent les principales installations agricoles.

Afin d'éviter les débats sur les situations individuelles et de limiter la subjectivité des choix, la méthode de travail a établi dès le départ des critères rigoureux d'appréciation de chaque scénario pour les classer selon différents niveaux de faisabilité et de priorité :

- **NIVEAU 1 : faisabilité immédiate et autonome**, ne nécessitant pas de nouveaux réseaux ou de nouveaux accès, et avec un découpage foncier ne nécessitant aucun remembrement ;

- **NIVEAU 2 : faisabilité intéressante sous certaines conditions** : accès, desserte, raccordement aux réseaux, découpage foncier (remembrement éventuel), conditions liées à la Loi Montagne (ordre de constructibilité, « chaîne » garantissant la notion de continuité) ;

- **NIVEAU 3 : faisabilité sous contraintes fortes ou complexes** (problèmes d'accès, discontinuité au sens de la Loi Montagne, extensions de réseaux à réaliser, impact paysager).

Chaque situation a été ainsi appréciée en fonction de ces critères :

1/ Le Villard, extrémité nord-ouest : 3 parcelles en aval du chemin de Cholonge. Accès peu aisé nécessitant de traverser tout le village ; viabilité inexistante sur le chemin actuel au droit des parcelles ; nécessité d'un remembrement foncier, les parcelles sont étroites et une seule est directement accessible depuis l'espace public ; rupture paysagère notable par un étirement de l'urbanisation au-delà de la limite nord du village ; discontinuité loi Montagne. Ce secteur est de plus proche d'une installation d'élevage dont la capacité pourrait augmenter. Situation isolée, nombreuses contraintes avec un impact paysager fort : NIVEAU 3.

2/ Le Villard, extrémité nord-ouest : partie d'une grande parcelle agricole. Cette partie est incluse dans la zone U de la carte communale de 2003, mais nécessite d'être réexaminée. Valeur des terres agricoles (parmi les meilleures de la commune) ; accès difficile au-delà de la dernière maison existante (pas de demi-tour possible, le chemin des Prés est un chemin de terre bordé de haies) ; viabilisation du chemin à réaliser. La partie de terrain en zone U dans la carte communale de 2003 est trop grande (plus de 2500m<sup>2</sup>) pour n'y faire qu'une seule construction, mais la réalisation de plusieurs constructions nécessiterait de nouvelles infrastructures publiques, alors qu'il y a un enjeu agricole réel : NIVEAU 3.

3/ Le Villard ouest : la cessation d'une activité agricole (ferme) permettrait de classer de nouveaux terrains en zone U. Cependant, ces terrains sont peu accessibles (chemin du Chatelard), non desservis par les réseaux. Risque de fermeture du paysage à l'ouest alors que la ferme bénéficiait d'une large ouverture. Un projet avec accès par le sud, depuis la RD, serait intéressant notamment pour améliorer les accès et le maillage des réseaux ; mais c'est un projet complexe par rapport à l'outil réglementaire qu'est la carte communale : NIVEAU 3.

4/ Le Villard, « Ancienne laiterie » : la partie ouest de la grande propriété à l'entrée sud-ouest du Villard est en zone U dans la carte communale de 2003 (hors terrains soumis à risques naturels forts). Mais la qualité de ce patrimoine et l'importance du potentiel amènent à réexaminer cette situation. Pas de contraintes techniques mais fort enjeu paysager : NIVEAU 1, mais nécessité de limiter le potentiel à court terme.

5/ Le Villard, extrémité est : une parcelle pouvant s'inscrire dans le prolongement immédiat de l'urbanisation. Pas de contraintes techniques ; la partie amont du terrain est en pente et pas vraiment constructible (une seule construction possible) ; pas d'impact paysager. En revanche, cette parcelle est en discontinuité au sens de la loi Montagne, parce que la continuité en zone U de la carte communale est imparfaite. La constructibilité devrait attendre que la « chaîne » des constructions soit complétée en zone U : NIVEAU 2.

6/ Le Villard sud-est, la Panna : terrains en arrière à l'ouest de la zone U. Pas d'accès direct depuis la voirie publique, ces terrains bénéficient uniquement de servitudes de passage. Un projet concerté serait nécessaire avec création d'une nouvelle voie d'accès et des réseaux correspondants. Opération complexe, pas de maîtrise communale possible : NIVEAU 3.



7/ Le Villard sud, Les Lauzes : en aval du cimetière, prolongement possible de l'urbanisation sur une partie d'un champ. Au sud, l'habitation existante est liée à l'exploitation agricole ; les nouvelles habitations doivent rester à distance de cette exploitation. Pas de problème technique, pas d'enjeu paysager (il y a déjà une autre maison au sud). Compte tenu du dégagement au sud que la maison située au nord voudra conserver, et de la servitude liée au cimetière, il y a potentiel d'une seule construction nouvelle : NIVEAU 1.

8/ Les Droueyves ouest : la carte communale de 2003 intégrait déjà un projet de lotissement aux Droueyves et les dernières constructions sont en cours en 2011 (PC délivrés). Le lotissement est bordé à l'ouest par une voie qui permettrait une extension du lotissement sans investissement supplémentaire. Le principe du lotissement permet par ailleurs d'optimiser le foncier avec des lots de 700 à 900 m<sup>2</sup>. Pas de contraintes techniques, pas de nouvelles infrastructures nécessaires, pas de véritable impact paysager (les premiers plans sont déjà constitués) : NIVEAU 1.

9/ Les Droueyves ouest : prolongement possible de l'urbanisation à l'ouest, le long du chemin de Pierre-Châtel. Accès correct, extension très limitée des réseaux, pas d'impact paysager. Ce potentiel est cependant soumis à la réalisation de la « chaîne » de continuité loi Montagne (il faudra construire les maisons à l'est de ces terrains avant de pouvoir y construire). Il faudra veiller aussi à éviter les constructions en second rang : NIVEAU 2.

10/ Les Troussiers nord : possibilité d'une nouvelle construction au nord du chemin de Pierre-Châtel. Pas de contrainte technique, impact paysager faible (il existe déjà une maison au nord du chemin) ; en revanche, il faut éviter que de nouvelles constructions s'implantent plus au nord (proximité d'une ferme) : NIVEAU 1.

11/ Les Troussiers sud-ouest : 2 parcelles se trouvent en zone U de la carte communale de 2003, mais ne répondent pas aux critères de continuité de la loi Montagne. Par ailleurs, le terrain situé en amont n'est pas directement desservi par le réseau électrique, il sera soumis à une servitude de passage de réseau : NIVEAU 2.

12/ La Traverse ouest : terrains en second rang par rapport à la rue qui traverse le hameau. La construction en second rang n'est pas souhaitable : elle limite certes l'étirement de l'urbanisation le long des chemins mais ne permet pas de constituer vraiment l'épaisseur d'un véritable tissu urbain. Dans le cas présent, il y a de plus deux contraintes : trouver un accès commun voire public aux terrains depuis la voie publique, et respecter la distance minimale imposée par les installations agricoles proches (élevage). Contraintes importantes, pas de maîtrise publique possible : NIVEAU 3.

13/ La Traverse sud-ouest : prolongement possible du hameau de la Traverse vers le sud, du côté ouest de la route. Pas de contraintes techniques, pas d'impact paysager notable, bonne continuité, à condition que la limite de l'urbanisation reste nettement marquée au sud : NIVEAU 1. *voir de la zone agricole ? cf p11*

Compte tenu du potentiel théorique défini précédemment, les priorités de niveaux 1 et 2 permettent de remplir les objectifs déterminés conjointement par la commune et les services de l'État (+45 constructions nouvelles environ). Les situations de niveau 3 ne sont pas prioritaires et amèneraient à dépasser sensiblement ces objectifs : elles ne sont pas retenues dans le cadre de la présente révision de la carte communale.

Rappel : le potentiel de logements nouveaux liés à la reconversion ou à la division de constructions existantes a été jugé trop difficile à apprécier ou trop marginal pour être pris en compte. De toutes façons, ce potentiel ne produit pas de consommation de nouveaux espaces pour l'urbanisation.

## 4 - ÉVOLUTION DU ZONAGE, LIMITES ET BILAN DES SURFACES

### 4 -1 - PRINCIPES DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Les scénarios précédents ont donc permis de définir différents niveaux de priorité et de préciser les objectifs et conditions d'urbanisation. Le zonage de la présente carte communale révisée traduit directement ces priorités, à travers des extensions modérées mais aussi parfois des réductions justifiées du périmètre de la zone U.

En complément de ces facteurs liés au potentiel de nouvelles constructions, les principes de délimitation de la zone U sont les suivants (cf. carte *supra*) :

- **intégration en zone U des parties de terrains urbanisés soumis des risques naturels forts.** Il s'agit là d'une mesure technique prenant en compte la réalité des usages du sol et une plus grande sincérité quant à la consommation effective de foncier. Pour autant, cette mesure ne produit aucun potentiel de constructions nouvelles ;
- **respect autant que possible des limites parcellaires**, sauf dans le cas où l'on peut effectivement distinguer des modes d'occupation des sols différents (terrain boisé en pente, par exemple), ou pour limiter le potentiel de construction nouvelle à une seule maison sur un grand terrain, ou encore pour éviter les constructions en second rang derrière des maisons existantes (création de servitudes privées difficiles à gérer à terme). Le zonage privilégie ainsi la réalité des usages et de l'occupation des sols, et veut éviter un affichage fictif voire faussé des consommations d'espace par l'urbanisation ;
- **intégration de constructions existantes hors zone U de la carte communale de 2003** : elles se limitent aux constructions situées en véritable continuité par rapport au bâti ancien. Les constructions plus isolées situées au-dessus de l'église ne sont pas régularisées et restent en zone N : elles constituent des anomalies morphologiques et posent notamment des problèmes de pression d'alimentation en eau potable ;
- **déclassements ponctuels de zones U en zone N** pour limiter la construction sur de grands terrains, ou répondre à des enjeux de protection du patrimoine (du moins à moyen terme, sur 10 ans environ ; certaines de ces situations pourront être reconsidérées à plus long terme), ou encore pour prendre en compte des risques et aléas d'inondation forts ou moyens .

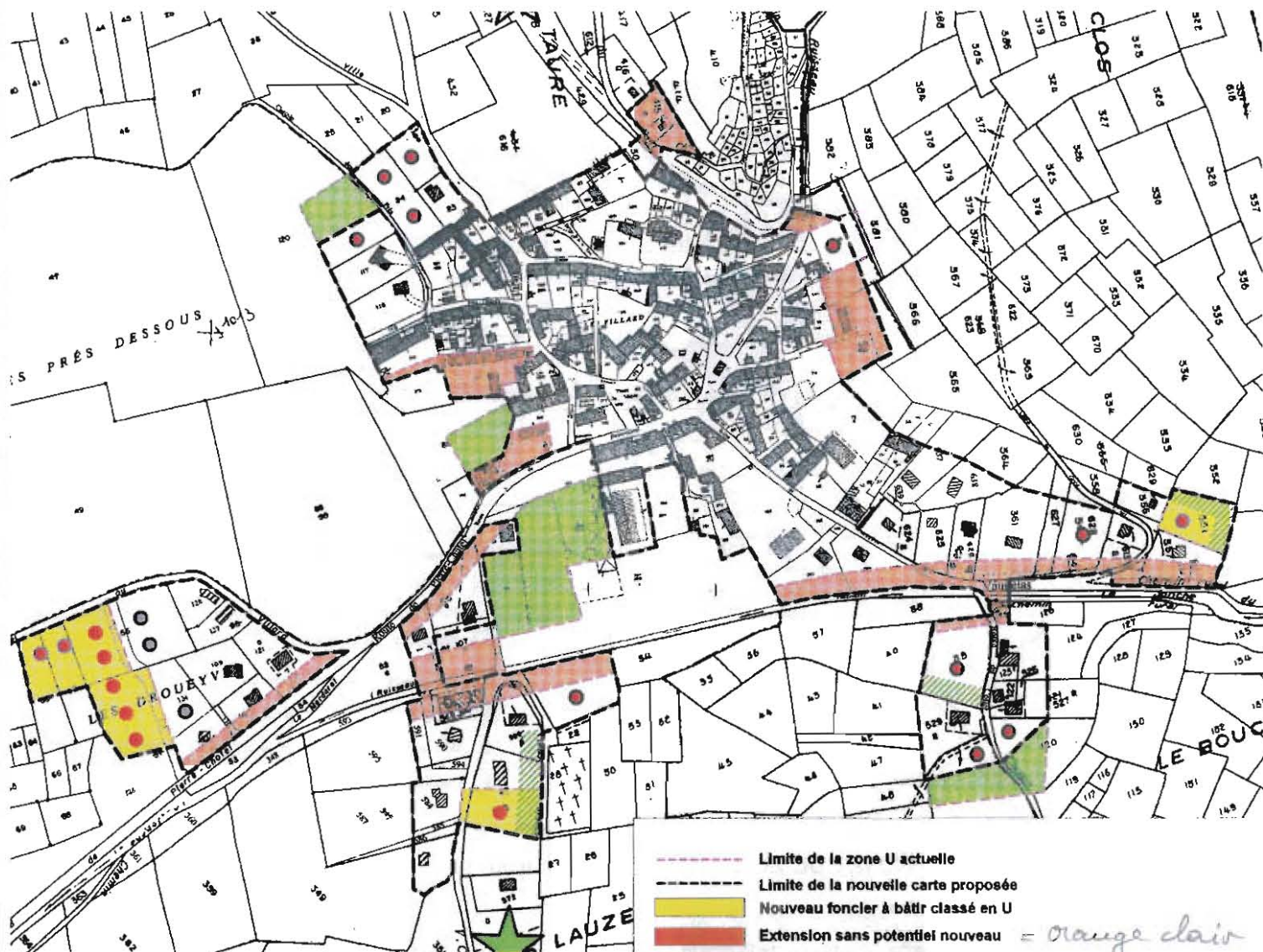
### 4 - 2 - LE ZONAGE RETENU

Le travail avec les Services de l'État et avec la Chambre d'agriculture de l'Isère a conduit aux propositions de zonage par hameaux (le Villard, la Traverse et les Troussiers), qui traduisent les scénarios retenus lors de la phase précédente.

La légende des plans ci-après fait notamment ressortir les modifications apportées par rapport à la Carte communale de 2003 :

- **modification de périmètre des zones U ;**
- **intégration en zone U de parties de terrains urbanisés situés en zones de risques naturels ;**
- **intégration en zone U de constructions existantes**, en continuité de l'existant ;
- **intégration en zone U d'anciennes constructions agricoles** ayant cessé leur activité ;
- **déclassement de certains terrains de la zone U en zone N**, lié aux risques naturels, enjeux paysagers ou de retenue foncière ;
- **indication des parties de terrains non constructibles** (forte pente) mais classés en U, dans un souci de vérité des usages du foncier ;
- **extensions « nettes » de la zone U.**





## LE VILLARD, PROJET DE ZONAGE 1/5000

NORD



- Limite de la zone U actuelle
- Limite de la nouvelle carte proposée
- Nouveau foncier à bâtir classé en U
- Extension sans potentiel nouveau = orange clair
- Foncier déclassé de zone U en zone N
- Parties de terrains non constructibles, terrains pentus ou à risques
- Constructions existantes
- Bâti potentiel en zone U actuelle
- Bâti potentiel en zone U proposée
- Bâti potentiel sous réserve de continuité Loi Montagne
- ★ Installations agricoles

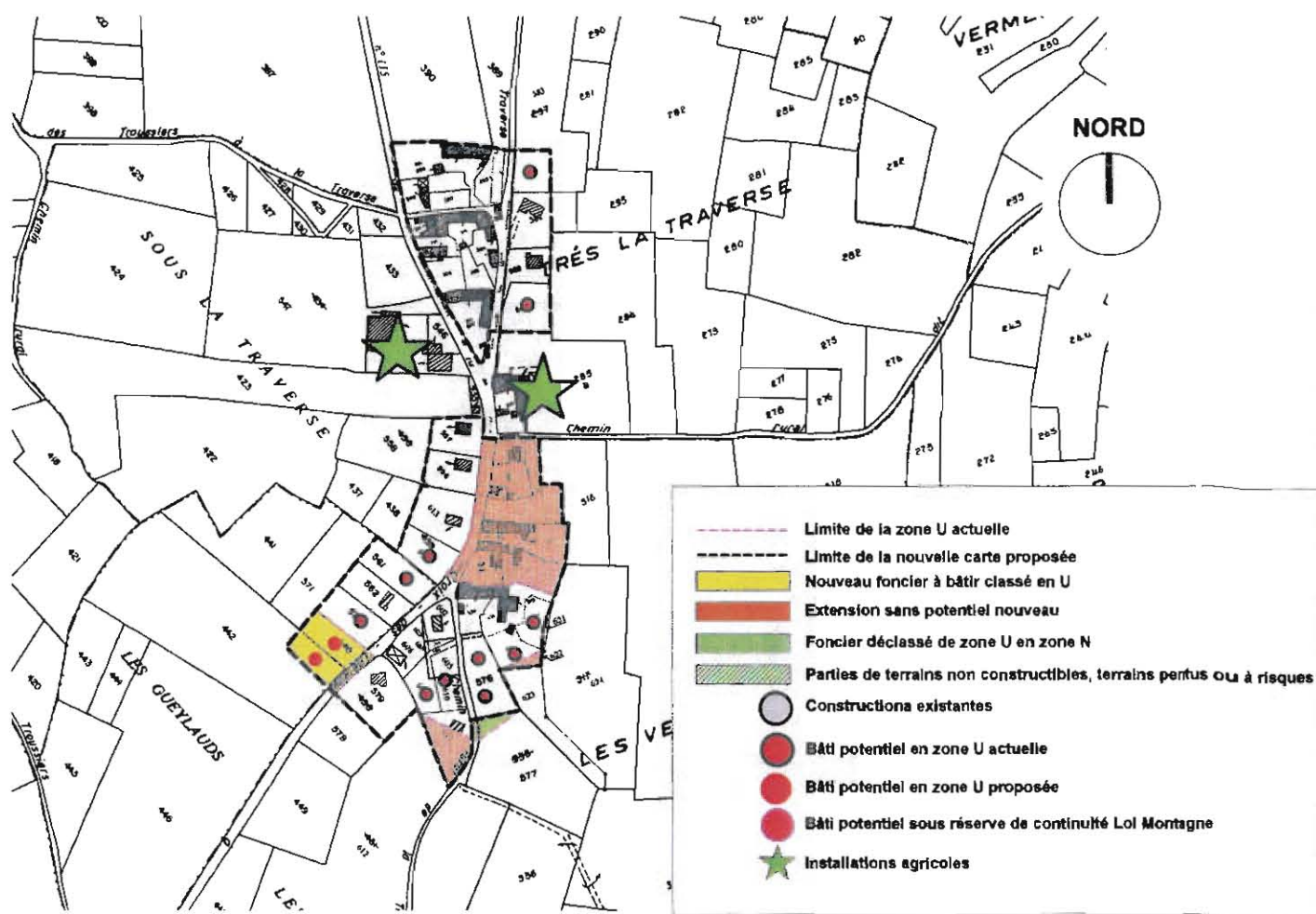
NB :

1/ les « extensions sans potentiel » représentent des terrains urbanisés (terrains d'aisance de maisons existantes) mais non constructibles en raison de risques naturels. Elles correspondent à un souci de vérité des usages et de transparence de la consommation foncière par l'urbanisation et l'habitat.

2/ les surfaces tramées en vert dans les zones U correspondent à des parties de terrains qui, pour des raisons diverses (pente forte, boisements, servitudes) ne sont pas réellement constructibles. Elles conduisent à une majoration du calcul de la consommation d'espace par habitation, mais constituent des contraintes physiques réelles. Elles empêchent notamment la subdivision de grands terrains.

3/ les documents présentés prennent en compte les constructions nouvelles réalisées ou autorisées jusqu'en 2011.







### **Déclassement de zone U en zone N**

Au Villard, plusieurs terrains ont été déclassés de U en N pour les raisons suivantes :

- au nord, cela correspond à de bonnes terres agricoles (cf. scénarios étudiés, situation 1) ; le périmètre de la zone U est réduit de façon à permettre une maison dans de bonnes conditions d'économie de terrain, mais pas plusieurs maisons (ou une seule maison consommant un très grand terrain) ;
- au centre ouest, cela correspond à des terrains qui, s'ils étaient bâtis, priveraient d'accès des terrains en second rang (cf. scénarios, situation 3) ; un projet d'ensemble avec remembrement serait ici nécessaire, mais n'est pas encore réaliste ;
- au centre, une partie du grand tènement foncier de l'ancienne laiterie est exclue de la zone U d'une part pour préserver l'espace autour de l'allée de tilleuls, d'autre part pour ne pas ouvrir des possibilités trop importantes par rapport aux autres secteurs (cf. scénarios, situation 4) ; 3 terrains non bâtis sont également déclassés en zone N pour cause d'aléa moyens d'inondation (selon AZI, Atlas des zones inondables du Sud Isère, 2007) ;
- au sud, secteur de la Panna : le périmètre de la zone U réduit pour éviter l'implantation de maisons trop à l'écart de maisons existantes, sur de grands terrains détachés de parcelles agricoles.

L'ensemble de ces petits secteurs déclassés de U en N représente environ 1,40 ha.

### **Intégration en zone U des terrains urbanisés soumis à des risques naturels**

Comme cela a été précisé précédemment, le classement en zone N de terrains urbanisés touchés par des risques naturels forts était une anomalie de la Carte communale de 2003, du point de vue de la réalité foncière, de l'usage et de la consommation des sols.

Ces parties de terrains sont donc réintégrées en zone U, sans pour autant générer de constructibilité nouvelle.

Elles représentent environ 1,84 ha.

### **Intégration de terrains déjà urbanisés et construits**

Les intégrations sont de deux types :

- intégration d'habitations existantes dans la zone U, pour prendre en compte une réalité de fait (à l'exclusion d'une construction mal desservie par le réseau d'eau potable, en amont de l'église) ;
- intégration en zone U d'anciennes fermes ayant cessé leur activité agricole : cela concerne 2 ensembles (1 au Villard, 1 à la Traverse), avec les habitations situées à proximité, par ailleurs intégrée dans les hameaux.

Ces régularisations ne produisent pas de potentiel significatif de constructions nouvelles, du fait que des constructions existent déjà sur ces terrains .

Elles représentent environ 1,6 ha.

### **Extensions de la zone U**

Les extensions réelles (« nettes »), en plus des cas cités ci-dessus, de la zone U sont très modestes. Elles représentent environ 1,5 ha, pour un potentiel théorique de 12 maisons nouvelles environ, soit une consommation moyenne d'espace de 1250 m<sup>2</sup>/ maison nouvelle.

Les périmètres d'extension incluent parfois de la voirie (10 à 15% en moyenne) ; compte tenu de ce facteur, la consommation moyenne nette d'espace s'établit vers 1100 m<sup>2</sup>/ maison nouvelle.

## 4 - 2 - ÉVOLUTION DES SURFACES

Carte communale de 2003, surface totale de la zone U : 24,54 ha

Carte communale révisée 2012, surface totale de la zone U : 27,93 ha

BILAN des surfaces (en m2)		
U	Le Villard	152 266
U	Combe Botte	5 231
U	Les Droueyves	20 957
U	La Traverse nord	52 942
U	Les Troussiers	47 986
U	<b>TOTAL</b>	<b>279 382</b>
N		14 040 807
	<b>TOTAL</b>	<b>14 320 189</b>

Les modifications par rapport à la Carte communale de 2003 sont les suivantes :

- a/ - déclassement de zone U en zone N : 1,40 ha
- b/ + intégration des terrains urbanisés avec risques naturels : 1,84 ha
- c/ + intégration de constructions existantes : 1,60 ha
- d/ + extension de zone U 1,71 ha

L'augmentation « brute » des zones U est de 3,63 ha.

Cependant, les points b/ et c/ (3,44 ha) ne créent pas de véritable potentiel nouveau.

En prenant en compte le déclassement en zone N de zones U qui représentaient un potentiel théorique dans la Carte communale de 2003, le bilan « net » des nouvelles surfaces ouvertes à l'urbanisation s'établit à + 0,31 ha, soit 1,2% de la zone U antérieure, pour une augmentation potentielle du nombre de constructions nouvelles de 17% environ.



Le Villard vu de l'ouest



## Évolution de la consommation des sols par l'urbanisation

La consommation d'espace par l'urbanisation était de 1500 à 2500 m<sup>2</sup> par construction neuve dans les années 1960 à 1990.

Elle s'est sensiblement réduite dans la période récente (1990-2010) avec une moyenne de **1500 m<sup>2</sup> par construction neuve**, voire moins (de 800 à 1000 m<sup>2</sup>). Cette moyenne reste relativement élevée, du fait de la construction de maisons sur des grandes parcelles existantes et en partie constructibles seulement. Dans le cas de lotissements récents (lotissement des Droueyves), on observe une consommation moyenne nettement inférieure (de **900 à 1100 m<sup>2</sup> par lot**), du fait d'un découpage foncier nouveau qui cherche à optimiser commercialement le terrain constructible.

La consommation d'espace par les constructions nouvelles est difficile voire impossible à maîtriser en zone U ancienne, avec un découpage parcellaire déjà constitué.

Seuls les phénomènes de subdivision de parcelles ou de bâtiments, encore rares et dont l'évolution est difficile à cerner, peuvent réduire sensiblement la consommation moyenne d'espace dans les secteurs concernés. La présente révision de la Carte communale intègre l'hypothèse de **5 logements supplémentaires réalisés dans des constructions existantes**, qui ne consommeraient donc aucun foncier nouveau.

Les extensions de la zone U, pour leur part, nécessitant un projet d'aménagement permettent d'optimiser davantage la consommation d'espace des constructions neuves, qui devrait se situer **entre 800 et 900 m<sup>2</sup> environ par maison nouvelle**.

Les outils réglementaires de maîtrise de la consommation foncière sont faibles dans le cas d'une Carte communale : pas de règlement, pas d'Emplacements réservés, pas d'Orientations d'aménagement et de programmation... Cependant, le travail sur la zone U a été très attentif à délimiter des assiettes foncières nouvelles relativement restreintes (800 à 1000 m<sup>2</sup> « utiles »), pour éviter que les nouvelles constructions s'étendent sur de grands terrains.

Les terrains classés en zone U incluent parfois des parties non constructibles en raison du relief notamment, mais faisant objectivement partie des terrains d'aisance des constructions (existantes ou potentielles) et ne pouvant pas être considérées comme terres agricoles ou naturelles. Les chiffres de consommation d'espace qui résultent de ces situations peuvent sembler parfois élevés, mais ne représentent pas pour autant une atteinte réelle aux territoires agricoles ou naturels ; ils ne font que reconnaître une situation existante.

La moyenne prévisionnelle de consommation de terrain par construction nouvelle a été calculée de façon précise et s'établit, toutes situations confondues, **entre 1100 et 1150 m<sup>2</sup>**. Elle est en baisse significative par rapport à la décennie précédente.

La Carte communale révisée va, avec des moyens réglementaires certes modestes, dans le sens d'une meilleure économie foncière et d'une réduction significative de la taille des terrains pour les constructions nouvelles.

## Évolution de l'occupation des sols sur l'ensemble du territoire communal

La surface totale de la commune est d'environ 1432,01 ha (selon plan de zonage).

Le pourcentage des zones urbanisées par rapport à la surface totale de la commune ne change pratiquement pas et s'établit à **moins de 2%**.





## **PARTIE 3 - INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT**

1 - ESPACES AGRICOLES ET NATURELS	p. 91
2 - RISQUES NATURELS	p. 91
3 - RÉSEAUX	p. 92
4 - POLLUTION, NUISANCES, DÉCHETS	p. 92





# 1 - ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

Les parties urbanisées de la commune représentent à l'origine une très faible partie du territoire communal. L'augmentation « nette » prévue par la présente Carte communale est insignifiante (**+ 2 à 6% de la zone U** antérieure, selon les modes de calcul).

La Carte communale va dans le sens d'une meilleure économie de l'espace, en optimisant tout d'abord le potentiel existant, et en prévoyant des extensions très modestes.

Le déclassement en zone naturelle de certains terrains classés en zone U dans la Carte communale de 2003 va dans le sens de cette optimisation du potentiel réel, et aussi du maintien de certains espaces naturels ou paysagers ouverts.

Aucune zone d'inventaire ou de protection des milieux naturels (ZNIEFF de type I, zones humides) ne se trouve dans ou à proximité des secteurs urbanisés.

Les limites de l'urbanisation restent contenues autant que possible, en continuité immédiate de constructions existantes, et sur des distances très faibles (aucune direction d'extension supérieure à 100 m). Le risque de création d'obstacles à la libre circulation de la faune sauvage est donc très faible. Il n'y a pas de corridor biologique identifié, la liberté de mouvement de la faune reste quasi totale.

Du point de vue de la consommation d'espaces naturels ou agricoles pour l'urbanisation, la Carte communale prévoit seulement **0,57 ha d'extension « nette » de l'urbanisation**, soit environ **2% d'extension de la zone U de la Carte communale de 2003**.

Cette extension ne concerne pas des terrains à forts enjeux agricoles et l'incidence sur les espaces naturels et agricoles est globalement très faible. Les conditions d'accès aux terres agricoles sont inchangées.

## 2 - RISQUES NATURELS

Aucune extension de zone U n'est prévue en zone de risques naturels fort donc inconstructible.

L'intégration de parties de terrains déjà urbanisés dans la zone U est sans effet sur les situations réelles, ces parcelles étant déjà construites. En revanche, les secteurs inconstructibles prévus par le projet de PPRNP (« PPR-PAC ») de 1997 sont indiqués dans le plan de zonage, qui renvoie au règlement du PPRNP en ce qui concerne les règles à appliquer.

Par ailleurs, les secteurs d'aléas moyens ou forts mentionnés par l'AZI (Atlas des zones inondables) du Sud Isère et situés dans les hameaux sont reportés (approximativement, et à titre indicatif) dans les plans de zonage. Les terrains non bâtis situés dans les hameaux en aléa moyen ou fort d'inondabilité, inconstructibles en l'état actuel de connaissance des risques, sont classés en zone N dans la Carte communale.

## 3 - RÉSEAUX

### RESSOURCES EN EAU

Aucune zone d'urbanisation ne se trouve dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau potable.

### RÉSEAU AEP

Les extensions projetées de la zone U sont pour la plupart déjà desservies par les réseaux. Les extensions de réseaux éventuellement nécessaires ne dépassent pas 50 à 80 m.

Les constructions nouvelles devront participer financièrement à l'extension éventuelle des réseaux, selon les principes de la PVR (Participation pour voirie et réseaux).

## **RÉSEAU ASSAINISSEMENT**

En matière d'assainissement collectif, le Schéma directeur d'assainissement (à l'étude en 2011) devrait permettre de lancer un programme de réalisation d'un réseau conforme aux normes en vigueur, et de supprimer progressivement les rejets directs au torrent de la Jonche.

Pour l'assainissement individuel, la mise en place d'un SPANC (Service public de l'assainissement non collectif) devrait progressivement améliorer la conformité des installations.

## **4 - POLLUTION, NUISANCES, DÉCHETS**

Compte tenu du caractère rural et montagnard de la commune, l'augmentation potentielle de 20% de la population en 7 à 8 ans prévue par la présente Carte communale n'a pas d'incidence mesurable sur les niveaux de pollution et de nuisances phoniques. La production de déchets ménagers devrait augmenter en proportion de la population, mais restera faible en volume par rapport à l'ensemble du plateau matheysin.



## CONCLUSION GÉNÉRALE

La présente révision de la carte communale a été mise en œuvre sous la responsabilité de M. le Maire et de son équipe municipale, en relation étroite avec les Services de l'État, avec le souci constant de respecter les objectifs suivants :

- Développement harmonieux de la démographie
- Maitrise des équipements liées à cette évolution : eau , assainissement , écoles
- Maintien de l'activité agricole
- Maitrise du foncier : respect de l'équilibre entre le développement de l'habitat et l'espace dévolu à l'agriculture
- Prise en compte des risques naturels : crues de la Jonche et du Merdaret
- Gestion de la forêt ; équilibre entre la qualité esthétique du bouquet forestier et les contraintes économiques
- Mise en valeur du patrimoine culturel.

La nouvelle Carte communale doit être le cadre et le fil d'Ariane pour toutes activités et projets importants concernant la commune de Villard-Saint-Christophe.



**Villard-Saint-Christophe, vue vers le sud**

