

Département des Hautes-Alpes

Commune de Ristolas



# ELABORATION DU PLU (PLAN LOCAL D'URBANISME)



1. RAPPORT DE PRESENTATION

**Approuvé, par délibération du Conseil Municipal du:**

**Le Maire**

POS initial approuvé : le 24 février 1983

.Juin 2013

Version PI II arrêté

**Auteur : DD / CK / VC**



**Atelier d'urbanisme et environnement CHADO**

17 rue Louis Balmens  
05000 GAP

.. : 04.92.21.83.12 / 06.83.90.29.62



## **RAPPEL DES DISPOSITIONS, MOTIVATIONS ET OBJECTIFS DE LA REVISION DU P.L.U**

Le territoire communal de RISTOLAS est géré depuis le 24 février 1983 (date d'approbation par arrêté préfectoral) par un Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.).

Celui-ci a été modifié en 1987 et approuvé par délibération du Conseil Municipal le 24 mai 1987. Cette procédure est réutilisée plusieurs fois, le 23 août 1996, en 1997 et 2007.

Aujourd'hui, compte tenu du temps passé depuis la dernière modification du Plan d'Occupation des Sols et des données qui ont fait évoluer le territoire, la commune a décidé la révision totale de son Plan d'Occupation des Sols. Validé par délibération le 12 décembre 2003, il a été transformé en Plans Locaux d'Urbanisme (P.L.U) par les nouvelles lois SRU (Solidarité Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000 et « Urbanisme et Habitat » du 2 juillet 2003. La loi portant « Engagement National sur l'Environnement (ENE) » du 12 juillet 2010 est venue renforcer le volet environnemental des documents d'urbanisme.

Ce document d'urbanisme communal qui doit clairement indiquer les règles générales d'utilisation du sol (règles qui s'imposent à tous) constituant ainsi un facteur de sécurité juridique pour la commune comme pour l'usager, a pour objectifs de déterminer les conditions permettant d'une part:

D'organiser et maîtriser le développement de la commune,

De préserver les activités agricoles,

De protéger les espaces forestiers, les sites et paysages naturels

De prévenir les risques naturels prévisibles

De satisfaire les besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, d'activités sportives et d'intérêt général, de transport, d'équipements, de services et de gestion des eaux.

Et d'autre part :

D'intégrer les résultats des études du Schéma Directeur d'Assainissement,

D'intégrer les projets d'aménagement des équipements et VRD (voiries et réseaux divers).

Ainsi, cette élaboration permet d'engager une véritable réflexion sur la commune et ses hameaux, sur leurs évolutions territoriales en considérant les études réalisées antérieurement et/ou parallèlement : programme d'aménagement de bourg, PPR, schéma directeur d'assainissement...



# Sommaire

## **1 DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE** **9**

---

<b>1.1</b>	<b>PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE</b>	<b>9</b>
1.1.1	LOCALISATION DE LA COMMUNE DE RISTOLAS	9
1.1.2	LES DONNEES INTERCOMMUNALES	10
<b>1.2</b>	<b>POPULATION ET EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE</b>	<b>11</b>
1.2.1	UNE AUGMENTATION DE LA POPULATION LENTE MAIS CONSTANTE	11
1.2.2	UNE POPULATION RELATIVEMENT JEUNE	12
1.2.3	LA PROVENANCE DES NOUVEAUX RESIDENTS	13
<b>1.3</b>	<b>L'HABITAT ET SON EVOLUTION</b>	<b>14</b>
1.3.1	LE PARC DE LOGEMENT	14
1.3.2	LES OCCUPANTS	15
<b>1.4</b>	<b>EMPLOI ET ACTIVITES ECONOMIQUES</b>	<b>16</b>
<b>1.5</b>	<b>LES EQUIPEMENTS</b>	<b>20</b>
<b>1.6</b>	<b>ANALYSE DU DIAGNOSTIC SOCIO ECONOMIQUE</b>	<b>21</b>
<b>1.7</b>	<b>ARTICULATION DU PLU AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES.</b>	<b>22</b>

## **2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE RISTOLAS** **23**

---

<b>2.1</b>	<b>ENVIRONNEMENT PHYSIQUE</b>	<b>23</b>
2.1.1	LA GEOLOGIE ET LE RELIEF	23
2.1.2	CLIMAT	24
2.1.3	HYDROLOGIE	25
<b>2.2</b>	<b>ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE</b>	<b>27</b>
2.2.1	LES MILIEUX NATURELS ET LES ZNIEFF	28
2.2.2	PROTECTION DES ESPACES NATURELS EN RESEAUX COHERENTS	29
2.2.3	LES ESPACES PROTEGES ET LES SITES NATURA 2000	30
<b>2.3</b>	<b>LES RESSOURCES NATURELLES ET LEUR GESTION</b>	<b>37</b>
2.3.1	LA RICHESSE DU SOUS SOL	37
2.3.2	. L'OCCUPATION DU SOL	39
2.3.3	LA GESTION DES EAUX SUPERFICIELLES	40
2.3.4	LES SOURCES D'ENERGIE	43
2.3.5	LES DECHETS	44
<b>2.4</b>	<b>LES POLLUTIONS ET NUISANCES</b>	<b>45</b>
2.4.1	ASSAINISSEMENT ET EAUX PLUVIALES	45
2.4.2	LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE :	46

<b>2.5</b>	<b>LES RISQUES MAJEURS</b>	<b>47</b>
2.5.1	RISQUES NATURELS	47
2.5.2	RISQUES TECHNOLOGIQUES	51
2.5.3	OUVRAGES DE PROTECTION CONTRE LES PHENOMENES D'INONDATION	52
<b>2.6</b>	<b>LE CADRE DE VIE</b>	<b>53</b>
2.6.1	LES PAYSAGES	53
2.6.2	L'ORGANISATION DE L'URBANISATION ET L'ARCHITECTURE	58
2.6.3	LE PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL	59
2.6.4	L'ACCES A LA NATURE	61
2.6.5	CIRCULATION ET STATIONNEMENT	62
<b>2.7</b>	<b>ANALYSE DE L'ETAT INITIAL IDENTIFIE</b>	<b>64</b>
<b>2.8</b>	<b>PERSPECTIVES D'EVOLUTION « AU FIL DE L'EAU »</b>	<b>65</b>
2.8.1	URBANISATION ET FORME URBAINE	65
2.8.2	AGRICULTURE ET MILIEUX NATURELS	66
<b>2.9</b>	<b>CARACTERISTIQUES ET SENSIBILITES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTE PAR LE PLU</b>	<b>67</b>
2.9.1	LES RISQUES NATURELS COMME CONTRAINTE PRIORITAIRE	67
2.9.2	UNE COMMUNE A FORTE SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE	67

### **3 EXPLICATION DES CHOIX** **69**

<b>3.1</b>	<b>LES CHOIX RETENUS AU PADD ET RETRANSCRITS AU PLAN DE ZONAGE DU PLU</b>	<b>69</b>
3.1.1	L'EQUILIBRE ENTRE LE DEVELOPPEMENT URBAIN, LA PROTECTION DES MILIEUX ET PAYSAGES NATURELS AINSI QUE LA PRESERVATION DES ESPACES AGRICOLES	69
3.1.2	LA DIVERSITE DES FONCTIONS URBAINES, LA MIXITE SOCIALE ET LA PRISE EN COMPTE DES BESOINS FUTURS EN MATIERE D'HABITAT	71
3.1.3	LA PRISE EN COMPTE DE L'INTERACTION AVEC L'ENVIRONNEMENT	72
<b>3.2</b>	<b>LA PRISE EN COMPTE DES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES ET DES NORMES SUPERIEURES AU PLU</b>	<b>73</b>
3.2.1	LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	73
3.2.2	AUTRES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES	73

### **4 ANALYSE ET MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE** **77**

<b>4.1</b>	<b>ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE</b>	<b>77</b>
4.1.1	CAPACITES D'URBANISATION DU POS DE 1983	77
4.1.2	POTENTIEL D'EXTENSION DE L'URBANISATION PAR RAPPORT AU POS ET AU PPR	77
4.1.3	CAPACITES D'URBANISATION DU PLU	78
4.1.4	CONCLUSIONS	78
<b>4.2</b>	<b>DEMARCHE ET OUTILS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE MIS EN PLACE AU PLU</b>	<b>79</b>
4.2.1	UN ESPACE CONSTRUCTIBLE RESTREINT, UNE VOLONTE D'AVOIR UNE GESTION ECONOMME DE CE TERRITOIRE	79
4.2.2	UNE PRISE EN COMPTE DE LA DIVERSITE DU BATI	80
4.2.3	UN REGLEMENT QUI FAVORISE LA DENSITE ET LA COHERENCE DE L'URBANISATION	81
4.2.4	UNE LIMITATION DES IMPACTS SUR LES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS	81

## **5 EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES ENVISAGEES**

**83**

<b>5.1</b>	<b>INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000 ET LES ESPACES PROTEGES</b>	<b>83</b>
<b>5.2</b>	<b>INCIDENCES DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS ET AGRICOLES</b>	<b>86</b>
5.2.1	EVOLUTION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS ENTRE LE POS ET LE PLU	86
5.2.2	LES ESPACES URBANISES EN FONCTION DES ESPACES AGRICOLES	88
<b>5.3</b>	<b>INCIDENCES DU PLU SUR LES RESSOURCES EN EAU ET LEURS GESTIONS</b>	<b>89</b>
5.3.1	LA CAPACITE EN EAU POTABLE	89
5.3.2	LE TRAITEMENT DES EAUX USEES	89
<b>5.4</b>	<b>INCIDENCES DU PLU DANS LA LUTTE CONTRE LES GAZ A EFFET DE SERRE</b>	<b>91</b>

## **6 METHODE D’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

**92**

## **7 7. RESUME NON TECHNIQUE**

**95**

## **8 INDICATEURS**

**97**



# 1 DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

## 1.1 Présentation générale de la commune

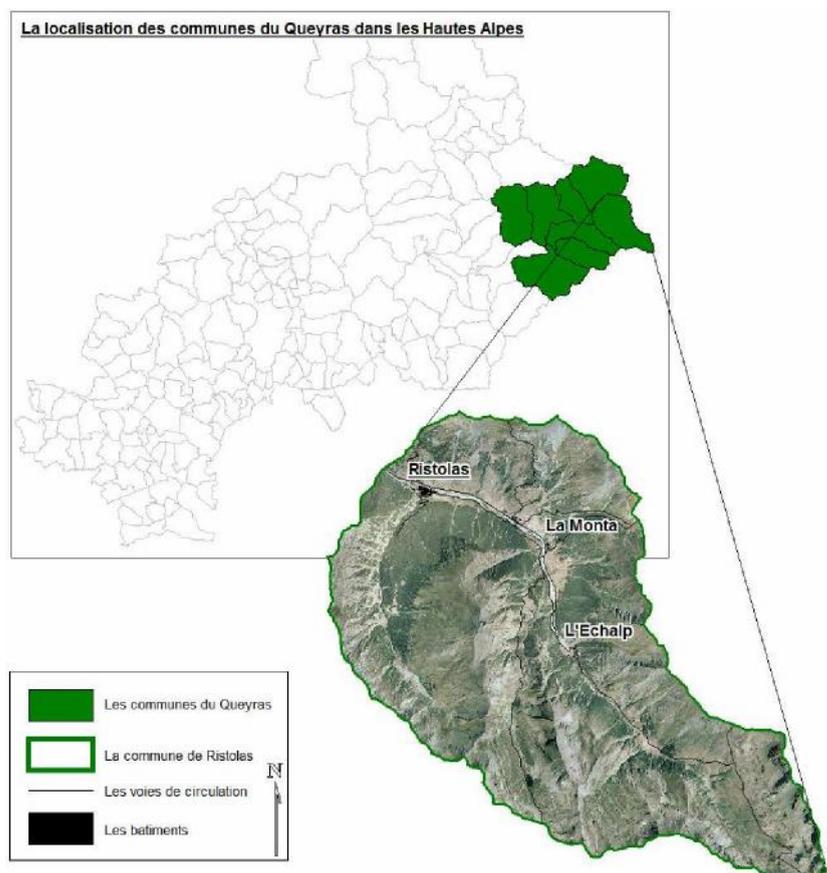
### 1.1.1 Localisation de la commune de Ristolas

Située à l'extrémité Est du département des Hautes Alpes, la commune de Ristolas est dans le Parc Naturel Régional du Queyras, à la frontière Italienne.

Ristolas a une population de 96 habitants pour une superficie de 82,18 km<sup>2</sup>. (RP INSEE 2008).

Répartie sur un étagement entre 1640 et 3000 mètres d'altitude, la commune recouvre la totalité de la Haute vallée du Guil.

Elle est desservie par la route départementale 947 en provenance de Château Queyras venant de la D 902 depuis Guillestre, qui est, elle-même, reliée à la route nationale 94 dont l'origine est Gap.



La commune est composée de trois hameaux :

- Le chef lieux, Ristolas,
- Le hameau de La Monta,
- Le hameau de L'Echalp.

Tables : commune, troncon\_route, batiments, BDortho\_2003

Les territoires limitrophes sont :

- La commune d'Abriés au nord ouest,
- La frontière Italienne du nord est au sud est,
- La commune de Molines-en-Queyras au sud ouest,
- La commune d'Aiguilles à l'ouest.

### 1.1.2 Les données intercommunales

#### Le canton et la communauté de commune

La commune est dans le canton d'Aiguilles qui correspond aussi au périmètre de la communauté de communes des Escartons du Queyras créée en octobre 2000. Elle regroupe 8 communes :

- Abriès,
- Aiguille,
- Arvioux,
- Ceillac,
- Château Ville Vieille,
- Saint Véran,
- Moline en Queyras.



Source : Charte du PNR du Queyras

La communauté de communes affiche deux compétences obligatoires :

- L'aménagement de l'espace,
- Le développement économique :
  - La gestion du domaine nordique,
  - Le développement de nouvelles technologies,
  - Le tourisme,
  - La valorisation des déchets forestiers.

Et deux compétences optionnelles :

- Mise en valeur du patrimoine environnemental,
- Politique en faveur du logement et du cadre de vie.

La communauté de communes a un rôle important sur les activités et les objectifs de développement du Queyras. Elle permet l'articulation des actions sur l'ensemble de ce territoire afin d'éviter d'exclure les communes les plus éloignées et d'engager une démarche concertée.

#### Une commune du Parc Naturel Régional du Queyras

La commune de Ristolas est au sein du Parc Naturel du Queyras. Cet espace protégé a été créé en 1977. Il englobe 11 communes des Hautes Alpes et s'étend sur une superficie 60 330 hectares.

Il regroupe de nombreux sommets dont quelques uns culminent à plus de 3000 mètres. Le point dominant est le pic de la font Sancte (3385mètres).

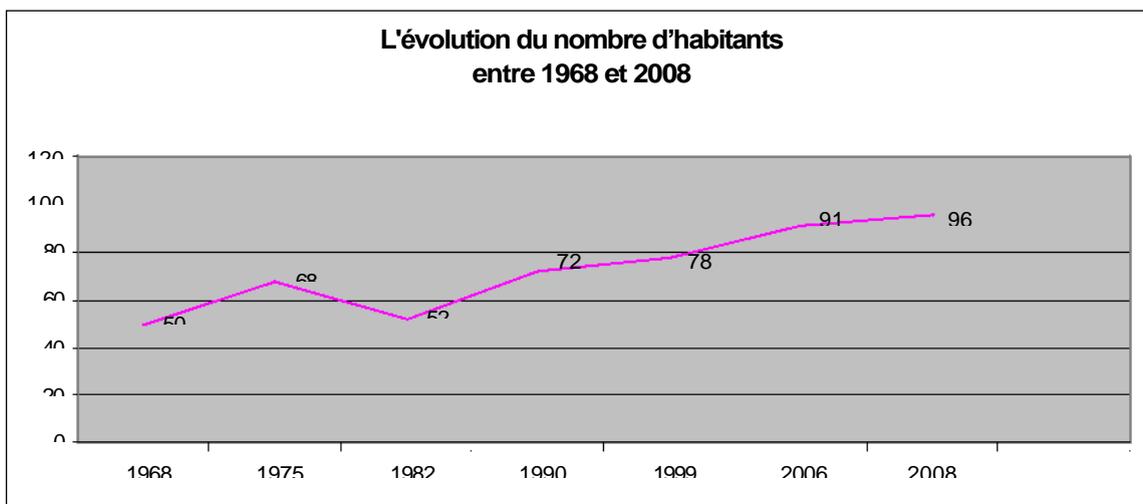
Cet espace représente un patrimoine naturel et culturel unique La charte définie n'est pas opposable au tiers, elle n'impose pas de réglementation particulière. Elle implique uniquement un choix clair d'orientations partagées par l'ensemble des communes du Parc.

## 1.2 Population et évolution démographique

La population de Ristolas en 2008 est de 96 habitants (INSEE RP 2008).

Source : INSEE RP 2008

La population de Ristolas a connu trois fluctuations :



- Le nombre d'habitants à Ristolas a augmenté entre 1968 et 1975 d'une vingtaine d'habitants en passant de 50 à 68 ;
- Une légère diminution entre 1975 et 1982 a ramené l'effectif à 52 habitants ;
- Depuis 1982, la population a augmenté de façon lente mais constante, pour atteindre en 2008, 96 habitants.

### 1.2.1 Une augmentation de la population lente mais constante

	Données relatives à Ristolas				Données relatives aux Hautes Alpes	
	Taux de natalité en %	taux de mortalité en‰	Solde migratoire en %	variation annuelle (%)	variation annuelle (%)	Solde migratoire en %
1968-1975	22,5	7,5	+3	+ 4,5	+0,8	+0,5
1975-1982	16,4	23,4	-3	- 3,7	+1,1	+0,9
1982-1990	16,6	14,5	+3,9	+ 4,1	+0,9	+0,6
1990-1999	10,4	3	+0,1	+0,9	+0,8	+0,6
1999-2007	11,9	5,9	+1,6	+ 2,2	+1,1	+0,9

Source Insee RP 1975, 1982, 1990, 1999, 2007.

La diminution de la population entre 1975 et 1982 est influencée par :

- Un taux de mortalité largement supérieur aux autres périodes,
- Un solde migratoire négatif important en comparaison avec celui observé à l'échelle du département.

Ces deux phénomènes expliquent la diminution de la population sur cette période.

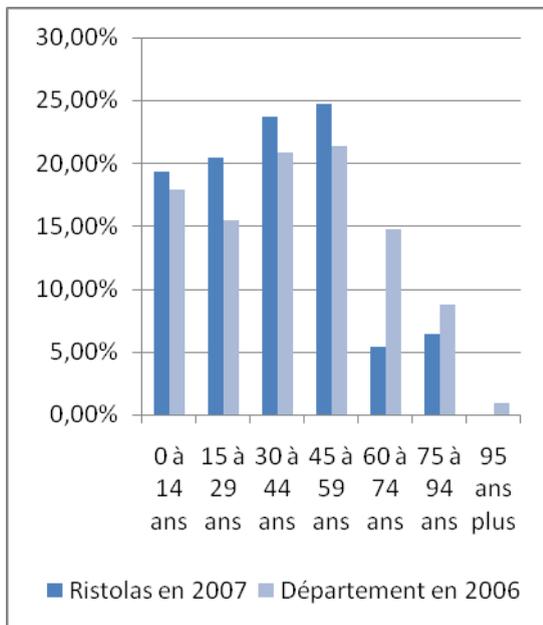
Depuis 1982, la commune connaît une augmentation annuelle de la population comprise entre 1 et 4%. Cette augmentation relativement constante est portée par un solde naturel et un solde migratoire toujours positifs.

Depuis 1982, la variation annuelle de la population de la commune est toujours supérieure à celle observée à l'échelle des Hautes Alpes.

### 1.2.2 Une population relativement jeune

Tranche d'âge	0 à 14 ans	15 à 29 ans	30 à 44 ans	45 à 59 ans	60 à 74 ans	75 à 94 ans	95 ans plus
Ristolas en 1999	24,4%	19,2%	33,3%	10,3%	7,7%	5,1%	0%
Ristolas en 2007	19,35%	20,43%	23,66%	24,73%	5,38%	6,45%	0,00%
Département en 2006	17,85%	15,50%	20,80%	21,40%	14,75%	8,70%	0,95%

Source INSEE RP 1999 et 2007



En 1999, la classe d'âges des 30-44 ans est majoritaire sur la commune avec plus de 30% de l'effectif global alors que les 45-59 ans sont nettement moins (10,3%). Le % de personne en début de vie active est donc important, de nombreux ménages semblent avoir fait le choix de s'installer et vivre à Ristolas. Les statistiques montrent une commune jeune et dynamique.

En 2007, les classes d'âges de la population active se sont rééquilibrées : 23,66% pour les 30-44 ans et 24,73% pour les 45-59 ans. Entre les 2 recensements, la population active de Ristolas semble avoir conforté son installation sur la commune, reflet de l'augmentation de la population depuis les années 1980.

Source Insee RP 2008.

La répartition des classes d'âges peut être décomposée de la manière suivante :

- Les classes d'âge inférieures à 59 ans sont majoritaires. Soit, quatre classes d'âges comprenant chacune entre 20% et 25% de l'effectif total. La commune présente une population majoritairement plus jeune que celle du département.
- Les classes d'âge de plus de 60 ans sont minoritaires sur la commune : environ 12,5 % de l'effectif total. Elles sont largement inférieures au niveau départemental.

Au niveau du département, la répartition par classe d'âge est relativement plus homogène. La classe des 45 à 59 ans domine, de même que sur la commune.

*La population a presque doublé à 40 ans : 50 habitants en 1968, 96 en 2008. La commune de Ristolas peut être considéré comme relativement jeune et les classes d'âges les plus représentées sont celles inférieures à 59 ans*

### 1.2.3 La provenance des nouveaux résidents

#### Lieu de résidence 5 ans auparavant

	Le même logement	Un autre logement de la commune	une autre commune du même	Un autre département de la même région	Une autre région de France
En 2007	50	17	9	3	10
%	56,2	19,1	10,1	3,4	11,2

Source Insee RP 2007

Les 22 nouveaux résidents arrivés ces 5 dernières années représentent 25% de l'effectif actuel de la commune : 41% proviennent d'une commune du même département, 13% proviennent d'un autre département de PACA et 45% proviennent d'une autre région que PACA.

*Près de 45% de la population actuelle a changé de logement ces 5 dernières années. Les nouveaux arrivants, soit 25% de l'effectif actuel, proviennent du département ou au delà de la région PACA.*

## 1.3 L'habitat et son évolution

### 1.3.1 Le parc de logement

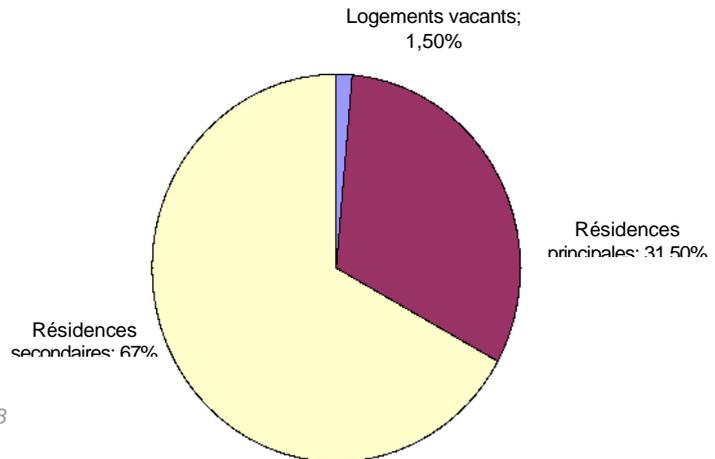
Alors qu'en 1999 le nombre de logements est de 96, en 2007, le nombre de logements existants sur Ristolas est de 124. La commune a donc connu sur cette période une augmentation de son parc de logements.

#### La répartition du parc de logements

Ces logements sont répartis de cette façon :

- 39 résidences principales (soit 31,5% du parc),
- 83 résidences secondaires ou logements occasionnels (soit 67% du parc),
- 2 logements vacants (soit 1,5% du parc).

Source : INSEE RP 2008



Le parc du bâti sur la commune est en perpétuelle mutation et a conduit à une reconstruction régulière pour satisfaire les besoins en logements depuis le milieu du siècle dernier. Les résidences secondaires sont le facteur amplificateur de cette évolution. Le logement ancien est très peu présent sur la commune car :

- Le Chef Lieu a été détruit lors de la seconde guerre mondiale ;
- L'Echalp et La Monta ont été en grande partie détruits par des catastrophes naturelles.

Ces faits expliquent qu'aujourd'hui il ne reste que 7 résidences principales construites avant 1949.

Sur la commune, les logements sont de deux types et leur répartition pour 2007 est de :

- 55 maisons soit 44% des logements,
- 68 appartements soit 54,8% des logements.

Entre 1999 et 2007, le nombre d'appartements habités a augmenté de 39 à 68. La hausse du nombre de logements sur Ristolas est donc principalement due à l'accroissement de leur nombre. Ce phénomène s'explique par des éléments de l'histoire du Chef Lieu. Suite aux destructions lors de la 2<sup>e</sup> guerre mondiale, la reconstruction du village a été faite par les habitants, mais, elle a également attiré de nombreux centres de vacances. Ces centres de vacances fonctionnent nettement moins que dans la 2<sup>e</sup> moitié du XX<sup>e</sup> siècle. La commune a donc impulsée la transformation de certains de ces grands bâtiments en plusieurs appartements.

### 1.3.2 Les occupants

Sur l'ensemble des 39 ménages existants : 25% sont locataires, près de 61% sont propriétaires et 12,8% d'entre eux sont logés gratuitement.

Plus de la majorité des Ristolins sont propriétaires et la commune dispose de 5 logements communaux à vocation sociale.

Le nombre d'appartement est passé de 39 à 68 entre 1999 et 2007, reflet d'une dynamique de réhabilitation du bâti existant ;

Le nombre de résidences secondaires ou logements occasionnels est largement dominant (67%du parc).

## 1.4 Emploi et activités économiques

Ristolas est une commune de montagne fortement influencé par la saisonnalité. Les saisons ont un rôle sur le mode de vie ainsi que les activités qui s'y exercent.

Le tourisme et l'élevage sont les activités principales de la commune. Elles sont soumises à l'influence des saisons.

Ristolas est une commune du Queyras et donc du Parc Naturel Régional qui présentent une richesse environnementale et culturelle motrice de l'activité locale. Cette spécificité locale se traduit par des pratiques traditionnelles comme l'artisanat et la valorisation de la nature.

La conciliation du tourisme et la préservation des espaces naturels sont des objectifs délicats. Le tourisme fort moteur de l'économie locale, peut engendrer des problématiques de sur fréquentation. L'intérêt au niveau local est de trouver un équilibre entre les différents organismes de gestion des espaces naturels et les professionnels du tourisme.

Comment se traduit cette spécificité du territoire sur l'activité économique locale ?

### La population active de la commune

	Les actifs		Les inactifs	
	ayant un emploi (%)	Chômeur (%)	élèves, étudiants (%)	retraités et autres (%)
<b>49 actifs en 1999</b>	83,7	6,1	0	10,2
<b>66 actifs en 2007</b>	87,9	1,5	6,1	4,5

Source : INSEE RP 1999 et 2007

La population active sur la commune est importante. Entre 1999 et 2007, le nombre d'actifs ayant un emploi a augmenté pour arriver à près de 90% de la population Ristoline. Cette proportion d'actifs peut s'expliquer par l'âge de sa population identifiée comme jeune et donc avec une faible proportion de retraités. Ce phénomène s'est accentué entre les 2 derniers recensements : augmentation du nombre d'actifs ayant un emploi, diminution du nombre de retraités.

Le taux de chômage, relativement faible est en nette diminution entre 1999 et 2007. Quant à la part des inactifs, alors qu'en 1999, elle est marquée uniquement par la présence de retraités. En 2007, elle se répartie entre retraités et personnes en formation.

### Lieux de travail des résidents de Ristolas

	Dans la commune de résidence	Dans une autre commune du département	Dans une autre commune de la région PACA	Dans une autre région que PACA
<b>En 2007</b>	44,1%	50,80%	0%	5,10%

Source : INSEE RP 2007

La part des actifs travaillant sur la commune de Ristolas est plus faible que les actifs ayant une activité dans une autre commune.

La commune voisine d'Abriès a une station de ski alpin. Elle possède donc un nombre de structures d'accueils supérieur à Ristolas. Son bassin d'emploi est plus important. Ce phénomène a connu une amplification suite au démontage de la majorité des remontées mécaniques existantes sur la commune. La commune de Ristolas présente aussi des opportunités d'emploi dues à la fréquentation touristique estivale dans le cadre d'activité de pleine nature. Le caractère traditionnel du lieu est un moteur d'activités économiques mais n'est pas spécialement favorable à une activité annuelle. L'organisation du travail en fonction des saisons augmente donc les trajets domicile travail.

### Les secteurs d'activités de la commune

	Etablissements actifs au 31 décembre 2008		Postes salariés au 31 décembre 2008	
	Total	%	Total	%
<b>Ensemble</b>	19	100	13	100
<b>Agriculture, sylviculture et pêche</b>	5	26,3	0	0
<b>Industrie</b>	1	5,3	0	0
<b>Construction</b>	1	5,3	0	0
<b>Commerce transport et divers services</b>	9	47,4	9	69,2
<b>Administration publique, enseignement, santé, action sociale</b>	3	15,8	4	30,8

Source : INSEE, CLAP.

Il y a 19 établissements actifs sur la commune avec une plus nette représentation du domaine du commerce, du transport et des services. Ce domaine, qui représente presque 50% des établissements actifs, comprend les activités touristiques.

En seconde position arrive l'activité agricole, sylvicole et de la pêche avec un peu plus de 1/4 des établissements sur la commune.

Les établissements actifs dans le domaine de l'administration publique, de l'enseignement, la santé et de l'action sociale sont au nombre de 3.

Deux autres établissements sont actifs sur la commune : un dans le domaine de l'industrie et un dans le domaine de la construction.

### Les types de contrats

	Ristolas	%	Département	%	France (%)
<b>CDI</b>	27	45,76	35062	62,36	77,90
<b>CDD</b>	13	22,03	8424	14,98	8,20
<b>Total</b>	40	67,80	43486	77,34	
<b>Ensemble des actifs</b>	59	100,00	56225	100,00	100,00

Source : INSEE 2007

La commune compte un effectif d'employés en Contrat à Durée Déterminée plus important qu'au niveau départemental. Cette forte représentation des CDD s'explique par les emplois existants sur le territoire. Influencé par la saisonnalité et relativement touristique, Ristolas comprend un grand nombre d'emplois saisonniers.

Comparativement, le nombre de CDD par rapport aux CDI sur Ristolas est presque deux fois plus important qu'à l'échelle du département des Hautes Alpes où le tourisme représente déjà une forte part de l'économie. Il est plus de 2,5 fois supérieur au niveau national.

## Les postes salariés

Deux domaines d'activités se répartissent les 13 emplois salariés sur la commune :

- La grande majorité des employés, soit un peu moins de 70%, sont employés par des établissements ayant une activité dans le domaine du commerce, du transport et des services. Ce sont directement ou indirectement des emplois liés à l'activité touristique.
- L'administration publique, l'enseignement, la santé ainsi que l'action sociale représente les 30% de salariés restants.

### L'activité agricole

#### Population agricole

Ages des chefs d'exploitation	Effectif identifié par la DDAF			Effectif identifié par la commune
	1979	1988	2000	2011
Moins de 55 ans	3	Non communiqué	Non communiqué	2
55 ans et +	9	Non communiqué	0	0
<b>TOTAL</b>	11	3	Non communiqué	2

Source (données de la DDAF 2000) et la commune de Ristolas en 2011

#### Cheptel (effectif)

D'après les renseignements fournis par la commune, il existe 6 000 ovins et 70 bovins répartis sur 4 alpages ovins et 1 alpage bovin. La totalité des alpages sont communaux. Un agriculteur GAEC disposant de 500 ovins s'ajoute à ces effectifs, il a été dissout au 31/12/2010, pour exercer en son nom propre.

Depuis 2 ans, il existe un petit élevage de caprins (chèvres mohairs et cachemires) à la Monta avec environ 40 bêtes. Il n'y a pas d'estive en alpage, les animaux restent dans la vallée.

Pour finir, un apiculteur à une l'exploitation de 600 ruches.

## Commerce, artisanat et tourisme

Commerces de proximité : aucun

Commerces alimentaires : aucun

Commerces non alimentaires :

- 1 camping municipal (70 emplacements ; ouvert de Juin à Septembre)
- 3 gîtes (capacité de 90 personnes en tout, dont un de 26 personnes créé en 2006- 2007)
- Une boutique déco montagne (rêve montagne) ouverte toute l'année.
- 1 hôtel (capacité 29 personnes)
- 4 chambres d'hôtes
- Un petit musée avec atelier de peinture et exposition
- 1 refuge (capacité 64 personnes)
- 3 centres de vacances : CHEVREUL ville de Marseille (44 publics) : Ville de TREMBLAY-en-France (143 publics, 20 personnels) SECLIN SITL qui regroupe 3 villes du Nord (173 publics, 7 personnels)
- 1 activité commerciale de chiens de traîneaux et ski de randonnée
- 1 régie de ski de fond (géré par la communauté de communes d'Aiguilles)
- 1 régie de remontées mécaniques (syndicat mixte des montagnes du Queyras : conseil général des Hautes Alpes) diversification avec le montage d'un domaine ludique sur le front de neige.
- 1 Maison de la nature (Arche des cimes) créé par le Parc Naturel Régional du Queyras

Professions libérales :

- 2 accompagnateurs en montagne

Autres :

- Réserve de chasse et de faune sauvage communale avec 4 partenaires (mairie, société de chasse, ONF et fédération des chasseurs des Hautes-Alpes) : 55 sociétaires communaux, location de terres à Segure Viso.
- Réserve Naturelle Nationale de Ristolas Mont Viso dont le PNR est le gestionnaire avec l'ONCFS.

### L'accueil touristique

En cumulant la capacité d'accueil de toutes les infrastructures disponibles sur la commune, l'effectif présent sur la période de pointe est de :

- Pour les 84 résidences secondaires, en admettant une capacité de 3 personnes par résidence, la capacité serait de près de 250 personnes.
- Pour les hôtels, camping, gîtes, locations et résidences de tourisme : environ 630 personnes. La capacité d'accueil touristique maximum avoisine les 900 personnes.

### 1.5 Les équipements

Les équipements administratifs : Une mairie

Les équipements liés à l'enseignement : il y en a aucun sur la commune. L'école primaire est à Abriès et le collège à Guillestre.

Les équipements de loisirs : Une salle polyvalente

Une maison des associations avec une salle pour la chasse et une salle cuisine pour le comité des fêtes.

Réseau de Chaleur bois : initié depuis le bâtiment Ogival, il dessert la salle polyvalente, la maison de la nature, le Fontenil et le centre de vacances.

Les équipements liés au Parc : Une maison du parc et de la nature est installée au chef lieu. Elle permet l'accueil et la sensibilisation du public sur la réserve naturel du Haut Guil.

*L'emploi sur la commune se caractérise par un fort taux d'activité avec un taux élevé de contrats à durée déterminée révélateur de nombreux emplois saisonniers.*

*La moitié des actifs travaillent dans une autre commune.*

*Les activités de services dont le tourisme sont les activités dominantes, avec une capacité d'accueil de près de 900 personnes. Elles sont suivies de l'agriculture.*

## 1.6 Analyse du diagnostic socio économique

<b>Forces</b>	<b>Faiblesses</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>•• Une population relativement jeune.</li> <li>Une population croissante.</li> <li>• Un territoire de montagne valorisé et préservé.</li> <li>Une agriculture de montagne encore présente.</li> <li>• Une dynamique touristique motrice de l'activité locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une forte proportion de résidences secondaires.</li> <li>• Peu de diversité des activités économiques.</li> <li>• Peu d'emplois permanents sur la commune.</li> <li>• Nécessité de déplacements pendulaires pour l'emploi</li> </ul>
<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La localisation dans le Parc Naturel Régional du Queyras.</li> <li>• Un savoir faire et des pratiques locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La disparition de l'activité annuelle.</li> <li>• Le blocage du foncier par l'habitat secondaire.</li> </ul>

La commune de Ristolas localisée dans le Parc Naturel Régional du Queyras présente une évolution démographique positive avec une population relativement jeune. Ces caractéristiques sont des atouts pour le développement des initiatives locales dont le territoire offre de nombreuses possibilités aussi bien pour le tourisme que l'agriculture. Ces diverses activités sont relativement liées et il s'agit de permettre un développement équilibré afin de le pérenniser.

## 1.7 Articulation du PLU avec d'autres plans et programmes.

Aucun SCOT n'est en cours d'élaboration.

La commune est dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Queyras. La charte du Parc est opposable au document d'urbanisme de Ristolas. Les documents d'urbanisme doivent donc intégrer les grandes lignes directrices de la Charte. Cette dernière agit au niveau de la prise en compte : de la biodiversité et des paysages, de la thématique de l'eau, de l'agriculture de montagne, de la richesse des espaces forestiers, de l'importance de permettre la diversification des activités dans les villages et enfin de mettre en place une urbanisation maîtrisée tout en cherchant à réduire l'impact écologique.

La commune de Ristolas est dans le périmètre du SDAGE Rhône Méditerranée Corse. Ce document est imposable au PLU. Les actions mises en place sont retranscrites au niveau local dans le contrat rivière du Guil, elles mêmes intégrées au document d'urbanisme.

La commune est soumise à un PPR relativement restrictif. Ce document est imposable au document d'urbanisme.

La commune n'est pas dans un périmètre concerné par un Plan de Déplacement Urbain, un Plan Local de l'Habitat ou un Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

## 2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE RISTOLAS

### 2.1 Environnement physique

#### 2.1.1 La géologie et le relief

##### Le relief

La commune de Ristolas se situe dans la vallée du Haut Guil. Cette Vallée est relativement étroite, elle s'ouvre au nord ouest dans le sens de l'écoulement des eaux en direction d'Abriès et se ferme au sud est sur l'Italie et le Mont Viso.

D'une part, de l'ouest au sud, la vallée est dominée par la Lauze à 2904 mètres et le Pic Ségure à 2990 mètres suivi de la Taillante dans l'alignement du Pain de Sucre. Les arrêtes se suivent vers le fond de vallée où la pointe Gastaldi se présente comme le contrefort du Mont Viso du coté Italien. Tout au long des ces versants, les pentes sont relativement raides et cumulent des dénivelés importants. Ce dénivelé couplé à l'altitude et aux précipitations hivernales explique les nombreuses avalanches dévastatrices dont est victime la vallée du Haut Guil. Ces aléas naturels marquent fortement le paysage de la vallée.

D'autre part, du sud-est au nord-est les crêtes se succèdent autour de 3000 mètres de l'aiguille de la Traversette jusqu'à la tête du Pelvas qui marque la limite de la commune.

##### La Géologie

La zone où se situe Ristolas est appelée Queyras schisteux par opposition au Queyras calcaire plus à l'ouest. La commune fait partie du principal relief du territoire, à savoir le bassin du Haut Guil.

Les reliefs de cette zone sont constitués d'un ensemble monotone de calcschistes ou schistes lustrés d'âge indéterminé. Ils sont associés à des ophiolites, leur teneur en calcaire est variable.

Ces schistes sont inclinés vers l'ouest, ce qui, compte tenu de l'orientation de la plupart des vallées queyrassines, donne un pendage dans le sens de la pente sur les adrets. Les formes liées au substrat schisteux sont lourdes. Les pentes sont plus douces, longues, de surfaces doucement ondulées, favorables à l'activité humaine. A souligner également, la présence de dépôts morainiques dans les vallées recouvrant partiellement les schistes lustrés. Le ruissellement façonne superficiellement ce substrat schisteux imperméable. Le Guil naît d'ailleurs dans la zone piémontaise des schistes lustrés.

*Le schiste est la roche dominante à l'inverse d'autres zones du Queyras plus calcaires. Le relief de la vallée du Haut Guil est surtout marqué par sa topographie tourmentée, ses pentes abruptes et les massifs imposants qui ferment la vallée.*

### 2.1.2 Climat

Le climat des Hautes Alpes, de part sa topographie, possède les caractéristiques d'un climat de type montagnard. Les régimes des vents sont conditionnés par le relief. Ils sont influencés au printemps et en été par des brises thermiques (descendantes le matin et montantes l'après-midi).

Les perturbations présentent une activité pluvieuse marquée par l'action du vent et du relief (soulèvement de la masse d'air) créant par endroit un effet de Foehn (assèchement de la masse d'air).

Le bassin du Haut-Guil est une unité isolée correspondant au bastion montagneux du Queyras. Il fait partie de la zone la plus sèche des Alpes françaises. Le climat est montagnard à tendance continentale, influencé par des phénomènes locaux appelés Lombardes (flux de Sud-Est).

Les périodes les plus humides sont au printemps et en automne. La hauteur moyenne des précipitations est de 750 mm par an. Les mois les plus secs sont généralement février et juillet.

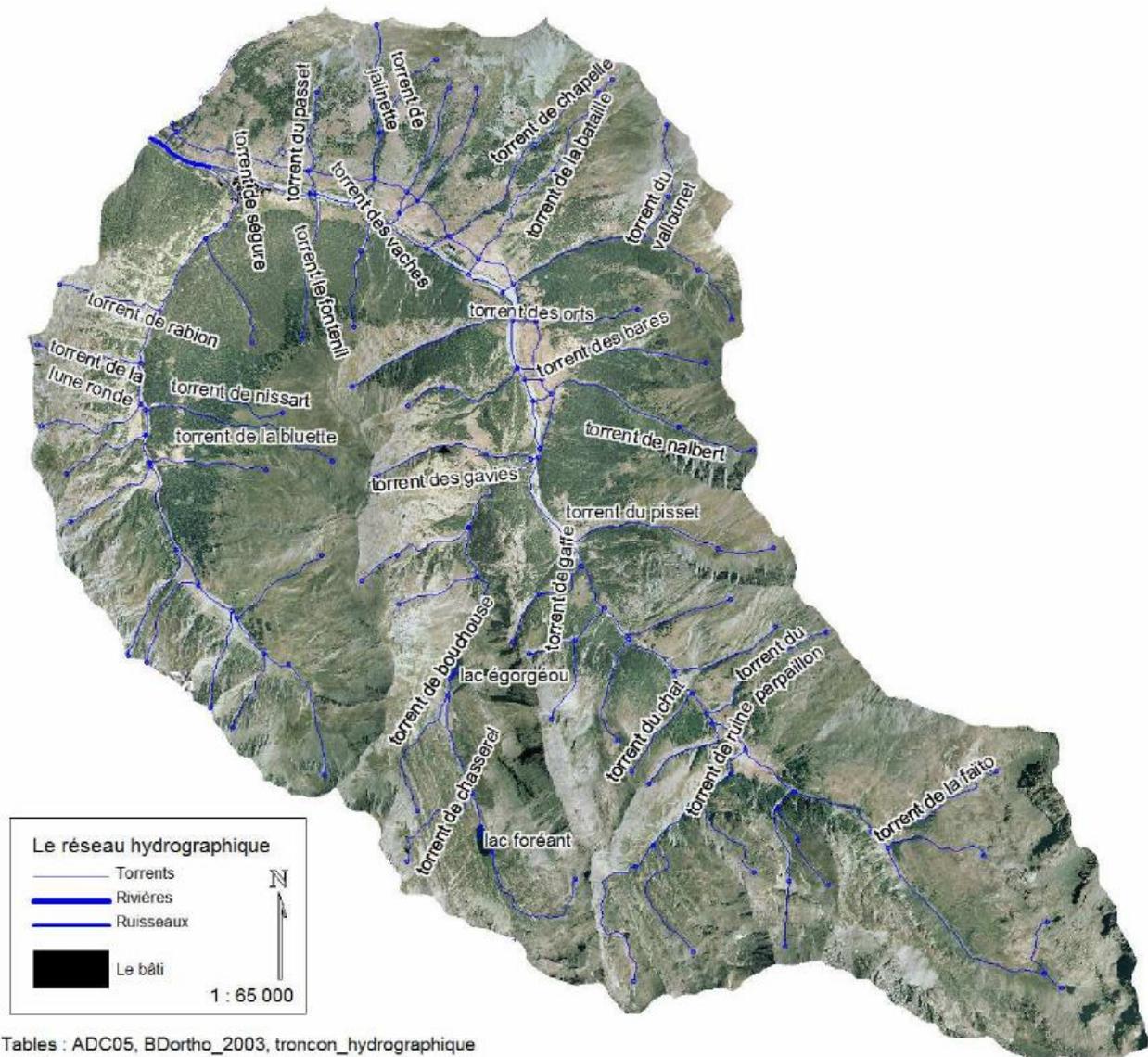
L'ensoleillement des versants est très variable en fonction de leur orientation (adret-ubac) et de l'encaissement des vallées.

Le Queyras reçoit des perturbations atlantiques très affaiblies. La plus grande partie du territoire de la vallée est marquée par une sécheresse qui rend le ciel limpide et augmente à l'extrême les contrastes de températures liés à l'altitude. Ces aspects font que des espèces animales ou végétales, aux affinités climatiques très diverses peuvent s'y rencontrer. La zone du mont Viso reçoit par l'est l'humidité de la Nebbia, sorte de "mousson" qui favorise l'existence de végétaux et d'animaux exigeants en eau.

**La Nebbia** est la vapeur d'eau abondante dégagée par le Bassin du Pô. Elle s'élève avec la chaleur, se condense en altitude et enfin, forme des nuées épaisses en rouleaux qui mouillent les rochers et les pelouses alpines jusque sur le versant queyrassin où l'air sec les dissipe. Ce phénomène lié à l'ensoleillement se manifeste en été en moyenne 1 jour sur 3 : la mer de nuages apparaît vers 10 heures pour disparaître au coucher du soleil.

*La commune est soumise à un climat de type montagnard avec des spécificités locales fortes dues aux vents, aux reliefs et à l'orientation des versants.*

### 2.1.3 Hydrologie



#### Les cours d'eau et les sources

Le territoire communal recouvre 3 vallées s'organisant autour de torrents affluents du Guil. Il y a donc 3 sous bassins versants :

- Bassin versant du haut Guil,
- Bassin versant du torrent de Bouchouse,
- Bassin versant du torrent de Ségure.

Le torrent du Bouchouse rejoint le Guil juste en amont du hameau de l'Echalp. Le torrent de Ségure se jette dans le Guil en aval du chef lieu après avoir traversé celui ci (traversée durant laquelle le torrent de Ségure est endigué.)

Les abondantes eaux superficielles collectées dans les pentes fortes forment des torrents d'eaux fraîches et tumultueuses. Un très grand nombre de sources permettent aux eaux de revenir en surface.

Le régime des cours d'eau subit des variations saisonnières. Les torrents parcourant le territoire de Ristolas présentent :

- un régime nivo-pluvial où se succèdent des crues nivales (dus à la fonte des neiges) de printemps,
- une période d'étiage en hivers et une autre très accusée d'été,
- des crues pluviales d'automne.

L'atlas du bassin Rhône Méditerranée Corse précise qu'en 2005, l'ensemble des cours d'eaux en amont du chef lieu présentent un état écologique en bon état, voir très bon état.

La portion du Guil en aval du chef lieu et en amont d'Abriés présente un état écologique moyen (assez bon, pollution modérée) et montre des signes d'eutrophisation importante mais occasionnelle due au rejet direct des eaux usées dans la rivière.

Pour finir, l'ensemble des cours d'eaux du territoire communal est classé en 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole.

### Les lacs de montagne

Les caractéristiques physiques et les potentialités biologiques des lacs permettent leur classement en trois types :

- Les lacs polaires ou de très haute altitude, dégelés pendant 2 à 3 mois, sont les plus froids et ont une très courte période estivale de production biologique. Ils sont apparus au cours du retrait des glaciers: lacs d'Asti, des Eychassiers et de Clot Sabie.
- Les lacs froids, dégelés pendant 3 à 4 mois, sont la catégorie la plus représentée. Ils ont un bassin versant de roches nues ou peu végétalisées: lacs Foreant, Lestio, Porcieroles, Baricle, Egorgéou, de Ségure.

Certains lacs ont des capacités trophiques très réduites et ne peuvent pas assurer la croissance et la reproduction des poissons.

- Les mares d'altitude, tourbières et milieux humides sont des habitats privilégiés pour la reproduction des amphibiens. La plus remarquable est le marais tourbeux de l'Echalp dissimulé une dépression, créée par le surcreusement d'un glacier. Elle était jadis occupée par un lac. Des sédiments s'y sont ensuite accumulés durant plusieurs dizaines de milliers d'années.

La vallée du Haut Guil est un bassin versant composé de plusieurs cours d'eaux. Des lacs d'altitude se forment et constituent des zones tampon pour l'écoulement des eaux. Les divers cours d'eau des trois bassins versants de la commune se regroupent dans le Guil pour traverser le Queyras.

## 2.2 Environnement biologique

La commune de Ristolas est dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Queyras.

Le territoire communal comprend principalement trois grands types de milieux naturels : les prairies, les forêts et les zones rocheuses.

Plus de 98% du territoire, soit la quasi totalité de la commune, est en zone naturelle (non urbanisée et non agricole). La majeure partie de cet espace naturel est constituée d'un domaine forestier en gestion domaniale, qui, dans le POS de février 1983 est protégé en tant qu'espace boisé classé (EBC).

Une grande partie de ce territoire fait l'objet d'inventaires des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Z. N. I.E. F. F).

Ces inventaires ont donné naissance à des sites éligibles au réseau Natura 2000 soumis à la consultation au titre de la directive européenne 92-43 du 12 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Un de ces sites éligibles a été retenu en temps que site d'intérêt communautaire au sein du réseau Natura 2000.

### Liste des types de protections qui s'appliquent sur la commune

Type de protection	Sites concernés
<b>Arrêté de biotope</b>	Vallon de bouchouse
<b>ZNIEFF I</b>	Tête du Pelvas - crête des Gardioles-bois de Mamozel, de la Brune, Noir et de l'Issartin.
	Bas du versant adret et côteaux steppiques d'Abriès à la Monta
	Forêt de Marassan - Bois de Jassaygue et boisements à l'ubac d'Abriès
	Vallée du Haut Guil - mont Viso - lacs Foréant, Baricle et Egorgéou
	Vallon du Col Agnel - adret du Grand Queyras et ubac du pic de Caramantran
<b>ZNIEFF II</b>	Vallées et Parc Naturel Régional du Queyras - val d'Escreins
<b>ZSC</b>	Steppique durancien et queyrassin
	Haut Guil - Mont Viso - Val Preyvere
<b>ZPS</b>	Vallée du Haut Guil
<b>ZICO</b>	Vallée du Haut Guil
<b>Réserve Naturelle Nationale</b>	Réserve nationale de Ristolas - Mont Viso
<b>Parc Naturel régional</b>	Territoire du Queyras

## 2.2.1 Les milieux naturels et les ZNIEFF

### Les milieux naturels

La commune présente donc trois milieux naturels dominants qui constituent plus de 99% de sa superficie : les espaces forestiers, les prairies et les rochers ou éboulis.

Les espaces forestiers recouvrent 20% du territoire communal. Cette couverture est majoritairement constituée de mélèzes et aralles (pin cembro) avec des espaces entrecoupés de landes diverses (épineuses, rhododendron et à empetrum).

Les zones rocheuses ou d'éboulis recouvrent 30% de la superficie communale. Ces zones sont constituées de falaises calcaires et siliceuses ainsi que d'éboulis de natures différentes (oxyria, siliceux, alpins sur calcoschistes). Ce milieu est majoritairement dans les zones les plus en altitude.

La prairie est le milieu naturel dominant car il recouvre 49% de la superficie. Constitués par des prairies de fauche dans les parties basses, les mélanges sont plus complexes en altitude. Il s'agit de mélanges de landes, gazons, pelouses et prairies diverses. Ce milieu est le support privilégié de la pâture estivale.

### Les zones humides

La commune présente des caractéristiques hydrographiques particulières qui agissent largement sur le milieu naturel. De nombreuses zones humides sont présentes sur son territoire (cf carte de synthèse de l'environnement biologique page 29). Ces milieux enrichissent d'avantage la diversité biologique déjà reconnue par différents moyens de préservation. Leurs localisations sont très éclatées et leurs surfaces varient. Par exemple, le long du Guil, la zone humide répertoriée sur la commune atteint plus de 75 hectares.

### La ZNIEFF de type II : Vallées et Parc Naturel Régional du Queyras - val d'Escreins

Cette ZNIEFF de type II regroupe l'ensemble des 5 ZNIEFF de type I précédemment établies sur la commune.

A savoir, celles concernant :

- la forêt de Marassan ;
- la vallée du Haut Guil ;
- la tête du Pelva-Valpreveyre, Crête des Gardioles;
- le bas du versant adret et coteaux steppiques d'Abriès à la Monta ;
- le vallon du Col Agnel-adret du Grand Queyras et ubac du Pic de Caramantran.

#### Description :

Etabli dans la partie Est du département des Hautes-Alpes, en limite frontalière avec l'Italie, entre le Briançonnais au nord, la vallée de l'Ubaye au sud et la vallée de la Durance à l'ouest, ce vaste site montagneux correspond à l'essentiel du Parc Naturel Régional du Queyras.

Sa partie occidentale est principalement calcaire avec localement des affleurements de quartzites, alors que la partie orientale du massif est composée des schistes lustrés de la zone piémontaise associés à des affleurements de roches vertes, gabbros, ophiolites...

Elle concerne le seul glacier persistant actuellement dans le Queyras, celui de l'Asti.

Localisé dans la zone biogéographique intra-alpine du Briançonnais-Queyras, le site est soumis sur sa majeure partie à un climat montagnard de type continental sec marqué d'influences méditerranéennes. En revanche, sa partie est frontalière avec l'Italie, est fortement

soumise aux influences climatiques de la plaine du Pô qui apportent de l'humidité, en particulier dans les secteurs du Haut Guil et de Valpréveyre.

« Débutant à l'étage de végétation montagnard à environ 900 m d'altitude, ce très beau site ordonné autour de la vallée du Guil, culmine à 3387 m au Pics de la Font Sancte. Il s'inscrit dans les étages de végétation montagnarde, subalpine et alpine ».

*Commentaires généraux de la ZNIEFF de type II, 05-108-100.*

Le climat et la formation géologique locale ont engendré une végétation caractéristique, marquée notamment par :

- l'important développement de formations steppiques en fond de vallée ;
- la remontée en altitude des étages forestiers sur de vastes surfaces (pinèdes thermoxérophiles, mélèzeins/cembraies) ;
- d'immenses étendues herbeuses alpines, offrant aux troupeaux des pâturages de très bonne qualité et parsemées de nombreux lacs et bas-marais ;
- de nombreux éboulis, d'imposantes crêtes ébouleuses et des falaises abruptes.

« La présence de plusieurs lacs d'altitude, des paysages remarquables marqués par le pastoralisme, une opulente richesse écologique et biologique font de ce territoire l'un des joyaux naturalistes des Alpes françaises ».

*Description de la ZNIEFF de type II, 05 108 100*

*Divers types d'espaces de préservation du milieu naturel sont identifiés à des échelles différentes sur la commune. De natures variées, ils témoignent de la diversité du milieu mais aussi de la volonté d'agir et de préserver la richesse des lieux.*

### 2.2.2 Protection des espaces naturels en réseaux cohérents

Les corridors écologiques sont les voies de déplacements empruntés par la faune et la flore pour relier des réservoirs de biodiversité. Les réservoirs de biodiversité sont des espaces riches en diversité naturelle. Ils permettent aux espèces sauvages de réaliser leur cycle de vie. L'intérêt de la prise en compte de ces corridors écologiques s'intègre dans le cadre d'une ambition nationale. L'objectif est de reconstituer un réseau écologique d'échanges afin que les espèces végétales et animales puissent circuler et assurer l'ensemble de leur cycle de vie.

La commune de Ristolas, au sein du Parc Naturel Régional du Queyras est un espace qui concentre une grande richesse écologique. Cette richesse est d'autant plus reconnue que :

- La quasi totalité de la commune est couverte par une zone ZNIEFF de type 2 (à l'exception du village de Ristolas),
- Le haut de la vallée du Guil est classé en Réserve Naturelle Nationale,
- Le vallon du Bouchouse est réglementé par un arrêté de biotope.

A l'échelle de la commune, il est possible de considérer que l'intégralité de cet espace correspond à un réservoir de biodiversité de par la faible urbanisation et le caractère sauvage du site. La biodiversité se déplace à travers le cours d'eau du Haut Guil, mais aussi au travers des différents espaces couverts.

Les corridors biologiques trouvent alors plus de cohérence à être étudié sur une échelle plus étendue.

### 2.2.3 Les espaces protégés et les sites Natura 2000

#### Les espaces protégés

##### ✦ Le Parc Naturel Régional du Queyras (0501 P00)

Le parc régional du Queyras a été créé en 1977, il recouvre l'ensemble français du massif. Le Queyras peut être schématiquement divisé en deux grandes unités géologiques :

- le Queyras calcaire à l'Ouest : composé de roches sédimentaires d'âge secondaire où dominent les calcaires gris blanchâtres Triasiques donnant au paysage un aspect fait d'arêtes vives, de sommets découpés et de vastes éboulis.
- le Queyras schisteux à l'est ou Haut Queyras : aux formes plus amples et aux versants plus doux où dominent les schistes lustrés, prolongé à l'est et au sud-est par un ensemble cristallin inclus dans un ensemble sédimentaire qui différencie une flore particulière de grand intérêt.

Contrairement au massif des Ecrins, les glaciers sont quasi absents du Queyras, le seul qui subsiste est celui d'Asti sur la commune de Ristolas.

Situé dans une des régions les plus sèches des Alpes françaises, le Queyras a développé une végétation caractéristique, qui se retrouve sur la commune de Ristolas, marquée notamment par :

- l'importance des formations steppiques,
- la remontée en altitude des étages forestiers,
- la dominance des formations xériques (sécheresse climatique marquée et substrats poreux).

Les pelouses très riches en légumineuses prennent une place importante dans le Queyras, offrant aux troupeaux, des pâturages recherchés pour leur valeur nutritive.

Recommandations de gestion : resté longtemps à l'abri d'une importante fréquentation touristique, le Queyras tente aujourd'hui de conserver un équilibre raisonné entre le développement économique et touristique et la protection du site. Une attention particulière devant être portée sur la zone du haut Guil. Un programme de coopération européenne avec l'Italie est d'ailleurs lancé depuis 2004. La mise en place de la Réserve Ristolas Mont Viso est aussi un bon moyen de mettre en place une gestion raisonnée de cet espace à fort intérêt écologique.

La charte constitutive élaborée par le Parc, révisée et renouvelée par Décret du 14 avril 1997, s'impose au document d'urbanisme de la commune de Ristolas.

Un des éléments essentiels de la charte porte sur une signalétique réglementant la publicité à laquelle la commune devra porter une attention toute particulière afin de préserver la qualité des paysages ; atout majeur de l'attractivité touristique de la région.

### > Le volet urbanisme de la *charte du parc naturel régional*

Au niveau du PNR, l'urbanisme permet de gérer les paysages, les espaces naturels et agricoles. Il participe à la conservation et à la préservation de l'identité du territoire du Queyras, si caractéristique et importante pour la dynamique locale.

La charte prend donc en compte un certain nombre d'actions afin de mieux gérer l'espace. Il s'agit de :

- Préserver le plus possible les prés de fauche et les espaces agricoles,
- Maintenir le maximum de surfaces agricoles tout autour des villages pour garder leur aspect paysager,
- Réduire le mitage urbain,
- Proscrire l'étalement urbain (particulièrement le long des routes),
- Maintenir l'identité villageoise et l'organisation en hameaux, renforcer par un travail sur les toitures,
- Régénérer les villages par densification des centres bourg,
- Proscrire l'habitat permanent et les logements de fonction dans les bâtiments ou exploitations agricoles hors village et dans les bâtiments artisanaux en zone d'activité,
- Proscrire la création ou la rénovation des gîtes d'étapes (à l'exception des refuges d'altitude) hors villages et hameaux associés,
- Veiller à mettre en place des zones dont la destination sera à vocations d'activités spécifiques :
  - Zones d'agriculture protégées,
  - Zones destinées à l'habitat intermédiaire locatif pour les jeunes,
  - Pour le tourisme, des zones H pour l'installation d'hôtels,
  - Inclure les nouvelles activités avec le bâti existant sans consommer de nouveaux espaces.

#### ✦ La Réserve Naturelle Nationale Ristolas Mont Viso

La Réserve Naturelle Nationale de Ristolas Mont Viso couvre une superficie de près de 2300 ha entre 1800 et 3300 mètres. Le territoire concerné correspond au fond de la vallée de Ristolas, au pied même du Viso. Ce projet a été approuvé le 2 février 2007 par le décret n° 2007-192. Cet espace héberge nombre d'espèces floristiques et faunistiques exceptionnelles, voire endémiques, comme la Salamandre de Lanza ou certains coléoptères... La réintroduction du bouquetin dans ce secteur depuis 1995 peut également être considérée comme un succès.

La superficie de la Réserve a été réduite de moitié par rapport au premier projet qui comprenait environ 5 500 hectares.

Les pratiques humaines n'y sont pas totalement interdites. La pratique du pâturage comme de l'exploitation forestière est autorisée, celle de la randonnée pédestre et de la chasse aussi. L'Etat s'engage à apporter des moyens financiers importants. Ces moyens permettent notamment de financer deux postes dont l'un permettrait d'animer la Maison de la nature de Ristolas et le second serait un poste de garde.

#### ✦ La Réserve de Chasse / Réserve de Faune Ségure-Ristolas

Créée à l'initiative des Ristolins, une première réserve de 850 ha fut créée au dessus de Ristolas, sur la rive droite du vallon de Ségure, en 1948, sous le nom "Ségure et Viso". Son objectif est la protection du chamois et du tétras lyre (coq de bruyère). Tout acte de chasse y est interdit :

- En 1959, cette réserve de la société de chasse devient, par un arrêté ministériel, réserve de chasse approuvée,
- En 1974, la superficie est portée à 1200 ha,
- En 1990, la gestion de la réserve est confiée à l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) est s'appelle dès lors "Ségure-Ristolas". Institution de la réserve voisine de la Brèche de Ruine (201 ha) (protection notable du Lagopède = perdrix des neiges),
- En 1995, Application des nouvelles réglementations nationales,
- En 2003, après diverses déboires, la gestion de la réserve est à nouveau sous tutelle de l'ONC.

Le but de cette réserve est la protection des espèces animales sauvages mais aussi la conduite d'études scientifiques et techniques, la mise en place d'un modèle de gestion, la formation et l'information. L'ONCFS souligne la démarche exemplaire des élus communaux et des chasseurs quant à la mise en place de cette réserve. En 1992, on y comptait 500 chamois. Grâce à cette gestion, les prélèvements cynégétiques n'entravent pas la pérennité des espèces...

#### ✦ L'arrêté préfectoral de biotope du vallon de Bouchouse

La zone concernée touche le vallon de Bouchouse dont l'arrêté préfectoral a été pris le 6 juillet 2005. Elle couvre une superficie de 34,88 hectares.

L'arrêté cherche à agir sur la flore des berges et des alentours du lac ou des lacs de Foréant, Egorgéou et Baricle. Les espèces présentant un intérêt particulier dans cette zone sont les suivantes :

- Carex atrofusca schkuhr (laiche noirâtre)
- Carex microglochis wahlenb (laiche à petite arête)
- Juncus articus will (jonc arctique)
- Carex bicoloris all. (laiche bicolore)

L'ensemble des parcelles concernées a un statut communal.

Les activités sur ce secteur sont réglementées au niveau de la circulation, des activités agricoles, pastorales, forestières, de la pollution ainsi que des activités traditionnelles. La qualité de ce biotope est analysée par un comité de suivi présidé par l'autorité préfectorale des Hautes Alpes.

### Les sites Natura 2000

#### ✦ La Zone Spéciale de Conservation (zsc) - Steppique durancien et queyrassin (PR6)

Les Zones Spéciales de Conservation correspondent à la directive « habitat faune flore » du réseau Natura 2000. Elles ont comme objectif la protection des habitats présentant un intérêt particulier à l'échelle Européenne pour la conservation d'espaces de faune et de flore sauvage.

Le site a été proposé en Avril 2002 et a été mis à jour en Juin 2006. Le site couvre une superficie de 19 698 hectares.

Site exceptionnel constitué de systèmes steppiques rares en Europe, cette zone calcaire et morainique à remaniement fluvial dispose de la plus belle forêt relique de genévrier thurifère (vieux sujets de 600 ans) dont la présence d'un cortège spécifique ibero-marocain.

Les milieux sont très variés : des sources halophiles avec une végétation particulière, des prairies de fauches montagnardes, un bocage très riche ainsi que de nombreuses forêts subnaturelles. La flore est d'une grande richesse. Ce site est l'un des rares secteurs accueillant les stations les plus importantes pour le papillon Isabelle.

Cette zone abrite la plus grande colonie de Grand Murin des Alpes et l'Adoux de la Durance. Sa richesse est également reconnue grâce à la présence d'écrevisses à pattes blanches dans différentes zones.

#### ✦ La Zone Spéciale de Conservation (ZSC)- Vallée d'Escreins, Font Sancte, Haut Guil, mont Viso, Val Preveyre (PR8)

Ce site proposé en Août 1998 a été mis à jour en 2006. La démarche de réalisation des documents d'objectifs est en cours de réalisation.

Site de très grande valeur patrimoniale, il offre un remarquable ensemble d'habitat dans un contexte géologique particulièrement riche (calcaires, schistes, dolomites, roches éruptives sous-marines).

Il est constitué de très belles forêts de pins à crochets, mélèzeins à arolle, cembraie. Il s'agit ici d'une zone climatique soumise aux ascendances piémontaises lombardes servant de limite biogéographique. La richesse floristique est exceptionnelle avec la présence d'éléments très rares (Gentianes de scheicher par exemple) et endémiques.

La présence d'une salamandre endémique, de prairies de fauche montagnardes et subalpines montre que le milieu est très riche du point de vue de la biodiversité.

#### ✦ La Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Vallée du Haut Guil.

Elle recouvre une superficie de 5 000 hectares entre 1 670 et 3 300 mètres. Datant de février 1991, cette zone est considérée comme un espace favorable pour la conservation des oiseaux sauvages.

Suite à un recueil d'informations ornithologique de 1990, 23 espèces ont été recensées dont 8 d'entre elles ont une pratique d'hivernage dans cette zone. Cela confère aux habitats présents dans cet espace, un intérêt particulier.

Cette ZICO n'a pas de valeur réglementaire mais elle est à l'origine du classement de cet espace en Zone de Protection Spéciale (ZPS).

#### ✦ La Zone de Protection Spéciale (ZPS) Vallée du Haut Guil

Une ZPS correspond à la directive « oiseau » du réseau Natura 2000 dans l'objectif de préserver à long terme les espèces à l'échelle Européenne.

Située sur la vallée du Haut Guil, ce site a été désigné par arrêté ministériel le 6 avril 2006 et notifié à l'Europe en avril 2006. Les documents d'objectifs sont en cours de réalisation.

Cette zone représente un grand intérêt au niveau écologique, ainsi qu'une grande diversité d'habitats naturels où trouvent refuge un certain nombre d'espèces identifiées :

Aigle royal (Aquila chrysaetos)

Alouette lulu (Lullula arborea)

Autour des palombes (Accipiter gentilis)

Bondrée apivore (Pernis apivorus)

Bruant ortolan (Emberiza hortulana)

Chevêchette d'Europe (Glaucidium passerinum)

Chouette de Tengmalm (Aegolius funereus)

Circaète Jean-le-blanc (Circaetus gallicus)

Crave à bec rouge (Pyrrhocorax pyrrhocorax)

Faucon pèlerin (Falco peregrinus)

Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)

Gypaète barbu (Gypaetus barbatus)

Lagopède alpin des Alpes (Lagopus mutus helveticus)

Merle à plastron (Turdus torquatus)

Monticole de roche (Monticola saxatilis)

Perdrix bartavelle des Alpes (Alectoris graeca saxatilis)

Pic noir (Dryocopus martius)

Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)

Tétras lyre continental (Tetrao tetrix tetrix)

*Les espaces Natura 2000, dont deux ZSC recouvrent une grande majorité de la commune, intégrant les trois hameaux. Trois types de préservation agissent sur la commune ce qui reflète la diversité et la richesse biologique du territoire communal.*

# Les habitats « Corine biotope » et les sites Natura 2000 sur Ristolas :

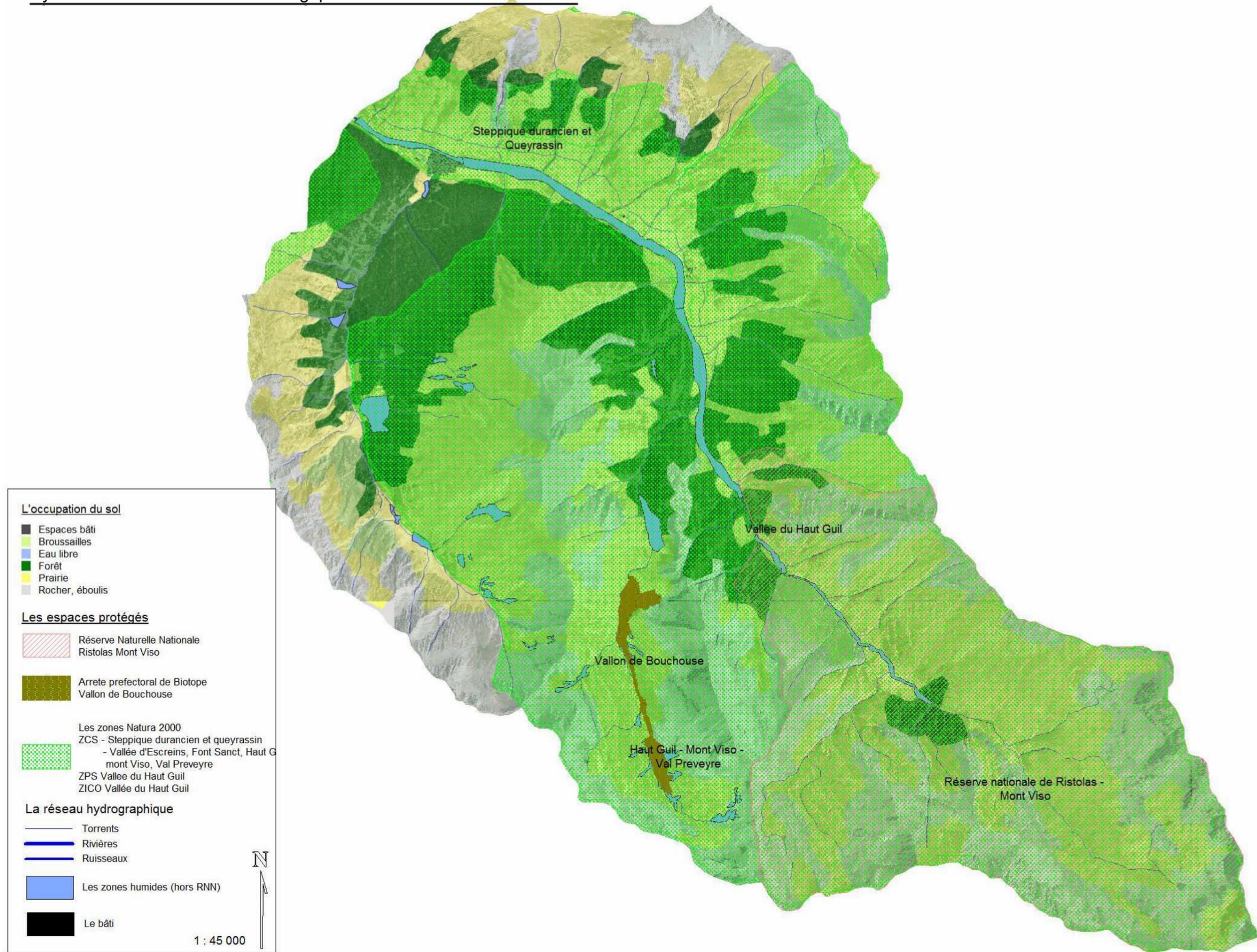


## Les milieux naturels corine biotope

- Bois de Trembles intra-alpins
- Broussailles d'Aulnes verts+Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes
- Communauté alpines à Patience alpine
- Communautés acidiphiles des combes à neige alpines à Saule nain
- Communautés des combes à neige sur calcaires, à saules en espaliers
- Cones de tufs
- Culture extensive
- Eaux douces
- éboulis à Oxyria digyna des Alpes
- éboulis à Oxyria digyna des Alpes+éboulis alpiens sur calcoschistes
- éboulis à Pétasites
- éboulis à Stipa calamagrostis
- éboulis alpiens sur calcoschistes
- éboulis siliceux alpins
- éboulis siliceux et froids de blocailles
- falaises calcaires ensoleillées des Alpes
- falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes
- Forêts de Mélèze et d'Arolles
- Forêts de Mélèzes et d'Arolles
- Forêts de Mélèzes et d'Arolles à Aulnes verts et hautes herbes
- Forêts de Mélèzes et d'Arolles à Rododendron ferrugineux
- Forêts siliceuses orientales à Mélèze et Arolle
- Fourrés à Genévriers nains
- Fruticées à Prunus brigantiaca
- Gazons à Nard raide et groupements apparentés
- Gazons à Nard raide et groupements apparentés+pelouses à Fétuque violette
- Gazons riverains artico-alpins
- Glaciers rocheux
- Groupements d'Epilobe des rivières subalpines
- Groupements d'Epilobe des rivières subalpines+Saussaies à Argousier
- Landes à Empetrum et Vaccinium
- Landes à Rododendron
- Landes à Rododendron/Brousses à Saules bas des Alpes
- Landes épineuses à Astragalus sempervirens
- Mesobromion des Alpes Sud-occidentales
- Pâturages à Liondent hispide
- Pelouses à Avoine et Séslerie des Alpes méridionales
- Pelouses à Carex curvula
- Pelouses à Laîche ferrugineuse septentrionales
- Pelouses mésophiles des sols profonds à Festuca paniculata
- Pelouses siliceuses thermophiles subalpines
- Pelouses siliceuses thermophiles subalpines+Gazons à Nard raide
- Pelouses steppiques sub-continetales
- Prairie à Molinie sur calcaires
- Prairie de fauche de montagne
- Tourbières basses à Carex davalliana+Bas-marais alpins à Carex fusca
- Villes/village
- Zones rudérales



Synthèse de l'environnement biologique sur la commune de Ristolas :



## 2.3 Les ressources naturelles et leur gestion

### 2.3.1 La richesse du sous sol

#### Eaux souterraines et périmètres de protection des sources

L'essentiel de la ressource en eaux souterraine du secteur est représentée par la nappe du Guil abritée par des alluvions sablo-graveleuses du torrent.

Cette nappe présente une forte capacité avec un bassin d'alimentation très étendu dont la limite amont se trouve au sud-est sous les contreforts du Viso. Latéralement, chaque torrent affluent du Guil participe par l'intermédiaire de son cône de déjection à l'alimentation en eau de la nappe.

D'une manière générale, les cônes de déjection présentent une faible capacité aquifère due à la faible perméabilité des matériaux les constituants (laves torrentielles à dominante limonoargileuse) et à leur volume limité.

Les schistes du substratum sont dans l'ensemble peu aquifères et l'essentiel des circulations d'eau sur les versants se concentrent au sein des éboulis locaux, à l'interface entre les moraines et le substratum ou encore plus localement dans les zones découpées en failles et déstructurées.

Localement, des zones où ces calcschistes ont été le siège d'écroulement en masse peuvent accueillir de bons réservoirs aquifères avec possibilités d'importantes sources à leur partie aval.

Ainsi, quelques sources existent en altitude dont certaines sont captées pour l'alimentation en eau potable des communes du secteur.

Cette ressource présente une origine essentiellement superficielle, sensible aux pollutions.

Un compte rendu approuvé le 5 novembre 2010 par l'hydrogéologue Bernard Bonhomme présente un avis sanitaire sur quatre sources captées sur le bassin versant supérieur du Guil sur la commune de Ristolas.

Les trois hameaux de la commune sont alimentés par des sources distinctes.

#### ✦ Au niveau de Ristolas

Deux sources localisées sur la rive droite du Guil, les sources des Trois Sœurs et de la Balme. Elles constituent les deux seules sources équipées pour alimenter le chef lieux, elles ont donc un intérêt important. En 2006, les analyses, suite à des captages ont décrit ces résultats en conformité à 83%(dont 17% non renseigné). En 2004-2005, aucune anomalie bactériologique n'a été relevée.

#### ➤ Les trois sœurs :

Située à 2270 mètres d'altitude, sur le flanc sur le flanc Sud-Ouest de la tête du Pelvas, en lisière haute de la forêt. Un certain nombre d'actions sont recommandées pour protéger le site ainsi que la zone de captage (les parcelles 450,460, 1295 et 1296 sont concernées).

Pour la protection du site, il est préconisé l'interdiction des troupeaux en pâture, les aménagements de toutes sortes ainsi que l'exploitation forestière.

➤ **La Balme (ou Jalinette) :**

Elle se trouve à 500 mètres du précédent à 2140 m d'altitude en bordure d'une combe qui donnera naissance en aval au « Coumbal du Brasc ». Le périmètre de protection, dont la procédure de mise en conformité est en cours, établit définit des actions sur les parcelles 323, 325 et 326.

La source de Ségure en rive droite du torrent du même nom n'est plus exploitée actuellement suite à une crue qui a détruit les équipements. Cette source au débit d'environ 1 l/s pourra être ré-exploitée en cas de nécessité et suite à sa mise en conformité.

**Pour la monta**

Un unique captage fournit le hameau de la Monta. Il se trouve au pied d'un grand éboulis, dont l'aval est constitué de gros blocs vers 1950 mètres d'altitude. Bien que les analyses bactériologiques se soient montrées relativement non conforme en 2006, les prélèvements de ces dernières années sont tous conformes. Des mesures de protections sont définies pour limiter l'infiltration des ruissellements en amont ainsi qu'une gestion de l'alpage.

**Pour l'Echalp**

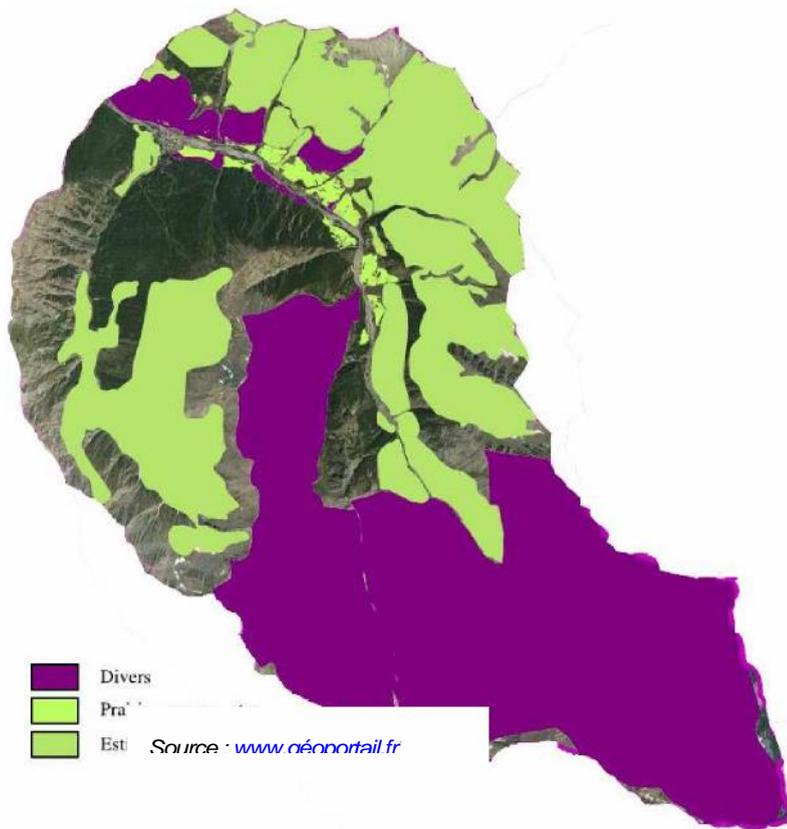
Le captage est situé au bas de la forêt de Pramoussin, à 400 m au Nord Est du Hameau. Il se trouve à proximité d'une rupture de pente dans la légère combe boisée. Pour les mesures de protection, les parcelles 65, 66, 81 et 849 sont concernées par l'implantation d'une clôture et des mesures en amont du captage.

Ces ressources permettent de répondre de façon satisfaisante aux besoins actuels et futurs de Ristolas. Il n'y a pas de dispositif de traitement de ces ressources.

*Il existe de nombreuses sources qui alimentent les trois hameaux de la commune. La nature de la roche ne permet pas de grande capacité de rétention d'eau mais suffisamment pour satisfaire aux besoins de la commune ainsi qu'aux générations futures.*

### 2.3.2 . L'occupation du sol

D'après l'INSEE, l'activité agricole à la fin de l'année 2008 représente 1/4 des établissements actifs sur la commune.



La carte de la répartition des espaces déclarés à la PAC en 2009 permet de constater que, bien que cette commune de montagne soit relativement étendue par rapport à sa population, près de 60% de sa superficie est déclaré à la PAC.

Les espaces déclarés sont de trois natures différentes, les prairies permanentes, les zones d'estives et de landes ainsi que des espaces divers. L'agriculture est majoritairement représentée par l'élevage extensif dans les prairies et les prairies d'alpages.

Seuls quelques espaces dans la vallée du Guil, entre le village de Ristolas et le hameau de l'Echalp sont utilisés pour l'agriculture et particulièrement la production de fourrage. Ces espaces ont été retranscrits au POS du 23 février 1983 comme agricoles pour une superficie de près de 530 hectares. Les autres espaces déclarés à la PAC sont des espaces classés en zone naturelle.

Ces pratiques agricoles, relativement traditionnelles ne présentent pas de grande valeur agronomique mais ont un intérêt local pour les activités économiques et le maintien des paysages.

*Les pratiques agricoles occupent une grande partie de la commune et correspondent à des pratiques traditionnelles extensives.*

### 2.3.3 La gestion des eaux superficielles

#### Le SDAGE

Le programme de mesures, adopté par le préfet coordonnateur de bassin, recense les actions clés dont la mise en œuvre est nécessaire pendant la période 2010-2015 pour atteindre les objectifs environnementaux du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), en complément des dispositifs nationaux. Ce programme est articulé autour de sept grands thèmes :

- 1 – Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- 2 – Concrétiser la mise en œuvre de l'objectif de non dégradation des milieux ;
- 3 – Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
- 4 – Organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable ;
- 5 – Lutter contre les pollutions, en mettant délibérément l'accent sur les pollutions par les substances dangereuses et la santé ;
- 6 – Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
- 7 – Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource et en anticipant l'avenir.

#### Les principaux enjeux du bassin de la Haute Durance

Avec un objectif de non dégradation commun à quasiment l'ensemble des masses d'eau de ce territoire, les actions en cours concernent principalement l'amélioration des déséquilibres quantitatifs, avec une attention particulière au développement de l'enneigement artificiel et la lutte contre les pollutions domestiques et industrielles.

Le programme de mesures s'inscrit dans la continuité des actions en cours, en portant l'accent particulièrement sur la résorption des déséquilibres quantitatifs, les dégradations morphologiques et les altérations de la continuité biologique des cours d'eau.

- Dégradation morphologique :
  - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel ;
  - Renforcer l'application de la réglementation portant sur les nouveaux aménagements morphologiques, les créations et la gestion de plans d'eau, les extractions de granulats ;
  - Réaliser un diagnostic du fonctionnement hydro morphologique du milieu et des altérations physiques et secteurs artificialisés ;
  - Restaurer les habitats aquatiques en lits mineurs et milieux lagunaires.
- Déséquilibre quantitatif :
  - Adapter les prélèvements dans la ressource aux objectifs de débit ;
  - Contrôler les prélèvements, réviser et mettre en conformité les autorisations
  - Quantifier, qualifier et bancariser les points de prélèvements ;
  - Définir des modalités de gestion en situation de crise.

## Le contrat rivière du haut Guil

### Le Haut Guil en amont de Ristolas

Un territoire de montagne :

Le bassin versant du cours d'eau du Guil occupe une surface de 730 km<sup>2</sup> et couvre 13 communes. Le Guil prend sa source en haute montagne, au pied du Mont Viso. Ce cours d'eau d'un linéaire de 46 km, traverse les villages du Queyras et rencontre les affluents du Ségur, du Bouchet, du Lombard, du Peynin, de l'Aigue Agnelle et de la Rivière ; puis il rencontre une partie moins habitée que sont la Combe du Queyras et les Gorges du Guil. Avant de gonfler lui-même les eaux de la Durance, il traverse la plaine du Simoust, située entre les plateaux de Guillestre et de Mont-Dauphin.



Un enjeu local important :

Le réseau hydrographique du bassin versant du Guil constitue le trait d'union entre les communes et les vallées. Quelles que soient les formes très diverses, torrents temporaires ou lits creusés dans les gorges, les communes partagent quotidiennement les mêmes préoccupations de qualité des eaux, ressources, pollutions, prélèvements, rejets, ...

Aujourd'hui de lourds problèmes sont posés par les difficultés de mise en place d'assainissements collectifs performants pour de petites communes de montagne à fréquentation saisonnière.

Cependant, l'eau est aussi un enjeu majeur de développement touristique à travers le camping, la baignade, les sports d'eau vive, la pêche...

Un certain nombre d'actions sont donc à prévoir dans le cadre des différentes thématiques développées au niveau de la commune de Ristolas en accord avec ce contrat de rivière.

Le contrat de rivière est un outil préconisé par l'État. Il permet de mettre en œuvre un programme d'actions concertées sur une période de cinq ans, dans les domaines de qualité des eaux, de gestion du risque d'inondation, d'entretien et de mise en valeur des cours d'eau.

Suite au contrat de rivière existant, approuvé en Mars 2005 pour 5 ans un certain nombre d'actions ont été mises en place. Ce contrat de rivière a été réactualisé en avril 2011 pour une nouvelle période de 5 ans. Les dispositions du SDAGE sont opposables aux documents administratifs comme le PLU ou le SCOT.

Ce document réalisé en concertation s'articule en 3 volets d'actions :

- L'amélioration de la qualité de l'eau,
- La restauration, gestion et mise en valeur des cours d'eau (dont la gestion : du risque d'inondation, du lit et des berges et de la qualité écologique)
- La coordination, communication et gestion du contrat de rivière.

La mise en place du contrat rivière du Guil permet la prise en compte de son fonctionnement sur l'ensemble de son bassin versant et sur tous ses aspects : pêche, épuration, digue, navigation, paysage... Elle permet de considérer la problématique "eau" dans sa globalité.

Si cette globalité est perceptible par l'interdépendance des domaines, elle l'est par l'interdépendance des acteurs. Les acteurs ce sont les pêcheurs, les sportifs d'eaux vives, les gestionnaires de centrales hydroélectriques. La globalité enfin, c'est un territoire cohérent; un ruisseau se jette dans une rivière qui elle même se jette dans un fleuve qui lui va alimenter la mer. C'est pourquoi tout travail doit s'enclencher à l'échelle d'un bassin versant.

Un certain nombre d'actions sont spécifiques à la commune de Ristolas :

- Au niveau de l'amélioration de la qualité de l'eau :
  - La mise en place des réseaux de transfert et d'une station d'épuration commune avec Abriès ;
  - L'assainissement des refuges d'altitude au niveau de la réserve du Mont Viso.
- La prévention contre les crues :
  - La remise en état des zones de libre expansion des crues à l'amont immédiat du hameau de l'Echalp (au niveau du parking) ;
  - La gestion des lits de cours d'eau pour permettre leur bon écoulement ;
  - La gestion des confluent avec le torrent de Maloqueste, qui crée un aléa pour l'Echalp ;
  - Des actions pour la prévention des crues (ouvrages de protections, télédétection).
- La restauration et la gestion des potentiels naturels :
  - La restauration, gestion et mise en valeur des cours d'eau :
    - Restauration,
    - Entretien du boisement des berges,
    - Inventaire des zones humides du bassin versant de la vallée du haut Guil,
    - Etude et mise en valeur des Adoux,
    - Etudes des ressources en eaux.
  - La réhabilitation des frayères de La Monta et de Ristolas.
- L'intégration des usages liés au tourisme :
  - L'aménagement pour les sports d'eaux vives.

*Des actions sont mises en place dans le cadre du SDAGE et localement du contrat de rivière du Haut Guil pour permettre une bonne conservation des cours d'eaux et des berges.*

### **2.3.4 Les sources d'énergie**

#### **L'hydroélectricité**

Un projet de pico-centrale hydroélectrique a fait l'objet d'une étude de faisabilité réalisée en février 2003 par le cabinet ECOWATT avec le conseil général et financée par la Région PACA et l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)

Le projet, à ce jour, n'a pas abouti mais il est susceptible d'évoluer.

#### **La charte forestière et le projet de coopération internationale**

Dans le Queyras, le bois est valorisé depuis longtemps grâce à un savoir faire historique et au potentiel forestier existant. Le territoire s'implique dans la charte forestière du grand briançonnais.

Les chartes forestières sont issues de la loi n°200 1-602 du 9 juillet 2001 dite d'orientation sur la forêt. Les Chartes Forestières de Territoire (CFT) sont établies pour une durée déterminée et reposent sur un principe de volontariat. Elles concernent un territoire identifié et ont pour but d'élaborer un programme d'action pluriannuel, en y intégrant à la fois le caractère multifonctionnel des forêts et la diversité des marchés des produits forestiers.

La commune de Ristolas a mis en place un certain nombre d'actions en faveur de la valorisation de la filière bois. Positionnée par la création de la centrale « ogival » de valorisation thermique du bois, elle a aussi dans le cadre de la CFT expérimenté la coupe à câble sur la zone du Rondet de sa commune. Cette dernière a permis de démontrer l'intérêt de ce type de pratiques, comme, l'accès à des ressources difficilement mobilisables, la limitation des impacts sur le milieu, les habitats et les espèces présentes.

Dans ce cadre, la mise en œuvre d'une gestion forestière durable et multifonctionnelle constitue un enjeu social, économique et environnemental du fait de la triple fonction de production, de protection et d'accueil des forêts communales.

### 2.3.5 Les Déchets



La compétence en matière de collecte des déchets relève de la communauté de commune du Queyras.

Cette dernière a mis en place une démarche de tri sélectif depuis le 1<sup>er</sup> juin 2004 : verre, papier et conteneurs pour cartonnettes, plastiques, conserves. Il s'agit d'une démarche de tri volontaire.

Cette collecte se fait dans des colonnes enterrées. Sûr Ristolas, elles sont au nombre de trois dont une près de la mairie et une autre à l'Echalp.

Pour le système de collecte des ordures classiques, il s'agit de bacs roulants pour les emballages et les ordures. Ils sont situés à l'écart des colonnes précitées.

Les déchets ménagers une fois collectés sont acheminés vers la déchetterie d'Aiguilles sauf le verre qui est récupéré directement par un prestataire externe. Les cartonnettes et le papier sont ensuite acheminés à Manosque et les ordures ménagères sont traitées à Ventavon.

Dans le cadre de sa politique de réduction et de valorisation de ses déchets, la communauté de commune a mis en place des actions en faveur du compostage. Depuis Juin 2007, des composteurs de déchets sont proposés à des tarifs préférentiels aux habitants du Queyras.

*La gestion des déchets est prise en charge par la communauté de communes. Le tri sélectif est proposé ainsi qu'une facilité d'accès à la pratique du compostage.*

## 2.4 Les pollutions et nuisances

### 2.4.1 Assainissement et eaux pluviales

Un schéma directeur d'assainissement de la commune a été réalisé par SIEE courant 2000-2001, dans le cadre d'un schéma directeur d'assainissement au niveau intercommunal mené à la volonté du Parc Naturel du Queyras sur l'ensemble de son territoire.

Depuis le 23 Mai 2005 et révisé le 2 Juin 2008, la compétence assainissement est déléguée à la communauté de communes du Queyras. Depuis sa prise de compétence, elle a mis en place un grand programme de réseaux de transferts et de réalisation de centrales de traitement des eaux usées.

#### Etat des équipements actuels

Actuellement la commune de Ristolas ne possède pas d'ouvrage d'épuration en sortie des réseaux de collecte, comme cela est encore le cas dans l'ensemble des communes du Queyras.

Une étude a été confiée au bureau d'étude SIEE PACA et a été réalisé courant 2000 –2001 sur l'ensemble du Queyras.

Le diagnostic de ce schéma d'assainissement fait état sur la commune : « d'un réseau unitaire pas du tout structuré avec plus de 10 points de rejets directs au milieu ».

Certains logements et centres d'accueil touristique semblent être équipés d'un système d'assainissement individuel mais sans renseignement sur leur conformité.

Le linéaire de réseau sur la commune est d'environ 1 400 m, réparti en grande majorité au chef lieu, mais également sur l'hameau de l'Echalp.

L'assainissement actuel présente des problèmes de salubrité publique surtout en période touristique (aucun traitement des eaux avant rejet au milieu). Il est donc prévu de raccorder lu chef lieu à un ouvrage commun avec la commune voisine. Pour l'Echalp, il est recommandé de créer un assainissement autonome groupé pour l'ensemble du hameau.

Depuis le transfert de la compétence assainissement à la communauté de commune en 2005, les projets de raccordement des réseaux existants vers des centres de traitement vont vers une amélioration notable de la qualité des eaux usées rejetées dans le milieu naturel.

Le but est de permettre la mise en conformité avec la loi sur l'eau et les milieux aquatiques qui définit des objectifs de remise en état de la qualité des milieux aquatiques pour 2015. Cette loi permet elle-même, la mise en conformité avec les directives cadre Européennes (DCE) fixées le 22 décembre 2000.

#### Prévisions du schéma directeur d'assainissement

Pour les hameaux, les objectifs préconisaient de :

- Laisser le hameau de la Monta en assainissement autonome à la parcelle : mauvaise aptitude du sol mais contrainte parcellaire et constructibilité faible voir nulle ;
- Créer un assainissement autonome groupé pour l'ensemble du hameau de l'Echalp car l'aptitude du sol n'est pas très bonne et l'espace disponible restreint.

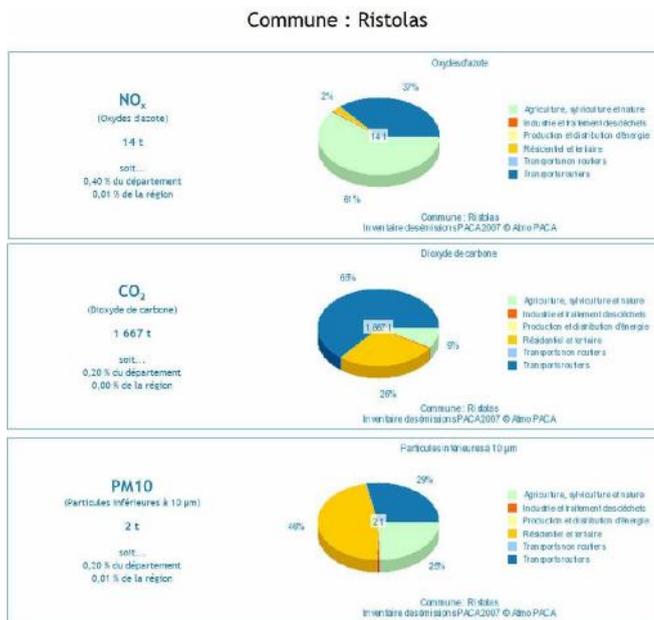
Cependant, dans le cadre du contrat de rivière du Guil Avril 2011-Avril 2014, il est prévu un volet assainissement qui comprend pour la commune de Ristolas :

- La mise en place de réseaux de transfert pour le chef lieu,
- La mise en place d'une station d'épuration sur la commune d'Abriés pour le traitement en commun des effluents. Cette station aurait une capacité de 569EH à 3400EH pour les périodes de pointe en termes de fréquentation.

*Les eaux usées sont majoritairement rejetées directement dans le milieu naturel sans traitement. Il est en projet le raccordement à une station d'épuration commune avec Abriés pour limiter la dégradation du milieu naturel et être en accord avec la législation. Les hameaux restent en assainissement autonome.*

### 2.4.2 La pollution atmosphérique :

Un inventaire des émissions polluantes a été réalisé pour la région PACA en 2007. Il permet d'avoir des données relativement localisées, à l'échelle de la commune de Ristolas. Cette étude permet d'identifier les producteurs suivant le type émissions polluantes.



La production d'oxyde d'azote(NOx) est de 14 tonnes dont les émissions sont réparties entre, en majorité, l'agriculture et les transports.

La production de dioxyde de carbone(CO2) est de 1667 tonnes. Les émissions sont en majorité liées au transport routier mais aussi au résidentiel tertiaire.

La production de particules inférieures à 10µm est de 2 tonnes. Cette production est découpée en trois types de producteurs, le résidentiel, les transports routier et l'agriculture.

Cette production de gaz polluant est faible et ne représente jamais plus de 15% des émissions de la communauté de communes des Escartons du Queyras. Cependant, à l'échelle de cette production, il est possible d'identifier différents postes émetteurs de gaz polluants sur la commune :

- Le transport routier,
- L'agriculture,
- Le résidentiel due au type de chauffage ainsi que sa nécessité en période hivernale.

## 2.5 Les risques majeurs

L'ancien Plan d'Occupation des Sols de la commune prend en compte les risques naturels en fixant des périmètres où la construction est interdite ou réglementée, avec la définition de zone EA : zone exposée aux avalanches découpée en 3 sous zones, construites sur la même base que pour le Plan de Prévention des Risques (PPR).

Le maire est responsable de la salubrité et la sécurité publique sur l'ensemble de sa commune. A ce titre le pouvoir de police du maire, ainsi que les procédures de déclaration d'intérêt général, lui permettent d'imposer et de réaliser en cas de nécessité des travaux sur le domaine privé, le coût des travaux pouvant incomber aux propriétaires.

Le PLU comme le POS antérieur intègre les zones soumises à des risques majeurs au sein du zonage ainsi que du règlement d'urbanisme.



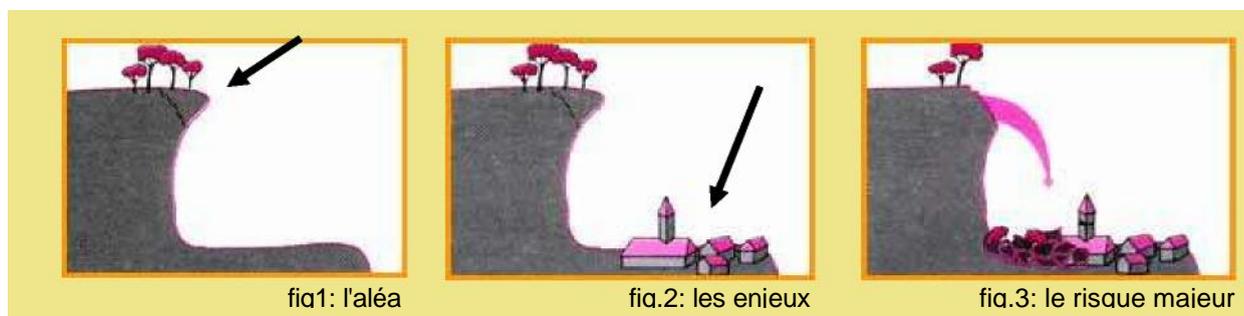
### 2.5.1 Risques Naturels

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- Une faible fréquence : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes ;
- Une énorme gravité : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Les risques majeurs identifiés sont caractérisés par deux critères :

Un événement potentiellement dangereux ALÉA (voir Fig. 1) n'est un RISQUE MAJEUR (voir Fig.3)



que s'il s'applique à une zone où des ENJEUX humains, économiques ou environnementaux (voir Fig.2) sont en présence.

Source : [www.Prim.net](http://www.Prim.net)

D'une manière générale le risque majeur se caractérise par de nombreuses victimes, un coût important de dégâts matériels, des impacts sur l'environnement : la vulnérabilité mesure ces conséquences.

Le risque majeur est donc la confrontation d'un aléa avec des enjeux.

Instaurée par la loi du 22 juillet 1987 comme un droit du citoyen, l'information préventive consiste à renseigner la population sur les risques majeurs qu'elle encourt et les mesures de sauvegarde pour s'en prémunir.

### Le Dossier Communal Synthétique

Ristolas possède un Dossier Communal Synthétique notifié le 11/12/2000. Ce dernier présente une cartographie des risques majeurs présents sur la commune ainsi qu'une description de ces risques, mais aussi les mesures prises dans la commune ainsi que les consignes de sécurité et les bons réflexes à appliquer. Ce dossier est disponible à la mairie et laissé en consultation libre du public.

La commune est très exposée aux risques majeurs. Elle a subi depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle une série de catastrophes qui ont lourdement marqué son évolution : hameaux partiellement emportés par les avalanches, inondations de 1957 détruisant une partie importante du chef lieu et menaçant encore régulièrement des habitations et biens.

### Le Plan de Prévention des Risques (PPR)

Au 21 mars 2008, la commune de Ristolas s'est dotée d'un Plan de Prévention des Risques (PPR). Ce document définissant les risques existants sur la commune aboutit sur une cartographie des aléas et une carte des enjeux avec un rapport de présentation. Il répertorie les risques présents sur le territoire définit trois types de zones :

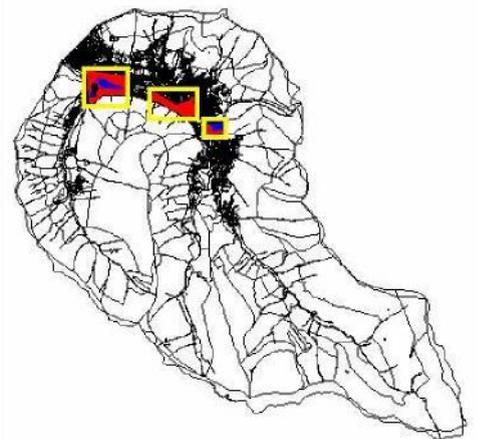
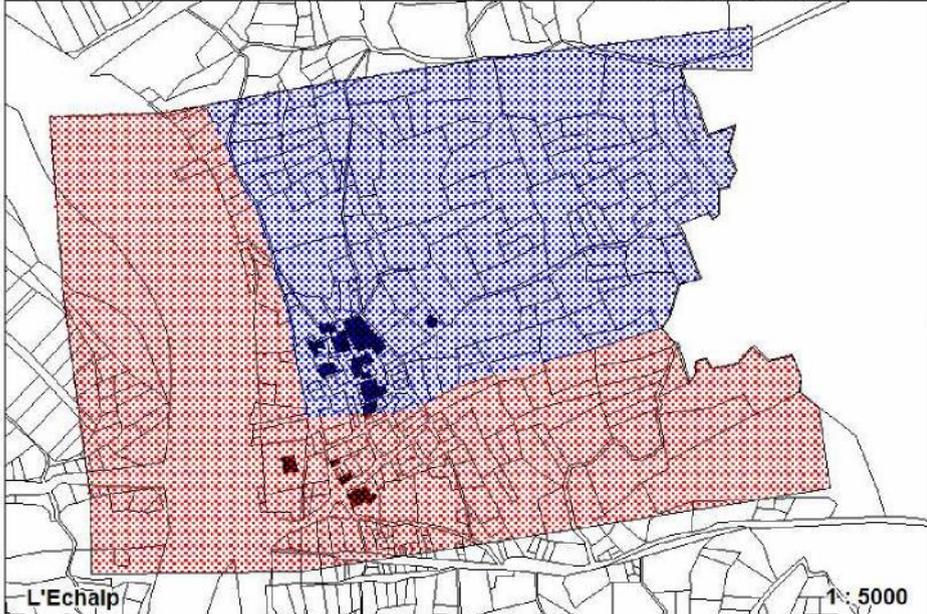
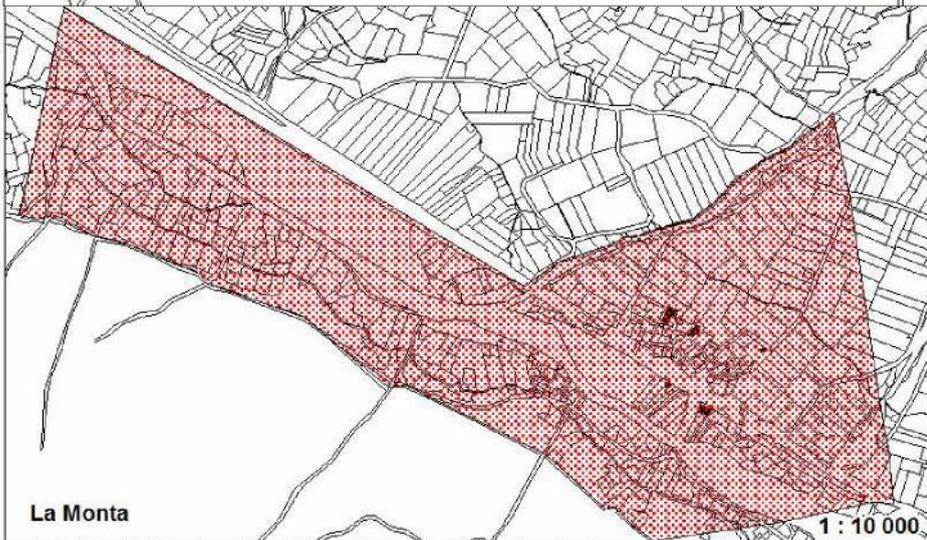
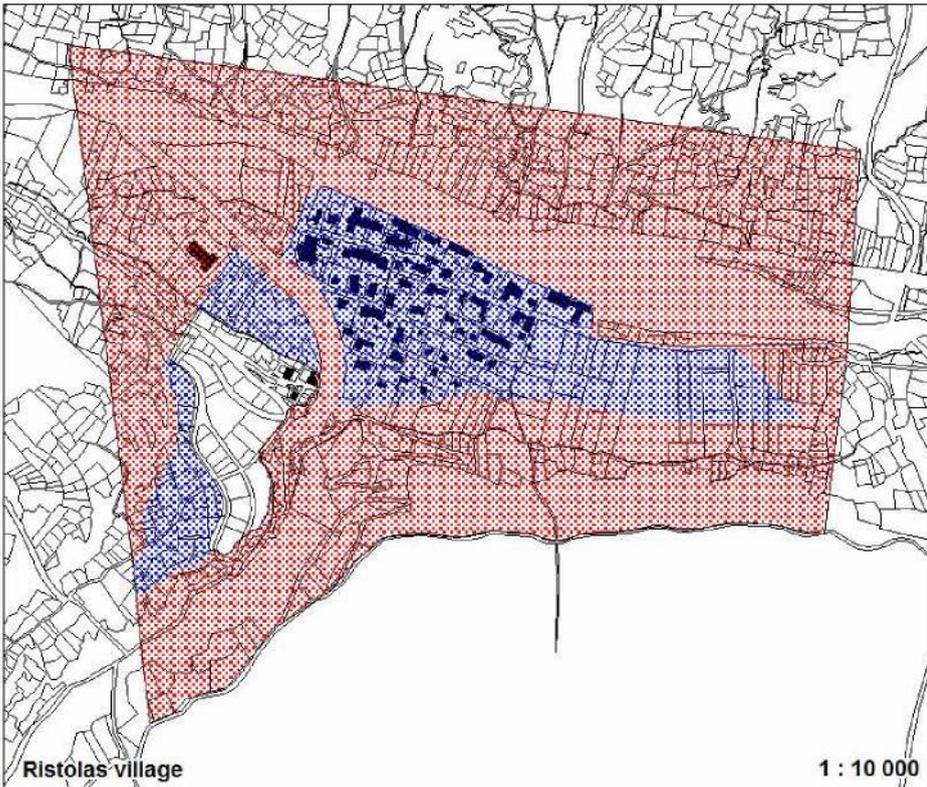
- des zones inconstructibles, appelées zones rouges dans lesquelles toutes occupations et utilisations du sol sont interdites sauf les autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à chaque règlement de zone rouge. Les bâtiments existants dans ces zones, à la date d'approbation du PPR, peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves.
- des zones constructibles sous conditions appelées zones bleues. Les règlements spécifiques à chaque zone bleue définissent des mesures, d'ordre urbanistique, de construction ou relevant d'autres règles, à mettre en œuvre pour toute réalisation de projets.
- des zones constructibles sans conditions particulières au titre du PPR, appelée zones blanches, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité,...) demeurent applicables.

Ce document reste dans une logique de prévention de sécurité des habitants. Le zonage et son règlement sont opposables au tiers. Il en est de même pour les autorisations d'occupation des sols.

Les prescriptions fixées dans le PPR portent sur les règles d'urbanisme, de construction et d'utilisation du sol et devront être intégrées au document d'urbanisme de la commune. Le projet final après son approbation par arrêté préfectoral est annexé au Plan Local d'Urbanisme comme servitude d'utilité publique et s'impose donc en tant que tel. Les textes prévoient des sanctions pénales en cas de non respect des interdictions et prescriptions qu'il édicte.

Ceci dit ce PPR semble être en cours de révision compte tenu de la diversité des risques identifiés sur la commune.

**Zonage du PPR sur la commune de Ristolas :**



**Le zonage du PPR**

- Zones Bleue
- Zones rouges

**Le découpage de la commune**

- Le découpage parcellaire
- Le bâti



## Les risques présents sur la commune

La commune de Ristolas présente 5 types de risques majeurs :

Avalanche	avec enjeu humain,
Inondation	avec enjeu humain,
Mouvement de terrain	avec enjeu humain,
Feu de forêt	avec enjeu humain,
Séisme	zone de sismicité moyenne.

### ✦ **Avalanche**

Le risque d'avalanche est très important sur la commune. De nombreuses avalanches, ayant produit des dégâts matériels et humains allant jusqu'à détruire une partie du hameau de l'Echalp, ont été recensées.

Une partie de la commune, comprenant l'ensemble des zones constructibles, est couverte par une carte de localisation des phénomènes d'avalanches mise à jour en 2001. De plus, la commune fait l'objet études spécifiques dont un plan d'exposition aux avalanches et une étude spécifique sur le hameau de la Monta.

### ✦ **Débordement de rivières torrentielles**

Ce terme désigne 3 phénomènes :

- La divagation du cours d'eau avec des transports solides et des dépôts de matériaux,
- L'érosion des berges et affouillement des ouvrages de protection et de franchissement,
- L'engravement du lit.

Le réseau hydrographique de Ristolas comporte de nombreuses rivières torrentielles, dont les principales (d'un point de vue de dangerosité) sont : le Ségure, le Fontenil et le Guil.

Ces rivières ont connu de nombreuses crues dévastatrices, malgré les différents travaux de protections qui ont été menés sur leurs cours. Les crues de ces rivières restent un des risques majeurs des plus contraignants pour les zones constructibles de la commune. Elles peuvent affecter des zones où les enjeux économiques et humains sont importants surtout au niveau du chef lieu.

### ✦ **Mouvement de terrain**

Les mouvements de terrain concernent l'ensemble des déplacements du sol ou du sous-sol, qu'ils soient d'origine naturelle ou anthropique (occasionnés par l'homme). Parmi ces différents phénomènes observés, sont distingués sur la commune :

- les chutes de pierres et éboulements,
- les glissements de terrain,
- les modifications des berges de cours d'eau.

Une fois déclaré, les mouvements de terrain peuvent être regroupés en deux grandes catégories, selon le mode d'apparition des phénomènes observés. Il existe, d'une part, des processus lents et continus (affaissements, tassements...) et, d'autre part, des événements plus rapides et discontinus, comme les effondrements, les éboulements, les chutes de pierres, etc.

La quasi-totalité de la partie Nord, donc la zone où se trouve les zones habitées de la commune, est considérée comme « une zone de stabilité douteuse (tous types confondus) ». Cependant, les trois hameaux semblent assez épargnés par ce type de phénomènes dans leur partie construite. A l'exception du chef lieu qui est menacé par des coulées boueuses et laves torrentielles du Ségure (assimilables aussi bien au sein des mouvements de terrain qu'aux risques d'inondations).

#### ✦ Feu de forêt

La commune est exposée au risque de feu de forêt puisque les 1/4 de son territoire est recouvert de forêt.

Cependant, même si le risque de feu de forêt est bien réel, il présente un risque avec enjeu humain faible. Ce risque présente une importance moindre face à ceux produits par les avalanches et les inondations qui restreignent réellement l'occupation des sols de la commune.

Dans le cadre de la protection des incendies, certaines caractéristiques sont à respecter pour les voies d'accès ainsi que la défense contre l'incendie. Ces dispositions sont présentées en annexe.

#### ✦ Séisme

La commune est en zone **N°4** de "sismicité moyenne" où :

- aucune secousse d'intensité supérieure ou égale à IX n'a été observée historiquement,
- la période de retour d'une secousse d'intensité supérieure à VIII dépasse 250 ans,
- la période de retour d'une secousse d'intensité supérieure à VII dépasse 75 ans.

Ristolas est donc peu exposée au risque sismique, cependant ce dernier ne peut jamais être considéré comme nul. Rappelons que sans atteindre des intensités très élevées, les séismes ne sont pas rares dans la région.

### 2.5.2 Risques technologiques

Il n'y a pas d'activités à risques sur la commune, elle n'est donc pas soumise aux risques technologiques.

*La commune est fortement soumise aux risques naturels. Le zonage « rouge » au Plan de Prévention de Risques limite très fortement les possibilités d'expansion du bâti.*

### 2.5.3 Ouvrages de protection contre les phénomènes d'inondation

Le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007, relatif « à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des ouvrages hydrauliques » a modernisé les règles de sécurité et de sûreté de ces ouvrages.

Ce décret définit 4 classes d'ouvrage en fonction de la hauteur / terrain naturel et du nombre d'habitants résidant dans la zone « protégée ».

La modernisation des règles de sécurité et de sûreté est organisée en différentes phases :

- un recensement des ouvrages existants sur l'ensemble des communes du territoire avec identification des propriétaires et responsables des ouvrages.

Suite à cet inventaire, et suivant le classement des ouvrages (C : pop <1 000 ou D : pop <10). Le présent décret, suivi de l'arrêté ministériel du 20 février 2008 viennent préciser les prescriptions relatives à la sécurité et la sûreté des ouvrages hydrauliques et déterminent les obligations des propriétaires de ces ouvrages en matière de surveillance et d'entretien.

- Un diagnostic de sûreté permettant de mettre en évidence les insuffisances et faiblesses éventuelles.
- Une étude de danger pour les ouvrages de classe C (pop < 1 000) résultant du croisement de l'analyse des risques avec une appréciation convenable des enjeux, afin de déterminer la gravité des accidents potentiels, leur probabilité d'occurrence, ainsi que les mesures d'améliorations à mettre en place. Cette étude devra être actualisée tous les 10 ans.
- Un dossier d'ouvrage établi et mis à jour par l'exploitant et qui regroupe l'ensemble des documents relatifs à l'ouvrage.
- Un dispositif de surveillance : l'obligation de surveillance porte sur tous les ouvrages quelle que soit sa classe, celle-ci devant être adaptée aux enjeux de sécurité propres à l'ouvrage. Ces consignes doivent être approuvées par le préfet.

Suivant l'inventaire de la Direction Départementale des Territoires, la commune de Ristolas compte sur son territoire :

- 8 digues de classe D ;
- 3 digues de classe C.

La cartographie et l'inventaire des digues recensées sur le territoire communal sont joints aux annexes du PLU.

Le diagnostic n'est pas commencé. Suite aux événements des dernières années, de nombreux dossiers relatifs à la gestion du Guil ont du être traités prioritairement.

## 2.6 Le cadre de vie

### 2.6.1 Les paysages

#### Les entités paysagères de la vallée du Haut Guil

L'étude des sensibilités paysagères est basée sur les résultats de l'étude de requalification paysagère du Haut Guil menée en 2001 sur la commune de Ristolas par Sylvie LALOT (ingénieur ENITHP – paysagiste DPLG).

De plus, le parc régional du Queyras a fait réaliser un atlas des paysages du Queyras en 2000 afin de sensibiliser l'ensemble de la population et des élus à la problématique du maintien et de la valorisation des paysages du parc en temps que patrimoine et identité.

La vallée du Haut Guil où s'étend toute la commune de Ristolas constitue un espace marqué par une ouverture paysagère plus importante que dans le reste du Guil. Cette ouverture, due à des adrets déboisés, offre des vues dégagées et un fond de vallée plus large.

Les adrets ont été régulièrement exploités et donc déboisés. Ils sont composés de terrasses. Ces versants contrastent avec les versants boisés d'Ubac et sont aujourd'hui menacés par l'enfrichement des anciennes terres de culture.

Les parties supérieures de ces espaces sont le royaume des alpages et s'ouvrent sur des hauts sommets. Un site inscrit est dédié à l'observation des paysages dans le cadre du mont Viso.

#### Le site inscrit

La plateforme du petit belvédère du Viso d'une superficie de 28,75 ha est inscrite depuis le 9 janvier 1939. Ce site appelé « le près Michel » correspond à un près de fauche et de pâture actuellement valorisé par un sentier écologique dont la signalétique est basée sur les prairies d'altitude et son cortège floristique. Ce site présente un intérêt paysager majeur au niveau des paysages d'alpage alpin et de la vue sur le Mont Viso. Ce site a un accès dans la vallée supérieure du Guil en amont de la Monta, initialement localisé sur les parcelles 23, 24 et 27 du secteur F, il correspond aujourd'hui aux sections F1 dont une partie de la parcelle 43 et la parcelle 44.

#### La haute vallée du Guil, de Ristolas village au contrefort du mont Viso fait près de 11 km

La route départementale longeant le Guil suit les orientations successives du fond de vallée et met préférentiellement en valeur des perspectives frontales sur les adrets et leurs piémonts en près de fauche.

Les adrets marqués par l'utilisation humaine : près de fauche, pâturages..., s'opposent aux versants boisés des ubacs et ravins. Cependant le caractère agricole qui marque le paysage tend à diminuer et être remplacé par la recolonisation de la forêt.

Il est possible de distinguer deux sous unités dans la haute vallée du Guil :

#### De Ristolas à l'Echalp

La route départementale en rive droite du Guil, dans cette partie aval, a une orientation nord-ouest / sud-est.

Dans cette partie de la vallée, aux pieds des près de fauches, se trouvent les trois hameaux de la commune, les derniers de la vallée : Ristolas à la confluence du Guil et du Ségure, en amont le hameau de la Monta puis celui de l'Echalp à l'aval de la confluence entre le Guil et le Bouchouse.

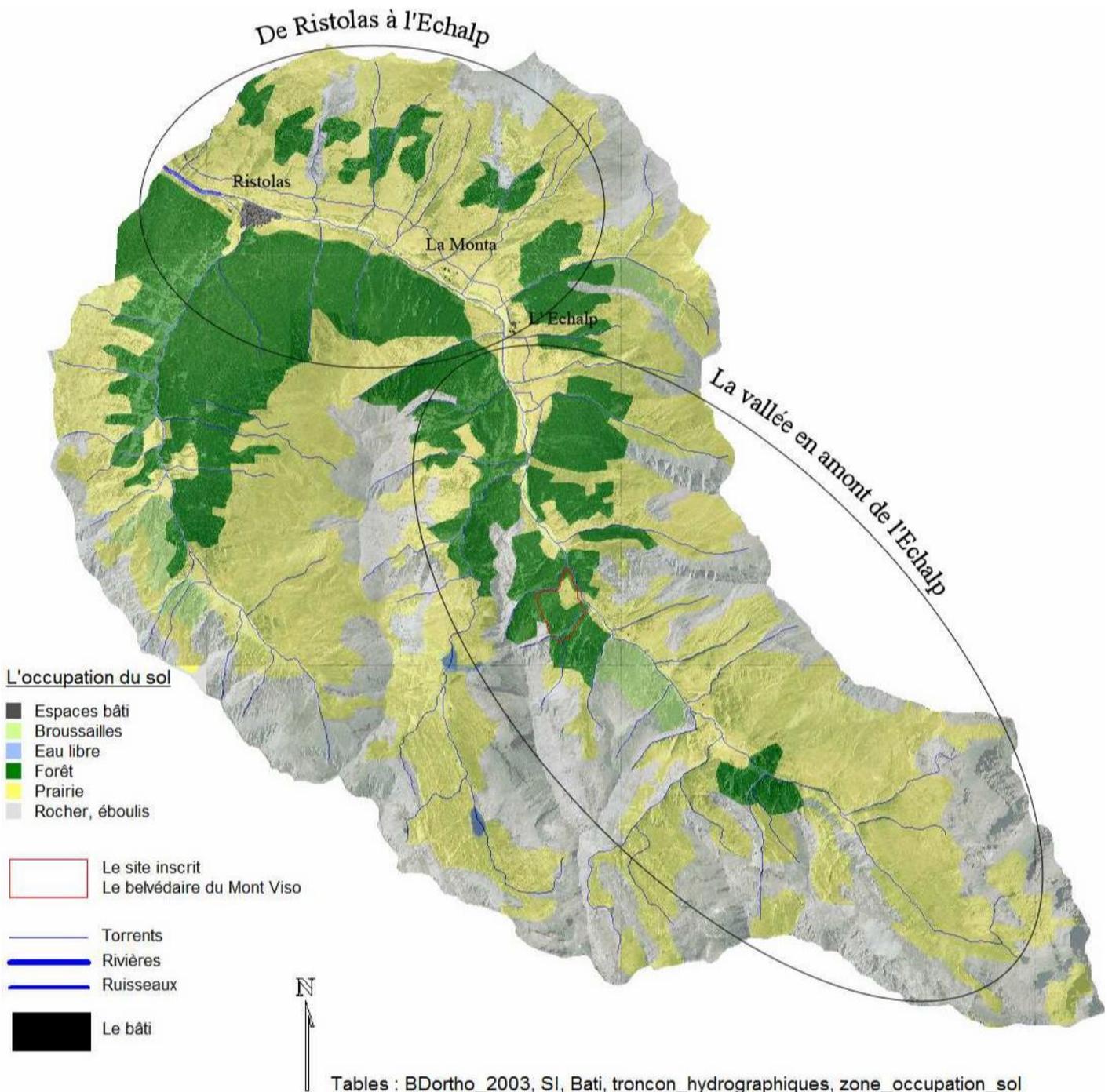


L'étroitesse du fond de vallée, combinés aux effets de seuils de franchissement des nombreux affluents du Guil limite la perception des hameaux les uns par rapport aux autres.

### De l'Echalp aux contreforts du Mont Viso

Cette partie de la vallée du Guil remonte jusqu'aux contreforts du Mont Viso et possède une orientation nettement plus Nord / Sud.

La route s'arrête au niveau du site de « la roche écroulée » à 1780 m d'altitude. La vallée devient définitivement sauvage avec des forêts de mélèzes puis des alpages et des espaces rocheux en haute altitude.



### Les paysages dans les hameaux

Le village de Ristolas est situé sur la rive gauche du Guil, au confluent du torrent de Ségure au pied d'un versant ubac sec et boisé. De la route départementale qui ne passe pas dans le centre, les façades nord du village sont visibles au second plan, après la digue du Guil.

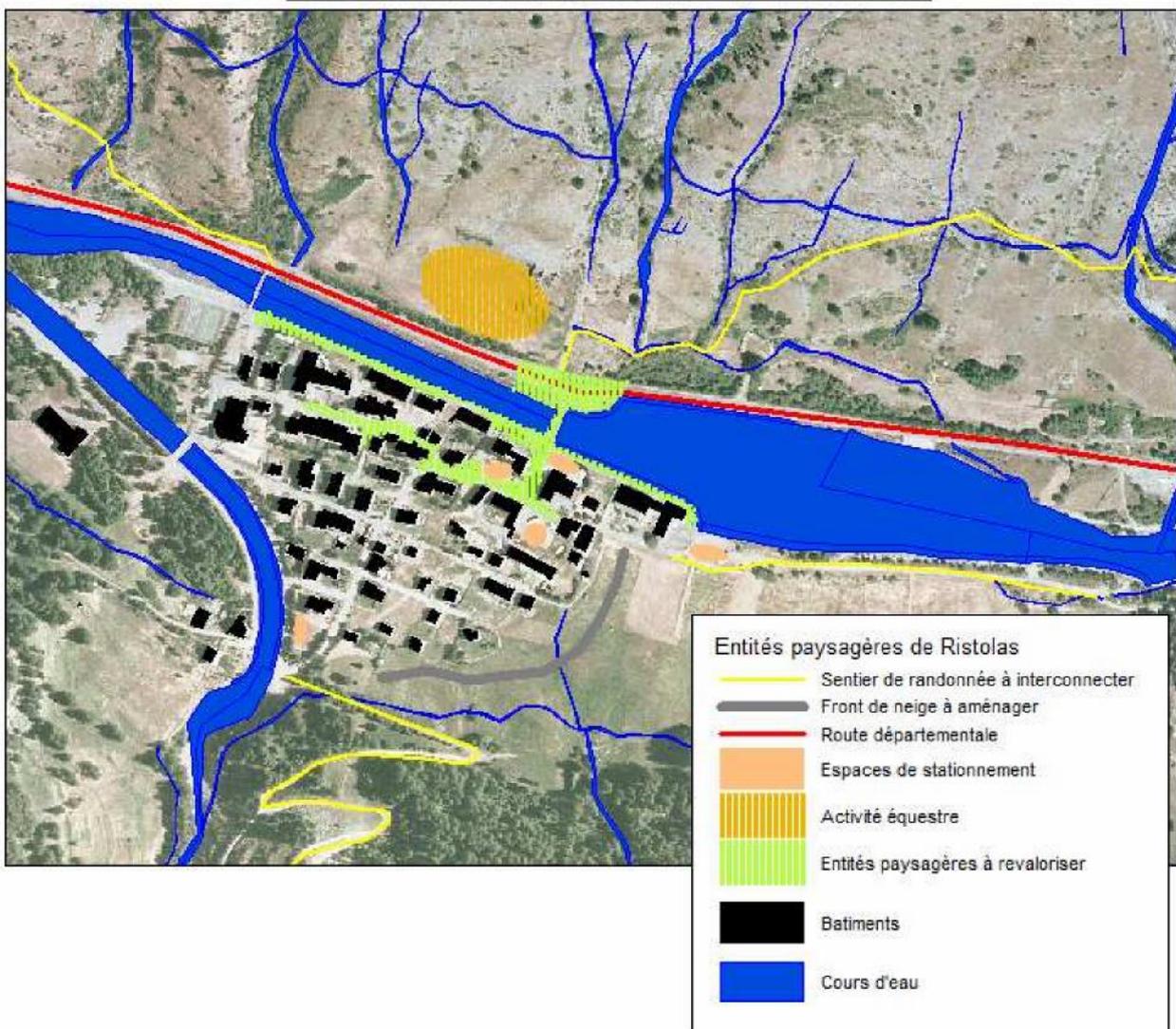
Entre les nouvelles bâtisses imposantes et les marques du passé (comme les fontaines), il est préconisé dans l'étude de la sensibilité paysagère de la commune, de valoriser l'espace bâti en damier afin de mieux l'intégrer dans le cadre naturel de la vallée du haut Guil.

L'étude paysagère réalisée en 2001 préconise de :

Pour le chef lieu :

- Valoriser l'entrée du village,
- Valoriser la façade du village,
- Aménager les espaces d'accueil dans le village,
- Aménager un espace d'accueil au départ des téléskis et au départ de ski nordique,
- Valoriser les liaisons de randonnée à travers le village.

### Les enjeux paysagers de Ristolas

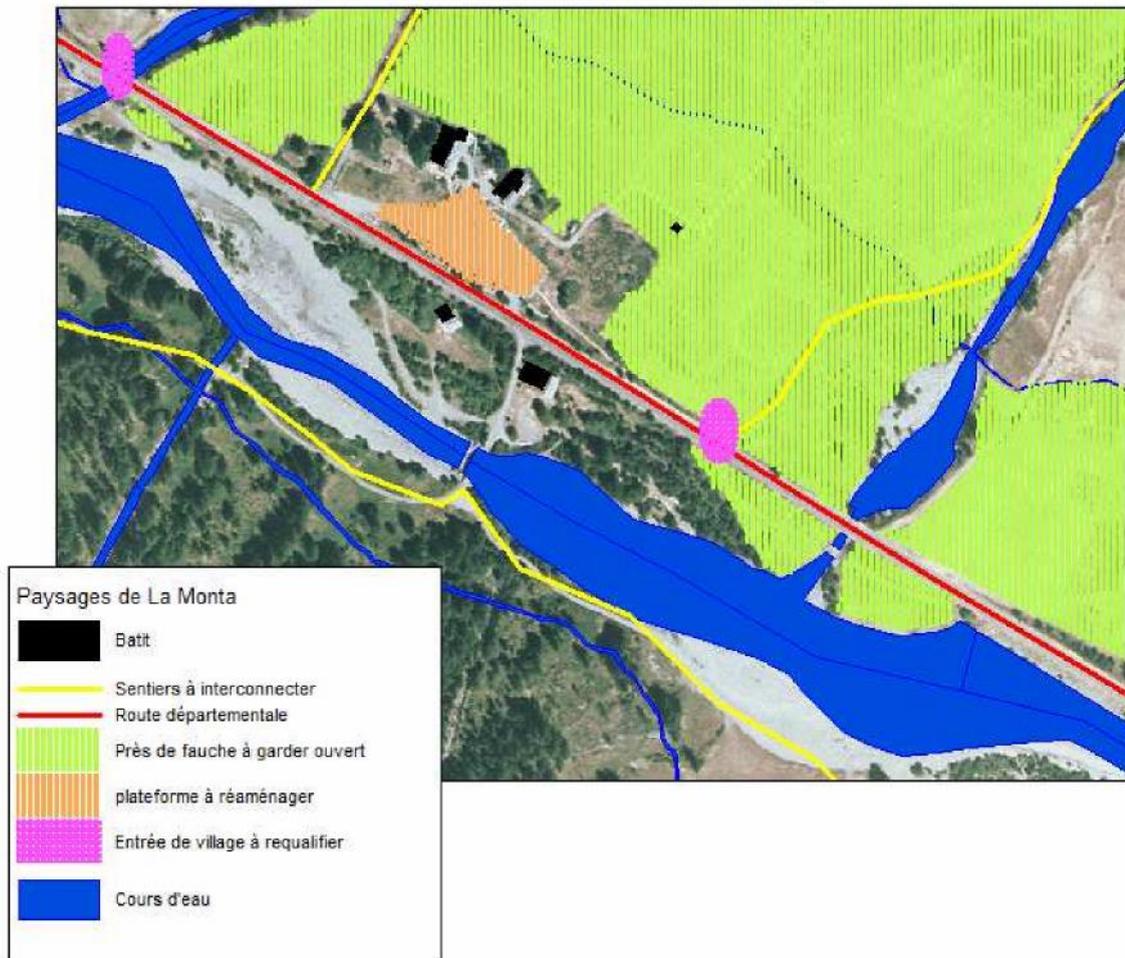


Source : atelier CHADO inspiré par l'étude de la sensibilité paysagère, Sylvie Lalot

Pour le hameau de la Monta, relativement peu étendu, trois axes ont été retenus :

- Limiter l'enfrichement et maintenir ouvert les près de fauche autour du village,
- Requalifier les points de découverte du hameau,
- Réorganiser la plateforme au pied du village ainsi que le stationnement afin de mettre en valeur le hameau.

### Les paysages de La Monta

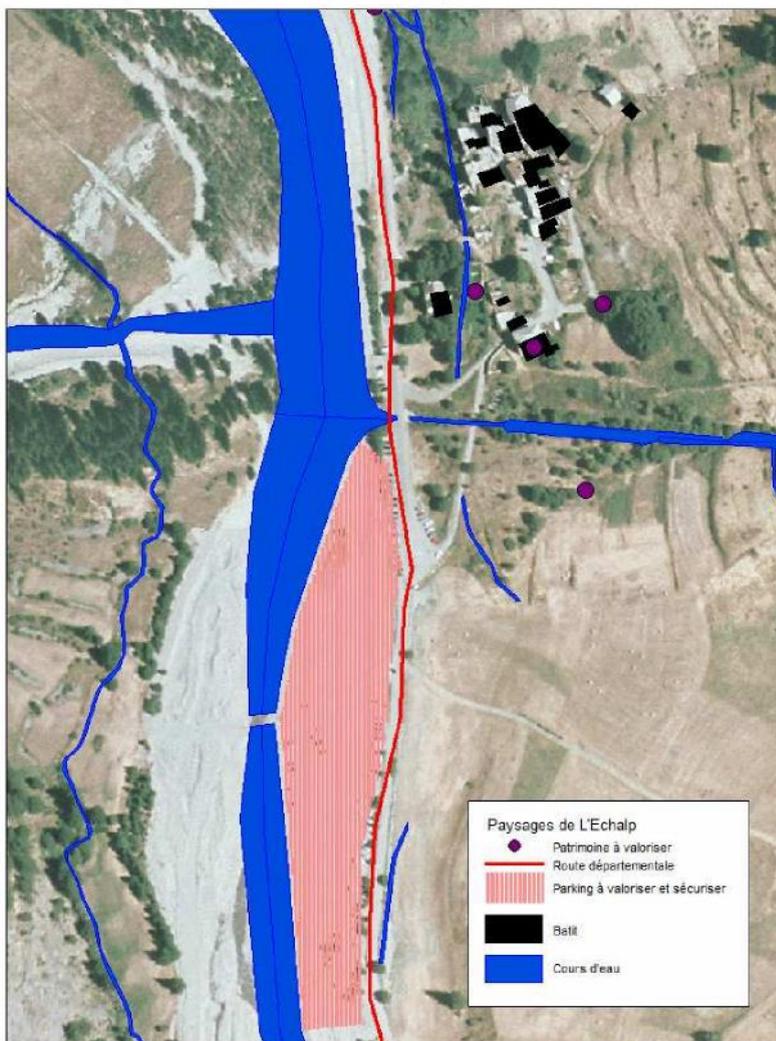


Source : atelier CHADO inspiré par l'étude de la sensibilité paysagère, Sylvie Lalot

Pour le hameau de l'Echalp, dernier lieu habité de la vallée du Haut Guil. Un certain nombre d'actions sont recommandées :

- Dans le village :
  - Enfouir les réseaux aériens,
  - Aménager une placette,
  - Restaurer le petit canal en bois,
  - Valoriser les enjeux de patrimoine.
- Au pied du village :
  - Aménager les abords de la route,
  - Aménager les points de départ des sentiers pédestres,
  - Aménager l'aire de stationnement.

**Le paysage de l'Echalp :**



Source : atelier CHADO inspiré par l'étude de la sensibilité paysagère, Sylvie Lalot

## 2.6.2 L'organisation de l'urbanisation et l'architecture

### Les formes urbaines

La commune de Ristolas est composée de trois hameaux :

- Le chef lieu, Ristolas à 1600m
- Le hameau de la Monta à 1640m
- Le hameau de l'Echalp à 1660m



Source : [www.géoportail.fr](http://www.géoportail.fr)

### La typologie architecturale

Le mode d'occupation de l'espace est caractéristique des Alpes du nord. L'urbanisation s'est développée sous forme de groupement en villages et hameaux organisé autour d'édifices collectifs et de migrations saisonnières vers les pâturages d'altitude.

#### Le village de Ristolas



#### L'Echalp



#### ✦ Ristolas

Presque entièrement détruit lors de la 2<sup>ème</sup> Guerre mondiale, le village de Ristolas a été reconstruit dans les années 1950.

De grandes bâtisses disposées selon un carroyage régulier, le long de rues très larges, confèrent à ce village un aspect étrange, complètement différent de celui des autres lieux habités du Queyras.

Les murs aveugles, sans intérêt architectural sont très fréquents et laissent ainsi de nombreux espaces interstitiels utilisés comme entrepôts et dépôts extérieurs. Les murs de soutènement non crépis rehaussent la volumétrie et l'impact de ces bâtiments. Ils apparaissent comme des façades d'arrière court.

Le clocher de l'église Saint-Marcellin reste un point de repère important, visible depuis de nombreux points de vue. La mairie avec son entrée tournée à l'opposé de la rue principale, reste discrète.

#### ✦ La Monta

De l'ancien village de la Monta, où vivait au XVIII<sup>ème</sup> siècle 80 familles, il ne reste plus, après destructions successives des guerres et avalanches que 3 bâtiments (dont un a été transformé en gîte d'étape), la petite église et le cimetière.

#### ✦ L'Echalp

Le hameau de l'Echalp est le dernier de la vallée du Guil.

Dévasté par une avalanche en 1948, le village est coupé en deux, laissant la petite église en situation excentré du reste du hameau.

Le hameau est composé de bâtisses importantes aux volumes et aux caractéristiques architecturales typiques du Queyras.

#### ✦ Les cabanes pastorales

Elles constituent un patrimoine architectural et culturel très important dans le Queyras . Elles sont le symbole d'une activité traditionnelle ayant marqué fortement l'organisation de la vie des Queyrassiens pendant des siècles.

Leur architecture est relativement simple, faites traditionnellement de troncs d'arbres empilés sur un soubassement de pierres. Ces constructions ont une fonction purement agricole et une utilisation estivale.

### 2.6.3 Le patrimoine naturel et culturel

#### Le patrimoine naturel

Mis à par un patrimoine naturel identifié sur la commune par le biais des espaces présentant une protection environnementale, deux arbres ont été identifiés comme remarquables par le biais de l'association Méluzine. La prise en compte des arbres remarquables est relativement récente. Suivant Thomas Pakenham (1998), les arbres remarquables sont, « les arbres dotés d'une forte personnalité ».

Sur Ristolas, il s'agit :

- D'un peuplier noir de 21 mètres situé sur le domaine public à La Monta ;
- D'un sorbier des oiseleurs de 8 mètres situé lui aussi sur le domaine public

#### Le patrimoine culturel

##### ✦ Maison du Parc du Queyras

Il s'agit d'un espace à vocation pédagogique mis en place par le Parc Naturel Régional du Queyras et la commune de Ristolas afin d'informer et de sensibiliser le grand public sur la Réserve Naturelle Nationale de Ristolas Mont Viso qui a vu le jour officiellement suite au décret du 8 février 2007.

Située à l'entrée de la Réserve Naturelle Nationale de Ristolas Mont Viso, la maison du parc en plein cœur du village de Ristolas propose des expositions sur la biodiversité, sur la faune et la flore du Parc Naturel Régional du Queyras ainsi qu'une sensibilisation aux différents enjeux de conservation du site.

#### ✦ **Chalet du Viso**

Le refuge du Viso, entièrement restauré en 2002, donne accès au versant Italien de ce sommet prestigieux. Sa rénovation en fait un refuge moderne et respectueux de la nature car équipé de matériaux à économie d'énergie.

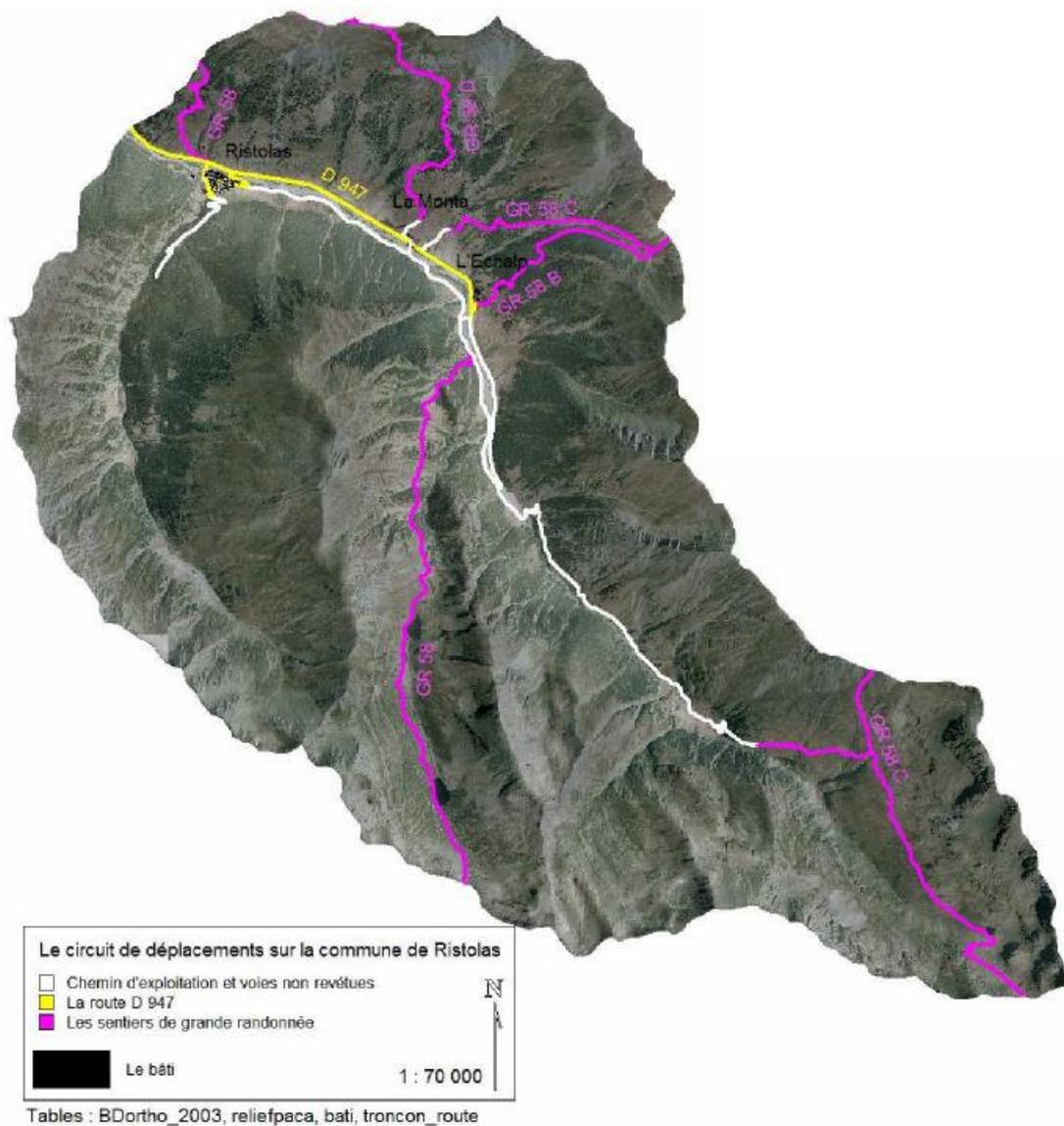
L'accès au refuge se fait depuis la Roche Écroulée (l'été) et L'Echalp (l'hiver). Le refuge est situé sur un grand replat dans un large cirque d'alpages où les lacs sont nombreux.

Le refuge est ouvert à partir du printemps et ce pour toute la saison estivale.

#### ✦ **Le pertuis du Viso**

Cette ancienne route commerciale construite au moyen âge avait principalement comme objectifs d'ouvrir une nouvelle route du sel avec la Provence. Aujourd'hui le tunnel du mont Viso subit l'effet du temps mais reste un point attractif pour les touristes ainsi que pour les bouquetins.

### 2.6.4 L'accès à la nature



La vallée du Haut Guil est le point de départ de nombreuses randonnées. Le circuit de grande randonnée GR 58, du tour du Queyras passe par la commune de Ristolas d'où se découpent différentes variantes. Ces sentiers, bien aménagés et entretenus permettent de rejoindre tous les villages du Queyras.

Il est aussi possible de rejoindre la Roche Eoulée d'où part le circuit de randonnée du tour du Mont Viso, dont le tracé passe en Italie.

De par le caractère sauvage de la vallée du Haut Guil, la commune de Ristolas permet un accès aisé à la nature dont les espaces protégés.

En été, l'accès est facilité par l'ouverture de la piste en amont de l'Echalp jusqu'à la roche éoulée donnant l'accès au belvédère du Mont Viso.

## 2.6.5 Circulation et Stationnement

### Les réseaux de circulation

Le territoire communal de Ristolas est desservi par un axe de communication en impasse dans la vallée du haut Guil. Une route unique dessert la commune.

Aucune voie d'importance nationale ne traverse la commune. La route nationale la plus proche est à environ 30 Km au Sud-ouest en direction de Guillestre après avoir passé le verrou que constitue Château-Queyras et la route de la Combe plus communément appelée « Gorge du Guil ».

L'accès n'est donc pas facilité par la topographie des lieux. La route reconstruite dans les années 50 offre aujourd'hui de bonnes dimensions et une bonne sécurité permettant aux touristes d'affluer dans le Queyras.

La D 947 présente une distance de 22 Km entre Château-Queyras et le site de « La Roche Ecroulée » qui constitue la fin des infrastructures routières tout en étant un point stratégique au départ de nombreux chemins de randonnée.

Le trafic s'intensifie en période estivale même si le tourisme est réparti tout au long de l'année. Les pics de fréquentation sont en février / mars d'une part et de juin à septembre d'autre part. Pour le mois d'août, le trafic se voit multiplié par 2, voire 3, par rapport à la moyenne journalière annuelle.

Proportionnellement au trafic global, le nombre de poids lourds occupe une place faible du fait que le village de Ristolas se trouve en bout de route. Il n'est donc pas un lieu de passage et reçoit des poids lourds et des cars uniquement pour l'acheminement des touristes ou des ravitaillements locaux.

Cette circulation assez peu importante ne pose pas de problèmes de sécurité et de nuisances majeurs même en période d'affluence touristique car la configuration des villages fait que la plus grande partie de ce trafic ne traverse pas les centres villages.

### Schéma des voies de circulation pour rejoindre Ristolas

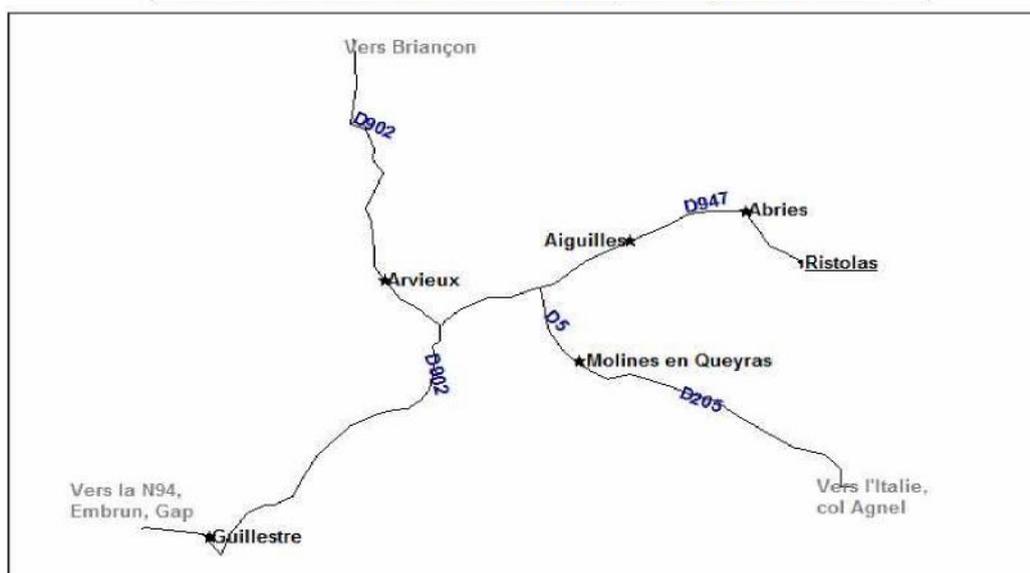


Table : troncon\_route

### Les transports en commun

Le département a mis en place un réseau de transport par autocars pour permettre aux élèves de rejoindre leur établissement scolaire (concerne seulement les élèves de collège et lycée). Il existe également un ramassage scolaire sur la commune pour l'école primaire qui relie Ristolas à Abriès ainsi qu'un transport public mis en place par le SIVU du Haut Guil pendant les vacances scolaires qui dessert château-Ville-Vielle / Aiguille / Abriès et Ristolas.

La gare la plus proche est celle de Montdauphin - Guillestre située à 38 kilomètres.

La bretelle d'autoroute la plus proche est à 110 km (La Saulce) et demande près 1h45 de trajet pour l'atteindre. Il s'agit de l'autoroute A51 reliant les Hautes Alpes (péage de la Saulce) à Marseille.

Les villes les plus proches en voiture en dehors du Queyras sont :

- Guillestre à 35 minutes,
- Briançon, sous préfecture du département, à 50 minutes quand le col de l'Izoard est ouvert (été) et à 1h10 lorsqu'il est fermé (hiver),
- Gap, préfecture du département, à 1h30.

*Le site est relativement enclavé.*

*Forte fréquentation en haute saison.*

*Les transports en commun s'organisent dans le cadre scolaire.*

*Très peu d'articulation des transports en commun avec une plus grande échelle.*

## 2.7 Analyse de l'état initial identifié

Forces	Faiblesses
<p>Une grande richesse environnementale protégée (La Réserve Naturelle Nationale de Ristolas Mont Viso, un arrêté préfectoral de biotope, une réserve de chasse et des sites Natura 2000) ;</p> <p>Un patrimoine culturel reconnu ;</p> <p>De nombreuses sources en eau potable ;</p> <p>Un air relativement pur ;</p> <p>Une diversité architecturale et urbanistique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un assainissement défaillant mais en projet pour le village de Ristolas</li> <li>• Un village enclavé engendrant une nécessité de déplacements.</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<p>Commune du PNR du Queyras ;</p> <p>Un microclimat ;</p> <p>Une zone attractive pour le tourisme ;</p> <p>Un potentiel de réhabilitation important dans les grands bâtiments issus de la reconstruction.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des risques naturels importants ;</li> <li>• La diminution ou l'arrêt des activités agricoles traditionnelles qui préservent les paysages</li> </ul>

La commune est dans une zone présentant des enjeux environnementaux forts qui se traduisent par des espaces protégés de natures différentes. Le massif du Queyras est un territoire de montagne qui fait sa particularité mais présente aussi de nombreuses contraintes comme les risques naturels qui agissent largement sur son espace communal et la situation enclavée du territoire communal.

Sa localisation dans le Queyras lui permet de bénéficier d'un patrimoine reconnu par le biais du Parc Naturel Régional, identifié aussi bien au niveau paysager, architectural que culturel. Ce patrimoine est entretenu par des pratiques agricoles et d'exploitation forestière qui façonnent ces paysages bien que ces dernières peinent à se perpétuer.

La commune est dans une zone de croisement de nombreux circuits de grande randonnée et est favorable aux pratiques de la montagne. Ce positionnement engendre une fréquentation touristique saisonnière qui peut être bénéfique pour sa valorisation et à l'inverse, générer de nuisances locales.

## 2.8 Perspectives d'évolution « au fil de l'eau »

La commune de Ristolas présente des caractéristiques environnementales qui influencent fortement le potentiel d'évolution des activités et du bâti. Le zonage du PPR est clairement le facteur le plus restrictif pour l'évolution de l'organisation de la commune.

### 2.8.1 Urbanisation et forme urbaine

Les trois hameaux sont nettement identifiables et leur bâti est regroupé. L'organisation est spécifique au milieu alpin : des villages denses autour des édifices collectifs avec une migration saisonnière vers les alpages.

=> L'urbanisation est sous forme de trois hameaux nettement identifiables.

=> Ristolas est le cœur de village historique où l'habitat est le plus important. Le bâti est en grande partie issu de la reconstruction : présence de grands bâtiments n'ayant pas le caractère architectural Queyrassin.

#### Evolution au fil de l'eau

##### ✦ Le chef lieu

L'espace disponible pour l'urbanisation est restreint et peut être consommé rapidement car le zonage « rouge » du PPR naturels entoure la zone urbanisée. Les deux seules pistes d'extensions de l'urbanisation sont :

- l'est du chef lieu, sur le « front de neige ». Cet espace est classé inconstructible au POS de 1983 ;
- un espace au sud, au dessus du chef lieu, est classé en blanc et bleu au zonage PPR. Cette zone est stratégique. Elle pourrait s'urbaniser rapidement car elle est relativement bien orientée et en continuité de l'urbanisation existante. L'enjeu est d'autant plus grand que les espaces non soumis aux risques naturels sont rares sur la commune. La municipalité a donc choisi de mettre en place une ZAD (Zone d'Aménagement différée) sur le secteur. L'objectif est de préempter l'ensemble des parcelles et donc avoir la maîtrise communale si un projet voit le jour. Au POS de 1983 les terrains sont inconstructibles. Au PLU, leur statut est inchangé.

##### ✦ La Monta

La totalité du secteur est classé en rouge au PPR. L'évolution de l'urbanisation est donc nulle sur le secteur.

##### ✦ L'Echalp

La partie sud du hameau est en rouge au PPR, les parcelles sont inconstructibles.

La partie est et nord est en bleue au PPR, la zone peut donc se densifier. Pour le moment, aucune extension du hameau par le nord ne peut se réaliser car les parcelles sont enclavées et à forte pente.

### 2.8.2 Agriculture et milieux naturels

L'activité agricole sur la commune est majoritairement marquée par l'élevage. Les espaces nécessaires à cette pratique sont représentés par des espaces de deux natures. D'une part, les prés dans la vallée du Guil entre le village de Ristolas et l'Echalp et d'autre part, les prairies d'alpages utilisées pour l'estive.

Les prairies le long du Guil sont les espaces qui présentent un intérêt important pour l'agriculture locale car à proximité des exploitations.

L'expression des paysages traditionnellement agricoles ainsi que le caractère sauvage et naturel de la commune présente un attrait touristique important.

#### Evolution au fil de l'eau

##### ✦ L'agriculture

Le POS en vigueur définit des zones agricoles restreintes, toutes situées en fond de vallée du Guil. L'agriculture est une activité clé pour la commune car elle participe à la vie économique locale directement et indirectement (entretien des paysages, attrait touristique majeur).

Par la présence de risques naturels importants, le territoire communal n'est pas soumis au phénomène de mitage de l'espace agricole. La menace la plus importante de l'espace agricole communal est l'enfrichement. Si les parcelles venaient à s'enfricher, il y aurait alors un risque de fermeture des paysages et une diminution de la surface cultivable.

##### ✦ Les espaces naturels

La majorité de la commune est classée en zone naturelle. Ces espaces présentent un intérêt environnemental particulier et sont couverts par différents types de protections extérieurs aux documents d'urbanisme.

Les espaces naturels ont vocation à être préservés. L'urbanisation existante et ses faibles potentialités de développement ne semblent pas à terme créer un impact notable supplémentaire sur les espaces naturels.

## 2.9 Caractéristiques et sensibilités des zones susceptibles d'être affecté par le PLU

### 2.9.1 Les risques naturels comme contrainte prioritaire

La commune possède un potentiel environnemental très important avec la présence de nombreux milieux sensibles. Ces derniers recouvrent la quasi-totalité de la superficie de la commune. Bien que de natures différentes, ils sont des marqueurs d'une richesse naturelle reconnue.

De part le caractère montagneux, les risques naturels contraignent largement les possibilités d'urbanisation. Cet élément limite donc les possibilités d'extension de l'urbanisation sur le milieu naturel. Seules trois zones classées en bleues au zonage du PPR peuvent accueillir une nouvelle urbanisation et donc impacter le milieu naturel :

- Au niveau du chef lieu :
  - L'est du hameau, sur « le front de neige », non constructible au POS de 1983. Cet espace n'a pas vocation à devenir constructible dans le cadre de ce PLU car malgré le démontage des remontées mécaniques, il continue à être utilisé l'hiver pour le ski de fond et la luge. L'été, les lieux sont occupés par l'agriculture.
  - L'espace au sud, au dessus du chef lieu, est classé en blanc et bleu au zonage PPR. Comme expliqué dans le chapitre précédent, la commune a instauré une ZAD sur ce secteur. Les terrains restent donc en zone naturelle pour le moment.
- Au niveau du hameau de l'Echalp : la zone « bleue » concerne les espaces au nord et à l'est du village. Ces espaces sont inconstructibles au POS de 1983. Toutes extensions engendreraient des travaux de terrassements et de voiries importants. Les parcelles sont actuellement enclavées et à forte pente.

### 2.9.2 Une commune à forte sensibilité environnementale

Les espaces protégés pour leur caractère environnemental sont nombreux. L'urbanisation est très localisée et concerne une petite proportion de la superficie communale.

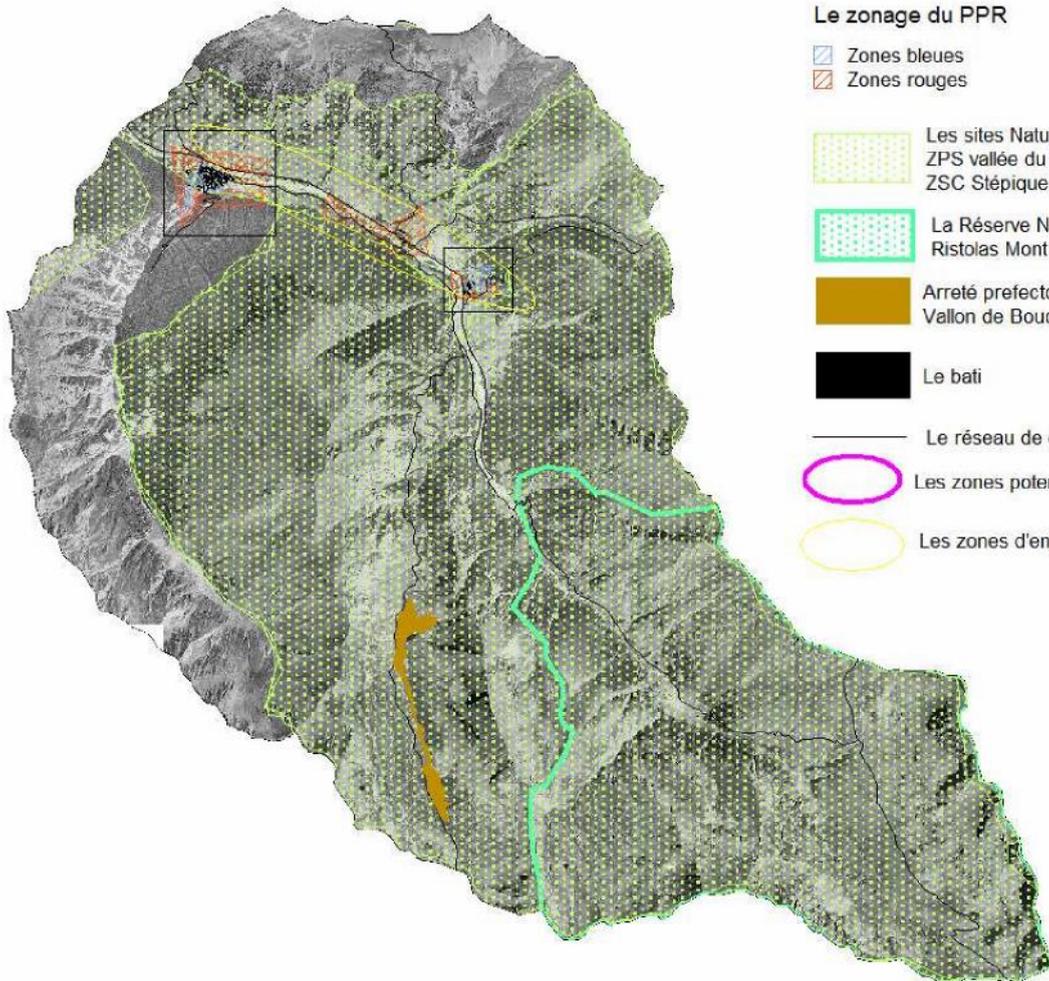
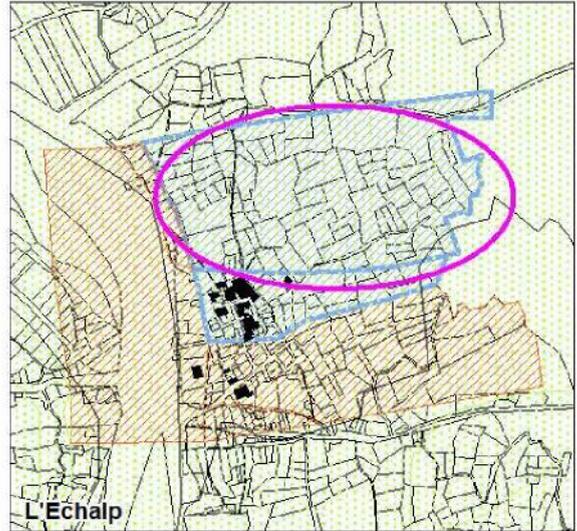
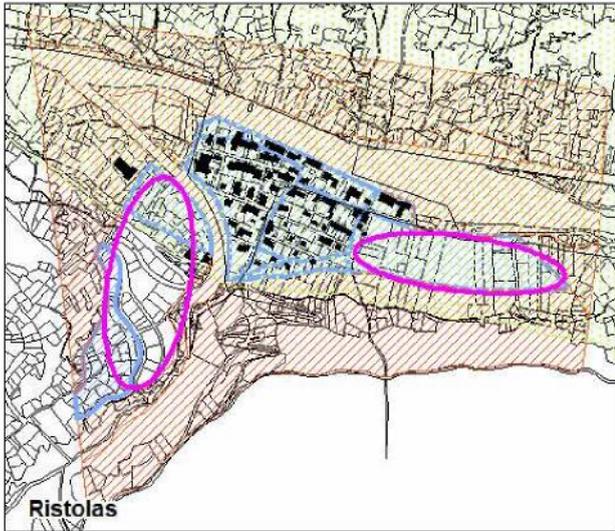
L'urbanisation se situe dans l'axe du torrent du Guil. Cet espace concerne deux sites Natura 2000 :

- Le Natura 2000 classé en zone ZSC Steppique Durancien et Queyrassin le long du torrent du Guil et spécifiquement au Nord du torrent ;
- Le Natura 2000, classé en zone ZPS Vallée du Haut Guil. Elle forme une limite du Pic de Ségure à la Crête du Pelvas jusqu'à la pointe Gastaldi à l'extrémité de la commune.

Le croisement entre la possibilité d'impacter directement un site natura 2000 et la possibilité d'évolution de l'urbanisation se limite à trois zones réduites. Ces zones sont les mêmes que celles évoquées précédemment et, comme expliquées ci-dessus, elles restent inconstructibles au PLU :

- Le front de neige à l'est du village de Ristolas,
- La zone située au sud, au dessus du village,
- L'espace ouvert à l'est et au nord du hameau de l'Echalp.

**Identification des zones susceptibles d'être affectées par le PLU suite au croisement des données**



**Le zonage du PPR**

-  Zones bleues
-  Zones rouges

 Les sites Natura 2000 :  
ZPS vallée du Haut Guil  
ZSC Stépique Durancien et Queyrassin

 La Réserve Naturelle Nationale  
Ristolas Mont Viso

 Arrêté préfectoral de biotope  
Vallon de Bouchouse

 Le bâti

 Le réseau de déplacement

 Les zones potentiellement impactables

 Les zones d'enjeu paysager

## 3 EXPLICATION DES CHOIX

### 3.1 Les choix retenus au PADD et retranscrits au plan de zonage du PLU

#### 3.1.1 L'équilibre entre le développement urbain, la protection des milieux et paysages naturels ainsi que la préservation des espaces agricoles

##### Les choix de la municipalité

La commune de Ristolas a un potentiel environnemental important qui implique la prise en charge d'une gestion spécifique de son territoire (Natura 2000, PNR, RNN, RC...). Cette caractéristique est une composante essentielle qui doit être intégrée aux choix d'urbanisation car ils orientent le devenir du territoire. Les paysages agricoles et naturels, le long de la vallée du Guil, sont en continuité directe avec les alpages, seuls les villages forment quelques coupures.

##### La retranscription au sein du PLU

###### ✦ Les choix d'aménagements retenus pour élaborer le PADD

La commune de Ristolas affiche dans son PADD une volonté de maintenir une vie locale en permettant la réhabilitation du bâti existant et le développement de l'urbanisation. Le développement recherché par la commune prend en compte différents critères :

- Le respect d'un PPR très contraignant (environ 263 ha en zone blanche non constructible au POS de 1983 mais en continuité de l'habitat existant) ;
- L'intégration d'une démarche de qualité environnementale et paysagère dans tous les choix d'urbanisation ;
- La préservation de la dynamique agricole encore présente sur la commune.

Ces choix se traduisent par :

- Attacher une attention particulière à la circulation et aux entrées de village,
- Maintenir l'activité agricole et pastorale,
- Préserver la qualité environnementale et les paysages,
- Permettre le développement de l'urbanisation dans un espace restreint par un PPR restrictif,
- Maintenir la silhouette des hameaux actuels ainsi que la qualité architecturale.

###### ✦ Incidences sur le PLU (Règlement et documents graphiques)

Les zones urbaines : sur le Chef Lieu :

- La partie existante du village rive gauche du torrent de Ségure conserve un zonage similaire au POS de 1983,
- A l'Est du village, la zone bleue s'étend sur le front de neige mais la municipalité a fait le choix de ne pas y étendre l'urbanisation. Ce secteur est actuellement utilisé pour l'agriculture, il est donc classé en A au PLU.
- Rive gauche du torrent de Ségure, la zone Nab du POS de 1983 voit son tracé légèrement modifié par rapport à la zone rouge du PPR et divisé en 2 sous secteurs :
  - Une zone UB à destination principale d'habitat,
  - Une zone UC correspondant à la création d'une zone artisanale, objet d'une révision simplifiée du POS en 2007. Dans cette zone les logements de fonctions sont autorisés sous certaines conditions.

- Toujours rive gauche du torrent de Ségure, au sud de la zone UB, le PPR met en valeur une zone blanche d'environ 2,5 hectares. Cet espace est le seul répertorié « sans risque » en continuité directe avec l'urbanisation. La commune a donc choisi d'y instaurer une Zone d'Aménagement Différé (ZAD) par délibération. Cette zone passera en constructible lorsque la commune aura acquis la totalité des terrains et que le projet d'aménagement aura avancé.

Sur l'Echalp :

- le zonage du hameau est contraint par une zone rouge au PPR au sud et à l'ouest du bâti existant. La partie sud, légèrement urbanisée et en rouge au PPR, a été classée en Nhr au PLU. Sur le secteur Nhr, il est impossible de construire une nouvelle habitation. Les travaux et aménagements d'entretien et de gestion courants sont autorisés sous réserve de ne pas augmenter les risques et de respecter le règlement du PPR.
- La partie nord du hameau, en bleu au PPR, a été classée en zone UB. Le zonage a été dessiné à proximité du bâti existant affichant une volonté de ne pas étendre le hameau mais de le densifier.

Sur la Monta :

- Le hameau est classé en rouge au PPR, l'intégralité du secteur a donc été classée en Nhr au PPR.

#### Les zones agricoles :

Pour maintenir l'activité agricole, la municipalité a fait le choix d'agrandir les espaces à vocation agricole à toutes les prairies de fauches étendues le long du Guil entre Ristolas et l'amont de l'Echalp. Ce zonage a été retenu pour plusieurs critères :

- Conserver les terres agricoles exploitées localisées à proximité des hameaux afin de faciliter leur exploitation.
- Préserver des espaces ouverts le long de la D 947 pour leur intérêt paysager et la diversité biologique qu'ils présentent.

#### Les zones naturelles :

Les zones naturelles sont très étendues sur la commune et englobent la majorité du territoire communal. De part les nombreuses zones protégées ainsi que les alpages encore fréquentés par les troupeaux, la majorité des espaces ont vocation à être classés naturels. La zone naturelle qui ne forme qu'une seule unité comprend :

- Les berges du cours d'eau du Guil, classés N plutôt que A pour faciliter les travaux permettant leur entretien,
- Les alpages largement exploités pour la pâture estivale ainsi que les espaces d'altitude marqués par les milieux rocheux,
- Les espaces forestiers majoritairement représentés par la présence de mélèzes, typique du Queyras.

La zone N comprennent deux sous secteurs particuliers :

- Les zones Nhr de l'Echalp et de La Monta évoquées ci dessus, il s'agit de zones bâties antérieurement au PPR et soumises à un risque naturel fort.
- Les zones Nt, zones à vocation touristique, elles concernent les aires naturelles et de camping.

Ces zones sont classées rouges au PPR. Des activités et des aménagements y sont autorisées sous réserve de respecter le règlement du PPR.

### 3.1.2 La diversité des fonctions urbaines, la mixité sociale et la prise en compte des besoins futurs en matière d'habitat

#### Les choix de la municipalité

La municipalité souhaite dynamiser son territoire :

- En développant une offre de logement diversifiée ;
- En favorisant l'implantation de nouvelles activités.

#### La retranscription au sein du PLU

##### ✦ Les choix d'aménagements retenus pour élaborer le PADD

Bien qu'ayant une faible superficie disponible à l'urbanisation, la commune de Ristolas a intégré au PADD :

- la possibilité de développer des activités économiques dans des zones prévues à cet effet :
  - Création d'une zone artisanale d'environ 7 lots ;
  - Maintien et pérennisation du camping / aire naturelle entre le Chef Lieu et la Monta ;
  - Anticipation de la création d'un centre équestre communale au niveau du Chef Lieu.
- la nécessité de favoriser la mixité sociale dans l'habitat :
  - En s'appuyant sur la diversité du bâti des différents hameaux ;\*
  - En ouvrant des parcelles de différentes tailles à la construction, avec en parallèle, des règles d'urbanisation permettant aux petits lots de se construire.

##### ✦ Les incidences sur le PLU (Règlement et documents graphiques)

#### Sur la fonction économique :

Sur le chef lieu :

- le PLU classe une partie de la zone Nab du POS de 1983 en UC. La zone UC est à destination principale d'activités artisanales. Le règlement dans cette zone prévoit la possibilité de création d'un logement de fonction sous réserve qu'il ne dépasse pas 120 m<sup>2</sup> de surface de plancher par lot ou unité foncière. Ce logement doit être construit dans la continuité du bâti d'activité ou de ses annexes. L'objectif de ces conditions est de conserver la destination principale de la zone sur le long terme.
- La création d'un emplacement réservé sur le versant opposé au chef lieu afin de permettre l'installation d'un centre équestre communal.

Entre le chef lieu et la Monta :

- la création d'une zone Nt à vocation touristique. Cette zone permet l'aménagement et l'entretien d'une aire naturelle de camping. Sur ce secteur les aménagements et les installations sont autorisés sous réserve du respect du règlement du PPR.

### Sur la fonction culturelle :

#### Sur l'Echalp :

- en parallèle du PLU, la municipalité a commencé à réhabiliter plusieurs petits bâtiments et autres installations appartenant au patrimoine et à l'identité du hameau : ancien canal, four banal, ancien moulin,...
- pour faciliter l'accès à ce petit patrimoine et plus généralement au hameau, le PLU instaure plusieurs emplacements réservés pour créer du stationnement.

### La fonction habitation et la mixité dans l'habitat :

- Le COS n'est pas réglementé en zones UA et UB pour la réhabilitation de bâtiments anciens édifiés depuis plus de 15 ans ;
- Dans les zones UA et UB, il est possible de construire en limite séparative et de façon jointive si le projet forme un ensemble architectural cohérent ;
- L'implantation à l'alignement ou en retrait de l'alignement devra être justifiée par la bonne intégration urbaine de la construction afin d'assurer la continuité du front bâti avec les constructions riveraines ;
- En zones UA et UB il n'est pas défini de surface minimale afin de permettre l'implantation de bâti sur de petites parcelles.

### **3.1.3 La prise en compte de l'interaction avec l'environnement**

#### **Les choix de la municipalité**

La commune de Ristolas, localisée dans le Parc Naturel Régional du Queyras et possédant différents espaces protégés, présente un potentiel environnemental important. La municipalité a émis comme souhait de prendre en compte ce potentiel environnemental comme une priorité.

L'activité sur la commune, dont le tourisme, est elle aussi liée à son environnement naturel ainsi que sa spécificité culturelle. La commune souhaite donc valoriser et conserver ce potentiel naturel.

#### **Retranscription au sein du PLU**

##### **✦ Les choix d'aménagements retenus pour élaborer le PADD**

La commune a intégré dans son PADD la volonté de préserver sa qualité environnementale et paysagère.

La retranscription des aménagements mis en place sur la commune pour la prise en compte de l'environnement sont intégrés à la partie du présent rapport relative à l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement.

## **3.2 La prise en compte des contraintes réglementaires et des normes supérieures au PLU**

### **3.2.1 Les servitudes d'utilité publique**

Les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété, instituées par des actes spécifiques en application de législations particulières en vue notamment de préserver le fonctionnement de certains équipements publics, le patrimoine naturel ou culturel ainsi que la salubrité et la sécurité publique.

#### **Servitudes d'utilité publique relatives aux périmètres de protection des captages**

Deux sources pour le hameau de Ristolas : Les Trois Sœurs et la Balme, une source au niveau de La Monta et une source sur L'Echalp sont soumises à un périmètre de protection des sources définies dans le dossier de l'hydrogéologue B. Bonhomme.

Une étude complémentaire sur le pompage de la Balmette est en cours et doit s'achever au printemps 2012. Elle permettra de valider le périmètre de protection repéré.

Pour les autres sources, les procédures de mise en conformité des périmètres de captage sont en cours.

#### **Servitudes d'utilité publique relatives à la protection des monuments historiques classés ou inscrits**

Aucun monument n'est soumis à protection mais il existe un site inscrit au titre de la Loi du 2 mai 1930 dénommé « plateforme du belvédère du Mont Viso ». Il s'agit d'une ancienne terrasse glaciaire transformée en espace agricole qui est aujourd'hui un point d'attraction touristique.

### **3.2.2 Autres contraintes réglementaires**

#### **Compatibilité avec la Loi Montagne**

La version consolidée du 10 octobre 2006 de la loi n°85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, reconnaît la montagne comme un ensemble de territoires dont le développement équitable et durable constitue un objectif d'intérêt national en raison de leur rôle économique, social, environnemental, paysager, sanitaire et culturel. Le développement équitable et durable de la montagne s'entend comme une dynamique de progrès initiée, portée et maîtrisée par les populations de montagne et appuyée par la collectivité nationale, qui doit permettre à ces territoires d'accéder à des niveaux et conditions de vie comparable à ceux des autres régions et offrir à la société des services, produits, espaces, ressources naturelles de haute qualité. Elle doit permettre également à la société montagnarde d'évoluer sans rupture brutale avec son passé et ses traditions en conservant et en renouvelant sa culture et son identité.

L'Etat et les collectivités publiques apportent leur concours aux populations de montagne pour mettre en œuvre ce processus de développement équitable et durable en encourageant notamment les évolutions suivantes :

- faciliter l'exercice de nouvelles responsabilités par les collectivités et les organisations montagnardes dans la définition et la mise en œuvre de la politique de la montagne et des politiques de massifs ;
- engager l'économie de la montagne dans des politiques de qualité, de maîtrise de filières, de développement de la valeur ajoutée et rechercher toutes les possibilités de diversification ;
- participer à la protection des espaces naturels et des paysages et promouvoir le patrimoine culturel ainsi que la réhabilitation du bâti existant ;
- assurer une meilleure maîtrise de la gestion et de l'utilisation de l'espace montagnard par des populations et collectivités de montagne ;
- réévaluer le niveau des services en montagne, assurer leur pérennité et leur proximité par une généralisation de la contractualisation des obligations.

Les objectifs du PLU en matière de préservation et entretien de la qualité paysagère et environnementale, de développement urbain, de pérennisation des activités et de consolidation d'une population permanente sont cohérents avec les objectifs de la loi n°85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne et ses évolutions citées ci-dessus.

Le règlement et le plan de zonage retenus par la commune de Ristolas reflètent cette cohérence :

- Valoriser la filière bois et soutenir de nouvelles activités vers le développement d'une diversification de l'offre existante.
- Préserver et valoriser le patrimoine existant dans les hameaux et mettre en place une politique de planification au sein de ces derniers ;
- Protéger le patrimoine naturel par le biais d'activités économiques en cohérence ;
- Soutenir l'emploi et le logement permanent avec la création de zones spécifiques.

#### **Compatibilité avec le SDAGE**

Les objectifs de SDAGE se déclinent en plusieurs enjeux principaux au niveau du bassin de la Haute Durance (CF partie sur le SDAGE dans le rapport de présentation) :

- Aucun projet de carrière ou d'exploitation de granulats n'est projeté au PLU ;
- Il est projeté dans le cadre du contrat de rivière de créer un réseau d'assainissement pour le chef lieu de Ristolas et de le relier à un centre de traitement des eaux usées envisagée sur Abriès afin de limiter l'impact sur le milieu naturel ;
- Le maintien des cours d'eaux, la prise en charge des caractéristiques écologiques et particulièrement du Guil font partie d'objectifs pris en compte dans le contrat de rivière.

### Compatibilité avec la charte du PNR du Queyras

Le PNR du Queyras définit différents objectifs dont un certain nombre au niveau de l'urbanisme. Ces différents objectifs se déclinent dans la liste définie dans le tableau ci-dessous :

<b>Les attentes de la charte du parc en lien avec l'urbanisme</b>	<b>Les mesures prises par le PLU de Ristolas en accord avec la charte</b>
Préserver le plus possible les prés de fauche et les espaces agricoles	Création de zones agricoles le long de la vallée du haut Guil, sur les deux versants de la rivière. La superficie agricole délimitée au PLU est 3,5 fois supérieure à celle du POS.
Maintenir le maximum de surfaces agricoles tout autour des villages pour garder leur aspect paysager	Au niveau du village de Ristolas, le front de neige est en zone agricole. Les espaces autour de La Monta et l'Echalp sont aussi agricoles. Ce classement favorise une coupure franche entre urbanisation et espace agricole.
Réduire le mitage urbain	Des mesures sont prises pour pouvoir densifier l'habitat des villages et favoriser la réhabilitation. Le mitage est limité par le PPR sur la commune de Ristolas.
Proscrire l'étalement urbain (particulièrement le long des routes)	Les hameaux sont délimités par rapport à l'urbanisation existante et contraints par rapport au PPR.
Maintenir l'identité villageoise et l'organisation en hameaux, renforcées par un travail sur les toitures	Il est défini des règles adaptées aux spécificités de chaque hameau. L'article 11 s'intéresse particulièrement aux toitures et préconise de se référer à « construire en Queyras » pour inciter à réhabiliter et / ou construire en conformité avec l'identité locale.
Régénérer les villages par densification des centres bourgs	Le PPR de la commune est très restrictif et pousse à optimiser au maximum les zones potentiellement urbanisables dans les hameaux. Dans les zones urbanisées, il est autorisé l'implantation en limite de parcelle et mitoyen pour permettre un habitat plus dense. Il n'est pas défini de taille minimum de parcelle pour la construction.

<b>Les attentes de la charte du parc en lien avec l'urbanisme</b>	<b>Les mesures prises par le PLU de Ristolas en accord avec la charte</b>
Proscrire l'habitat permanent et les logements de fonction dans les bâtiments ou exploitations agricoles hors village et dans les bâtiments artisanaux en zone d'activité	<p>En zones agricole sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les constructions et installations sous réserves d'être nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ;</li> <li>• Les constructions et installations sous réserves d'être nécessaires à l'exploitation agricole, les activités équestres sont assimilées à l'activité agricole ;</li> <li>• La zone d'activité UC autorise le logement de fonctions mais sous certaines conditions (ne pas dépasser 120 m<sup>2</sup> de SHON par lot ou unité foncière et d'être édifiés en continuité du bâti d'activité ou de ses annexes (garage, entrepôt...))</li> </ul>
Proscrire la création ou la rénovation des gîtes d'étapes (à l'exception des refuges d'altitude) hors villages et hameaux associés	<p>En zone agricoles, les bâtiments doivent être nécessaires à l'activité agricole.</p> <p>En zones naturels, toutes nouvelles constructions doivent être nécessaires au fonctionnement et à l'exploitation des services publics, autorisées par arrêté préfectoral après avis de la commission départementale ou nécessaire à l'exploitation pastorale ou forestière.</p>
<p>Veiller à mettre en place des zones spécifiques destinées à des vocations ou des activités spécifiques</p> <p>Zones d'agriculture protégées</p> <p>Zones destinées à l'habitat intermédiaire locatif pour les jeunes</p> <p>Pour le tourisme, des zones H pour l'installation d'hôtels Inclure les nouvelles activités avec le bâti existant sans consommer de nouveaux espaces</p>	<p>Une zones urbaine à vocation artisanale est crée spécifiquement pour faciliter l'implantation et le développement des activités économiques locales.</p> <p>La création d'un emplacement réservé pour permettre le développement d'une activité équestre.</p> <p>Classement de la zone du camping à la Monta en Naturel touristiques pour préserver cette acticité.</p> <p>Il n'est pas défini de zones agricoles protégées.</p> <p>Les règles sont favorables à la réhabilitation.</p> <p>Une ZAD a été arrêtée sur le seul secteur en zone blanche au PPR et en continuité de l'urbanisation. L'objectif est que la commune puisse maîtriser les projets d'aménagement de cet espace si un jour il passe en constructible.</p> <p>Le règlement favorise la réhabilitation des bâtiments de plus de 15 ans en définissant un COS favorable.</p> <p>La zone d'activité UC autorise le logement de fonctions mais sous certaines conditions (ne pas dépasser 120 m<sup>2</sup> de SHON par lot ou unité foncière et d'être édifiés en continuité du bâti d'activité ou de ses annexes (garage, entrepôt...))</p>

## 4 ANALYSE ET MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

### 4.1 Analyse de la consommation d'espace

#### 4.1.1 Capacités d'urbanisation du POS de 1983

Le POS de 1983 prévoyait près de 12,4 hectares de surface constructible, dont actuellement 2,94 hectares restent à bâtir.

Zones	Superficies en hectares au POS de 1983	Surface restante à bâtir en ha
UA	1,4	0,53
UB	6,8	0,14
NDa « constructible » autour de l'Echalp	0,6	0,12
NAb (zone d'activité avec habitation)	3,6	2,15
<b>Sous total à vocation principale d'habitation</b>	<b>12,4</b>	<b>2,94</b>

Le zonage du POS présentait 8,2 hectares de zone U. Actuellement, la surface restante à bâtir est de près de 0,7 hectares.

Une zone de 3,6 hectares à urbaniser était prévue au POS. Cette zone n'a pas subi d'évolution majeure, il reste 2,15 hectares à bâtir.

#### 4.1.2 Potentiel d'extension de l'urbanisation par rapport au POS et au PPR

Le zonage du PPR sur la commune de Ristolas est très restrictif. En plus des zones constructibles au POS, les zones potentiellement constructibles en continuité de l'urbanisation sont réduites et limitées à trois secteurs :

- Au chef lieu :
  - A l'est du hameau, sur l'espace du front de neige, 4 hectares sont classés en bleu au PPR ;
  - Au sud, au dessus du Village, dans l'axe du torrent de Ségure : 2,7 hectares sont classés en blanc et 2 hectares sont en bleu.
- A l'Echalp : la partie nord et est du village. Pour la calculer la superficie qui pourrait se construire par rapport aux autres réglementations dont la loi Montagne (continuité de l'urbanisation), il est proposé de compter comme potentiellement urbanisable l'espace en bleu au PPR situé entre les habitations existantes et un rayon de 50 mètres. Avec cette méthode, la superficie potentiellement constructible autour du hameau de l'Echalp est de 1,2 hectare.

La « marge de manœuvre » pour la commune est donc petite. En plus des espaces constructibles au POS de 1983, elle peut réfléchir et travailler sur seulement 3 secteurs d'extensions, soit un total de 9,9 hectares.

### 4.1.3 Capacités d'urbanisation du PLU

Le PLU prévoit 10,5 hectares de surface constructible, dont actuellement 2,86 hectares restent à bâtir.

Zones	Superficies en hectares au PLU	Surface restante à bâtir en hectares
UAa	4,28	0
UAb	3,08	0,58
UB (chef Lieu)	1,39	1,01
UBanc (l'Echalp)	0,59	0,12
UC (zone d'activité avec habitation)	1,15	1,15
<b>Sous total à vocation principale d'habitation</b>	<b>10,5</b>	<b>2,86</b>

Le zonage PLU propose 9,3 hectares de surface constructible en UA et UB dont 1,7 hectares restent à bâtir.

Une zone UC à vocation artisanale avec habitation jointe possible, cette zone fait 1,15 hectare dont la totalité reste à bâtir.

### 4.1.4 Conclusions

En termes de superficie de zone constructible, il n'y a pas de grandes différences entre le POS et le PLU. Malgré un PPR restrictif, la commune possède un potentiel d'extension de 9,9 hectares répartis en 3 secteurs. Dans le passage du POS en PLU, plutôt que d'ouvrir la totalité des espaces potentiellement constructibles, la commune a choisi :

- D'avoir une gestion économe de son territoire en n'utilisant pas les extensions possibles mais en travaillant sur l'existant ;
- De prendre en compte la diversité de son bâti et de la forme urbaine pour impulser sa réhabilitation et son développement ;
- D'instaurer un règlement qui favorise la densité et la cohérence de l'urbanisation ;
- De limiter les impacts sur les espaces agricoles, naturels et forestiers.

## 4.2 Démarche et outils de modération de la consommation d'espace mis en place au PLU

### 4.2.1 Un espace constructible restreint, une volonté d'avoir une gestion économe de ce territoire

L'espace constructible est très restreint sur Ristolas : 0,25% de son territoire. La commune a donc choisi de ne pas entamer plus de potentiel constructible que celui existant dans la zone constructible du POS. Les 3 secteurs potentiellement constructibles au PPR mais situés en dehors de la zone constructibles du POS sont donc classés en agricoles ou naturels. La commune justifie ses choix par :

- Pour le Chef Lieu :
  - A l'est du hameau, sur l'espace du front de neige, 4 hectares sont classés en bleu au PPR. Ce secteur est actuellement utilisé l'hiver comme front de neige du village (piste de luge, ski de fond,...) et l'été par l'agriculture. Il présente donc un intérêt autre pour la commune que celui du développement de l'urbanisation. Il est classé en A au PLU.
  - Au sud, au dessus du Village, dans l'axe du torrent de Ségure : 2,7 hectares sont classés en blanc et 2 hectares sont en bleu. Cet espace est le seul répertorié « sans risque » en continuité directe avec l'urbanisation. Il a donc été repéré comme « hautement stratégique » pour la commune. Elle a choisi d'y instaurer une Zone d'Aménagement Différé (ZAD) par délibération. Cette zone passera en constructible lorsque la commune aura acquis la totalité des terrains et que le projet d'aménagement aura avancé. Mettre en place une ZAD permet également à la commune d'avoir la maîtrise d'ouvrage sur le secteur et donc de garantir une bonne intégration paysagère et une urbanisation respectueuse de l'environnement.
  - Pour l'Echalp : le zonage a été dessiné à proximité du bâti existant sans extension sur la zone bleu à l'est et au nord du hameau. Du fait de la pente, urbaniser ce secteur engendrerait des coûts de viabilisation et de terrassement importants. Un tel développement aurait un impact visuel important sur la silhouette du hameau. Le projet d'urbanisation nécessiterait une réflexion importante sur l'intégration architecturale, urbanistique et paysagère du nouveau secteur. La commune n'est actuellement pas prête à porter un tel projet, l'ouverture de ce secteur ne peut donc pas se faire dans le cadre de ce PLU.

En conclusion, la commune n'a donc pas ouvert de nouveau secteur à l'urbanisation. Elle a opté pour une gestion économe et raisonnée de son potentiel constructible.

#### 4.2.2 Une prise en compte de la diversité du bâti

Pour Ristolas, l'enjeu de ce PLU a été de travailler sur la surface constructible existante au POS, d'impulser la réhabilitation et le développement du potentiel existant. Pour ce faire, dès le PADD, elle a cherché à mettre en valeur les particularités des différents hameaux dans l'objectif d'avoir un zonage et un règlement adaptés, permettant et facilitant, la réhabilitation de l'existant et la construction des terrains restants à bâtir.

La zone constructible a été découpée en 5 sous secteurs reflète des particularités du territoire :

- La zone UAa correspond au secteur des bâtiments issus de la reconstruction sur le chef lieu. Les objectifs du règlement sur ce secteur ont été de favoriser la réhabilitation et la transformation interne des bâtiments tout en préservant les volumes existants et le schéma d'aménagement des rues : en damier.
- La zone UAb intègre les bâtiments « post reconstruction » du Chef Lieu. Le règlement s'intéresse à la qualité architecturale, l'objectif est de maintenir la dynamique du secteur.
- La zone UB se situe au lieu dit les maisons neuves, rive gauche du torrent de Ségure. Le règlement cherche à favoriser l'homogénéité architecturale de la zone.
- La zone UBanc correspond au hameau de l'Echalp, la seule différence avec la zone UB est que le secteur est en assainissement autonome.
- La zone UC est une zone artisanale avec possibilité de faire une habitation mitoyenne.

En plus de la prise en compte des spécificités de chaque identité architecturale, le règlement cherche à favoriser la densité et la cohérence de l'urbanisation.

#### 4.2.3 Un règlement qui favorise la densité et la cohérence de l'urbanisation

Afin d'optimiser la faible surface disponible pour l'urbanisation, la municipalité a choisi d'intégrer des règles qui encouragent la densification :

- Des règles de reconstructions après sinistres spécifiques pour limiter les enjeux liés aux risques naturels ;
- En zone UA, UB et UC les bâtiments pourront être jointif et en limites séparatives afin de permettre la construction mitoyenne ;
- Des règles favorables à la réhabilitation de l'existant en zone UA, grâce aux dispositions de l'article 14 qui ne définit pas de COS pour les réhabilitations ;
- Les articles 5 et 9 sont non réglementés pour ne pas limiter des projets en définissant préalablement des caractéristiques de terrain minimales et des emprises au sol maximales ;
- Un Coefficient d'Occupation des Sols non réglementé en UB ;
- De nombreux espaces réservés pour faciliter le stationnement ;

#### 4.2.4 Une limitation des impacts sur les espaces agricoles, naturels et forestiers

Sur la commune, les zones soumises aux risques naturels sont nombreuses et sont des facteurs importants de limitation de l'urbanisation. Cependant, compte tenu de l'intérêt que présentent les espaces agricoles et naturels, le PLU intègre qui un zonage aide à la préservation de ces espaces :

- La délimitation en zone A des espaces les plus favorables à l'agriculture le long du Guil. Ces espaces sont parfois en lien directe avec l'urbanisation : à l'est du chef lieu (parcelles qui auraient pu être également pertinentes pour la construction), autour du hameau de La Monta ;
- Un classement en zone N de la majorité de la commune (plus de 8000 hectares) afin de protéger les espaces identifiés comme présentant un intérêt environnemental reconnu.



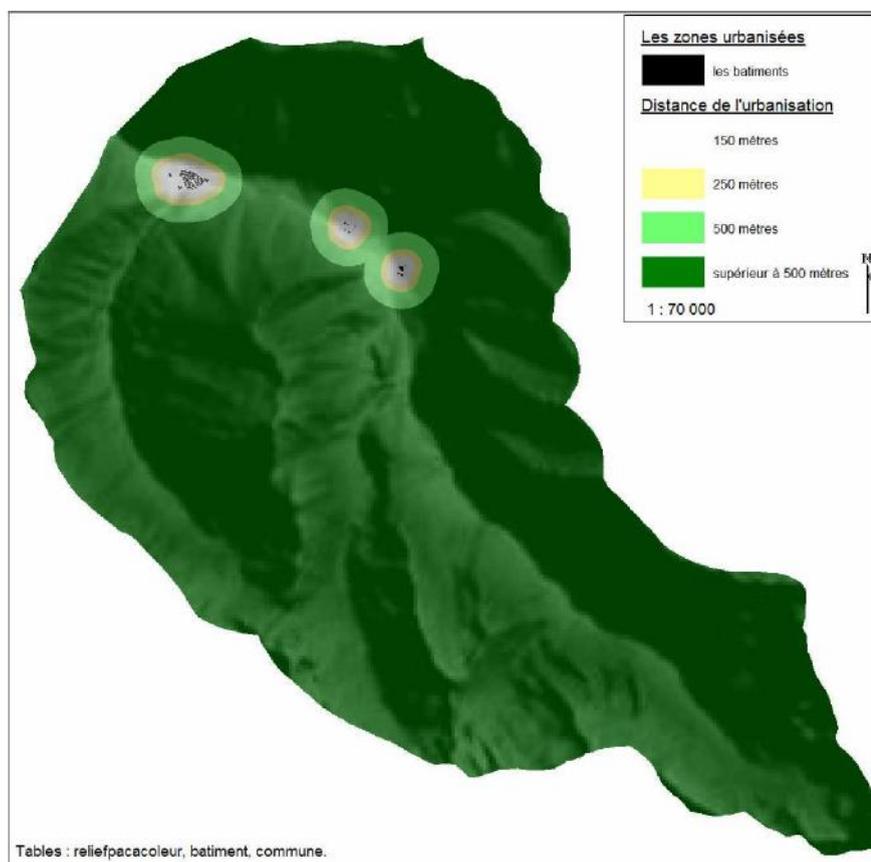
## 5 EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES ENVISAGEES

### 5.1 Incidences du PLU sur les sites Natura 2000 et les espaces protégés

La commune de Ristolas présente un potentiel environnemental important. L'urbanisation est relativement réduite. Bien que le PLU fixe des évolutions dans le zonage par rapport au POS de 1983, l'urbanisation reste localisée dans la partie basse de la vallée du Haut Guil, dont le PPR, très restrictif est à lui seul un facteur de gestion de l'évolution de l'urbanisation et de limitation de son impact.

Les espaces sensibles et potentiellement impactés par l'urbanisation concernent les seules zones pouvant être ouvertes à l'urbanisation. La taille et donc l'impact de ces zones, bien que présentant un enjeu local, sont à relativiser par rapport à l'échelle des espaces naturels présents sur la commune.

#### Localisation des zones impactées par l'urbanisation

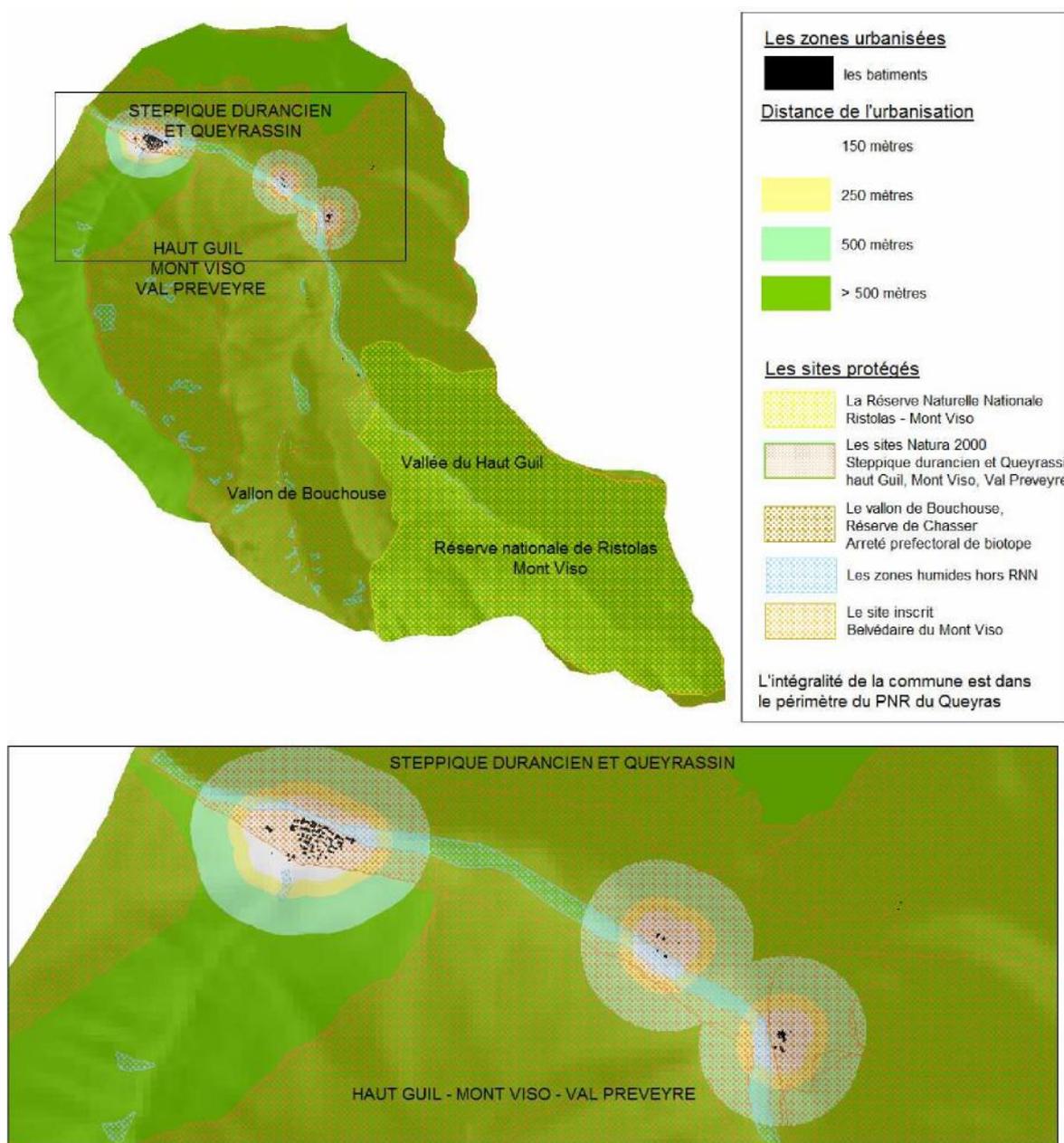


Cette carte présente la distance relative à l'urbanisation. Il est défini par la communauté scientifique qu'au-delà de 500 mètres de l'urbanisation, l'impact sur le milieu naturel est faible voir nul.

Cette carte montre que l'urbanisation existante ne forme pas de barrière et est localisée en comparaison de la superficie de la commune.

L'impact de l'urbanisation est donc très ponctuel.

### L'impact de l'urbanisation sur les espaces protégés



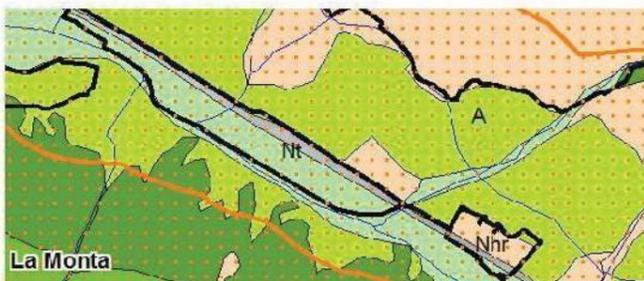
L'urbanisation a donc très peu d'impact direct sur les espaces protégés comme la Réserve Naturelle Nationale de Ristolas Mont Viso, le site inscrit du belvédère du Mont Viso ainsi que le vallon de Bouchouse. Ces sites sont situés à plus de 500 mètres en amont de la zone urbanisée. Cette dernière n'a pas vocation à s'étendre dans ce secteur.

Par contre, deux sites Natura 2000 sont concernés par l'urbanisation de la commune. Ces sites se recoupent pour protéger les mêmes habitats dont des zones humides. Il existe un unique DOCOB pour ces habitats. Il s'agit du DOCOB du site Natura 2000 Steppique Durancien et Queyrassin, dont les incidences sont détaillées ci-dessous.

## Les incidences du PLU sur les sites Natura 2000



La commune de Ristolas

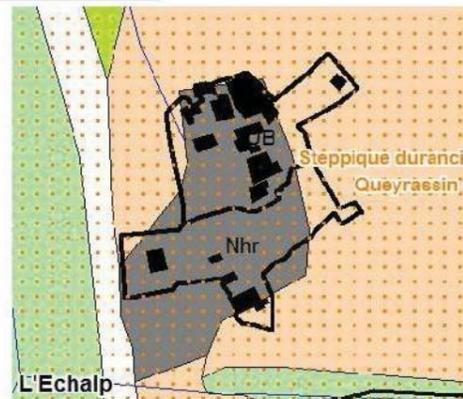


### Le hameau de la Monta

Le hameau de la Monta se situe dans une zone de pelouse basophile mésophile.

Le hameau est classé en zone Nhr: exposée aux risques naturels, il ne peut pas accueillir de nouvelles habitations. L'impact sur le site Natura 2000 n'est donc pas augmenté.

La zone naturelle à vocation touristique a été créée pour la pratique saisonnière de camping. Cette activité s'exerce sur le milieu naturel « communauté herbacée ». Son impact est ponctuel, le camping est ouvert 2 mois par an. La zone n'a pas vocation à accueillir de nouvelles infrastructures autres que celles autorisées dans le PPR.



### Le hameau de l'Echalp :

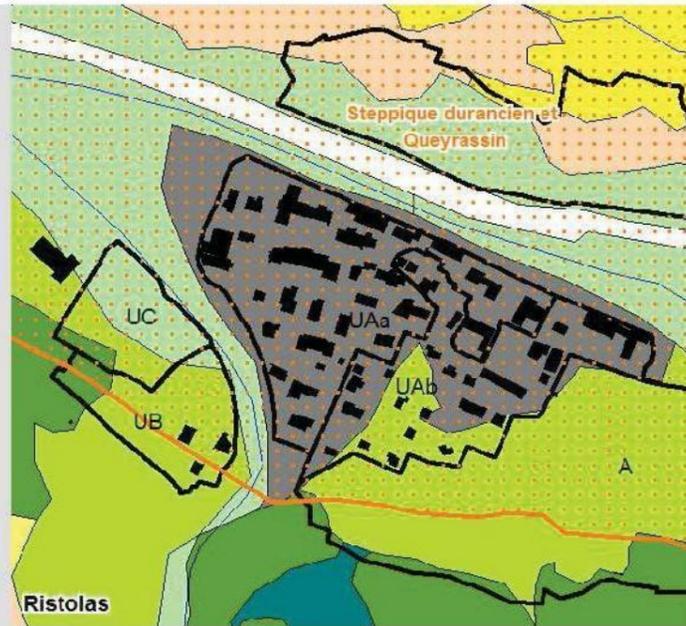
Pour maintenir la dynamique de vie et donc de réhabilitations / constructions sur le hameau, une partie a été classée en zone UB.

Comme il est possible de le constater sur la carte ci-à côté, le milieu sur lequel est localisé ce hameau correspond à une zone classée « ville/village » dans la typologie des habitats naturels, Corine biotope.

Le milieu présent autour du zonage « ville/village » correspond à des Pelouses basophiles mésophiles.

Le zonage du hameau ne touche que de façon partielle ce milieu et ne risque pas de lui infliger un impact notable, d'autant plus qu'une grande partie du hameau est classé en Nhr car soumis aux risques naturels. Les nouvelles habitations sont interdites dans cette zone.

Les eaux usées sont actuellement traitées en assainissement individuel bien qu'il présente de nombreuses contraintes.

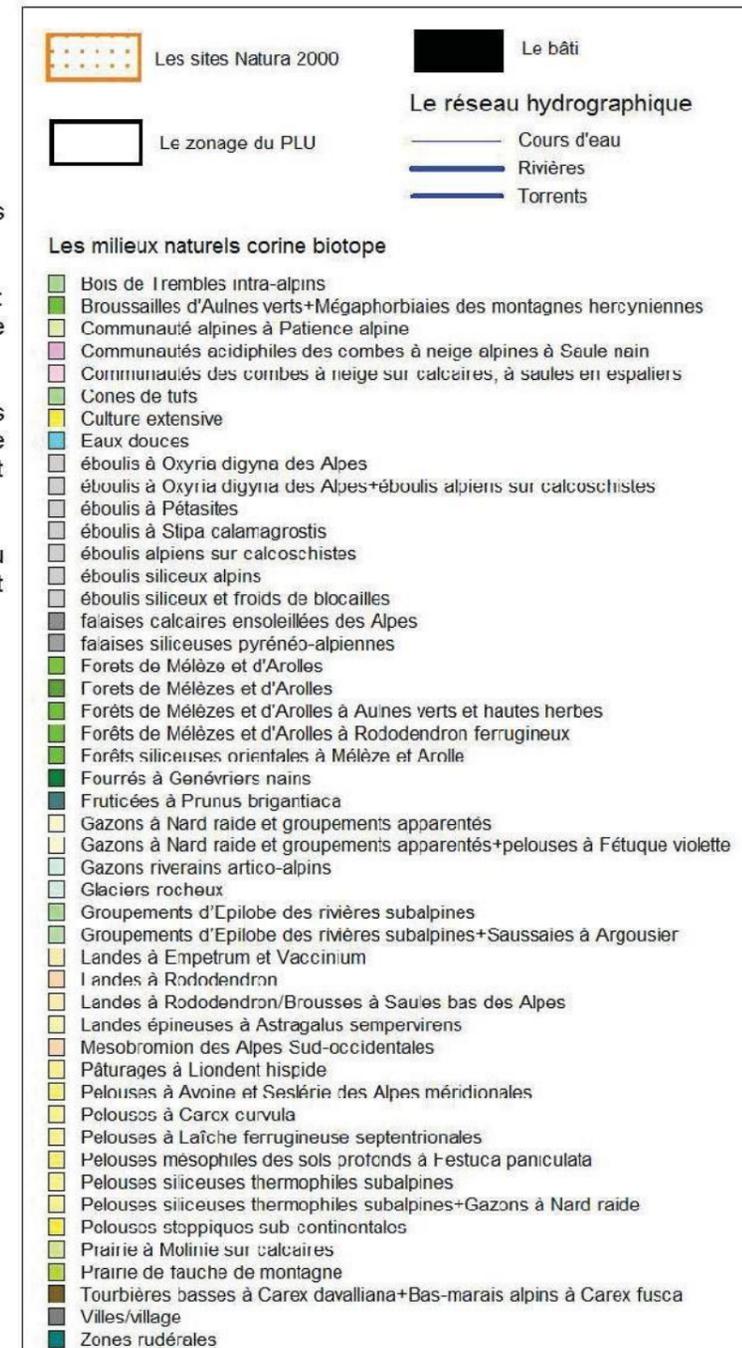


### Le village de Ristolas :

Le zonage du PLU sur le village de Ristolas reste inchangé. Seule la répartition des zones a subi des modifications.

Les zones UA sont localisées en majorité sur le milieu identifié par Corine Biotope comme « ville/village ». Seule une légère portion au niveau du front de neige concerne une partie de prairie de fauche de montagne. Cet habitat est considéré comme communautaire dans le DOCOB du site Natura 2000. Cependant, il est déjà consommé par un bâti existant. Cette zone est propice à l'accueil de nouvelles constructions. Son impact est mineur d'autant que la zone agricole vient directement s'appliquer comme une barrière nette à l'évolution de l'urbanisation.

Sur cette zone, des mesures ont été prises afin d'inciter à la réhabilitation. Ces mesures poussent à la densification du hameau et limite l'impact d'extension du bâti.



## 5.2 Incidences du PLU sur les milieux naturels et agricoles

Le soutien à l'activité agricole et pastorale est un enjeu important pour la commune. Ces activités ont un rôle majeur dans la dynamique économique locale ainsi que dans la préservation de l'environnement et des paysages.

Dans cette optique, la zone agricole a été étendue sur les prairies le long des rives du Guil dans l'axe de Ristolas à l'Echalp. Ce classement en zone agricole favorise le maintien des pratiques et permet de conserver ces espaces ouverts. Les prairies sont propices au développement d'une diversité biologique.

Dans le cadre du projet de PLU, la surface agricole a été largement augmentée par rapport au POS.

### 5.2.1 Evolution des espaces agricoles et naturels entre le POS et le PLU

#### Bilan des surfaces agricoles et naturelles, POS – PLU

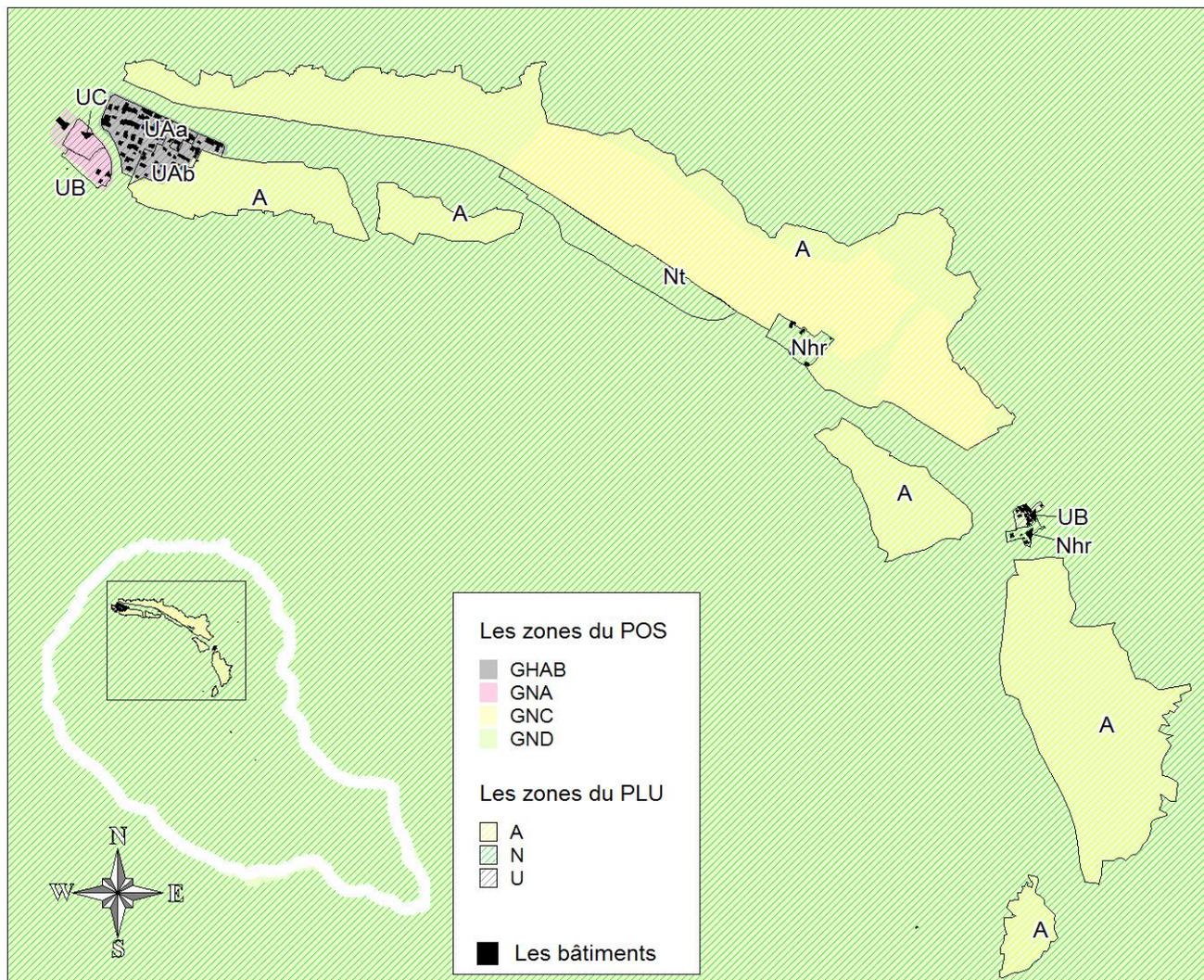
	Zones du POS en hectares		Zones du PLU en hectares	
<b>Zones constructibles</b>	12,4		10,5	
<b>Zones agricoles</b>	52,8	8184,9	177,7	8186,8
<b>Zones naturelles</b>	8132,1		8009,1	
<b>Total</b>	8197,3		8197,3	

Ce tableau présente l'évolution des superficies du POS et du PLU, il montre que la superficie agricole a plus que triplé.

La principale modification comprend une forte augmentation de la zone agricole dans l'axe de la vallée. Une petite zone U à l'Echalp a été créée pour régulariser le zonage.

Des zones N avec un indice permettent de régulariser les activités locales. Les Nhr sont spécifiques aux espaces soumis à de forts risques naturels et Nt liée aux activités touristiques notamment liées au camping.

### La différence de zonage entre POS et PLU

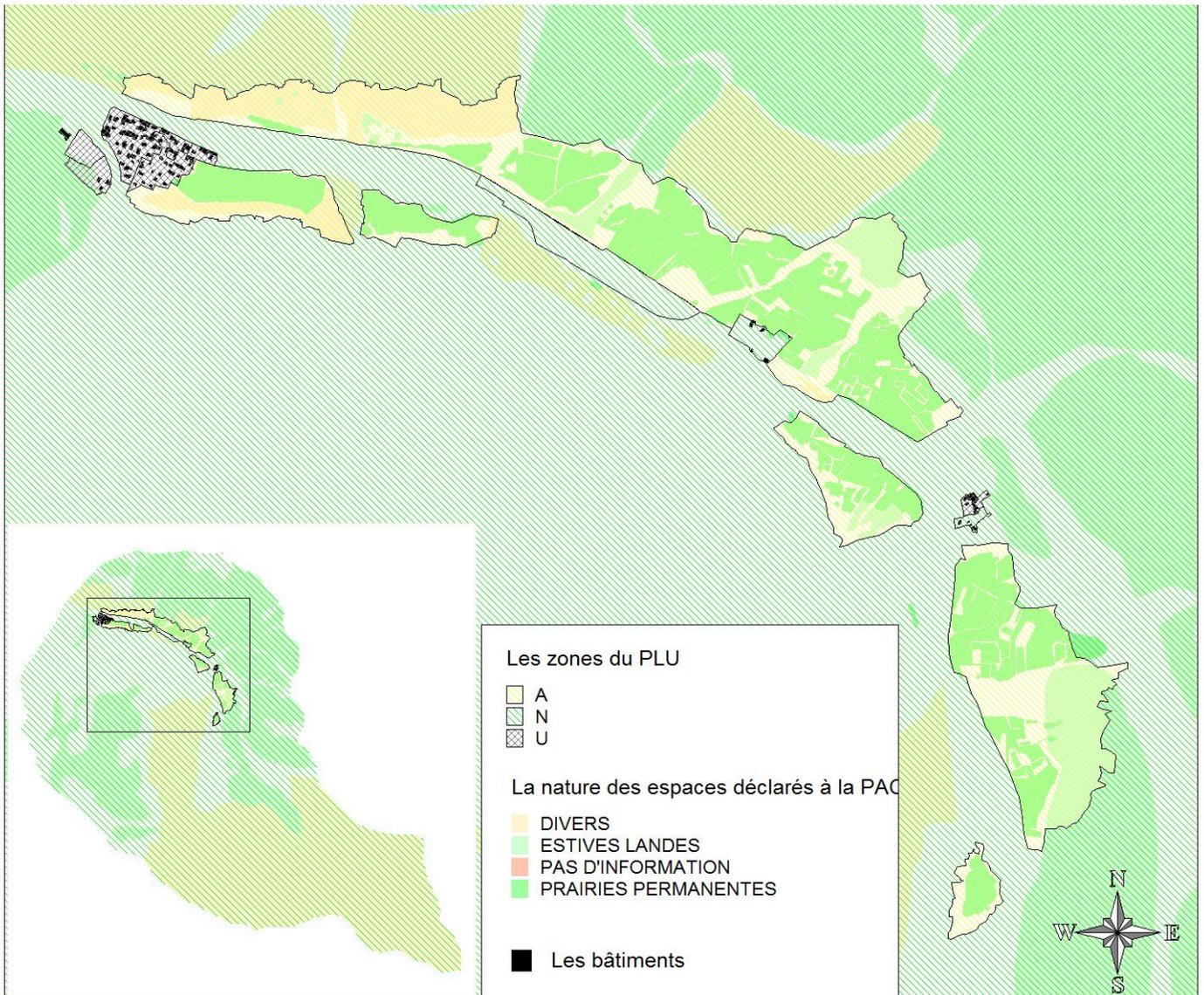


### 5.2.2 Les espaces urbanisés en fonction des espaces agricoles

Les zones U se trouvent dans deux zones. La première correspond au village de Ristolas avec deux zones Ua, une zone Ub et une zone Uc. Les espaces agricoles se trouvent dans la proximité directe de l'urbanisation. L'autre espace correspond au hameau de l'échalp. Ces espaces sont liés à l'agriculture de montagne et principalement l'élevage. Les types d'espaces déclarés à la PAC en 2010 aux alentours sont principalement des landes d'estives et des prairies permanentes.

Les espaces impactés touchent moins de 1 hectare de landes d'estives.

#### Le zonage du PLU en fonction des espaces déclarés à la PAC



## 5.3 Incidences du PLU sur les ressources en eau et leurs gestions

### 5.3.1 La capacité en eau potable

#### Le débit des sources

Le village de Ristolas est alimenté en eau potable depuis le réservoir principal, dit « réservoir du Vernet ». Alimenté par différentes sources dont celle des trois sœurs et celle du vallon da Balmette, il présente une contenance de 500 m<sup>3</sup>. Le débit moyen est estimé à 12,5 l/s avec un débit maximum de 20 l/s.

Soit un débit moyen de 540 000 l/jour ou 540 m<sup>3</sup>/jour.

Le pompage de la Balmette qui compense le captage du torrent de Ségure vient en complément de la source principale. Il présente un débit de 6m<sup>3</sup>/h.

Soit un débit moyen de 144 m<sup>3</sup>/jour ou 144 000 l/jour.

Le débit cumulé de ces deux types d'alimentation en eau potable fourni un débit moyen 684 m<sup>3</sup>/jour ou 684 000 l/jour.

#### La nécessité en eau potable :

Le besoin en eau potable est prévisible pour la consommation humaine à 400 litres par jour et par personne, ainsi que 25 litres par jour pour un animal.

D'après les équipements disponibles pour l'accueil touristique ainsi que la population permanente, il est estimé à un équivalent de 1000 habitants en période de pointe. Cette période de forte affluence demande une quantité d'eau potable de près de 400 000 litres par jours.

En ce qui concerne l'élevage, la commune semble accueillir près de 6600 bêtes en période estivales dans les alpages. L'alimentation en eau des ces troupeaux demandent une quantité d'eau équivalente à environ 165 000 litres par jours.

En période de pointe, la demande en eau potable peut donc avoisiner les 565 000 litres d'eau potable. La ressource exploitée est donc suffisante. La quantité disponible laisse une marge de près de 300 personnes.

### 5.3.2 Le traitement des eaux usées

#### Le village de Ristolas :

Le village de Ristolas ainsi que le hameau de l'Echalp présentent actuellement un traitement des eaux usées défectueuses, comme dans l'ensemble des communes du Queyras. La prise en compte de ces eaux usées est en cours de réalisation.

Le contrat de rivière du Haut Guil présente comme action le raccordement du Chef Lieu à la station d'épuration sur la commune d'Abries. Les réseaux sont faits sur Ristolas. La station d'épuration, déjà financée et en cours de réalisation, aura une capacité de 569 Equivalents Habitants avec un potentiel de 3400 EH en période de pointe.

La population permanente sur la commune est de près de 96 habitants. D'après les équipements disponibles pour l'accueil touristique, il est possible d'estimer que la population maximum en période de pointe avoisine 900 personnes.

La charge polluante peut être évaluée à 1000 équivalents habitants en période de pointe pour toute la commune, ce qui correspond à la capacité de traitement de la station d'épuration en projet.

### **Les hameaux**

Actuellement pour les hameaux de l'Echalp et de la Monta qui sont en assainissement non collectif, le schéma directeur d'assainissement considère l'aptitude des sols pour les deux hameaux inaptes.

Pour le hameau de l'Echalp, suivant la disposition du bâti, la pente et les risques naturels ; l'assainissement non collectif est jugé impossible à la parcelle. Il est alors préconisé un assainissement regroupé avec filtres à sable non drainé. Ce facteur limite temporairement l'évolution de l'urbanisation dans le hameau.

Pour le hameau de la Monta, l'aptitude des sols est aussi jugée inapte. Dans la mesure où le hameau est en risque rouge au PPR, les capacités d'urbanisation sont faibles voir nulles. Il est donc accepté un assainissement non collectif à la parcelle avec filtre à sable non drainé.

### **Le refuge du Mont Viso**

Spécifiquement aux refuges d'altitude, le parc naturel du Queyras engage une démarche d'amélioration de la qualité des eaux superficielles dont bénéficie le refuge du Viso. Cette démarche en cours de réalisation va permettre d'améliorer le traitement des eaux usées dans ces zones sensibles d'altitude.

## 5.4 Incidences du PLU dans la lutte contre les gaz à effet de serre

Le projet de PLU n'a pas retenu la possibilité sur certains secteurs de retenir des zones présentant une capacité énergétique ou environnementale définie. A contrario, elle n'a pas retenu non plus, la possibilité d'instaurer un périmètre d'exclusion au décret du 12 juillet 2011.

### Les déplacements

La question des déplacements est un thème central pour la commune de Ristolas. Bien que les zones d'habitat soient groupées, la localisation ainsi que le contexte économique de la commune mène sa population à effectuer de nombreux déplacements.

Un des objectifs de la commune est de valoriser et de maintenir les activités économiques localement : création de la zone artisanale. Cette démarche de développement de l'emploi à échelle locale s'inscrit dans une démarche de limitation des déplacements pendulaires vers les communes voisines.

### La mutualisation des équipements

Le choix de développer le centre bourg de Ristolas, bien que contraint par les risques naturels est favorable à un bâti regroupé et dense afin de permettre une mutualisation ainsi qu'une meilleure efficacité des équipements. Le règlement est d'ailleurs réalisé de manière à rendre possible la construction d'un habitat mitoyen et favorise la réhabilitation de l'existant. La proximité est un moyen efficace de valoriser les déplacements doux.

**Rappel pour l'orientation des bâtiments :** Du fait du climat présentant des caractéristiques de montagne plutôt froides, il est important d'optimiser au maximum l'implantation des bâtiments. L'orientation doit être un facteur décisif pour la construction de nouveaux bâtiments. Le choix de l'implantation et de l'orientation peut permettre une économie d'énergie réelle grâce à l'énergie solaire passive.

La valorisation de l'énergie solaire peut aussi se faire grâce à la pente qui est une caractéristique spécifique à la montagne. Une bonne utilisation de cette pente peut permettre à plusieurs bâtiments de profiter du potentiel solaire.

## 6 METHODE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

---

### Une démarche d'intégration du développement durable dans le projet de PLU

La démarche d'élaboration du document d'urbanisme de Ristolas s'apparente à une démarche d'intégration des notions de développement durable au sein du projet de PLU.

Le PLU de Ristolas n'était pas soumis à évaluation environnementale avant la retranscription de la loi ENE (Engagement National pour l'Environnement) au sein du code de l'urbanisme, comme le confirme le porté à connaissance des services de l'Etat. Ce fut un choix de la collectivité de s'engager dans une approche intégrée de développement durable au sein de son PLU.

Dans cette optique de **développement durable**, l'approche utilisée pour réaliser le document d'urbanisme a été axée sur **l'utilisation économe de l'espace** (optimisation de l'occupation du sol, organisation et cohérence de la trame urbaine,...), le souci et la volonté du **maintien des espaces agricoles et naturels** en tant que zone de production agricole et donc d'emploi mais aussi en tant qu'éléments structurants du paysage et de l'identité de montagne (pâturages d'altitude, espaces forestiers...).

L'approche appliquée se veut aussi **opérationnelle** avec **une prise en compte en amont du foncier et des mécanismes de blocage**. La création de la ZAD sur la commune a été réalisée à cet effet.

La prise en compte de la lutte contre le réchauffement climatique et l'adaptation à ce changement restent peu développées au sein du présent PLU. Ces éléments n'étaient pas aussi clairement identifiés au moment de la réflexion d'élaboration de ce PLU que depuis la retranscription de la loi ENE au sein du code de l'urbanisme, arrivé en fin de démarche d'élaboration de ce PLU.

L'évaluation environnementale n'est pas une démarche standardisée. La prise en compte de l'environnement a été proportionnelle aux enjeux de la Commune de Ristolas.

Le degré d'analyse a été fonction de la complexité et de la sensibilité environnementale du territoire à savoir : de nombreux espaces protégés sont présents sur la commune et présentent un enjeu fort. Cependant, les risques naturels qui agissent sur ce territoire réduisent de façon considérable l'impact possible de l'urbanisation. L'analyse a été aussi fonction du projet de la Commune.

Une attention particulière a été portée sur les enjeux les plus importants et sur les zones les plus sensibles dont les sites Natura 2000.

# Approche Environnementale de l'Urbanisme et Développement Durable

## ENJEUX GLOBAUX D'AMENAGEMENT

Gestion économe des espaces

Prise en compte des impacts induits

Solutions techniques spécifiques, innovantes

## ENJEUX SECTORIELS D'AMENAGEMENT

### Environnementaux

- gestion des ressources
- protection du milieu
- maîtrise des flux et pollutions
- protection des paysages

### Economique

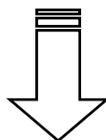
- rationalisation des réseaux et équipements
- maîtrise des coûts et des charges

### Sociaux économiques

- attractivité et amélioration du cadre de vie
- prévention des risques et de l'exposition des populations
- intégration du quartier à la ville

### Sociaux

- participation, implication
- intégration et mixité
- appropriation
- identité culturelle



## ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE

### Solidarité dans le temps

Ne pas reporter la résolution des problèmes sur les générations futures

### Précaution – Prévention – Responsabilité

- Identifier en amont les problèmes et impacts induits
- Adapter le projet aux contraintes
- Prendre la mesure des conséquences de ses choix

### Transversalité - Participation - Implication

Associer acteurs compétents, interdisciplinaires et acteurs locaux  
=> faire ressortir des solutions intégrées et adaptées au contexte

### Subsidiarité - Réversibilité

- Vérifier adéquation entre échelle (territoire et projet) et solution
- Anticiper les évolutions possibles et assurer les capacités d'adaptation



## 7 7. RESUME NON TECHNIQUE

Thématiques environnementales	Enjeux environnementaux	Orientations intégrées au PADD	Mesures prises en compte dans le zonage et le règlement
<p><b>L'environnement Biologique</b></p>	<p>La commune de Ristolas peut être considérée comme un réservoir de biodiversité. Les protections environnementales qui agissent en témoignent : Sites Natura 2000, RNN Ristolas Mont Viso.</p> <p>Seule la route le long du Guil peut agir sur les déplacements de la faune sauvage mais sa fréquentation est ponctuelle et limitée.</p>	<p><b>Préservation de la qualité de l'environnement et des paysages</b></p> <p>Soutenir l'activité agricole et en particulier pastorale.</p> <p>Maintenir des entités naturelles dans les villages.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la superficie répertoriée comme agricole ;</li> <li>- Recommandation de se référer à « comment planter en Queyras ? »</li> <li>- Réglementation spécifique sur les clôtures : végétales ou en bois en zone U.</li> </ul>
<p><b>Les ressources naturelles et leur gestion</b></p>	<p>Le nombre de logements a augmenté mais il correspond principalement à de la réhabilitation dans l'existant. Il y a une faible expansion de la zone bâtie.</p>	<p><b>Valoriser le potentiel des parcelles existantes et utiliser l'habitat existant.</b></p> <p>La réhabilitation du bâti ancien.</p> <p>Le traitement qualitatif de l'espace public pour favoriser l'organisation et le fonctionnement interne du village (voiries, déneigement, stationnement, circulation douce).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition de règles d'urbanisme adéquates (Cos, alignement des bâtiments, hauteur de construction), favorables à la réhabilitation de l'existant.</li> </ul>
<p><b>Les risques</b></p>	<p>La commune est fortement soumise aux risques naturels. Le zonage « rouge » au Plan de Prévention de Risques limite très fortement les possibilités d'extension du bâti.</p>	<p><b>Permettre une urbanisation dans des espaces concentrés en respect du PPR.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition de règles d'urbanisme permettant l'urbanisation sur des parcelles de petite taille et facilitant la réhabilitation du bâti existant.</li> </ul>
<p><b>Le cadre de vie</b></p>	<p>Les 3 hameaux de Ristolas ont chacun leur identité architecturale et urbanistique. La commune souhaite le prendre en compte dans le maintien de son cadre de vie.</p> <p>Les maisons d'alpages présentent également un intérêt architectural et culturel.</p>	<p><b>Conserver le caractère architectural et identitaire en mettant en place des règles d'urbanisme et de construction adéquate.</b></p> <p>Favoriser la réhabilitation des bâtiments dans le respect des proportions et caractéristiques architecturales initiales.</p> <p>Garder un plan de rue en damier avec des voies larges (recul du bâti) pour le chef.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien l'alignement du bâti existant sur les secteurs constructibles,</li> <li>- Introduction d'une réglementation adaptée aux caractéristiques des différents hameaux</li> <li>- Recommandation de se référer à « construire en Queyras »,</li> <li>- identification des cabanes pastorales au plan de zonage.</li> </ul>



## 8 INDICATEURS

	<b>Objectifs</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Sources</b>
<b>Modération de la consommation d'espace</b>	Lutter contre l'étalement urbain / optimisation du foncier	Densité des zones constructibles, Superficies terrains viabilisés non bâtis (rétention foncière), Nombre (Nbre) d'opérations groupées.	Commune de Ristolas DDT 05
<b>Environnement biologique</b>	Intégrer les recommandations de DOCOB des sites Natura 2000	L'état des sites natura 2000, DOCOB Superficie de zones naturelles et agricole, L'évolution de la superficie des prairies, forêts, zones d'éboulis.	PNR du Queyras DREAL paca
	Assurer la préservation des milieux naturels et agricoles pour		Commune de Ristolas
<b>Ressources naturelles et leur gestion</b>	Préserver l'agriculture	SAU (surface agricole utile), SAU moyenne Nbre d'exploitations et âges des exploitants Nbre UGB (unité gros bétails)	Chambre d'agriculture Agreste
	Avoir une ressource en eau suffisante actuellement mais aussi pour les générations futures	Mise en conformité des périmètres de captage des sources, Réalisation d'un schéma directeur de l'eau potable, Suivi des débits captés et consommés, rendement du réseau, Nbre d'instal.de récupération d'eau de pluie.	Agence Régionale de Santé PACA. Commune de Ristolas
	Intégrer la prise en compte des eaux	Respect des orientations du SAGE du Haut Guil	PNR du Queyras
	Favoriser les économies d'énergies et	Nbre d'installations de production d'énergies renouvelables et Kwh produit	Commune de Ristolas OPAH, ANAH
<b>Pollutions et nuisances</b>	Limiter le rejet de sources polluantes liées aux eaux usées	Suivi de la réalisation de la STEP et rejets, Taux d'élimination des eaux parasites, Nbre de conformité des installations d'ANC.	PNR du Queyras Commune de Ristolas
	Assurer une bonne gestion des déchets	Tonnage des déchets collectés et recyclés, Nbre de composteurs individuels.	Communauté de Communes des Escartons du
	Limiter la pollution atmosphérique et GES	Nbre d'utilisateurs des transports en communs ou covoiturage, Suivi de la qualité de l'air.	CG05 – voyageurs 05, DREAL PACA

	<b>Objectifs</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Sources</b>
<b>Risques naturels</b>	Réduire les impacts	Mise en place et suivi des prescriptions relatives à la sécurité et la sûreté des ouvrages hydrauliques	DDT 05, ONF service RTM
<b>Cadre de vie</b>	Favoriser l'accès à la nature, les cheminements	Nbre de panneaux d'orientation implantés. Linéaires de cheminements doux.	PNR du Queyras, Commune de Ristolas
	Valoriser les espaces verts dans les lieux de vie	Végétation des jardins et espaces libres	Commune de Ristolas