

**REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA
REGION AUTONOME DE LA VALLEE D'AOSTE
COMUNEDI COMMUNEDE**

SAINT-CHRISTOPHE

**VARIANTE GENERALE AL PIANO
REGOLATORE GENERALE COMUNALE**

R

RELAZIONE

ILLUSTRATIVA

**E PREFIGURAZIONE DELLE LINEE PROGRAMMATICHE
DELL'ASSETTO TERRITORIALE IN COERENZA CON IL PTP**

<p>SI ATTESTA CHE IL PRESENTE ELABORATO DI VARIANTE GENERALE SOSTANZIALE AL PRG È STATO ADEGUATO ALLE PROPOSTE DI MODIFICAZIONE DELLA DELIBERAZIONE DI GIUNTA REGIONALE N. 3151 DEL 13 NOVEMBRE 2009.</p>

DATA
TIMBRO

COMUNALE

IL SEGRETARIO

**ARCH. GIUSEPPE NEBBIA
DOTT. FORESTALE DUILIO GAL
DOTT. GEOLOGO STEFANO DE LEO**

INDICE

1 - PREMESSE	8
2 - OBIETTIVI DELLA VARIANTE GENERALE	9
2.1. - ADEGUAMENTO ALLE CONDIZIONI IN EVOLUZIONE	9
2.1.1. - Revisione generale a seguito dell'esperienza maturata	9
2.1.2. - Adeguamento alla realtà demografica, edilizia ed economica	10
2.1.3. - Adeguamento al PTP ed alla L.R. 11/98	12
2.1.4. - Aggiornamento a seguito di nuove norme legislative	12
PARTE PRIMA - ANALISI AMBIENTALE	13
3 - CONTENUTI	13
4 - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE	13
4.1. - INQUADRAMENTO TERRITORIALE	13
4.1.1. - Inquadramento geografico-fisico del territorio	13
4.1.2. - Inquadramento climatico	14
4.1.3. - Inquadramento storico	15
4.1.4. - Inquadramento urbanistico e PRGC dei comuni confinanti	15
4.1.5. - Inquadramento amministrativo	18
4.2. - AMBIENTE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO-IDROGEOLOGICO	19
4.2.1. - Assetto geomorfologico, geologico e idrogeologico	19
4.2.1.1. - Inquadramento geografico	19
4.2.1.2. - Inquadramento tettonico	19
4.2.1.3. - Copertura quaternaria	19
4.2.1.4. - Substrato roccioso	21
4.2.1.5. - Aspetti geomorfologici	22
4.2.2. - Analisi dei rischi naturali	23
4.2.2.1. - Descrizione dei fenomeni	23
4.2.2.2. - Zonizzazione degli ambiti inedificabili legata ai rischi naturali	24
4.2.3. - Analisi dei valori naturalistici di tipo geomorfologico	26
4.2.4. - Analisi di altri vincoli di natura idro-geologica	26
4.3. - AMBIENTE AGRO-SILVO-PASTORALE	27
4.3.1.- Descrizione dell'uso del suolo e analisi dei valori naturalistici di tipo agro-silvo pastorale	27
4.3.2. - Analisi dei valori naturalistici di tipo agro silvo pastorale	30
4.3.2.1. - Siti di specifico interesse naturalistico (art. 38 PTP)	30
4.3.2.2. - Aree di valorizzazione naturalistica (art. 39 PTP)	30
4.3.3. - Analisi del settore agricolo	31
4.3.3.1. - Premessa	31
4.3.3.2. - Analisi dei Dati ISTAT	31
4.3.3.3. - Dati Regionali	35
4.3.3.4. - Analisi del carico sostenibile	37

4.4. - AMBIENTE FAUNISTICO	38
4.4.1. - Premessa	38
4.4.2. - Analisi dei valori naturalistici di tipo faunistico	38
4.4.2.1. - Zone di protezione della fauna	39
4.4.2.2. - Riserve naturali regionali	40
4.5. - AMBIENTE ANTROPICO	41
4.5.1. - Analisi della popolazione	41
4.5.2. - Analisi delle attività economiche	43
4.5.2.1. - Popolazione attiva	43
4.5.2.2. - Addetti alle attività economiche	44
4.5.3. - Analisi dei servizi e delle infrastrutture	45
4.5.3.1. - I servizi a rete	49
4.5.4. - Analisi delle limitazioni di tipo antropico all'uso del suolo	49
4.5.5. - Analisi della situazione urbanistico edilizia	50
4.5.5.1. - Morfologia generale	50
4.5.5.2. - Localizzazione dei centri abitati	50
4.5.5.3. - Reti di collegamento viabile	51
4.5.5.4. - Il nuovo insediamento residenziale	51
4.5.5.5. - L'insediamento industriale, artigianale e commerciale	51
4.5.5.6. - La struttura urbanistica complessiva	51
4.5.5.7. - La struttura edilizia	52
4.5.5.8. - Le comunicazioni ed i trasporti	55
4.6. - PAESAGGIO E BENI CULTURALI	55
4.6.1. - Analisi dei valori paesaggistici e culturali	55
4.6.1.1. Unità di paesaggio	55
4.6.1.2. Componenti strutturali del paesaggio	55
4.6.1.3. Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico	56
4.6.1.4. Percorsi storici	56
4.6.2. - Analisi dei vincoli	56
PARTE SECONDA - PROGETTO DI PRG E COMPATIBILITA' AMBIENTALE	58
5 - DESCRIZIONE DELLE SCELTE PREVISTE, DELLE LORO MOTIVAZIONI E DELLE MODALITA' DI ATTUAZIONE ANCHE IN RAPPORTO A POSSIBILI ALTERNATIVE	58
5.1. - DESCRIZIONE DELLE SCELTE E MOTIVAZIONI	58
5.1.1. - Descrizione qualitativa e quantitativa delle <i>scelte</i> della variante e relativa motivazione	58
5.1.2. - Confronto tra le <i>scelte</i> della variante e le <i>norme per parti di territorio</i> del PTP	58
5.1.2.1. - Sistema delle aree naturali (art. 11)	59
5.1.2.2. - Sistema boschivo (art. 13)	61
5.1.2.3. - Sistema fluviale (art. 14)	62
5.1.2.4. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo integrato (art. 15)	64
5.1.2.5. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo residenziale (art. 16)	66
5.1.2.6. - Sistema urbano (art. 18)	68
5.1.3. - Confronto tra le <i>scelte</i> della variante e le <i>norme per settori</i> del PTP	70
5.1.3.1. - Trasporti (art. 20)	70

5.1.3.2. - Progettazione ed esecuzione delle strade (art. 21)	70
5.1.3.3. - Infrastrutture (art. 22)	71
5.1.3.4. - Servizi (art. 23)	71
5.1.3.5. - Abitazioni (art. 24)	74
5.1.3.6. - Industria ed artigianato (art. 25)	75
5.1.3.7. - Aree e insediamenti agricoli (art. 26)	76
5.1.3.8. - Stazioni e località turistiche (art. 27)	76
5.1.3.9. - Mete e circuiti turistici (art. 28)	76
5.1.3.10. - Attrezzature e servizi per il turismo (art. 29)	76
5.1.3.11. - Tutela del paesaggio sensibile (art. 30)	77
5.1.3.12. - Pascoli (art. 31)	77
5.1.3.13. - Boschi e foreste (art. 32)	77
5.1.3.14. - Difesa del suolo (art. 33)	77
5.1.3.15. - Attività estrattive (art. 34)	78
5.1.3.16. - Fasce fluviali e risorse idriche (art. 35)	78
5.1.3.17. - Agglomerati di interesse storico, artistico, documentario o ambientale (art. 36)	79
5.1.3.18. - Beni culturali isolati (art. 37)	79
5.1.3.19. - Siti di specifico interesse naturalistico (art.38)	80
5.1.3.20. - Parchi, riserve e aree di valorizzazione naturalistica (art.39).	81
5.1.3.21. - Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico (art.40)	81
5.1.4. - Confronto tra le <i>scelte</i> della variante e le disposizioni della <i>LR 11/98</i>	82
5.1.4.1. - Unità locali	82
5.1.4.2. - Progetti e programmi strategici	85
5.1.5. - Confronto tra le <i>scelte</i> della variante e il quadro urbanistico vigente	86
6 - IL PROGETTO DI PIANO REGOLATORE	87
6.1. - IA SUDDIVISIONE IN ZONE	87
6.1.1. - Zone A	87
6.1.2. - Zone B	89
6.1.3. - Zone C	94
6.1.4. - Zone D	95
6.1.5. - Zone E	95
6.1.5.1. - Sottozone Ea	95
6.1.5.2. - Sottozone Eb	96
6.1.5.3. - Sottozone Ec	96
6.1.5.4. - Sottozone Ed	98
6.1.5.5. - Sottozone Ee	98
6.1.5.6. - Sottozone Eg	99
6.1.6. - Zone F	102
6.1.7. - Trasposizione cartografica delle zone	104
6.2. - VIABILITA' E TRASPORTI	104
6.2.1. - Autostrada	104
6.2.2. - Strada urbana di scorrimento	105
6.2.3. - Strada urbana di quartiere	105
6.2.4. - Strade locali	105
6.2.5. - Strade comunali	105
6.2.6. - Itinerari ciclopedonali	105

6.3. - LA STRUTTURA NORMATIVA	105
6.3.1. - Impostazione generale	105
6.3.2. - I contenuti delle norme	106
6.3.3. - La lettura della norme	107
6.3.4. - Adattamento del testo tipo	107
6.3.5. - Tabelle	107
6.3.6. - Ambiti inedificabili	108
6.5. - COMPOSIZIONE DEL PIANO	108
6.6. - MODIFICAZIONI QUALITATIVE E QUANTITATIVE INDOTTE SULL'AMBIENTE	109
6.6.1. - Modificazioni sull'ambiente geologico geomorfologico ed idrogeologico	110
6.6.2. - Modificazioni sull'ambiente agro-silvo-pastorale	113
6.6.3. - Modificazioni sull'ambiente faunistico	114
6.6.4. - Modificazioni sull'ambiente antropico	114
6.6.5. - Modificazioni sul paesaggio e sui beni culturali	114
6.7. - DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER RIDURRE, COMPENSARE OD ELIMINARE EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE	115
6.7.1. - Misure di mitigazione per l'ambiente geologico geomorfologico ed idrogeologico	115
6.7.2. - Misure di mitigazione sull'ambiente agro-silvo-pastorale	115
6.7.3. - Misure di mitigazione per l'ambiente faunistico	115
6.7.4. - Misure di mitigazione per l'ambiente antropico	115
6.7.5. - Misure di mitigazione per il paesaggio e beni culturali	116
PARTE TERZA - RELAZIONE DI SINTESI	117
7 - OBIETTIVI DELLA VARIANTE GENERALE	117
7.1.1. - Revisione generale a seguito dell'esperienza maturata	117
7.1.2. - Adeguamento alla realtà demografica, edilizia ed economica	117
7.1.3. - Adeguamento al PTP ed alla L.R. 11/98	118
7.1.4. - Aggiornamento a seguito di nuove norme legislative	118
8 - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE	119
8.1. - AMBIENTE ANTROPICO	119
8.1.1. - Analisi della popolazione	119
8.1.2. - Analisi delle attività economiche	120
8.1.2.1. - Popolazione attiva	120
8.1.2.2. - Addetti alle attività economiche	120
8.1.3. - Analisi dei servizi e delle infrastrutture	121
8.1.3.1. - I servizi a rete	121
8.1.4. - Analisi delle limitazioni di tipo antropico all'uso del suolo	122
8.1.5. - Analisi della situazione urbanistico edilizia	122
8.1.5.1. - Morfologia generale	122
8.1.5.2. - Localizzazione dei centri abitati	122
8.1.5.3. - Reti di collegamento viabile	123
8.1.5.4.- Il nuovo insediamento residenziale	123

8.1.5.5.- L'insediamento industriale, artigianale e commerciale	123
8.1.5.6. - La struttura urbanistica complessiva	123
8.1.5.7. - La struttura edilizia	124
8.1.5.8. - Le comunicazioni ed i trasporti	125
8.2. - PAESAGGIO E BENI CULTURALI	126
8.2.1. - Analisi dei valori paesaggistici e culturali	126
8.2.1.1. Unità di paesaggio	126
8.2.1.2. Componenti strutturali del paesaggio	126
8.2.1.3. Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico	126
8.2.1.4. Percorsi storici	126
8.2.2. - Analisi dei vincoli	126
9 - DESCRIZIONE DELLE SCELTE PREVISTE, DELLE LORO MOTIVAZIONI E DELLE MODALITA' DI ATTUAZIONE ANCHE IN RAPPORTO A POSSIBILI ALTERNATIVE	127
9.1. - DESCRIZIONE DELLE SCELTE E MOTIVAZIONI	127
9.1.1. - Descrizione qualitativa e quantitativa delle <i>scelte</i> della variante e relativa motivazione	127
9.1.2. - Confronto tra le scelte della variante e le norme per parti di territorio del PTP	127
9.1.2.1. - Sistema delle aree naturali (art. 11)	127
9.1.2.2. - Sistema boschivo (art. 13)	128
9.1.2.3. - Sistema fluviale (art. 14)	128
9.1.2.4. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo integrato (art. 15)	128
9.1.2.5. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo residenziale (art. 16)	128
9.1.2.6. - Sistema urbano (art. 18)	128
9.1.3. - Confronto tra le scelte della variante e le norme per settori del PTP	128
9.1.3.1. - Trasporti (art. 20)	128
9.1.3.2. - Progettazione ed esecuzione delle strade (art. 21)	129
9.1.3.3. - Infrastrutture (art. 22)	129
9.1.3.4. - Servizi (art. 23)	129
9.1.3.5. - Abitazioni (art. 24)	130
9.1.3.6. - Industria ed artigianato (art. 25)	130
9.1.3.7. - Aree e insediamenti agricoli (art. 26)	130
9.1.3.8. - Attrezzature e servizi per il turismo (art. 29)	131
9.1.3.9. - Tutela del paesaggio sensibile (art. 30)	131
9.1.3.10. - Pascoli (art. 31)	131
9.1.3.11. - Boschi e foreste (art. 32)	131
9.1.3.12. - Difesa del suolo (art. 33)	131
9.1.3.13. - Fasce fluviali e risorse idriche (art. 35)	131
9.1.3.14. - Agglomerati di interesse storico, artistico, documentario o ambientale (art. 36)	131
9.1.3.15. - Beni culturali isolati (art. 37)	132
9.1.3.16. - Parchi, riserve e aree di valorizzazione naturalistica (art.39).	132
9.1.3.17. - Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico (art.40)	132
9.1.4. - Confronto tra le scelte della variante e le disposizioni della LR 11/98	132
9.1.4.1. - Unità locali	132
9.1.4.2. -Progetti e programmi strategici	132
9.1.5. - Confronto tra le scelte della variante e il quadro urbanistico vigente	133
9.1.6. - Modificazioni qualitative e quantitative indotte sull'ambiente	133

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

9.1.6.1. - Modificazioni sull'ambiente geologico geomorfologico ed idrogeologico	133
9.1.6.2. - Modificazioni sull'ambiente agro-silvo-pastorale	133
9.1.6.3. - Modificazioni sull'ambiente faunistico	134
9.1.6.4. - Modificazioni sull'ambiente antropico	134
9.1.6.5. - Modificazioni sul paesaggio e sui beni culturali	134
9.1.7. - Descrizione e quantificazione delle misure previste per ridurre, compensare od eliminare eventuali effetti negativi sull'ambiente	134
9.1.7.1. - Misure di mitigazione per l'ambiente geologico geomorfologico ed idrogeologico	135
9.1.7.2. - Misure di mitigazione sull'ambiente agro-silvo-pastorale	135
9.1.7.3. - Misure di mitigazione per l'ambiente faunistico	135
9.1.7.4. - Misure di mitigazione per l'ambiente antropico	135
9.1.7.5. - Misure di mitigazione per il paesaggio e beni culturali	135

1 - PREMESSE

La presente relazione illustra la Variante generale sostanziale al Piano Regolatore Generale di Saint-Christophe, redatta al fine di adeguare il PRG al dettato della legge regionale urbanistica e del PTP. La Variante generale sostanziale è stata oggetto di accoglimento, con Delibera del Consiglio comunale n. 5 del 28 gennaio 2010, delle proposte di modificazione contenute nella Delibera di Giunta regionale n. 3151 in data 13 novembre 2009, come attestato dal Comune in data 17 febbraio 2010 e come pubblicato sul BUR in data 09 marzo 2010.

2 - OBIETTIVI DELLA VARIANTE GENERALE

2.1. - ADEGUAMENTO ALLE CONDIZIONI IN EVOLUZIONE

Gli obiettivi principali che si vogliono conseguire con l'adozione della Variante generale al PRG sono:

- 1 - revisione generale della normativa urbanistica alla luce dell'esperienza maturata in anni di gestione del PRG vigente;
- 2 - adeguamento alla realtà demografica, edilizia ed economica che si è evoluta nel comune;
- 3 - adeguamento al P.T.P. ed alla legge regionale urbanistica 11/98;
- 4 - aggiornamento conseguente l'entrata in vigore di numerosi provvedimenti legislativi che incidono sulle scelte urbanistiche.

Più in particolare detti obiettivi sono successivamente meglio illustrati.

2.1.1. - REVISIONE GENERALE A SEGUITO DELL'ESPERIENZA MATURATA

I problemi che sono emersi con maggiore evidenza in tempi recenti riguardano prevalentemente i seguenti aspetti:

A) Problemi connessi agli insediamenti:

- carenza generale di nuove aree per insediamenti residenziali, per la progressiva saturazione delle aree libere;
- indice eccessivamente contenuto e generalizzato ($0,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$) nelle zone C del PRG in vigore, anche in raffronto all'indice in uso nei comuni vicini, Aosta e Quart, decisamente più elevato;
- necessità di riorganizzare le zone interessate dall'espansione dell'aeroporto

B) Problemi connessi alla viabilità:

- organizzazione della viabilità principale, con creazione di incroci regolati con rotonde;
- creazione di parcheggi locali nelle singole località;

C) Le tendenze economiche:

- date le caratteristiche del territorio, l'attività primaria, principalmente allevamento e coltivazione viticola, appaiono ridotte e stabili;
- l'attività secondaria, artigianale, può ritenersi stabilizzata, non intravedendo alcuno sviluppo nell'area e considerando la concorrenza esercitata sul territorio di Aosta dalla trasformazione ed infrastrutturazione di parte dell'ex area Cogne;
- l'attività commerciale al contrario si è affermata quale attività principale e trainante della piana di Saint-Christophe;

D) I servizi:

- le aree a gioco e sport appaiono complessivamente sufficienti così come sono, incentrate sulla struttura del campo sportivo;
- lo stesso si può affermare per i servizi scolastici, per l'infanzia e primari;

2.1.2. - ADEGUAMENTO ALLA REALTÀ DEMOGRAFICA, EDILIZIA ED ECONOMICA

Le progressive previsioni di insediamento globale contenute nei diversi PRGC sono state:

1976	5687 abitanti teorici	2078 residenti effettivi a fine	1976
1981	6119 " "	2393 " " "	1980
1989	6632 " "	2468 " " "	1988

Gli abitanti ufficialmente residenti risultavano:

- nel 1991 alla data del censimento pari a 2598 unità;
- all'inizio del 1996 pari a 2755 unità;
- nel 2001 alla data del censimento pari a 2982 unità;
- all'inizio del 2006 pari a 3124 unità.

La progressione nell'ultimo decennio della popolazione residente risulta pertanto essere stata di 37 persone ogni anno.

Dal censimento del 1991 risulta che le abitazioni occupate presentavano una superficie media netta pari $96,5 \text{ m}^2$, con una superficie per ogni abitante pari a $38,3 \text{ m}^2$ equivalente a circa $38,3 \times 1,25 = 47,9 \text{ m}^2$ lordi e a $143,6 \text{ m}^3$ lordi.

Dal censimento del 2001 risulta che tali parametri sono stati in ulteriore aumento. Infatti le abitazioni occupate da persone residenti presentavano una superficie media netta pari $97,32 \text{ m}^2$, con una superficie netta per ogni abitante pari a $41,09 \text{ m}^2$ equivalente a circa $41,09 \times 1,25 = 51,36 \text{ m}^2$ lordi e a $154,08 \text{ m}^3$ lordi. Questa incidenza è notevolmente superiore ai parametri standard individuati dalla Delib. Cons. Reg. n. 517/XI, Allegato A, Cap. I, paragrafo M.

Non è questa però una situazione particolare di Saint-Christophe, ma è simile a quella riscontrata in altri comuni della Valle d'Aosta, in particolare nella città capoluogo. Le cause sono molteplici, ma tra queste ci sono certamente la maggiore esigenza di spazi richiesta dal modo di vivere attuale, la presenza di numerose costruzioni uni- o bi- familiari e di pochissimi alloggi condominiali, la diminuzione drastica della composizione familiare, ridotta ormai a poco più di due componenti per famiglia.

Queste considerazioni permettono di valutare più correttamente l'insediabilità teorica, che comunque sconta anche la non saturazione delle aree, spesso utilizzate con indici inferiori a quelli ammessi.

D'altra parte sino ad oggi non sono esistiti strumenti coercitivi (tipo programma pluriennale di attuazione, ecc.) che avvicinino il processo teorico di espansione urbanistica alla realtà operativa degli abitanti. Inoltre si deve tener conto delle leggi del mercato per cui non tutte le aree edificabili sono effettivamente disponibili e quindi edificabili ed edificate in una prospettiva di breve periodo.

Di conseguenza i comuni prevederanno sempre un sudimensionamento, che potremmo chiamare fisiologico, a causa di quanto sopra detto. Dovranno però cercare di limitarlo il più possibile per non impegnare inutilmente le risorse necessarie per acquisire le aree a servizio richieste da nuovi ed eccessivi insediamenti. Nel complesso quindi i comuni dovranno tentare di attenersi alla situazione di fatto, al fine di operare corrette previsioni programmatiche e di bilancio.

Ne deriva la conclusione che i progressivi incrementi di capacità del PRGC non sono stati di elevata entità (+0,6 % annuo) e corrispondono alle normali esigenze espresse dalla popolazione.

Le nuove costruzioni residenziali realizzate in zona C risultano essere state, negli ultimi 15 anni:

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

anno	volume totale f.t m ³	numero concessioni n.	volume medio per concessione m ³
1989	7.842	20	392
1990	5.894	12	491
1991	2.358	5	507
1992	3.854	7	550
1993	8.509	12	709
1994	5.054	8	631
1995	2.968	6	495
1996	3.810	9	423
1997	2.339	6	390
1998	2.354	4	588
1999	1.653	6	275
2000	2.031	5	406
2001	2.102	5	420
2002	4.292	9	477
2003	3.451	5	708
	58.511	119	492

Nell'ultimo decennio i fabbricati nuovi a destinazione esclusivamente residenziale possono ospitare 10.018 : 50 = 200 abitanti, cioè 20 abitanti l'anno in media.

Le punte massime si sono verificate nel 1989, 1990, 1993, 1994 e 2002, con una progressiva diminuzione dal 1993 in poi, indice di una possibile saturazione delle aree disponibili.

La media annua di nuovi insediamenti risulta essere stata di 3.900 m³, corrispondenti ad un insediamento teorico di 26 persone per anno, tenendo conto di un indice di occupazione di 150 m³ per abitante.

Si tratta di un incremento contenuto, realizzato per la quasi totalità con fabbricati mono- o bi-famigliari, che caratterizzano estesamente i nuovi insediamenti di Saint-Christophe.

Sin dall'origine l'Amministrazione del processo di pianificazione l'Amministrazione, negli anni '70, aveva ritenuto di operare nel processo per fasi, da normare con varianti successive, in modo da regolare lo sviluppo in armonia con l'evoluzione delle situazioni non altrimenti prevedibili.

D'altra parte si riscontra una modifica nel tempo delle esigenze insediative, che a volte si esprimono ex-novo in aree non ancora interessate dalla espansione urbanistica oppure che svaniscono non essendo più urgenti, in un contesto in cui il peso fiscale dell'ICI grava fortemente sulle aree non immediatamente edificabili.

In tale quadro l'Amministrazione comunale ha inteso prevedere una ulteriore espansione rispetto alle attuali previsioni del PRG. Tale ulteriore espansione può essere quantificata a livello decennale in un massimo di circa 500 abitanti (50 all'anno) incrementando di circa il 40 % l'indice insediativo attuale pari a 0,5 m³/m².

Tale incremento, rispetto alle previsioni attuali del PRG, è stato così programmaticamente computato e valutato ancora in termini di volume:

1 - Abitanti insediabili in volumi lordi aggiunti sulle aree libere (si computa un incremento di insediabilità pari a 0,2 m³/m² sulle aree ancora libere ma già edificabili, e non ancora edificate, comprese nelle zone Ba)

$$130.349 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m}^3/\text{m}^2 / 150 \text{ m}^3/\text{ab} = 173$$

2 - Abitanti insediabili in volumi lordi aggiungibili sulle aree già edificate con precedente indice di zona (presumendo una utilizzazione di questa possibilità in 10 anni pari al 50% dei casi)

$$399.823 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m}^3/\text{m}^2 / 150 \text{ m}^3/\text{ab} \times 0,50 = 266$$

439 abitanti

I parametri di insediamento adottati sono sinteticamente così espressi:

<i>Indice di fabbricazione attuale in termini di volume lordo</i>	m^3/m^2	0,50
<i>Indice corrispondente in termini di superficie lorda</i>		
0,50/2,85	m^2/m^2	0,1754
<i>Indice lordo proponibile con incremento del 40% circa</i>	m^2/m^2	0,25
<i>Indice netto proponibile con incremento del 40% circa</i>	m^2/m^2	0,20

2.1.3. - ADEGUAMENTO AL PTP ED ALLA L.R. 11/98

La presenza del Piano Territoriale Paesistico - PTP - e della legge regionale urbanistica 11/98, con i suoi provvedimenti attuativi, comporta la necessità di un conseguente adeguamento del PRG in tutte le sue componenti.

L'adeguamento al PTP ed alla legge regionale 11/98 non è un semplice adattamento, con piccole modifiche, di un PRG esistente. Pur non presentando sostanzialmente, per gli utenti, differenze significative, la presente stesura del PRG è totalmente nuova rispetto a quella precedente.

Le differenze sostanziali si individuano nelle nuove modalità di costruzione del PRG, oltre che in quelle di espressione delle sue previsioni in cartografia o nella normativa.

2.1.4. - AGGIORNAMENTO A SEGUITO DI NUOVE NORME LEGISLATIVE

Per l'adeguamento del PRG alla nuova legislazione si deve tenere conto in particolare:

- del piano di tutela delle acque,
 - del PTP;
 - della legge regionale 11/98 e dei relativi provvedimenti attuativi, costituiti da:
 - Del. Giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 418 (rif. art 12 e 21 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 421 (rif. art 22 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 422 (rif. art 36 e 37 l.r. 11/98);
 - Del. Consiglio regionale 24 marzo 1999, n. 517/XI (rif. art 23 e 24 l.r. 11/98);
 - Del. Consiglio regionale 24 marzo 1999, n. 518/XI (rif. art 39 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 26 luglio 1999, n. 2514 (rif. art 12, 21 e 50 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 26 luglio 1999, n. 2515 (rif. art 52 l.r. 11/98);
 - Del. Consiglio regionale 28 luglio 1999, n. 792/XI (rif. art 39 l.r. 11/98);
 - Delibere della Giunta regionale 11 aprile 2005 n. 1056 e 26 novembre 2005 n. 3979,
 - Lettera dell'assessore al Territorio ed Ambiente avente per oggetto: *Ulteriori indicazioni sui contenuti della bozza di variante sostanziale ai PRG*
- Di ulteriori norme legislative di cui è necessario tenere conto si farà cenno successivamente.

PARTE PRIMA - ANALISI AMBIENTALE

3 - CONTENUTI

La presente Relazione ingloba lo Studio di Impatto Ambientale redatto ai sensi dell'art. 7 della l.r. 14/99, con riferimento anche alla Del. Giunta regionale n. 418 del 15 febbraio 1999, e comprende:

- a) la descrizione dell'ambiente interessato;
- b) la descrizione delle scelte previste, delle loro motivazioni e delle modalità di attuazione, anche in rapporto a possibili alternative;
- c) la descrizione delle modificazioni qualitative e quantitative indotte sull'ambiente dalle scelte previste;
- d) la descrizione e la quantificazione delle misure previste per ridurre, compensare od eliminare eventuali effetti negativi sull'ambiente;
- e) un rapporto di sintesi, in linguaggio non tecnico, con il riassunto dei punti precedenti.

4 - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE

4.1. - INQUADRAMENTO TERRITORIALE

4.1.1. - INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-FISICO DEL TERRITORIO

4.1.1.1. - LOCALIZZAZIONE NEL TERRITORIO

- a) latitudine compresa tra i:
45° 44' e 45° 48' NORD
longitudine compresa tra i:
4° 67' e 4° 69' OVEST DI ROMA
- b) Comuni confinanti a sud: Pollein, a nord: Valpelline, ad est: Quart, ad ovest: Roisan, Aosta.

4.1.1.2. - CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE

A) Superficie del territorio comunale: 1.471 ha

B) Altitudine: minima: m. 544
massima: m. 2.856
del capoluogo: m. 619

C) Orografia:

Il territorio comunale presenta quattro zone con caratteristiche orografiche distinte:

- 1) la parte a sud tra la Dora e la SS 26 prevalentemente pianeggiante.
- 2) la parte compresa tra la SS 26 e la ferrovia a nord ha una pendenza variabile tra l'1% ed il 6% circa.
- 3) la parte compresa tra la ferrovia a sud e la quota 800 a nord presenta falsopiani a parti di raccordo più scoscese. La pendenza media si aggira intorno al 20%.
- 4) la parte restante a monte della quota 800 che compone le falde della Becca di Viou e del Mont Mary presenta pendenza media che si aggira intorno al 50% ed oltre.

D) Idrografia:

- a) Laghi: nel territorio comunale si osserva la assoluta mancanza dei laghi sia naturali che artificiali;
- b) Corsi d'acqua naturali:
fiumi: Dora Baltea
torrenti: Parléaz, numerosi torrentelli ad andamento nord-sud: Ru Corbeille e Ru Turille
- c) Canali artificiali:
Ru Baudin
Ru Champampon
Ru Pompillard
Ru Prévôt
- d) Sorgenti:
nel territorio comunale non risultano esservi sorgenti di notevole importanza, ma solo di scarso gettito.

E) Occupazione del suolo

L'esposizione a sud della totalità del territorio comunale e le non elevate quote raggiunte annullano la possibilità di formazione e permanenza di ghiacciai o di nevai persistenti. Le aree a dirupo sono scarse e si trovano nel lato nord-ovest della Comba di Parléaz e nelle falde del Mont Mary e della Becca di Viou.

Fondamentalmente nel territorio comunale si possono distinguere tre fasce ove avvengono utilizzazioni del suolo di tipo specifico.

Nella area alta, oltre i 1800-2000 metri si hanno gli alti pascoli. Tra questa quota ed i 900 metri circa si hanno boschi di conifere piuttosto rade e scadenti. Sotto i 900 metri circa si hanno prati e campi alternati ad insediamenti residenziali.

In sintesi si ha:

- a) aree a dirupo: 104 ha circa
- b) aree degli alti pascoli: 240 ha circa
- c) aree dei boschi e larici ed abeti: 506 ha circa
- d) aree coltivate a prato, a vite ed altro: 370 ha circa
- e) aree in qualche modo urbanizzate: 251 ha circa

4.1.2. - INQUADRAMENTO CLIMATICO

A) Clima

Le caratteristiche climatiche sono variabili a seconda della zona e della quota di questa.

In linea di massima si possono individuare tre zone:

- 1) la parte bassa pressoché pianeggiante gode di scarso soleggiamento invernale e di notevole ventosità in ogni stagione. Il terreno paludoso, tipico di questa zona e che concorre a creare un clima insalubre non adatto per la residenza, è stato nel tempo progressivamente drenato, coperto da costruzioni o pavimentato ed impermeabilizzato.
- 2) la parte intermedia a monte della ferrovia sino a quota 800 gode di buona esposizione e di una certa ventosità, almeno per la sua maggior parte, in quanto è solo parzialmente protetta dai venti provenienti della Valle del Gran S. Bernardo;
- 3) la parte a monte della quota 800 gode di un'ottima esposizione. Il clima vi varia a seconda della quota.

I dati metereologici ricavabili dall'osservatorio dell'aeroporto sono scarsamente probanti ai fini di utili indicazioni relative alla zona residenziale di Saint-Christophe.

Comunque, in base a tali rilevamenti, si possono assumere, in linea di massima, i seguenti valori:

a) temperatura media:	+ 10,5 C°	
b) pioggia	inverno	: 110
(in mm. media)	primavera	: 155
	estate	: 135
	autunno	: <u>185</u>
	Totale nell'anno	585
c) neve (totale nell'anno)	massima:	75
	minima :	0
	media :	22

B) Soleggiamento

Il territorio comunale è notevolmente ben soleggiato nella parte posta a monte della ferrovia.

La parte pianeggiante risente invece dei rilievi montani a sud che comportano ampie zone d'ombra in inverno.

4.1.3. - INQUADRAMENTO STORICO

Le vicende storiche di Saint-Christophe non sono molto note e si sono sempre fuse con quelle della città di Aosta vicina.

Il territorio del Comune di Saint-Christophe non presenta strutture architettoniche complesse di particolare valore storico ed artistico se si eccettua il Castello, unico edificio classificato come monumento, ai sensi della legge 1° giugno 1939 n° 1089 e s.m.i.

Il Castello, ora dei Passerin d'Entrèves, è un ampio edificio eretto attorno a una torre quadrata risalente al sec. XII, unico resto del fortilizio primitivo.

Molto importante dal punto di vista storico ed economico è il Ru Prévôt che, dipartendosi da Valpelline raggiunge Quart e è utilizzato per irrigare anche i pendii di Saint-Christophe. Fu scavato verso la fine del XIII secolo per opera di un prevosto della cattedrale, dell'antica famiglia dei Signori di Quart.

In epoca feudale ebbero giurisdizione su Saint-Christophe i Signori di Quart, ultimi dei quali furono i Perrone di San Martino all'inizio del sec. XVII. Di questo periodo non si hanno praticamente resti.

La parrocchiale di Saint-Christophe, di fondazione risalente all'epoca medioevale, si presenta nell'ampliamento attuato in epoca barocca e con facciata rinnovata. Di intatte forme romaniche (XII sec.) è invece in campanile, restaurato, che conserva le bifore e le originarie decorazioni ad archetti e a dente di sega. Come parrocchia nel 1740 risulta appartenere alla Signoria di Quart unitamente alle parrocchie di Quart, Roisan, Valpelline e Sainte Margherite di Bionaz.

4.1.4. - INQUADRAMENTO URBANISTICO E PRGC DEI COMUNI CONFINANTI

L'esame della struttura urbanistica non può essere concluso nei ristretti confini del territorio comunale ma deve essere ampliato in un ambito del quale questo territorio faccia parte integrante. E' indubbio che questo ambito debba almeno comprendere i comuni vicini, quando non debba invece estendersi oltre.

Visto nel suo complesso il territorio di Saint-Christophe assolve a differenti funzioni:

- *agricola*, per le numerose aree che si prestano ancora all'allevamento bovino ed alla coltivazione della vite;
- *residenziale*, per i numerosi insediamenti diffusi su ampie parti di territorio collinare, che hanno visto l'immigrazione di quote di popolazione un tempo insediate nella città di Aosta;
- *commerciale e terziaria*, per le numerose installazioni di tale tipo disposte nella parte sud pianeggiante;
- *per i trasporti*, sia per l'attraversamento da parte della S.S. 26 sia per la presenza dell'aeroporto.

Mentre la parte collinare è racchiusa in se stessa in quanto i collegamenti in quota con Aosta o Quart sono secondari, diversa è la situazione della parte piana, che costituisce un unicum con Aosta e Quart, se si esclude l'ampia area alle spalle del Consorzio fontine.

La presenza di numerosi comuni confinanti lascia presagire una reciproca influenza, nei confronti dei comuni vicini, in ordine alle scelte di pianificazione fatte da ogni amministrazione.

Al fine di poter effettuare il necessario coordinamento con i comuni confinanti è stata avanzata a questi una richiesta di informazioni in proposito, i cui contenuti concernono principalmente:

- zonizzazione
- viabilità
- residenze convenzionate
- strutture sanitarie
- impianti sportivi
- scuole
- trasporto pubblico
- impianti di smaltimento dei rifiuti
- sfruttamento e controllo delle risorse idriche
- ecc.

Al fine di definire gli obiettivi, i vincoli, le destinazioni d'uso del territorio, la viabilità pubblica e quanto altro attiene agli aspetti "urbanistici", si è ritenuto importante effettuare specifici incontri con le Amministrazioni dei comuni confinanti.

Il giorno 1° giugno 2006 è stato effettuato un incontro con i comuni di Quart, Brissogne, Nus, Oyace, Pollein, Saint-Marcel, Valpelline oltre ovviamente Saint-Christophe, ai sensi dell'art. 12, comma 1 della LR 11/98 e della deliberazione della Giunta regionale n. 1056 dell'11 aprile 2005

In tale sede si è proceduto all'esame dei principi e alle finalità che reggono il concordamento dei Piani tra i Comuni effettuando una ricognizione generale sugli aspetti della pianificazione lungo i rispettivi confini comunali basandosi sui punti sopra elencati.

Di seguito si richiamano gli aspetti concernenti il comune di Saint-Christophe.

Zonizzazione:

Tra Quart e Saint-Christophe risultano coerenti le scelte operate sui confini dei comuni in quanto ci sono destinazioni d'uso del territorio sostanzialmente analoghe.

Viabilità

Tra Quart e Saint-Christophe è emersa l'esigenza di proporre il posizionamento di una rotonda sulla strada statale in corrispondenza del torrente Bagnères, è di rettificare un tratto di strada comunale ad Olleyes per evitare esondazioni nel territorio comunale di Saint-Christophe.

Residenze convenzionate

Si è riscontrato una sostanziale convergenza di intenti in materia di edilizia convenzionata, in quanto tutti i comuni convenuti non prevedono sottozone destinate a tale scopo preferendo operare sulla base di una domanda effettiva ed eventualmente con interventi di riqualificazione dei centri storici.

Strutture sanitarie

Per le strutture sanitarie di livello superiore i comuni fanno capo ad Aosta.

Impianti sportivi

Tra il comune di Quart e di Brissogne è in programma lo sviluppo del campo di golf esistente sul comune di Brissogne e che interessa i territori confinanti sul comune di Quart a sud della Dora.

Scuole

Sul territorio di Quart è localizzata la scuola media comprensoriale sui cui gravitano i comuni di Brissogne e Saint-Christophe.

A livello di scuola assistenziale, i comuni di Quart e di Brissogne gravitano su Saint-Christophe per l'asilo nido.

I vari comuni partecipano ai costi attraverso convenzioni gestite dalla Comunità Montana.

Trasporto pubblico

Si è evidenziato che deve essere razionalizzato il servizio per quanto concerne il trasporto dei ragazzi per le scuole.

Impianti di smaltimento dei rifiuti

I rifiuti ingombranti di ogni genere dei comuni della Comunità Monte Emilius vengono trasferiti nel compattatore regionale di Brissogne (discarica Regionale) localizzato sul territorio dei comuni di Quart, Brissogne e Pollein.

Sfruttamento e controllo risorse idriche

Non ci sono condivisioni nello sfruttamento di risorse idriche.

"PMIR" Programmi OPERativi Integrati

Per quanto concerne la verifica sulla convergenza degli intenti dei Comuni confinanti relativamente ai "PMIR" "Programmi OPERativi Integrati" a livello regionale, il Comune di Saint-Christophe è interessato dai programmi n. 1 "Dora Baltea"; n. 3 "Sistema dei castelli" e n. 4 "Fascia dell'adret".

I programmi di sviluppo in scala sovracomunale a cui è interessato il Comune sono i seguenti:

La "Route des Vignobles". La Route des Vignobles si pone quale progetto di valorizzazione dei prodotti vitivinicoli della zona (cantine sociali e soggetti privati) e delle peculiarità paesaggistiche del territorio interessato dai vigneti.

Via Francigena. La via francigena interessa i Comuni dell'adret come Quart, Nus e Verrayes e Saint-Christophe.

Il giorno 07 luglio 2006 è stato effettuato un incontro con i comuni di Aosta, Roisan, Valpelline, oltre ovviamente S Il giorno 07 luglio 2006 è stato effettuato un incontro con i comuni di Aosta, Roisan, Valpelline, oltre ovviamente Saint-Christophe, ai sensi dell'art. 12, comma 1 della LR 11/98 e della deliberazione della Giunta regionale n. 1056 dell'11 aprile 2005

Zonizzazione:

Coerenti appaiono le scelte operate sui confini dei comuni in quanto ci sono destinazioni d'uso del territorio sostanzialmente analoghe. Si rinvia ad un successivo incontro con Aosta un esame più accurato della situazione.

Viabilità

Non esistono problemi di viabilità in ordine al comune di Valpelline.

E' emersa l'opportunità di utilizzare il tracciato del Ru Pompillard, che si sviluppa nei comuni di Roisan, Aosta e Saint-Christophe, per passeggiate a piedi od in bicicletta.

E' emersa pure l'esigenza di proporre il posizionamento di rotonde in prossimità della Caserma dei VVFF, in Regione Borgnalle e al Le Lou.

Residenze convenzionate

Non è stata evidenziata la necessità di interventi in materia di edilizia convenzionata.

Strutture sanitarie

Per le strutture sanitarie di livello superiore il comune fa capo ad Aosta.

Impianti sportivi

Non è stata individuata l'esigenza di strutture sportive in comune.

Scuole

Non è stata individuata l'esigenza di strutture scolastiche in comune.

Trasporto pubblico

Si sono ritenute sufficienti al momento i servizi di collegamento tra Aosta e Saint-Christophe.

Impianti di smaltimento dei rifiuti

I rifiuti ingombranti di ogni genere dei comuni della Comunità Monte Emilius vengono trasferiti nel compattatore regionale di Brissogne (discarica Regionale) localizzato sul territorio dei comuni di Quart, Brissogne e Pollein.

Sfruttamento e controllo risorse idriche

In comune di Aosta c'è la condivisione delle risorse idriche dell'acquedotto del Grand Combin, gestito dalla omonima Comunità montana.

Saint-Christophe, ai sensi dell'art. 12, comma 1 della LR 11/98 e della deliberazione della Giunta regionale n. 1056 dell'11 aprile 2005

Zonizzazione:

Coerenti appaiono le scelte operate sui confini dei comuni in quanto ci sono destinazioni d'uso del territorio sostanzialmente analoghe. Si rinvia ad un successivo incontro con Aosta un esame più accurato della situazione.

Viabilità

Non esistono problemi di viabilità in ordine al comune di Valpelline.

E' emersa l'opportunità di utilizzare il tracciato del Ru Pompillard, che si sviluppa nei comuni di Roisan, Aosta e Saint-Christophe, per passeggiate a piedi od in bicicletta.

E' emersa pure l'esigenza di proporre il posizionamento di rotonde in prossimità della Caserma dei VVFF, in Regione Borgnalle e al Le Lou.

Residenze convenzionate

Non è stata evidenziata la necessità di interventi in materia di edilizia convenzionata.

Strutture sanitarie

Per le strutture sanitarie di livello superiore il comune fa capo ad Aosta.

Impianti sportivi

Non è stata individuata l'esigenza di strutture sportive in comune.

Scuole

Non è stata individuata l'esigenza di strutture scolastiche in comune.

Trasporto pubblico

Si sono ritenute sufficienti al momento i servizi di collegamento tra Aosta e Saint-Christophe.

Impianti di smaltimento dei rifiuti

I rifiuti ingombranti di ogni genere dei comuni della Comunità Monte Emilius vengono trasferiti nel compattatore regionale di Brissogne (discarica Regionale) localizzato sul territorio dei comuni di Quart, Brissogne e Pollein.

Sfruttamento e controllo risorse idriche

In comune do Aosta c'è la condivisione delle risorse idriche dell'acquedotto del Grand Combin, gestito dalla omonima Comunità montana.

4.1.5. - INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO

I comuni confinanti sono tutti compresi in Valle d'Aosta:

a Nord: Valpelline,

a Est: Quart,

a Sud: Pollein,

a Ovest: Aosta e Roisan.

4.2. - AMBIENTE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO-IDROGEOLOGICO

4.2.1. - ASSETTO GEOMORFOLOGICO, GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO

4.2.1.1. - Inquadramento geografico

L'area oggetto di studio è localizzata nella media Valle d'Aosta, nei pressi del capoluogo regionale, poco ad E della confluenza del torrente Buthier nella Dora Baltea. Più precisamente comprende l'intero versante sinistro della Valle d'Aosta tra i valloni del torrente Parléaz (a W) e del torrente Bagnères (a E), dal fondovalle, percorso dalla Dora Baltea, fino alla cresta spartiacque che culmina nel M. Mary (2814 m) e nella Becca di Viou (2856 m). L'estensione complessiva dell'area è di ca. 14 kmq.

4.2.1.2. - Inquadramento tettonico

Dal punto di vista tettonico, l'area fa parte della falda australpina del M. Mary che appartiene al sistema Dent Blanche s.l.. Si tratta di una serie di klippe di estensione ed evoluzione metamorfica variabile che poggiano sul sottostante Complesso mesozoico dei Calcescisti con Pietre Verdi (Zona Piemontese). La falda del M. Mary, un tempo ritenuta unitaria, è stata recentemente suddivisa in tre unità: inferiore, media e superiore. L'unità inferiore che costituisce l'intera zona di studio, è formata da ortogneiss granitici tardo-ercinici e paragneiss con relitti di metamorfismo prealpino di alto grado; l'unità intermedia di estensione più limitata, è costituita da prevalenti paragneiss, micascisti di età prealpina con minori metabasiti (anfiboliti e peridotiti) e occasionali livelli di marmi. L'unità superiore (conosciuta in letteratura come zona di Roisan) corrisponde invece ad una zona di shear megascopico comprendente gneiss granitici e lembi di copertura mesozoica. Alla falda del M. Mary verso N si sovrappone tettonicamente la falda Dent Blanche s.s.

4.2.1.3. - Copertura quaternaria

Depositi alluvionali

I depositi alluvionali sono costituiti per lo più da ghiaie grossolane con ciottoli e formano la parte più bassa del territorio comunale, la piana dell'aeroporto e di Grand Chemin. Verso monte si osservano 3 conoidi alluvionali formati dai torrenti Turille, Corteille e Bagnères che in parte derivano dalla rielaborazione di materiale morenico; i depositi più bassi sono invece direttamente legati all'azione della Dora. A questo proposito si segnala la scarpata disegnata dalla Dora dove attualmente sorge l'abitato di Cognon.

Depositi gravitativi

In questa categoria sono stati distinti: Detrito di falda, Accumuli detritici; Deposito detritico misto; Accumuli di frana di crollo; Accumuli di frana di colamento.

Il detrito di falda è un deposito arealmente poco diffuso nella zona in esame. In genere si trova ai piedi di pareti rocciose o piccoli affioramenti oppure forma accumuli semplicemente appoggiati su pendii a media inclinazione più o meno lontani dalle pareti di alimentazione (accumuli detritici). Alcuni accumuli detritici isolati presenti in carta derivano dallo spietramento di alcuni tratti di pendio effettuato a fini agricoli nei tempi passati. Tra questi si segnalano gli accumuli situati sotto la strada Sorreley – Blavy e quelli ubicati tra quest'ultima e l'interpodereale per Vertolanaz. Le falde detritiche più importanti ed attivamente alimentate sono localizzate ai piedi della cresta spartiacque Becca di Viou – M. Mary ; o alla base delle pareti di Plan Teppes (1400 – 1500 m) a poca distanza dalla sottostante strada sterrata che porta ai ruderi di Vertolanaz. Meritano un cenno i lembi detritici sporadicamente alimentati che rivestono il versante sinistro del vallone del torrente Parléaz tra 1250 e 1600 m di quota.

Tali depositi presentano una inclinazione variabile tra 20° ad oltre 30° e sono costituiti da frammenti angolosi di piccola taglia con sporadici blocchi che raggiungono 0,5 – 1 mc di volume. La grana generalmente omogenea conferma che questo tipo di deposito deriva dal regolare smantellamento delle falesie sovrastanti. Alla base di incisioni o nelle aree più lontane dalle pareti rocciose, il detrito di falda viene gradualmente sostituito da un deposito detritico sparso in genere colonizzato dalla vegetazione arborea di origine mista, derivante quindi dalla successiva rielaborazione di depositi gravitativi o glaciali per azione delle acque ruscellanti o incanalate (depositi detritici misti).

Accumuli di frana di crollo di una certa entità non sono stati osservati. E' tuttavia opportuno segnalare la presenza di alcune nicchie di distacco abbastanza recenti sulle pareti in sin.idr. del torrente Parléaz allineate a quota 1750 m ed una nicchia di aspetto fresco osservabile nella parete ad W del villaggio di Cerisolaz.

Le frane che coinvolgono le formazioni superficiali (accumuli di frana di colamento), grazie alla notevole estensione della copertura quaternaria sono, al contrario delle precedenti, molto numerose. Si tratta essenzialmente di colate superficiali che mobilitano in genere poche decine di metri cubi di materiale molto fine di natura prevalentemente ghiaioso-sabbiosa con frammenti di 10 – 20 cm di lato e, occasionalmente, blocchi di dimensioni maggiori (da 0,2 fino a 1 mc). Questi fenomeni si innescano con più frequenza nei settori di versante più acclivi come ad esempio sopra la strada Sorreley – Blavy a quota 1250 m o in destra idrografica del vallone del torrente Parléaz; ciononostante non mancano fenomeni di distacco della coltre superficiale avvenuti in terreni a debole acclività come per esempio nei pressi di Chandone.

La maggior parte dei colamenti cartografati ha aspetto recente e si è verosimilmente prodotta in seguito all'evento alluvionale del 13 – 15 ottobre 2001.

Depositi glaciali

Sono compresi in questa categoria: Till di contatto e/o depositi fluvioglaciali; Till di fondo; Till indifferenziato

L'area rilevata è caratterizzata dalla notevole diffusione dei depositi glaciali che rivestono gran parte del versante. I depositi glaciali formano un coltre di un certo spessore soltanto nella parte bassa del versante dove sono in genere mascherati da sottili coperture eluvio-colluviali.

Sono stati distinti 2 tipi di deposito glaciale: il till di fondo localizzato nel fondovalle fino a 800 m di quota ed il till di contatto appoggiato lateralmente sul sovrastante settore di versante.

Il till di fondo costituisce un deposito ghiaioso-limoso matrix supported mediamente addensato che rivestiva il fondo dell'antico ghiacciaio Balteo. Ad esso sono associati forme tipiche legate alla azione erosiva operata dal ghiacciaio: sono i dossi montonati di Papet e Busseyaz - Le Lou che individuano due importanti scaricatori glaciali (spill-way); il superiore ad orientazione NW – SE e quello inferiore ad orientazione E – W.

Il till di contatto glaciale forma un deposito potente diverse decine di metri che borda il piede del versante, raggiungendo notevoli spessori tra 800 e 1000 – 1050 m di quota. Ad altitudini più elevate costituisce una coltre sottile mista a depositi detritici e colluvium. Soltanto in corrispondenza delle rotture di pendenza di «Cote de Senin» tra 1050 e 1150 m di quota e di Plan Teppes tra 1550 e 1600 m di quota la potenza del deposito diventa più consistente. L'osservazione di alcune scarpate lungo la strada Sorreley – Cort Dessus e lungo lo sterrato del Ru Pompillard ha permesso di stabilire che si tratta di depositi ghiaioso-sabbiosi matrix-supported discretamente addensati con presenza di alcuni clasti con lato maggiore non superiore ai 20 cm. Si rinvencono ma più raramente blocchi arrotondati di granitoidi con volumi di 0,5 – 1 mc. Si segnala poi la presenza blocchi erratici e trovanti talora di dimensioni molto grandi. La litologia dei clasti è rappresentata per lo più da micascisti e paragneiss con subordinate quarziti, ortogneiss e granitoidi. Specialmente lungo la strada per Cretallaz e nel settore di versante compreso tra il Ru Pompillard e la strada per Parléaz non è raro osservare alcuni erratici di granitoidi che presentano volumi variabili da alcuni mc fino a 40-50 mc.

Parte del till di contatto localizzato alla base del versante corrisponde ad antichi conoidi fluvio-glaciali successivamente dissecati dall'azione erosiva dei corsi d'acqua [geol. F. Gianotti, com. pers.]. Da W verso E si osservano il lembo di Chiou – Porossan formato dal torrente Parléaz e, al margine orientale, il conoide fluvio-glaciale del torrente Bagnères attualmente smembrato nei lembi di Valensanaz, di Cort ed in quello isolato di Nicolin-Bagnères. Da segnalare infine il lembo di Maximian e quello isolato di La Crétaç, vicino alla ferrovia.

I depositi glaciali presenti ad alta quota nella conca di Alpe de Viou devono essere interpretati come depositi glaciali indifferenziati (till indifferenziato) più recenti rispetto a quelli osservati alla base del versante e legati al ghiacciaio di circo un tempo ospitato alla base del crinale Becca de Viou – M. Mary.

4.2.1.4. - Substrato roccioso

Le rocce affioranti appartengono tutte la Falda del M. Mary (Sistema Austroalpino). Si distinguono o seguenti litotipi.

Micascisti e paragneiss

Sono i litotipi di gran lunga prevalenti che formano quasi completamente il tratto di versante in esame. Sono micascisti e paragneiss a grana da media a fine caratterizzati da una paragenesi prealpina di alto grado riequilibrata in facies scisti verdi durante l'evento mesoalpino. Sul terreno presentano una diffusa patina di alterazione che rende difficile il riconoscimento dei componenti mineralogici; si possono tuttavia distinguere 2 varietà di litotipi: i primi, affioranti nei pressi dell'abitato di Bagnères e nel tratto inferiore delle incisioni dei torrenti Turille e Corteille sono micascisti a grana fine, foliazione ben sviluppata e colore grigio-verde scuro; i secondi, a grana maggiore ed arealmente prevalenti sono micascisti di aspetto massivo e paragneiss caratterizzati da un aspetto più massivo ed una diffusa patina di alterazione arancio – rossastra. A volte questi paragneiss presentano una tessitura a bande data da livelletti centimetrici chiari alternanti a livelletti più scuri e sottili. Questa tipica tessitura è osservabile con più facilità nel dosso montonato di Busseyaz – Le Lou dove inoltre si rinvengono orizzonti leucocrati di potenza metrica.

I micascisti – paragneiss descritti sono particolarmente fratturati lungo la strada per Cerisolaz e vicino a Valcorneille.

Ortogneiss

Si osservano quasi esclusivamente nel settore più elevato dell'area rilevata affiorando nella circo glaciale di Alpe di Viou e costituendo per intero l'imponente cresta formata dalla Becca di Viou e dal M. Mary. Sono gneiss leucocrati biancastri a grana media e scistosità regolare con abbondante feldspato, quarzo e mica bianca. Quest'ultima è organizzata in sottili letti che separano livelli plurimillimetrici quarzoso-feldspatici. Lungo la ferrovia vicino al villaggio di Cognon compare un orizzonte di gneiss a grana media potente alcuni m caratterizzato da una diffusa patina di alterazione rosso – brunastra. I primi sono riferibili al complesso degli Gneiss di Arolla della letteratura; per i secondi l'attribuzione è più problematica.

Assetto strutturale

La scistosità regionale Sc immerge in linea generale verso S e SE (azimut estremi 120 – 230°) con una inclinazione variabile tra 20 e 40°. Il massimo addensamento dei poli si ha per valori di 170 / 20°. Di importanza secondaria ma non trascurabile la presenza di piani di scistosità che immergono verso N, NE di pochi gradi.

La scistosità regionale è sottoposta ad una fase deformativa post-Sc ad asse E-W suborizzontale testimoniata dalla presenza di alcune pieghe aperte rinvenute lungo l'incisione del torrente Bagnères a quota 800 ed in corrispondenza di una incisione tra il Ru Pompillard e la strada Sorreley – Blavy (quota 1000). L'orientazione degli assi di queste pieghe (ad es. 275/10) è in buon

accordo con l'orientazione del best fit (116/04) ricavata tramite trattazione statistica dei dati riguardanti la scistosità. Questa fase deformativa è responsabile della presenza di tratti di versante a scistosità poco inclinata verso S alternati a tratti che immergono verso S con forte inclinazione. Si tratta di una serie di pieghe «a ginocchio» che permettono alla falda del Mont Mary di raggiungere il fondovalle della Dora Baltea.

Notiamo che la zona evidenzia tracce nella morfologia di lineamenti strutturali legati alla tettonica fragile tardo e post-alpina, sulla quale ha successivamente lavorato la dinamica gravitativa a livello di versante, riprendendo questi piani di discontinuità e debolezza lungo i quali si sono spesso attivate le grandi deformazioni gravitative profonde (D.G.P.V.) che interessano estesamente i fianchi delle nostre vallate. Nel caso specifico notiamo la presenza nel circo costituito dalla M. Mary e dalla B.ca di Viou di evidenti linee di frattura con andamento N-S, che in alcuni casi prendono l'aspetto di "trench" (p.e. q. 2200-2350 sulla cresta sud-ovest del M.Mary) forse legati a trazione per fenomeni gravitativi ad ampia scala, dei quali non sono riuscito a decifrare però la morfologia di insieme e quindi l'areale eventualmente interessato, che non è stato di conseguenza indicato in cartografia. Notiamo la presenza anche di meno frequenti fratture e trench con andamento circa perpendicolare ai primi, con andamento coerente con il grande lineamento regionale rappresentato dalla faglia Aosta-Colle della Ranzola.

4.2.1.5. - Aspetti geomorfologici

Il Comune presenta un assetto geomorfologico in grande piuttosto semplice, visto che il suo territorio insiste principalmente sul versante meridionale del Mont Mary e, in misura più ridotta, sull'ampio spallone sud-ovest della montagna e sulla porzione medio alta del modesto bacino di Parléaz, presente subito a nord.

Esso comprende quindi un settore di fondovalle, costituito morfologicamente dalla piana della Dora e dalle conoidi che in essa si vanno perdendo e legate principalmente agli apporti dei torrenti che drenano il versante su del Mont Mary : il T. Bagnères principalmente e, secondariamente, i torrenti Turille e Corteille.

Verso monte è poi presente un ampio settore a modellamento glaciale, ripreso dall'azione delle acque superficiali, con modeste incisioni legate ai torrenti prima citati e ad altri impluvi minori, in cui si nota chiaramente l'influsso della confluenza del ghiacciaio del Buthier in quello Balteo, con i caratteristici dossi rocciosi montonati e blocchi erratici presenti al confine con Aosta (settore Beauregard-Senin) e la serie di terrazzi allungati lungo il versante. Particolarmente caratteristici risultano quelli presenti attorno ai 925 m e 1000 m, legati a depositi di contatto tra la massa glaciale e il versante e ai fenomeni in cui in precedenza ho già accennato.

Lungo il vallone di Parléaz e in particolare alla sua testata, le morfologie glaciali risultano ben conservate, con presenza di evidenti cordoni morenici nel circo delineato dalla cresta Becca di Viou-Mont Mary. Non mancano comunque, in sinistra orografica e al contorno del circo di testata, forme di origine gravitativa quali le falde detritiche e accumuli di crollo. Tali forme sono meno diffuse sul versante a monte di Saint-Christophe, caratterizzato da ridotte pendenze medie e limitata presenza di alte fasce rocciose, dove si concentrano principalmente lungo i ripidi fianchi dell'impluvio del T. Bagnères.

4.2.2. - ANALISI DEI RISCHI NATURALI

4.2.2.1. - Descrizione dei fenomeni

Il territorio del comune, se si eccettuano le porzioni più alte, a monte dell'Alpe di Viou e a NE di Parléaz e le sponde rocciose del basso corso dell'omonimo torrente, non si presenta particolarmente predisposto a dissesti, in particolare di origine gravitativa, in virtù delle ridotte pendenze medie che lo caratterizzano, in particolare nella fascia antropizzata.

I problemi di crolli in roccia e rotolio di blocchi, così comuni in molti altri settori della Valle, qui si limitano alle aree immediatamente sottostanti le basse fasce di roccia fratturata della Cote de Sorreley, alle sponde dai tratti più incisi degli impluvi dei torrenti Bagnères e Parléaz e possono interessare molto localmente solo la viabilità a bassa percorrenza (strada per Blavy-Cretallaz, pista lungo il Ru Pompillard). Lontano dai settori antropizzati, fenomeni di crollo più consistenti possono interessare le pareti rocciose che costituiscono le pendici del Mont Mary e della Becca di Viou. In particolare si segnala il fenomeno recente che si è staccato a q. 2500 dalla parete rocciosa sotto la cresta sud-ovest del M. Mary. Si segnala poi nella zona la lunga colata detritica che a percorso il fianco sud della B.ca di Viou, presso l'omonimo colle.

Per quanto riguarda i fenomeni di scivolamento-colata, in condizioni ordinarie le caratteristiche morfologiche descritte rendono come abbiamo visto il territorio poco propenso anche a questo tipo di dissesti, in relazione anche alla secchezza del clima e dei terreni sul versante e alla limitata presenza quindi di terreni imbibiti. Tale condizione diventa negativa in situazioni "straordinarie", di piovosità particolarmente intensa e/o prolungata o in caso di eccessivi spandimenti di acque di origine antropica, allorché nei terreni glaciali e nelle sottili coltri eluvio-colluviali che li ricoprono l'abbondante frazione limosa perde coesione e da luogo a fenomeni di colata. Tale condizione, che più spesso si verifica in maniera localizzata, si è esplicata in maniera diffusa durante l'evento alluvionale dell'ottobre 2000 (280 mm di pioggia in tre giorni), dando luogo a numerosi fenomeni di colata (alcune decine) che hanno interessato, senza Peraltro fortunatamente dar luogo a particolari danni, anche il settore antropizzato, in terreni talora a pendenza molto ridotta e in presenza di scarpate (soprattutto stradali) di estensione molto limitata.

Essi hanno in gran parte coinvolto volumi ridotti (poche decine di metri cubi) ed hanno una estensione limitata. I fenomeni maggiori si sono verificati nei pressi di Chandone, di Sorreley, di Senin, lungo la strada per Parléaz ed infine in destra idrografica del vallone del torrente Parléaz. Tre modeste colate si sono staccate dai prati a nord e a est di Parléaz e si sono incontrate nell'impluvio presso le case, senza provocare particolari danni (coinvolto un orto).

Notiamo che buona parte dei fenomeni sono legati alla presenza della rete viabile, sia come destabilizzazione delle scarpate a monte, sia come conseguenza di ruscellamenti concentrati a seguito di problemi nella regimazione delle acque sulla strada. In particolare si è rivelata a tratti fonte di dissesti la pista che corre lungo il Ru Pompillard (il più alto dei tre grandi ruscelli irrigui che tagliano a mezzacosta il territorio comunale), il cui andamento sub-pianeggiante da luogo a fenomeni di ristagno e scarichi concentrati.

Più pericolosi si sono invece rivelati i fenomeni di trasporto in massa lungo i principali impluvi. Hanno dato luogo a significativi fenomeni in tal senso:

- il T. Parléaz, che ha interrotto la strada per Blavy e la pista lungo il Ru Pompillard e ha dato luogo a un significativo deposito a 1400 metri di quota;
- il T. Bagnères e il suo affluente Cort, che hanno interessato il primo la strada per Cretallaz e il fondo del vallone a est di Cort dessous; il secondo la strada comunale presso Cort dessus, dove è stato artificialmente deviato per impedire che la colata, seguendo la strada, raggiungesse le case della frazione inferiore. Notiamo che, mentre il fenomeno lungo il T. Bagnères ha preso le mosse dalle porzioni più alte del bacino e dovrebbe rappresentare per esso un fenomeno di rilevante importanza, nel caso del T. de Cort la colata si è originata a quota 825 m. ca., poco a monte della frazione, da un

piccolo fenomeno sul fianco sinistro a valle del Ru Pompillard, dando luogo ad un'incisione molto modesta. In questo caso le potenzialità di dissesto del bacino sembrano essere superiori a quanto evidenziato dall'evento alluvionale;

- il torrente Corteille ha interessato con una limitata attività detritico-torrentizia il tratto in corrispondenza la tornante della strada per Cretallaz-Parléaz a 960 metri di quota;
- fenomeni decisamente più modesti si sono riscontrati negli impluvi a monte dell'abitato di Le Thuvex, con mobilitazione di materiali di piccola pezzatura nel tratto a monte dell'abitato.

4.2.2.2. - Zonizzazione degli ambiti inedificabili legata ai rischi naturali

Quale conseguenza delle situazioni di dissesto e quindi di rischio per i settori antropizzati abbiamo la delimitazione di una serie di aree di vincolo che condizionano l'edificabilità sul territorio ai sensi degli art. 35 ("frane"), 36 ("inondazioni") e 37 ("valanghe") della L.R. 11/98. La presenza di cartografie approvate ai sensi della normativa regionale fa sì che questa costituisca il quadro di riferimento normativo e che quindi siano superati i vincoli legati alle delimitazioni proposte dall'Autorità di Bacino del Fiume Po nel suo "piano di assetto idrogeologico" (P.A.I.).

Settori di vincolo per frana (art. 35): come conseguenza di quanto in precedenza accennato relativamente alle tipologie di dissesto che interessano il comune, e quindi al fatto che sono le potenzialità di dissesto legate ai fenomeni di trasporto in massa lungo i principali impluvi a determinare i principali vincoli nell'attività edificatoria, per cui essi si concentrano al piede del versante, nella fascia tra Senin e Cort-Bagnères, allo sbocco o ai margini dei solchi di incisione e presso la frazione di Parléaz.

Più nel dettaglio, notiamo che:

- risultano inseriti in area franosa di tipo F1, a maggiore pericolosità, così come indicato dalla L.R. 11/98, il margine superiore della frazione di Veynes (zona Ad1), comprendente un unico fabbricato non abitato (deposito agricolo) e un fabbricato posto al margine del piccolo nucleo di Cort-dessus (Ae25). Una fascia in F1 lambisce inoltre sul lato sud-est il nucleo storico di Parléaz (Ad2), separandolo dal più recente fabbricato posto più a sud.
- le aree franose di tipo F2, a media pericolosità, lambiscono verso monte le zone di recente antropizzazione di Senin (a monte della loc. St. Michel: sottozona Ba 2) e, più a est, quelle poste allo sbocco dell'impluvio secondario che precede il Turille (a monte di Le Thuvex: sottozona Ba 3) e lungo quest'ultimo, dove troviamo anche due fabbricati agricoli compresi nell'area F2, in quanto posti nelle immediate vicinanze dell'asse dell'impluvio. A Veynes (Ad1) la Fascia F2 interessa marginalmente l'angolo nord-est del nucleo storico.

Nella zona di Cort risultano inserite in F2 le case più a monte della frazione di Cort-dessous (Ae25).

- risultano inserite in area franosa di tipo F3, a bassa pericolosità, che non pone vincoli all'edificabilità se non per quanto riguarda le modalità realizzative delle opere, un ampio settore della frazione Senin (St. Michel) e alcuni lembi degli abitati di Le Thuvex, Veynes, Sorreley, Cort, Parléaz.
- risulta inserita in area franosa di tipo Fc (zona di cautela con vincolo F2), la fascia di territorio in destra al T. Bagnères, comprendente diverse abitazioni di nuova edificazione (Ae19-Ba20). Il bacino è attualmente in corso di studio nel quadro dell'incarico sugli "studi di bacino" assegnato dalla Regione ad una serie di gruppi di professionisti per la definizione del rischio di colata detritica nei settori di conoide.

Settori di vincolo per inondazione (art. 36): considerato che i fenomeni che minacciano il settore antropizzato sono legati al trasporto in massa lungo gli impluvi, che ai sensi della L.R. 11/98 rientrano anche nel vincolo per inondazione, le situazioni riscontrate per l'art. 35 si ritrovano in buona parte anche per l'art. 36, almeno per quanto riguarda gli impluvi più significativi (Torrenti Turille, Corteille e Bagnères):

- risulta inserito in area inondabile di tipo A, a maggiore pericolosità, l'asse dell'impluvio del T. Turille nel settore che attraversa l'abitato di Le Thuvex, dove comprende i fabbricati agricoli già segnalati in F2 di frana. Esso procede verso il basso fino all'abitato di Meysattaz, lambendo alcuni recente fabbricati.

- sono state inserite in aree inondabili di tipo B, a media pericolosità, ristrette porzioni a margine dell'impluvio del T. Turille e al suo termine, nella parte alta dell'abitato di Meysattaz. La presenza dell'impluvio del T. Corteille provoca la presenza di un significativo lobo di fascia B che interessa l'abitato di Sorreley, mentre il Bagnères e il suo affluente di sinistra comportano l'inserimento in questa fascia di alcuni lembi delle frazioni di Cort, similmente a quanto avviene per le frane.

- sono stati inseriti in aree inondabili di tipo C, a bassa pericolosità, che non pone vincoli all'edificabilità se non per quanto riguarda le modalità realizzative delle opere, ampi settori della parte inferiore del comune, sulle conoidi coalescenti dei torrenti Turille, Corteille e Bagnères (tra Meysattaz e il Bagnères) e tutta la piana della Dora (Croix Noire – Aereoporto).

Si ricorda che in questa fascia, e a maggior ragione in quelle a rischio più elevato per gli interventi consentiti, sono previste delle norme per l'edificazione, che accompagnano gli ambiti inedificabili e che sono state riproposte nelle Norme Tecniche.

Esse prevedono, oltre a quanto specificatamente richiesto dalla normativa, nella realizzazione dei nuovi fabbricati e nella ristrutturazione o manutenzione di quelli esistenti (in questi ultimi casi ove gli interventi riguardino le pertinenze in oggetto) di prevedere tutti gli accorgimenti ritenuti opportuni a limitare gli effetti di eventuali flussi di acque, con particolare attenzione verso quelli provenienti dalla rete viabile.

Tali accorgimenti dovranno essere previsti e studiati nel dettaglio in fase di progettazione, sulla base della specifica situazione morfologica e quindi dell'entità della lama d'acqua prevedibile e delle possibili direzioni di afflusso delle acque (p.e. in settori di conoide o comunque in pendenza l'afflusso è prevedibile solo da monte, mentre in situazioni di piana esso può essere generalizzato e favorito da situazioni locali).

In particolare, si suggeriscono i seguenti accorgimenti, indicati nelle N.T.A.:

- evitare la realizzazione di aperture, prese d'aria o di luce e bocche di lupo poste raso terra, tenendole invece adeguatamente sollevate dal piano campagna, diversamente ne andrà garantita la tenuta stagna, tenendo anche conto, in particolare in settori di conoide, della pressione esercitata dal flusso di acque, soprattutto se caratterizzato da importante trasporto solido;

- in settori di conoide e in generale in pendenza, evitare la realizzazione di rampe di accesso agli interrati con imbocco rivolto verso monte o comunque in grado di convogliare le acque all'interno dei locali. Ove ciò non fosse tecnicamente possibile, si raccomanda di proteggerne adeguatamente l'imbocco con cordoli e/o con adeguata canalizzazione grigliata;

- nei settori di piana gli imbocchi delle rampe di accesso agli interrati andranno sempre protetti con cordoli e/o con adeguata canalizzazione grigliata;

- nei locali interrati privi di sfogo naturale di dimensioni superiori ai 100 mq destinati al parcheggio di autoveicoli o al deposito di materiali di valore andrà prevista la presenza di pompe a immersione auto innescanti per l'evacuazione di eventuali afflussi che dovessero comunque verificarsi;

- nei locali interrati privi di sfogo naturale prevedere la collocazione in posizione sopraelevata rispetto al piano di calpestio di impianti essenziali per il fabbricato e di macchinari industriali o artigianali che in essi fosse necessario posizionare.

Settori di vincolo per valanga (art. 37): si tratta di fenomeni che interessano principalmente la porzione superiore del territorio, in aree minimamente antropizzate e con attività legate all'alpicoltura e all'allevamento.

Si segnala però il significativo fenomeno che interessa l'impluvio a sud di Parléaz (già vincolato per frana e inondazione), i cui effetti si risentono eccezionalmente anche sulle case della frazione a ridosso dello stesso ("soffio"), che ne ha comportato l'inserimento in fascia di vincolo V3 a minore pericolosità e per le quali andrà adottata la specifica normativa prevista dalla delibera di Giunta

422/99 così come recentemente modificata dalla delib. di Giunta 1384/2006 in relazione al dimensionamento e all'orientamento delle strutture in caso di interventi di ristrutturazione.

Si segnala anche il fenomeno, di dimensioni molto limitate, che percorre sporadicamente un piccolo impluvio che attraversa la carrozzabile per Parléaz 300 metri prima della stessa.

4.2.3. - ANALISI DEI VALORI NATURALISTICI DI TIPO GEOMORFOLOGICO

Nel comune di Saint-Christophe non si riconoscono aree di specifico interesse naturalistico in ambito geomorfologico già riconosciute dal P.T.P e le osservazioni effettuate nel suo territorio non hanno evidenziato situazioni tali da proporre l'identificazione ai fini della salvaguardia e valorizzazione. Nella parte alta del territorio, a monte dell'alpe di Viou, come in precedenza accennato, si riconoscono morfologie glaciali ancora relativamente conservate (rocce montonate, lembi di cordoni morenici, ecc.) nel circo delimitato dalla cresta Becca di Viou-Mont Mary, che non presentano però peculiarità tali da proporre l'identificazione (si tratta di forme molto comuni).

Più interessante risulta la serie di terrazzi estesamente allungati lungo il versante della valle principale attorno ai 925 m e 1100 m, legati a depositi di contatto tra la massa glaciale del ghiacciaio del Buthier, in questo punto appena confluito in quello Balteo, e il versante vallivo. Tali forme, ben visibili ad un occhio attento ed apprezzabili nel loro insieme dal fondovalle, sono citate ed evidenziate nell'opuscolo illustrativo del "Jardin des Roches" dell'area verde della Grand Place a Pollein. La tipologia di affioramento, ampiamente e discontinuamente esteso lungo tutta la fascia di versante, ne rende difficilmente proponibile la delimitazione quale sito di specifico interesse. La forma, per la sua natura e collocazione, risulta inoltre poco vulnerabile ad eventuali alterazioni.

Sempre per le morfologie glaciali va poi citato il settore al confine con Aosta (settore Beauregard-Senin), che comprende una ridotta porzione dei caratteristici dossi rocciosi montonati di Tsatelet e il grande blocco erratico denominato "Sasso Marconi", da decenni palestra di arrampicata degli arrampicatori aostani. Tali interessanti morfologie risultano già tutelate e valorizzate in quanto inserite all'interno della Riserva Naturale Regionale di Tsatelet. (vedi punto 5.3.1.20)

4.2.4. - ANALISI DI ALTRI VINCOLI DI NATURA IDRO-GEOLOGICA

In ambito idrogeologico altri vincoli sono costituiti dalle aree di salvaguardia delle sorgenti captate e destinate al consumo umano. Nel caso specifico del comune di Saint-Christophe, il quadro generale relativo all'attuale approvvigionamento idrico potabile prevede le seguenti risorse:

- Acquedotto della Comunità Montana Grand Combin (sorgenti in altri comuni) (portata 40,0 l/s);
- Pozzo in Rue Le Grand Chemin (portata 25,0 l/s);
- Sorgente di Parléaz (portata 1,0 l/s);

E' intenzione del comune (progetto in corso) recuperare all'uso potabile la sorgente in località Papet (2,0 l/s), mentre le sorgenti di Veynes (portata 1,0-2,0 l/s) e Valcorneille, utilizzate ancora recentemente, sono state dismesse in quanto troppo vulnerabili all'inquinamento.

Le fonti di approvvigionamento (pozzo e sorgenti) attualmente in uso o per le quali esiste l'intenzione di un recupero a fini idropotabili (Papet) comportano vincoli sul territorio in relazione alle loro aree di salvaguardia ai sensi del D.M. 152/99, riprese dalla L.R. 11/98. Nel caso specifico nessuna di esse risulta avere le aree di salvaguardia ufficialmente delimitate, pertanto esse, come indicato dalla L.R. 11/98, sono state in questa sede identificate con criterio geometrico, individuando un cerchio (per il pozzo) o un settore di cerchio (per le sorgenti) di 200 metri di raggio come previsto dal D.M.. Per le due sorgenti l'individuazione dell'area di salvaguardia non pone particolari problemi, in quanto il territorio a monte delle stesse risulta impervio e boscato, privo di potenziali centri di pericolo (stalle, vaste aree di pascolo soggette a fertirrigazione) che possano costituire una minaccia per la risorsa.

Il pozzo in Rue Le Grand-Chemin fornisce un importante contributo all'approvvigionamento idropotabile del comune. Esso, da lungo tempo in funzione (anni '70), non ha mai presentato significativi problemi di portata o inquinamento, anche se il tenore in nitrati, che periodicamente raggiunge valori significativi anche se compresi nei parametri di norma, potrebbe essere attribuito al pascolo del bestiame nell'area prativa a ovest.

Non risulta esistere, al momento, un delimitazione ufficiale delle aree di salvaguardia: il problema è stato però sperimentalmente affrontato quale esempio applicativo in uno studio idrogeologico sulla falda della piana di Aosta commissionato dalla Regione negli anni '90. Da esso risulta che la linea corrispondente a 30 giorni di percorso sotterraneo delle acque di falda è posta 300 metri ca. verso ovest, in prossimità della strada per Pollein e comprende quindi praticamente tutta la vasta area prativa priva di infrastrutture presente a ovest dell'aeroporto. Tale delimitazione è da considerarsi di minima quale Zona di Rispetto per il pozzo, visto che solitamente come tempo di percorrenza di sicurezza vengono presi i 50-60 giorni (tempo di sopravvivenza di un batterio nell'acqua di falda). Tutto questo settore è destinato a rientrare nell'ambito dell'ampliamento dell'aeroporto regionale: il problema del pozzo in rapporto a tale infrastruttura è stato considerato in sede dell'Accordo di Programma tra i vari enti coinvolti nella realizzazione dell'importante infrastruttura, nel quale è stato richiesto di prevedere nel progetto le opportune opere di protezione o l'eventuale spostamento del pozzo in area sicura rispetto alle attività previste. In considerazione del carattere transitorio dell'attuale situazione l'area di rispetto del pozzo è stata come detto delimitata in questa sede con criterio geometrico con un cerchio di 200 metri (L.R. 792/99): la sua definitiva individuazione dovrà quindi essere predisposta in accordo con gli uffici regionali, anche in funzione degli interventi di protezione e salvaguardia che dovessero essere previsti. Anche per la delimitazione dell'area di protezione, si è proceduto ad adattare alla situazione specifica l'indicazione della norma regionale che parla di un valore minimo di "2000 metri di raggio" per la "presumibile area di ricarica della falda" che in realtà si estende verso monte per una distanza ben maggiore. Essa è stata quindi disegnata con forma ogivale sul fondovalle principale risalendo verso monte per i 2000 metri previsti. Anche in questo caso sarà necessario un confronto con gli uffici regionali per addivenire ad una delimitazione più ragionata, considerando anche che essa va a coinvolgere buona parte della città di Aosta. In tal senso si segnala che è in corso uno studio idrogeologico della piana di Aosta commissionato dalla R.A.V.A. al Politecnico di Torino, nel quadro del quale potrebbe essere inserita una valutazione sulla problematica del pozzo di Saint-Christophe o, comunque, dal quale si potranno sicuramente trarre indicazioni per una delimitazione delle sue aree di salvaguardia basata sulla reale dinamica della falda sotterranea.

4.3. - AMBIENTE AGRO-SILVO-PASTORALE

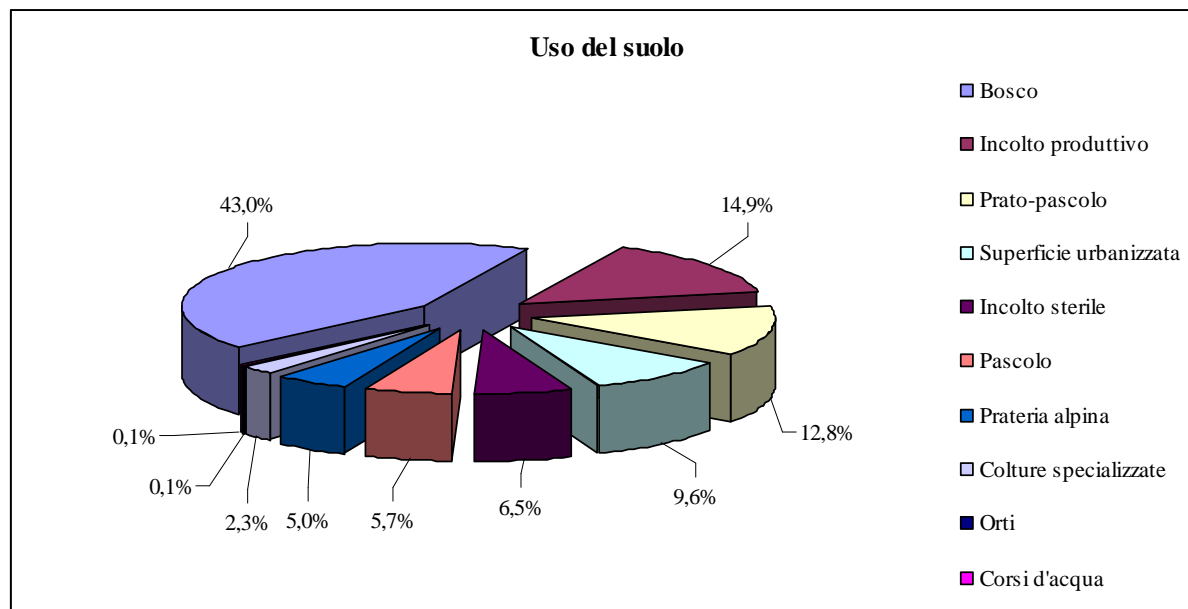
4.3.1. - DESCRIZIONE DELL'USO DEL SUOLO E ANALISI DEI VALORI NATURALISTICI DI TIPO AGRO-SILVO PASTORALE

Rif. M.3 - Carta di uso del suolo e delle strutture agricole.

La carta motivazionale dell'uso del suolo e delle strutture agricole è stata realizzata mediante una prima fotointerpretazione delle ortofoto regionali e la seguente verifica puntuale percorrendo il territorio, spesso con l'aiuto delle mappe catastali. Tale carta è preliminare e fondamentale per le analisi che supportano la progettazione del P.R.G., infatti, come precisa la L.R. 11/98, la pianificazione territoriale-paesistica, urbanistica, di settore e la programmazione generale e settoriale devono essere orientate a perseguire uno sviluppo sostenibile gestendo le risorse in modo misurato e compatibile con l'ambiente e riservando all'agricoltura le buone terre coltivabili.

Nella tabella e nel grafico seguente sono sintetizzati le tipologie colturali rilevate e la loro estensione in termini di superficie e percentuale.

Uso del suolo		
<i>tipologia colturale</i>	<i>superficie in ettari</i>	<i>percentuale</i>
Bosco	632,26	43,0%
Incolto produttivo	218,89	14,9%
Prato-pascolo	188,80	12,8%
Superficie urbanizzata	141,22	9,6%
Incolto sterile	95,32	6,5%
Pascolo	84,15	5,7%
Prateria alpina	73,74	5,0%
Colture specializzate	33,49	2,3%
Orti	2,02	0,1%
Corsi d'acqua	1,11	0,1%
Totali	1.471,00	100,0%



Di seguito sono descritte le classi di uso del suolo rilevate.

Bosco

Rientrano nella definizione di bosco i terreni sui quali si sono costituiti, per via naturale o artificiale, popolamenti di specie legnose forestali a portamento arboreo formanti un soprassuolo continuo.

I popolamenti forestali del territorio di Saint-Christophe sono localizzati essenzialmente nella parte alta della collina, dal corso del Ru Pompillard fino ai limiti superiori di diffusione del bosco, ricoprendo pressoché totalmente il versante.

Le tipologie forestali riscontrabili sono poche e ben localizzate in funzione della quota, della morfologia e dell'esposizione del versante. Alle quote inferiori i querceti naturali di roverella, misti a pochi esemplari di betulla e di castagno, si alternano a popolamenti artificiali di larice, pino silvestre e pino nero (rimboschimenti su gradoni) nella zona delle Côtes de Senin e di Veynes. Si tratta in entrambi i casi di popolamenti da tempo non soggetti a nessuna cura o intervento selvicolturale e lasciati quindi all'evoluzione naturale.

All'aumentare della quota la roverella si mantiene dove il suolo è più superficiale e lascia il posto a formazioni miste di conifere a netta prevalenza di pino silvestre misto ad abete rosso ed a larice. Formazioni pure di abete rosso sono presenti solo a tratti nelle esposizioni più fresche sul versante di Parleyaz o dove il bosco si è meglio conservato, come a Plan de Teppes. Si tratta in generale di formazioni instabili, con problemi di rinnovazione naturale e a prevalente funzione protettiva, da tempo non soggette a cure colturali od a tagli.

Al limite superiore della vegetazione il larice diviene, infine, la sola specie presente.

Al di sotto del Ru Pompillard le formazioni boscate hanno un'estensione limitata e concentrata lungo i corsi dei torrente Corteille e Turille, dove prevalgono latifoglie mesofile quali castagno, pioppi e betulla, e sulla collina a valle di Crétaz e nella zona compresa tra Loup e Senin dove prevale la roverella.

Incolto produttivo

Gli incolti produttivi occupano una superficie piuttosto rilevante e sono concentrati sulla parte medio-alta del versante, alternandosi a boschi, prato-pascoli e incolti sterili. Si tratta per lo più di vecchi prato-pascoli o di ex-coltivi, da tempo abbandonati e non più utilizzati, invasi da essenze arbustive ed in evoluzione verso il bosco. Si tratta di terreni a pendenza molte volte accentuata, con carenza di acqua di irrigazione e distanti da zone attualmente coltivate per i quali è attualmente difficile ipotizzare il recupero produttivo.

Questi terreni attualmente non hanno valore agronomico ma sono interessanti dal punto di vista naturalistico per la diversificazione delle nicchie ecologiche presenti.

Prato-pascolo

Sono definiti prato-pascoli i terreni stabilmente dedicati alla produzione foraggera, costituiti da cotiche polifite naturali, dotati di sistemi di irrigazione e capaci di buone produzioni foraggere, superiori a 40 quintali ad ettaro, e pertanto di elevato valore agronomico. Si tratta di cotiche che sono sfalciate due volte all'anno e pascolate in periodo autunnale quando il bestiame scende dagli alpeggi.

I prato-pascoli occupano buona parte del basso versante, a valle del Ru Pompillard, alternandosi a colture specializzate, soprattutto vigneti, e ad aree residenziali.

A monte del Ru Pompillard tale coltura è ormai limitata a poche aree intorno ai villaggi di Parleyaz e Cerisoulaz e nei pressi di Lumian.

Superficie urbanizzata

La superficie urbanizzata occupa quasi il 10% della superficie territoriale comunale ed è totalmente localizzata sul fondovalle, lungo il tracciato della S.S. n. 26 e della ferrovia e sul basso versante.

Incolto sterile

Sono rappresentati da quelle zone di territorio che a causa della loro acclività, della loro rocciosità o della superficialità del terreno non permettono lo sviluppo di una copertura vegetale continua. Essi possono quindi presentarsi come terreni completamente spogli (clapey) o come terreni con la sporadica presenza di macchie erbacee e arbustive. Nel comune di Saint-Christophe gli incolti sterili sono concentrati nella parte alta territorio, sulle pendici della Becca di Viou e del Mont Mary.

Pascolo

Sono definiti pascoli i terreni formati da cotiche polifite naturali destinate esclusivamente al pascolo estivo del bestiame. In territorio comunale di Saint-Christophe essi sono localizzati unicamente intorno all'Alpe di Viou ed alla Tsa di Viou. Si tratta di un vasto comprensorio, un tempo intensamente utilizzato e dotato di due stalle e di sistemi per la raccolta delle acque, quali una cisterna in pietra nei pressi della Tsa, dove oggi è monticato solo bestiame asciutto. La cotica si presenta generalmente in cattivo stato con presenza di ampie zone ricolonizzate da macchie di ginepro. Anche gli edifici d'alpe sono ormai in pessimo stato e non più utilizzabili.

Prateria alpina

La prateria alpina occupa una piccola superficie del Comune di Saint-Christophe a monte della Tsa di Viou sulle pendici dell'omonima becca. Si tratta di cotiche naturali caratterizzate dalla presenza di flora erbacea adattata a sopravvivere in condizioni estreme con stagioni vegetali molto brevi, di notevole importanza dal punto di vista naturalistico.

Colture specializzate

Si intendono per colture specializzate le coltivazioni agricole intensive quali vigneti, frutteti, castagneti da frutto, noceti, ecc.

Sul basso versante di Saint-Christophe la coltura più diffusa è sicuramente il vigneto, che è presente con impianti datati e con altri recenti e razionali. Queste pendici, esposte a sud, godono di notevole insolazione e luminosità, e sono particolarmente vocate per tale coltura.

Sono, inoltre, presenti impianti di alberi da frutto, principalmente meli, alcuni dei quali di recente impianto come per esempio a monte del Castello Passerin d'Entreves. Si tratta tuttavia di estensioni minori e più parzializzate rispetto alla vite.

Orti e altre colture

Sotto questa categoria sono stati raggruppati i terreni utilizzati a seminativo, a orto o a coltivazione di piccoli frutti e piante officinali.

Le principali coltivazioni presenti sono tuttavia quelle orticole, condotte a livello familiare, su piccoli appezzamenti generalmente nei pressi delle abitazioni. Sono state inserite in questa categoria anche alcuni appezzamenti utilizzati per attività florovivaistica in Località Veynes.

4.3.2. - ANALISI DEI VALORI NATURALISTICI DI TIPO AGRO SILVO PASTORALE

Rif. M.2 - Carta di analisi dei valori naturalistici.

4.3.2.1. - Siti di specifico interesse naturalistico (art. 38 PTP)

Per quanto concerne i siti di specifico interesse naturalistico, il PTP individua sulla base di specifiche analisi valutative, un insieme di "siti di specifico interesse naturalistico" meritevoli di specifica tutela (comma 1 e 2), predisponendo inoltre che altri luoghi valutati d'interesse naturalistico vengano conservati e tutelati (comma 3).

Nello specifico riguardano:

- i siti d'interesse naturalistico nazionale o comunitario, come tali riconosciuti dai competenti servizi regionali e indicati nelle tavole di piano;
- le strutture geologiche, i siti d'interesse mineralogico, petrografico, geomorfologico, le sorgenti minerali, le stazioni floristiche, gli ambiti vegetazionali, e le zone umide indicati dal PTP, o dagli strumenti urbanistici o dagli approfondimenti di settore della Regione;
- altri siti e risorse, non esplicitamente indicati dai suddetti piani ma oggettivamente riconoscibili sul terreno, quali i ghiacciai, i depositi morenici delle pulsazioni glaciali, le cascare permanenti e le grotte.

Sul territorio del Comune di Saint-Christophe non il PTP non individua siti di specifico interesse naturalistico, tuttavia su segnalazione del Servizio Aree Protette dell'Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali è stato individuato un bene di interesse puntuale rappresentato da una stazione floristica di *Orchis pallens* L., situata in località Valcorneille.

4.3.2.2. - Aree di valorizzazione naturalistica (art. 39 PTP)

Nel territorio comunale è presente un'area soggetta a quest'articolo. La zona in oggetto è denominata **Riserva Naturale Tzatelet**, compresa tra i Comuni di Saint-Christophe e di Aosta.

La Riserva Naturale Tzatelet è costituita da un grande dosso roccioso che domina la piana di Aosta, posto alla confluenza della valle del Buthier con quella della Dora Baltea. La morfologia, di origine glaciale, è dovuta all'azione dei ghiacciai che fino a 10.000 anni fa percorrevano le due valli.

L'area presenta numerosi punti di interesse di tipo:

- archeologico: in quanto sede di un insediamento tardo neolitico, databile attorno al 3000 a.C., disposto sulla sommità della collina, e della relativa necropoli, situata a nord-est dell'abitato. La necropoli ospita anche tombe di tipo megalitico, dolmen, simili a quelle rinvenute nell'area archeologica di Saint-Martin de Corléans, ad Aosta. Un caratteristico tumulo, che gli archeologi ipotizzano essere una forma tombale dell'epoca salassa, può essere individuato dalla sommità della collina, in direzione sud ma sul territorio di Aosta, verso il Castello Jocteau.
- vegetazionale: la vegetazione è tipicamente xerofila, condizionata dalle particolari condizioni climatiche dei versanti esposti a sud, con carenza di acqua, presenza di venti disseccanti e forte escursione termica. La copertura arborea è costituita da Roverella, Pino silvestre ed arbusti. Gli aridi pendii ospitano piante di origine mediterranea o steppica, come la Valeriana tuberosa o l'Achillea gialla.
- faunistico: la collina di Tsatelet costituisce un ottimo punto di osservazione del volo di uccelli, in particolare di alcuni rapaci e corvidi. Durante i periodi del passo migratorio è possibile osservare la Poiana, l'Astore, il Nibbio bruno e il Falco pellegrino. La Riserva è frequentata anche da rettili, piccoli mammiferi e numerosi insetti.

L'area è stata istituita con Decreto del Presidente della Giunta Regionale 22 aprile 1993, n. 512. Questo decreto segue le disposizioni dell'art. 25, L.R. 30 luglio 1991, n. 30, concernente "Norme per l'istituzione di aree naturali protette".

4.3.3. - ANALISI DEL SETTORE AGRICOLO

(rif. M3 carta di uso del suolo e strutture agricole e tabelle banca dati)

4.3.3.1 Premessa

Le caratteristiche strutturali delle aziende agricole presenti sul territorio del Comune di Saint-Christophe sono state desunte, in prima analisi, analizzando i dati del 4° (anno 1990) e del 5° (anno 2000) Censimento generale dell'agricoltura pubblicati dall'ISTAT e quindi, quelli del competente Ufficio dell'Assessorato Regionale Agricoltura e Risorse Naturali.

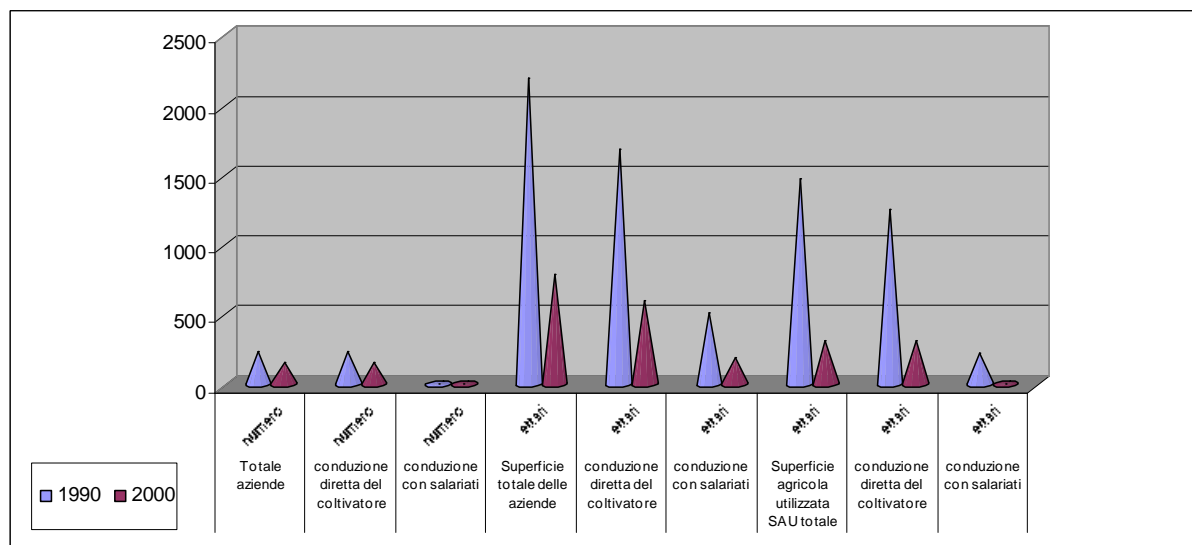
Con queste informazioni si può avere un quadro di riferimento, sufficientemente chiaro, sullo stato attuale del settore agricolo e sulla sua evoluzione ai fini della pianificazione territoriale, anche alla luce degli indirizzi del PTP volti a garantire uno sviluppo agricolo sostenibile e durevole ed a valorizzare gli aspetti economici nel rispetto delle valenze ambientali e paesaggistiche.

4.3.3.2. Analisi dei Dati ISTAT

Nella seguente tabella sono confrontati il numero di aziende censite sul territorio comunale, la superficie totale aziendale e la superficie agricola utilizzata.

Aziende per forma di conduzione									
Censimento ISTAT	Totale aziende	conduzione diretta del coltivatore	conduzione con salariati	Superficie totale delle aziende	conduzione diretta del coltivatore	conduzione con salariati	Superficie agricola utilizzata SAU totale	conduzione diretta del coltivatore	conduzione con salariati
anno	numero	numero	numero	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
1990	235	231	4	2.190,01	1.682,74	507,27	1469,86	1.251,40	218,46
2000	161	158	3	789,92	597,33	192,59	313,56	309,04	4,52
differenza totale	-74	-73	-1	-1.400,09	-1.085,41	-314,68	-1.156,30	-942,36	-213,94
differenza %	-31,49%	-31,60%	-25,00%	-63,93%	-64,50%	-62,03%	-78,67%	-75,30%	0,00%

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE



Alla data del Censimento generale dell'agricoltura (22/10/2000) sono state rilevate a Saint-Christophe 161 aziende agricole, zootecniche e forestali, con superficie totale pari a 789,92 ettari, di cui 313,56 di superficie agricola utilizzata (SAU). Rispetto al Censimento del 1990, il numero delle aziende risulta diminuito di 74 unità (-31,5%) a fronte di riduzioni della superficie totale per 1400 ettari (-64%) e della SAU per 1156 ettari (-79%).

Rispetto ai dati medi regionali la diminuzione del numero di aziende risulta analoga. Per quanto riguarda la superficie totale si evince invece un aumento del 30% a livello comunale, rispetto ad una diminuzione pari al 5,2% regionale; mentre l'incidenza della SAU sul dato regionale risulta diminuita notevolmente (-50% nel territorio comunale, -26% sul territorio regionale).

Con riferimento ai titoli di possesso dei terreni si nota nella tabella seguente che la maggioranza delle aziende ha terreni in proprietà mentre la restante parte oltre a questi utilizza terreni in affitto od in uso gratuito.

Aziende per titolo di possesso								
Censimento ISTAT	Totale aziende	titolo di possesso dei terreni						
		proprietà	affitto	uso gratuito	parte in proprietà e parte in affitto	parte in proprietà e parte uso gratuito	parte in affitto e parte uso gratuito	misto
anno	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero
1990		dato non disponibile						
2000	161	107	7	3	31	10	0	3
%	100,00%	66,46%	4,35%	1,86%	19,25%	6,21%	0,00%	1,86%

Il dato è confermato se ci si riferisce al valore di superficie per titolo di possesso, si nota infatti che il 49,21% della superficie è di proprietà, il 22,32% mista in proprietà e affitto ed un'ulteriore 23,82% in affitto.

Superficie per titolo di possesso								
Censimento ISTAT	Totale aziende	titolo di possesso dei terreni						
		proprietà	affitto	uso gratuito	parte in proprietà e parte in affitto	parte in proprietà e parte uso gratuito	parte in affitto e parte uso gratuito	misto
anno	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
1990		dato non disponibile						
2000	789,92	388,72	188,13	4,75	176,28	21,22	0,00	10,82
%	100,00%	49,21%	23,82%	0,60%	22,32%	2,69%	0,00%	1,37%

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

Anche il dato riferito alla superficie agricola utilizzata è sostanzialmente analogo a quello appena descritto.

Superficie agricola utilizzata (SAU) per titolo di possesso								
Censimento ISTAT	Totale aziende	titolo di possesso dei terreni						
		proprietà	affitto	uso gratuito	parte in proprietà e parte in affitto	parte in proprietà e parte uso gratuito	parte in affitto e parte uso gratuito	misto
anno	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
1990								
2000	313,56	116,01	50,66	2,25	119,62	14,79	0,00	10,23
%	100,00%	37,00%	16,16%	0,72%	38,15%	4,72%	0,00%	3,26%

Per quanto riguarda la struttura aziendale nelle tabelle seguenti si evidenziano la distribuzione del numero di aziende e della loro superficie totale per classe di superficie totale, ovvero suddivise secondo la loro estensione, confrontando i dati dei due censimenti del 1990 e del 2000.

Aziende per classe di superficie totale										
Censimento ISTAT	Totale aziende	classi di superficie totale (superficie in ettari)								
		senza superficie	meno di 1	tra 1-2	tra 2-5	tra 5-10	tra 10-20	tra 20-50	tra 50-100	100 e oltre
anno	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero
1990	235	4	57	58	64	35	10	0	2	5
2000	161	0	65	32	35	14	12	1	0	2
differenza totale	-74	-4	8	-26	-29	-21	2	1	-2	-3
differenza %	-31,49%	-100,00%	14,04%	-44,83%	-45,31%	-60,00%	20,00%	#DIV/0!	0,00%	-60,00%

Superficie totale per classe di superficie totale										
Censimento ISTAT	Totale aziende	classi di superficie totale (superficie in ettari)								
		senza superficie	meno di 1	tra 1-2	tra 2-5	tra 5-10	tra 10-20	tra 20-50	tra 50-100	100 e oltre
anno	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
1990	2190,01	0,00	29,14	85,95	201,46	250,04	121,05	0,00	153,28	1349,09
2000	789,92	0,00	29,94	49,29	115,64	96,46	149,55	24,73	0,00	324,31
differenza totale	-1400,09	0,00	0,80	-36,66	-85,82	-153,58	28,50	24,73	-153,28	-1024,78
differenza %	-63,93%	0,00%	2,75%	-42,65%	-42,60%	-61,42%	23,54%	#DIV/0!	0,00%	-75,96%

Dal confronto dei dati reperiti si evince un sostanziale decremento delle aziende con il censimento del 2000. La prevalenza rimane comunque per le aziende medio piccole (situazione del tutto analoga a quella regionale), e, in particolare aumenta il numero di quelle che posseggono meno di un ettaro. Sempre a livello regionale, invece, in tutte le classi di aziende si denota un progressivo decremento.

In seconda analisi viene considerata la distribuzione delle aziende per classe di superficie agricola utilizzata (SAU).

Aziende per classe di superficie agricola utilizzata (SAU)										
Censimento ISTAT	Totale aziende	classi di superficie agricola utilizzata (superficie in ettari)								
		senza SAU	meno di 1	tra 1-2	tra 2-5	tra 5-10	tra 10-20	tra 20-50	tra 50-100	100 e oltre
anno	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero	numero
1990	235	6	114	51	42	15	4	0	0	3
2000	161	3	94	26	22	10	5	1	0	0
differenza totale	-74	-3	-20	-25	-20	-5	1	1	0	-3
differenza %	-31,49%	-50,00%	-17,54%	-49,02%	-47,62%	-33,33%	100,00%	0,00%	0,00%	-100,00%

Superficie agricola utilizzata (SAU) per classe di superficie agricola utilizzata (SAU)										
Censimento ISTAT	Totale aziende	classi di superficie agricola utilizzata (superficie in ettari)								
		senza SAU	meno di 1	tra 1-2	tra 2-5	tra 5-10	tra 10-20	tra 20-50	tra 50-100	100 e oltre
anno	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
1990	1469,86	0,00	60,92	76,08	144,01	115,31	59,50	0,00	0,00	1014,04
2000	313,56	0,00	37,04	37,07	70,84	73,69	66,37	28,55	0,00	0,00
differenza totale	-1156,30	0,00	-23,88	-39,01	-73,17	-41,62	6,87	28,55	0,00	-1014,04
differenza %	-78,67%	0,00%	-39,20%	-51,27%	-50,81%	-36,09%	11,55%	0,00%	0,00%	-100,00%

Anche dall'esame di questi dati si conferma quanto osservato in precedenza: nel Comune di Saint-Christophe prevalgono le micro-aziende, infatti il 76,4% del totale hanno meno di 2 ettari SAU rispetto al 62,2% del totale regionale. Se si considerano tutte le aziende con meno di 5 ettari, la quota sale al 88,2% contro l'82% del totale regionale.

Un ulteriore dato di interesse desumibile dai dati ISTAT è quello relativo all'utilizzazione dei terreni aziendali. Bisogna tuttavia precisare che tale dato differisce da quelli ricavati dall'elaborazione della carta di uso del suolo, in quanto non considera il fatto che le aziende possono far capo ad aree non situate nel territorio comunale e che non tutte le superfici agricole risultano necessariamente legate ad una conduzione imprenditoriale.

Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni									
Censimento ISTAT	Totale superficie aziendale	Superficie Agricola Utilizzata				Altre superfici aziendali			
		seminativi	coltivazioni legnose agrarie	prati permanenti e pascoli	totale SAU	arboricoltura da legno	Boschi	Altre colture	totale altro
anno	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari	ettari
1990	2190,01	12,51	34,90	1422,45	1469,86	6,21	471,82	242,12	720,15
2000	789,92	4,13	24,16	285,27	313,56	0,88	251,75	223,73	476,36
differenza totale	-1400,09	-8,38	-10,74	-1137,18	-1156,30	-5,33	-220,07	-18,39	-243,79
differenza %	-63,93%	-66,99%	-30,77%	-79,95%	-78,67%	0,00%	-46,64%	-7,60%	-33,85%

Il dato conferma che le aziende presenti sono essenzialmente di tipo zootecnico e che le altre colture agrarie, quali seminativi e coltivazioni legnose agrarie sono del tutto residuali e comunque in contrazione. Il dato relativo alla netta diminuzione del bosco è probabilmente da ricondurre al fatto che sul territorio comunale non esistono più aziende boschive.

Aziende con seminativi e coltivazioni legnose agrarie e relativa superficie									
Censimento ISTAT	totale aziende	cereali		coltivazioni ortive		vite		fruttiferi	
		aziende	superficie	aziende	superficie	aziende	superficie	aziende	superficie
anno	numero	numero	ettari	numero	ettari	numero	ettari	numero	ettari
1990	211	16	0,87	5	0,72	143	26,91	47	7,68
2000	155	2	0,07	4	0,19	91	15,91	58	8,25
differenza totale	-56	-14	-0,80	-1	-0,53	-52	-11,00	11	0,57
differenza %	-26,54%	-87,50%	-91,95%	-20,00%	-73,61%	-36,36%	-40,88%	23,40%	7,42%

Entrando più nello specifico si nota la forte contrazione delle superfici destinate alla coltivazione dei cereali, ridotte ormai a 0,07 ettari e delle coltivazioni orticole che si estendono, solo su 0,19 ettari. Anche il vigneto è in decisa contrazione, con una riduzione del 41% della superficie vitata, solo in minima parte compensata dall'aumento dei frutteti (+ 7,42%).

Aziende con allevamenti di bovini, suini, equini, ovini, caprini e allevamenti avicoli														
Censimento ISTAT	totale aziende con allevamento		bovini		suini		equini		ovini		caprini		all. avicoli	
			az.	capi	az.	capi	az.	capi	az.	capi	az.	capi	az.	capi
anno	numero	% sul tot.	num.	num.	num.	num.	num.	num.	num.	num.	num.	num.	num.	num.
1990	59	25,11%	35	686	0	0	2	2	5	46	3	46	14	219
2000	84	52,17%	26	740	0	0	1	1	2	30	2	34	53	449
differenza tot.	25		-9	54	0	0	-1	-1	-3	-16	-1	-12	39	230
differenza %	42,37%		-25,71%	7,87%			-50,00%	-50,00%	-60,00%	-34,78%	-33,33%	-26,09%	278,57%	105,02%

Le aziende che praticano l'allevamento sono 84, pari al 52% di quelle totali; esse sono in aumento rispetto al censimento del 1990, tuttavia se si escludono le aziende con allevamenti suini, equini e avicoli si nota come il numero totale sia diminuito passando da 43 a 30. Il numero di capi bovini è tuttavia aumentato di circa l'8%, segno evidente che in zootecnica si sviluppano e si mantengono solo le medie e grandi aziende con significativi aumenti del numero medio di capi per azienda.

Infine, è interessante confrontare le giornate di lavoro distinte nella varie categorie di manodopera agricola, dalle quali risulta evidente la diminuzione delle giornate complessive di lavoro, riconducibili alla diminuzione del numero di aziende e alla maggiore meccanizzazione che permette di ridurre i tempi di lavorazione e la conferma che si tratta esclusivamente di aziende familiari, dove la

manodopera è costituita dal conduttore e dalla sua famiglia e/o parenti, con un numero molto ridotto di salariati.

Giornate di lavoro delle varie categorie di manodopera agricola							
Censimento ISTAT	Totale aziende	categoria di manodopera agricola					
		conduttore	coniuge	altri familiari del conduttore	parenti del conduttore	operai a tempo indeterminato e coloni	operai a tempo determinato
<i>anno</i>	<i>giornate</i>	<i>giornate</i>	<i>giornate</i>	<i>giornate</i>	<i>giornate</i>	<i>giornate</i>	<i>giornate</i>
1990	40.007	21.469	12.284	2.200	3.198	376	480
2000	26.082	15.861	5.151	2.462	1.525	293	790
differenza totale	-13.925	-5.608	-7.133	262	-1.673	-83	310
differenza %	-34,81%	-26,12%	-58,07%	11,91%	-52,31%	-22,07%	64,58%

4.3.3.3. - Dati Regionali

Di seguito sono analizzati i dati forniti dall'Ufficio Azienda Agricola dell'Assessorato Regionale Agricoltura e Risorse Naturali e riferiti al mese di giugno 2005.

Nel Comune di Saint-Christophe hanno sede 128 aziende agricole per una superficie complessiva di 7.000 ettari ed una Superficie Agricola Utilizzata (SAU) di circa 2.092 ettari-

Questi dati non rispecchiano i dati ISTAT se non per quel che è relativo alla SAU presente nel Comune che è pari a 236 ettari ed è relativo a 121 aziende.

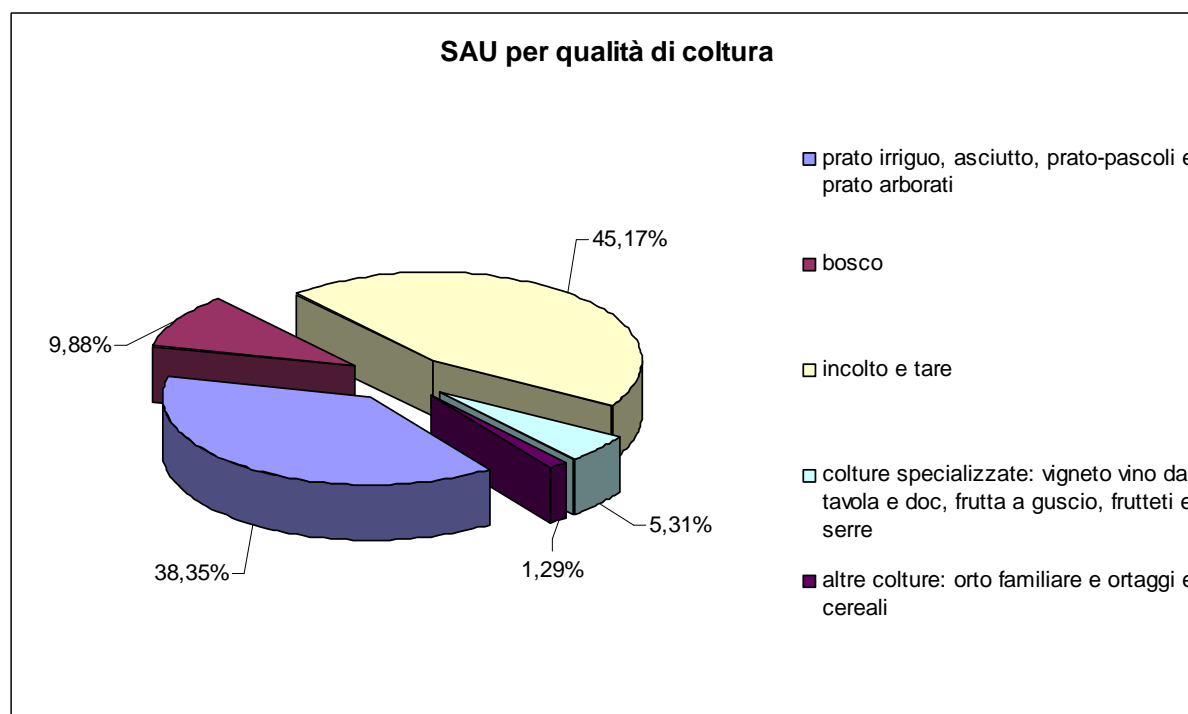
Nella tabella seguente la SAU totale è scomposta nelle diverse qualità di coltura.

Superficie Agricola Utilizzata distinta per qualità di coltura		
<i>qualità di coltura</i>	<i>superficie in ha</i>	<i>%</i>
bosco	52,00	9,88%
prato irriguo	137,20	26,06%
incolto	234,00	44,45%
prato-pascolo fertile	14,40	2,74%
prato asciutto	11,60	2,20%
prato-pascolo magro	35,30	6,71%
vigneto vino da tavola	6,50	1,23%
frutta a guscio	0,80	0,15%
orto familiare	2,70	0,51%
frutteto	9,50	1,80%
tare	3,80	0,72%
vigneto doc	11,00	2,09%
multifunzionale a prato	3,90	0,74%
vivai	0,01	0,00%
superficie a riposo	0,10	0,02%
serre	0,14	0,03%
prato arborato	3,40	0,65%
patate	0,06	0,01%
totale	526,41	100,00%

Nella tabella seguente le diverse qualità sono state raggruppate per colture omogenee, seguendo le tipologie indicate dai provvedimenti della L.R. 11/98 per la predisposizione della carta di uso del suolo.

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

Superficie Agricola Utilizzata distinta per qualità di coltura omogenee		
<i>qualità di coltura</i>	<i>superficie in ha</i>	<i>%</i>
prato irriguo, asciutto, prato-pascoli e prato arborati	201,90	38,35%
bosco	52,00	9,88%
incolto e tare	237,80	45,17%
colture specializzate: vigneto vino da tavola e doc, frutta a guscio, frutteti e serre	27,94	5,31%
altre colture: orto familiare e ortaggi e cereali	6,77	1,29%
totale	526,41	100,00%



I dati regionali confermano quanto evidenziato nell'analisi dei dati ISTAT, ossia la netta prevalenza di colture foraggere legate alle aziende zootecniche e la presenza pressoché occasionale di altre colture quali vigneti, frutteti, orticole e seminativi, diffuse su superficie molto modeste.

Le aziende con allevamento presenti sul territorio comunale sono complessivamente 30, di cui 25 dedite all'allevamento bovino e 5 all'allevamento caprino.

Aziende dedite all'allevamento							
<i>tipo di allevamento</i>	<i>numero aziende</i>	<i>% rispetto aziende allevamento</i>	<i>% rispetto aziende totali</i>	<i>numero di capi</i>			
				<i>femmine adulte</i>	<i>femmine giovani</i>	<i>maschi e vitelli</i>	<i>totale</i>
bovino	25	83,33%	19,53%	480	20	6	506
caprino	5	16,67%	3,91%				49
totale	30		23,44%				555
totale aziende agricole nel Comune	128						

4.3.3.4. - Analisi del carico sostenibile

Il calcolo del limite degli UBA per il territorio comunale in esame è stato eseguito valutando le superfici foraggere presenti sul territorio comunale ed applicando i coefficienti di carico mantenibile previsti dal manuale degli standards costruttivi e gli elementi di riferimento per il dimensionamento dei fabbricati rurali e degli annessi, approvato con D.G.R. n. 1544 del 26.05.2006.

Carico mantenibile riferito alla superficie delle sottozone Eg				
<i>Tipologia</i>	<i>sottozona</i>	<i>superficie in ha</i>	<i>UBA/ha</i>	<i>totale UBA</i>
sottozone Eg fondovalle (ridotte del 20% per presenza di colture specializzate)	Eg1, Eg2, Eg3, Eg6, Eg7, Eg8, Eg10, Eg11, Eg13, Eg14, Eg15, Eg16, Eg17, Eg19, Eg10, Eg21, Eg22, Eg23, Eg24, Eg25, Eg26, Eg27, Eg28, Eg29, Eg32, Eg33, Eg42, Eg43, Eg44, Eg46, Eg49	160,9	4	644
sottozone Eg versante	Eg34, Eg35, Eg36, Eg37, Eg38, Eg39, Eg40, Eg41, Eg47, Eg48	62,8	3	188
totale UBA sostenibili				832

La verifica di tale dato è stata effettuata comparandolo con la Superficie Agricola Utilizzata dichiarata all'Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali come da tabella seguente:

Carico mantenibile riferito alla S.A.U. dati R.A.V.A.			
<i>Tipologia colturale</i>	<i>superficie in ha</i>	<i>UBA/ha</i>	<i>totale UBA</i>
prato irriguo, asciutto, prato-pascoli e prato arborati	201,9	4	808
totale UBA sostenibili			808

Si è quindi deciso di utilizzare quale limite massimo il valore di 820 UBA.

4.4. - AMBIENTE FAUNISTICO

4.4.1. - PREMESSA

Nella prima parte di questo capitolo si fornirà un inquadramento generale del popolamento faunistico presente nel territorio del Comune di Saint-Christophe mettendo in rilievo alcune zone particolarmente interessanti per l'avifauna.

Nella seconda parte saranno invece esaminate eventuali zone di protezione ed in particolare all'analisi di un Sito di Interesse Comunitario.

4.4.2. - ANALISI DEI VALORI NATURALISTICI DI TIPO FAUNISTICO

L'analisi faunistica è riferita a singole unità ambientali: per quelle più significative (aree agricole, boschi e arbusteti ecc.) e per i centri abitati viene analizzato il popolamento di Mammiferi e di Uccelli, evidenziando sia le specie presenti sia quelle che risultano potenzialmente idonee a vivere in ambienti di questo tipo.

Insediamenti urbani e aree strettamente limitrofe

Nelle aree che comprendono gli insediamenti urbani e nelle loro immediate vicinanze non si segnalano né per i Mammiferi né per gli Uccelli specie particolarmente rare o vulnerabili. Si tratta in genere di specie assai ubiquitarie, che si sono ben adattate al disturbo di origine antropico.

Il popolamento di micromammiferi è il solo che possa raggiungere un certo indice di densità ma con specie molto comuni. Le aree marginali agli insediamenti urbani possono essere utilizzate in maniera occasionale e con il solo scopo trofico da carnivori quali la Volpe *Vulpes vulpes*, la Faina *Mustela foina* e la Donnola *Mustela nivalis*.

Anche per quanto concerne l'avifauna si segnalano solo specie comuni, ben diffuse a livello regionale e poco sensibili.

Boschi

Per i Vertebrati i boschi rivestono una notevole importanza in quanto costituiscono siti idonei per la riproduzione e l'alimentazione di molti animali; non a caso in questo tipo di ambiente troviamo un numero maggiore di specie rispetto ad altri biotopi.

Nei boschi del Comune in esame si segnala la presenza di interessanti specie che vengono sinteticamente descritte di seguito:

Rapaci rupicoli

Pur non avendo dati certi di nidificazione, si possono individuare alcuni siti potenzialmente idonei per la nidificazione del Gufo reale *Bubo bubo*, specie rarissima sul territorio regionale e inserita nei vari allegati delle Direttive CEE. Questo rapace è fra le specie più minacciate di estinzione: il pericolo a cui è più esposto, per il rischio di collisione, consiste nei numerosi cavi sospesi, non ben segnalati e dunque poco visibili per il rapace. In particolare, nelle aree boscate ad ovest di Plan Teppes, a nord-est /est di Vertolanaz e a sud ovest di Viou, gli eventuali cavi aerei per l'esbosco dovrebbero essere rimossi quando non utilizzati.

Rapaci arboricoli

Virtualmente certa la presenza come nidificante dello Sparviere *Accipiter nisus*, del Pecchiaiolo *Pernis apivorus* e della Poiana *Buteo buteo*.

Nell'area in esame è presente in caccia il Biancone *Circaetus gallicus* (specie molto rara in Valle d'Aosta) che potrebbe essere svantaggiato da un totale rimboschimento naturale o artificiale dei costoni xerici al di sotto dei 1500 metri. La specie viene segnalata in particolare nella fascia compresa fra le Côtes de Senin e le Côtes de Sorreley. Il Biancone utilizza come sito di caccia i versanti a scarsa copertura arborea, secchi e soleggiati dove può più facilmente reperire le proprie prede costituite essenzialmente da Ofidi e Sauri.

Coturnice

Si tratta di una specie di elevato interesse scientifico segnalata in diminuzione su tutto l'arco alpino. Il progressivo spopolamento di questa specie è dovuta principalmente all'abbandono delle tradizionali pratiche agricole e al rarefarsi degli ambienti idonei alla specie, per il progressivo rimboschimento delle aree un tempo coltivate. La specie è presente nella fascia che si estende dalle Côtes de Senin alle Côtes Sorreley e in quella situata a sud/ovest, sud e sud/est di Viou.

Per i mammiferi oltre alla presenza del Cinghiale *Sus scrofa*, della Lepre comune *Lepus europaeus*, della Volpe *Vulpes vulpes* e dello Scoiattolo *Sciurus vulgaris* si segnala in particolare la presenza del Capriolo *Capreolus capreolus* e del Cervo *Cervus elaphus*.

Praterie alpine e formazioni rupicole

Si segnala la presenza del Camoscio *Rupicapra rupicapra* (Becca di Viou, Mont Mary), della Lepre variabile *Lepus timidus*, dell'Ermellino *Mustela erminea*, della Marmotta *Marmota marmotta* presente in particolare sulle praterie alpine intorno all'Alpe Senévé (l'alpe è già in territorio comunale di Quart) sulle pendici sud-est del Mont Mary.

Per l'avifauna sono da segnalare in particolare la presenza dell'Aquila reale *Aquila chrysaetos*, della Pernice bianca *Lagopus mutus* (pendici Mont Mary e Becca di Viou) e della Coturnice *Alectoris greca*. Per quest'ultima specie si segnala la presenza di aree di svernamento e di importanti siti riproduttivi lungo i costoni che si estendono a monte di Cerisolaz e che giungono fin sotto le cime del Mont Mary e della Becca di Viou.

Aree interessanti per l'avifauna

Per quanto concerne l'avifauna si segnalano come interessanti le seguenti zone:

AREA A NORD E A EST DI SENIN

Le aree cespugliate e a vegetazione steppica al di sotto dei 1200 metri di altitudine costituiscono ambienti localizzati in grado di ospitare specie animali di elevato interesse naturalistico e/o vulnerabili. In tali siti occorre evitare l'asportazione di siepi e arbusti e la sostanziale riduzione delle praterie steppiche.

4.4.2.1. - Zone di protezione della fauna

Le zone di protezione della fauna, presenti sul territorio regionale, sono costituite essenzialmente dalle oasi di protezione della fauna istituite per la tutela di alcune specie di Mammiferi (in particolare Ungulati) e di Uccelli (in particolare Coturnice, Pernice bianca e Gallo forcello) e dalle bandite di pesca relative all'ittiofauna.

Delle 30 Oasi di protezione istituite sul territorio regionale una di queste ricade in parte nel territorio del Comune di Saint-Christophe.

Oasi di protezione di fondovalle

Denominazione: Oasi di protezione
Comuni: Aymavilles, Sarre, Jovencan, Gressan, Aosta, Charvensod, Saint-Christophe, Pollein, Brissogne, Quart, Saint Marcel, Fenis, Nus
Estensione: 1726 ettari
Localizzazione: Si tratta di un oasi di bassa quota posta su un ampio settore di fondovalle.
Peculiarità faunistiche dell'Oasi: L'Oasi, estesa su una vasta superficie antropizzata, ha come unica emergenza faunistica la zona umida di Les Iles, già tutelata come Riserva naturale regionale.

4.4.2.2. - Riserve naturali regionali

Queste aree, tutelate ai sensi della Legge regionale n. 30 del 30 luglio 1991, fanno parte, con il Parco Nazionale del Gran Paradiso e il Parco del Mont Avic, del sistema delle aree protette valdostano.

Nel Comune di Saint-Christophe è stata istituita la Riserva naturale di Tsatelet in relazione alla presenza di interessanti aspetti geomorfologici, climatici, paesaggistici e biologici.

Saint-Christophe (numero)	Territorio regionale (numero)	Denominazione
n. 1	n. 9	Tsatelet

Riserva naturale: Tsatelet

Comuni: Saint-Christophe, Aosta

Estensione: 14 ettari

Localizzazione: l'area si situa a nord est di Aosta ed è costituita da un grande dosso montonato che presenta aspetti tipici degli ambienti xerotermici.

Vegetazione: Presenza di boschi di Roverella e di interessanti specie xerotermiche.

Si segnalano in particolare alcune particolari specie legate all'ambiente pseudosteppico: *Achillea tormentosa*, *Kochia prostrata*, *Myosotis stricta*, *Pulsatilla montana*, *Valeriana tuberosa*.

Fauna: per l'entomofauna si evidenzia la presenza di potenziali specie interessanti legate agli ambienti xerotermici.

Aree di interesse comunitario

Nel quadro legislativo comunitario riveste un ruolo di fondamentale importanza la Direttiva 92/43/CEE, denominata Habitat. Gli allegati della Direttiva individuano specie e habitat di importanza prioritaria per la cui conservazione si prevede la creazione di una rete ecologica europea chiamata Natura 2000.

Nel Comune di Saint-Christophe non ricadono Siti di Interesse Comunitario.

4.5. - AMBIENTE ANTROPICO

4.5.1. - ANALISI DELLA POPOLAZIONE

I dati relativi alla popolazione del Comune di Saint-Christophe sono quelli dei censimenti nazionali dal 1861 in poi, successivamente richiamati, e, per gli ultimi anni, quelli dei dati comunali.

POPOLAZIONE RESIDENTE					
Anni	Popolazione residente	Anni	Popolazione residente	Anni	Popolazione residente
1861	1.177	1936	1.539	2001	2.982
1871	1.089	1951	1.514	2002	2.974
1881	1.193	1961	1.608	2003	3.001
1901	1.200	1971	1.705	2004	3.033
1911	1.094	1981	2.340	2005	3.124
1921	1.165	1991	2.598	2006	3.158
1931	1.377	1996	2.644	2007	3.209

Nota: i dati più recente si riferiscono alla popolazione residente ad inizio anno

Dall'esame dei dati relativi all'entità totale della popolazione risulta che questa è stata sino agli anni '80 in progressiva ascesa, in accordo con lo sviluppo del comune capoluogo. Nei 15 anni successivi la popolazione non è più cresciuta per risalire infine nell'ultimo decennio, con un incremento di circa 50 persone all'anno.

Interessante risulta l'esame della cosiddetta piramide delle età che illustra come da circa 20 anni la popolazione tenda ad un dimezzamento, e quindi ad una progressiva riduzione della comunità locale, se non fosse sostenuta dall'immigrazione.

POPOLAZIONE DISTINTA PER FASCE DI ETÀ

età anni	n.	%
<5	139	4,66
5/9	131	4,39
10/14	108	3,62
15/19	132	4,43
20/24	157	5,26
25/29	265	8,90
30/34	249	8,35
35/39	243	8,15
40/44	234	7,85
45/49	238	7,98
50/54	251	8,42
55/59	193	6,47
60/64	191	6,40
65/69	123	4,12
70/74	113	3,79
75/79	98	3,29
80/84	63	2,11
>85	54	1,81
	2982	100,00

(la posizione dei valori percentuali imita, rovesciata, la piramide delle età)

PRINCIPALI PARAMETRI EDILIZI

	<i>comune 1991</i>	<i>comune 2001</i>	<i>regione 1991</i>	<i>regione 2001</i>
famiglie n.	1.036	1.265		
componenti per famiglia n.	2,50	2,35	2,40	2,20
abitazioni occupate n. (m ²)	1.030 (99.440 m ²)	1.219 (122.532 m ²)		
dimensione media delle abitazioni m ²	96,54	97,32		82,07
stanze n.	4.404	5.749		
superficie per abitante	38,27	41,41		
indice di vecchiaia 60-64/15-19	104,0	119,31	132,8	148,63
n. anziani per un bambino		2,72		3,52

EDIFICI AD USO ABITATIVO PER EPOCA DI COSTRUZIONE

<i>prima del 1919</i>	<i>19/45</i>	<i>46/61</i>	<i>62/71</i>	<i>72/81</i>	<i>82/91</i>	<i>dopo il 1991</i>	<i>totale</i>
224	84	64	95	175	114	97	853

EDIFICI AD USO ABITATIVO ED INTERNI

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3 o 4</i>	<i>da 5 a 8</i>	<i>da 9 a 15</i>	<i>più di 16</i>	<i>totale</i>
377	304	145	21	5	1	853

Dal complesso dei dati sopra esposti si può dedurre che:

- si verifica una forte carenza di popolazione giovane, ridotta, con riferimento ad ogni quinquennio, alla metà di quella adulta in età lavorativa;
- il comune è mediamente più giovane, e quindi con maggiori prospettive di sviluppo, rispetto alla media regionale;
- si sono insediate nel territorio comunale prevalentemente nuove famiglie la cui età media è conseguentemente più giovane e la composizione più elevata;
- la popolazione, in parallelo all'incremento del patrimonio edilizio, ha avuto nel complesso un aumento medio nell'ultimo decennio di 50 persone all'anno;
- il PRG vigente, con il suo basso indice edilizio (0,5 m³/m²), ha indirizzato verso la costruzione di fabbricati uni- o bi-famigliari, che sono la stragrande maggioranza (79,8 %);
- la superficie media lorda occupata da ogni abitante risulta di m² 41,41 + 20% per murature + 5 % per locali non adibiti a residenza, pari a 52,18 m² per abitante residente.

In generale si può ipotizzare che la popolazione perverrà nel futuro decennio alle 3.500/3.700 unità, grazie soprattutto ad una quota di immigrazione dalla città di Aosta ed ad un'altra quota dall'estero. Su questa base sono state svolte tutte le valutazioni urbanistiche del PRG.

4.5.2. - ANALISI DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE

4.5.2.1. - Popolazione attiva

L'attività economica esercitata dagli abitanti, non necessariamente nel territorio comunale, si fonda principalmente su tre pilastri: industria, commercio e terziario.

Nel 1991 la popolazione attiva risultava di 1.196 unità e svolgeva le seguenti attività (Tav. 5.5 e 1.55):

	1991		2001		regione 2001	
	attivi	incid.	attivi	incid.	attivi	incid.
SETTORE PRIMARIO						
agricoltura, caccia, silvicoltura	40		48			
pesca	---		---			
estrazione di minerali	---		2			
totale settore primario:	40	3,3%	50	3,4%	2.684	5,0%
SETTORE SECONDARIO						
attività manifatturiere	162		168			
produzione e distribuzione di energia	23		22			
costruzioni	129		179			
totale settore secondario	314	26,3%	369	25,3%	13.970	26,2%
TERZIARIO PRIVATO						
commercio, ripar. autoveicoli e beni consumo	221		249			
alberghi e ristoranti	100		72			
trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	47		60			
intermediazione monetaria e finanziaria	42		49			
affari immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altro	75		70			
totale terziario privato	485	40,6%	500	34,2%	18.601	34,9%
TERZIARIO PUBBLICO						
P.A., Difesa, Assicurazione sociale obbligatoria	157		211			
istruzione	77		95			
sanità ed altri servizi sociali	48		137			
altri servizi pubblici, sociali e personali	66		75			
servizi domestici	9		23			
organizzazioni ed organismi	0		1			
totale terziario pubblico	357	29,8%	542	37,1%	18.094	33,9%
TOTALE COMPLESSIVO	1.196	100,0%	1.461	100,0%	53.349	100,0%

Da detti risultati appare evidente il minimo peso del settore primario, pur in lieve crescita, quale supporto al reddito familiare.

In leggero calo risulta il settore secondario/produttivo, per la minore attrazione esercitata dal principale datore di lavoro industriale, la Cogne.

La progressione maggiore è stata riscontrata nel terziario pubblico, aumentato in un decennio del 25%.

4.5.2.2. - Addetti alle attività economiche

Le unità locali e gli addetti alle unità locali risulta, dai dati del censimento 2001 relativo alle attività economiche con esclusione di quelle agricole, nella seguente entità (elaborazione soggettiva):

<i>settori economici</i>	<i>unità locali</i>	<i>incidenza</i>	<i>addetti</i>	<i>incidenza</i>
primario	2	0,50%	8	0,40%
secondario	91	21,90%	375	20,60%
terziario privato	311	75,00%	1.096	60,00%
terziario pubblico	11	2,60%	347	19,00%
totale	415	100,00%	1.826	100,00%

Da un esame del precedente prospetto si possono derivare alcune valutazioni:

- il numero degli addetti supera quello degli attivi di circa il 25%, indice di una pendolarità diretta verso Saint-Christophe;

- nel settore terziario pubblico le unità locali poco numerose sono indice di una maggior dimensione in addetti;

-il settore terziario nel suo complesso occupa i quattro/quinti della forza lavoro impiegata.

Notevolmente importante è anche il settore terziario privato sostenuto dal commercio, dalle strutture per l'ospitalità e della ristorazione e dai trasporti e comunicazioni. Pur nella sua quota ridotta notevole è il contributo del settore concernente l'intermediazione monetaria e finanziaria.

La ricettività alberghiera è rappresentata da:

RICETTIVITÀ ALBERGHIERA

	<i>albergo</i>	<i>categoria</i>	<i>posti letto</i>	<i>sottozona</i>
1	Hotelalp	***	92	Cd1
2	Casale	***	53	Ba17
3	Cristina	**	18	Ba17
4	Du Moulin	**	38	Ba17
5	Auto-Hotel- Saint-Christophe	**	40	Bc2
6	Petitjacques	**	24	Bc1
	totale		265	

Non sono presenti attrezzature ricettive di altro genere. Nel complesso la capacità alberghiera pareggia quella di molte piccole stazioni turistiche regionali.

Al fine di meglio rappresentare la tematica in oggetto è stata redatta la carta M1 - CARTA DELL'ASSETTO GENERALE DEL TERRITORIO E DELL'USO TURISTICO ove sono individuati i sistemi territoriali desunti dal PTP, da ulteriormente verificare e precisare nell'ambito del nuovo PRG. Oggetto della carta dell'uso turistico sono i servizi di interesse regionale e locale, al fine di evidenziare le eventuali carenze e quindi le esigenze da soddisfare.

Gli aspetti che emergono maggiormente dall'analisi della carta, redatta su base CTR, sono:

- la schematicità della disposizione territoriale dei sistemi ambientali: quello boschivo che termina a sud a una quota costante; quello integrato che occupa la parte collinare di ponente ed una fascia verso levante sotto il sistema boschivo; quello residenziale a levante ed infine quello urbano nella parte pianeggiante con due intrusioni a sud-est ed a sud-ovest del sistema fluviale.

la concentrazione nel sistema ambientale residenziale dei principali servizi comunali;

la presenza di soli servizi di parcheggio nel sistema integrato;

la disposizione a valle, presso le principali vie di comunicazione, delle attività ricettive.

4.5.3. - ANALISI DEI SERVIZI E DELLE INFRASTRUTTURE

La dotazione di servizi costituisce una delle principali qualità di un comune. La valutazione della sufficienza della dotazione di servizi tiene conto di due fattori: la cessata, rispetto alle prescrizioni statali, necessità di valutare i servizi in funzione del solo parametro della superficie fondiaria e la decadenza nel quinquennio, salvo limitata proroga, del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree atte ad ospitare il servizio. Di conseguenza occorre valutare l'effettiva efficacia del servizio e limitare le scelte di nuovi servizi a quelli che si potranno concretamente acquisire.

I servizi esistenti e previsti sono successivamente elencati.

a) Servizi di rilevanza locale (come descritti nell'allegato SERILO)

<i>SERVIZI</i>			<i>Superfici</i>				
<i>Settore previsto dalla legge</i>	<i>individuazione servizio</i>	<i>ambito di integrazione</i>	<i>fondiaria prevista</i>	<i>fondiaria esistente</i>	<i>di pavimento</i>	<i>disponibile ma non utilizzata</i>	<i>in progetto da acquisire</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
Sanità	1) ambulatorio medico di base	comunale	800	800	86	-----	-----
	2) farmacia	sovra comunale	800	800	150	-----	-----
	3) assistenza agli anziani (microcomunità, centro diurno ...)	comunale	1.115	1.115	1.100	-----	-----
	4) assistenza all'infanzia (asili nido, guarderie, ...)	sovra comunale	3.143	3.143	1.560	-----	-----
	5) isola ecologica	comunale	2.330	2.330	-----	-----	-----
	6) 7) discarica inerti	comunale	67.047	33.920		33.127	-----
	sommano		75.235	42.108	2.896	33.127	0
Sicurezza	1) area riservata ai vigili del fuoco volontari	comunale	120	120	0	0	0
	2) Aree per l'attesa e smistamento della popolazione	comunale	26.900	26.900	0	0	0
	3) Aree di ricovero bestiame	comunale	su aree agricole	su aree agricole	0	0	0
	4) aree per elicotteri	comunale	in altra area a servizio	in altra area a servizio	0	0	0
			27.020	27.020	0	0	0
Istruzione	1) scuola materna Bret	comunale	4.073	4.073	1.060	-----	-----
	2) scuola elementare Bret	comunale	4.073	4.073	1.950	-----	-----
	3) scuola materna pallin	comunale	1.253	1.253	595	-----	-----
	4) scuola elementare Pallin	comunale	1.235	1.253	790		305
			10.957	10.652	4.395	0	305

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

<i>SERVIZI</i>			<i>Superfici</i>				
<i>Settore previsto dalla legge</i>	<i>individuazione servizio</i>	<i>ambito di integrazione</i>	<i>fondaria prevista</i>	<i>fondaria esistente</i>	<i>di pavimento</i>	<i>disponibile ma non utilizzata</i>	<i>in progetto da acquisire</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
Cultura	1) biblioteca	comunale	980	980	875		
	2) centro religioso	comunale	998	998			
	3) centro religioso	comunale	60	60			
	4) centro religioso	comunale	222	222			
	5) centro religioso	comunale	66	66			
	6) centro religioso	comunale	75	75			
	7) centro religioso	comunale	60	60			
	8) centro di incontro	comunale	405	405	480		
	9) salone pluriuso	comunale	1.230	1.230	220		
	10) salone pluriuso	comunale	212	212			260
				4.568	4.308	1.575	
Ricreazione	1) verde attrezzato	comunale	24.432	6.606			17.826-
	2) altre aree (giochi, 1...)	comunale	8.276	6.570			1.706
	3) area a giochi tradizionali		98.710	68.496			30.214
			131.418	81.672			49.746
Sport (non agonistico)	1) attrezzature sportivo - ricreative di livello infra-comunale	infra-comunale	0	0	-----		
	2) attrezzature sportivo-ricreative di livello comunale	comunale	30.071	30.071			
			30.071	30.071	0	0	
Commercio	1) esercizi di vicinato	comunale	0	0	0	0	0
	2) medie strutture di vendita di minori dimensioni	comunale	0	0	0	0	0
	3) mercato	comunale	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0
Amministrazione	1) uffici comunali	comunale	800	800	1.627	0	0
	2) poste	comunale	800	800	145	0	0
	3) credito	sovra comunale	0	0	0	0	0
	4) cimitero	comunale	3.130	3.130	0	0	0
	5) deposito comunale	comunale	1.000	1.000	1.000	0	1.618
			7.348	5.730	2.772	0	1.618
Trasporti	1) lettera e), comma 1, art. 20 NAPTP		0	0	0	0	0
	2) lettera f), comma 1, art. 20 NAPTP		0	0	0	0	0
	3) impianti per le telecomunicazioni	sovra-com.le	1.348	1.348			
	4) fermate ferroviarie	comunale					4.391
			5.739	1.348	0	0	4.391

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

<i>SERVIZI</i>			<i>Superfici</i>				
<i>Settore previsto dalla legge</i>	<i>individuazione servizio</i>	<i>ambito di integrazione</i>	<i>fondriaria prevista</i>	<i>fondriaria esistente</i>	<i>di pavimento</i>	<i>disponibile ma non utilizzata</i>	<i>in progetto da acquisire</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
Parcheggi	1) di sottozona	comunale	41.371	23.039	0	0	18.332
	2) sosta per viabilità (art. 21, comma 1, lett. f) NAPTP)	comunale	0	0	0	0	0
	3) servizi (art. 23, comma 11, NAPTP)	comunale	31.616	17.896	0	0	13.720
	4) carenze pregresse (art. 24, comma 5, NAPTP)	comunale	0	0	0	0	0
	5) attività produttive (art. 25, commi 5 e 6, NAPTP) e commerciali	comunale	8.189	2.323	0		5.866
	6) turismo (art. 29, comma 9, lett. c) e d), NAPTP)	comunale	0	0	0	0	0
			81.176	43.258	0	0	37.918
	TOTALE GENERALE		373.532	246.167		33.127	94.238

Servizi di rilevanza regionale

<i>SERVIZI</i>		<i>Superfici</i>					
<i>Settore previsto dalla legge</i>	<i>individuazione servizio</i>	<i>ambito di integrazione</i>	<i>prevista</i>	<i>esistente</i>	<i>disponibile non utilizzata</i>	<i>da acquisire</i>	<i>da dismettere</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
Sanità	1) presidi ospedalieri e poliambulatoriali	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	2) cliniche specializzate	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Istruzione scolastica	1) scuole medie superiori	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Istruzione superiore	1) sedi di corsi universitari o postuniversitari o di formazione specializzata	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	2) centri di ricerca	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Trasporti	1) stazioni ferroviarie con nodi di interscambio	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	2) stazioni aeroportuali	sovracomunale	108.462	-----	-----	-----	-----
	1) interporto e servizi di Stato per il transito internazionale	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Amministrazione e servizi finanziari	1) uffici dello Stato	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	2) uffici della Regione	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Commercio	1) grandi strutture di vendita	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Sport e tempo libero	1) stadi	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	2) teatri	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	3) palazzetti per lo sport						

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

	4) parchi per la ricreazione e gli sport tradizionali	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	5) attrezzature per lo sport all'aperto	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	6) casa da gioco	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Servizi	7) servizi prevalentemente rivolti alle imprese e alla produzione						

Nell'ambito del territorio di Saint-Christophe sono localizzati numerosi servizi regionali. Non tutti questi servizi insistono su aree di proprietà regionale o pubblica, ma sono in locazione in immobili isolati o condominiali. Da informazioni assunte presso il Servizio patrimoniale regionale i servizi regionali esistenti sono illustrati nella successiva tabella.

<i>struttura</i>	<i>superficie locali m²</i>	<i>superficie area m²</i>	<i>tipo disponibilità</i>
Uffici della Protezione civile presso l'aeroporto	870		proprietà
magazzini Assessorato regionale LL.PP	1.312		proprietà
Dipartimento agricoltura	3.456		proprietà
Uffici Assessorato agricoltura	265		proprietà
Direzione trasporti e Uffici motorizzazione	1.328		proprietà
Ufficio Protezione civile	175		proprietà
Ufficio concorsi	420		proprietà
Canile e gattile		4.740	proprietà
Deposito carburanti agricoli		3.090	proprietà
Impianti motorizzazione civile		1.850	proprietà
Direzione servizi generali	742		locazione
Uffici Assessorato sanità	605		locazione
Ufficio servizi zootecnici	399		locazione

Ove i servizi regionali non insistono su un'area di proprietà si è evitato di individuare un'area a servizio vincolata e destinata all'esproprio, in quanto la procedura di legge avrebbe coinvolto proprietà estranee.

Particolari aree a servizio sono quelle individuate dal Piano di Protezione civile comunale redatto dalla Comunità montana Mont Emilius. La cartografia disponibile, redatta su base CTR in scala 1:10.000 ed aggiornata a dicembre 2004, è di difficile lettura e non individua con precisione le aree indicate (di attesa e smistamento della popolazione, per tende e container, per ricovero bestiame, per raccolta e smistamento merci, ecc.). Questo comporta l'impossibilità di individuare sulla cartografia del PRG in scala 1:2000 dette aree.

Inoltre non è assolutamente chiaro il regime giuridico di tali aree, se cioè siano vincolate e quindi destinate all'esproprio o sia sufficiente una destinazione d'uso specifica da attribuire ad una singola sottozona. In mancanza di chiarezza sull'argomento dette aree non hanno trovato luogo sulla cartografia.

Vedere inoltre il punto 5.1.3.4.

4.5.3.1. - I servizi a rete

LA VIABILITA'

La viabilità è differenziata sulla cartografia in:

- autostrada (au)
- strada statale (SS)
- strade regionali (SR)
- strade comunali (SC)
- collegamenti ciclo-pedonali (CP)

Tutto il territorio urbanizzato, quello sottostante il Ru Pompillard, è dotato di un diffusa rete stradale che presenta alcune peculiarità.

I percorsi scorrenti da valle verso monte, lungo la linea di massima pendenza, si sviluppano lungo i tracciati delle vecchie mulattiere, a volte allargate ed asfaltate ed altre volte rimaste a sezione ristretta in terra battuta. Ne è un esempio il collegamento La Cure, Chabloz, Pallein, Veynes.

Altri collegamenti, questa volta solo veicolari, legano in quota i diversi insediamenti. Ne sono un esempio i collegamenti Cort, Sorreley, Veynes, Senin oppure Chandone, Leméziac, Pallein, Le Tuvex, Porossan in Aosta ed altri.

Nel complesso si è in presenza di un reticolo di strade tendenzialmente perpendicolari tra di loro, ove quelle est-ovest si sviluppano in modo pianeggiante e quelle nord-sud sono alquanto ripide ripercorrendo i tracciati delle vecchie mulattiere.

Una importante strada disposta in diagonale lega buona parte del reticolo precedentemente descritto.

La parte pianeggiante del territorio è segnata dall'asse della Strada Statale, Rue Le Grand-Chemin, ai lati della quale sorgono i più importanti edifici commerciali ed artigianali. Da Rue Le Grand-Chemin si dipartono a pettine, in corrispondenza dei VVFF, in Rue Sogno ed all'altezza dell'aeroporto, collegamenti trasversali che disimpegnano le aree fiancheggianti la strada.

Da quanto risulta dalla planimetria a disposizione si può constatare come l'intero territorio urbanizzato sia coperto da una sufficiente rete di acquedotto. Parimenti la fognatura copre quasi tutte le località salvo alcuni *hameaux* che risultano non essere serviti.

ACQUEDOTTO E RISORSE IDRICHE

Il comune, in consorzio con il comune di Aosta, utilizza le acque delle valli del Grand Combin.(vedi punto 5.1.3.3.)

FOGNATURA E DEPURAZIONE

Il comune, in consorzio con il comune di Aosta e Quart, costituisce il Consorzio Depurazione Fognature, che ha i suoi impianti in riva sinistra della Dora, nel comune di Brissogne in località Les Iles.

4.5.4. - ANALISI DELLE LIMITAZIONI DI TIPO ANTROPICO ALL'USO DEL SUOLO

Il ristretto territorio urbanizzato é interessato da numerosissime opere che condizionano direttamente od indirettamente l'uso dello stesso. In particolare le fasce di rispetto dell'autostrada, della ferrovia, della strada statale, dell'aeroporto, del metanodotto, di due oleodotti, ecc. tagliano il territorio in senso est-ovest.

Vengono riportate sulla cartografia (P3.-CARTA DEGLI ELEMENTI, DEGLI USI E DELLE ATTREZZATURE CON PARTICOLARE RILEVANZA URBANISTICA) quelle opere puntuali o a rete (viabilità, acquedotti, fognature, cimiteri, ecc.) esistenti nel territorio e eventualmente previste, consentendo un rimando alla normativa tecnica in funzione della tipologia e della portata del vincolo.

4.5.5. - ANALISI DELLA SITUAZIONE URBANISTICO EDILIZIA

4.5.5.1. - Morfologia generale

Il territorio comunale di Saint-Christophe può essere schematicamente ripartito a fasce orizzontali, a partire dalla quota più bassa:

- parte pianeggiante, a valle della ferrovia, un tempo spazio per le divagazioni della Dora e totalmente priva di insediamenti; lo sviluppo economico ed il fatto di essere attraversata dalla strada di fondovalle hanno comportato una tendenziale saturazione delle sue aree;
- la prima collina, a pendenza moderata, costituita da un cono di deiezione ove sono insediati alcuni villaggi circondati da aree prative;
- il salto di livello, con aree a maggior pendenza, ove si trovano altri piccoli villaggi e sono presenti molti impianti a vite;
- la seconda collina, a pendenza moderata, al cui margine superiore sono stati realizzati i principali canali di irrigazione ed i centri abitati maggiori. Le aree sono per la quasi totalità prative.

Il comune di Saint-Christophe è separato da quello di Quart dallo stretto torrente di Bagnères, che con la Dora ed il torrente di Parléaz lo lambisce o lo attraversa. Lo spazioso versante dell'adret non presenta sostanziali corsi d'acqua che raccolgano e facciano defluire le acque piovane. Alcune fessure più profonde solcano dall'alto al basso i pendii prativi ma terminano nella piana senza apparenti sbocchi. Di fatto le acque piovane, superato lo strato vegetale superficiale, percorrono le falde sotterranee sino a scaricarsi nella piana di fondovalle. Infatti in quasi tutto il territorio è facile imbattersi in sorgenti di acque profonde come in venute d'acqua superficiali che hanno portata variabile a seconda dei periodi piovosi od anche semplicemente a causa dell'irrigazione artificiale dei prati o della presenza di acqua nei canali artificiali a monte.

4.5.5.2. - Localizzazione dei centri abitati

Il territorio comunale ha sempre offerto notevoli risorse colturali, grazie anche all'irrigazione garantita da tre canali artificiali, che utilizzano l'acqua del Buthier. Quindi storicamente molto sviluppato è stato l'allevamento del bestiame. Attualmente sono ancora molto rigogliosi i prati ed alcune aree sparse a vigneto. I campi sono invece quasi scomparsi.

Queste caratteristiche colturali hanno comportato la concentrazione in una fascia alta dei principali centri abitati (Senin, Veynes, Sorreley), mentre in basso i centri abitati sono sparsi e di dimensioni notevolmente minori. Ampi spazi agricoli hanno separato gli insediamenti tra di loro. Questa dispersione dei centri abitati sul territorio, funzionale appunto all'utilizzazione agricola, ha impedito però la formazione di un centro della comunità, in quanto l'attuale centro amministrativo-religioso appare isolato nel contesto agricolo circostante. In proposito il PTP non ha infatti individuato nessun borgo, ma solo 2 *villes* (Senin e Sorreley), 2 *villages* e 21 *hameaux*.

Le scelte del PRGC, e delle sue varianti, non hanno contraddetto questo retaggio storico, ma lo hanno confermato pur rafforzando il peso delle singole località e la loro occupazione di territorio. D'altra parte i vantaggi di accessibilità offerti dalla rete stradale progressivamente più efficiente hanno favorito l'insediamento lungo i principali percorsi di collegamento.

4.5.5.3. - Reti di collegamento viabile

I collegamenti tradizionali tra i diversi centri abitati si sono sviluppati schematicamente in due direzioni ortogonali tra di loro: in senso orizzontale per collegare le località poste alla stessa quota; in senso verticale per collegare località a quota differente.

Lo sviluppo recente della viabilità veicolare ha invece comportato la realizzazione di strade che intersecano in diagonale questa rete tradizionale di percorsi, onde ottenere pendenze più consone ai mezzi automobilistici. Non mancano però tratti stradali che riprendono, pur con notevoli pendenze, il tracciato delle mulattiere originarie.

4.5.5.4. - Il nuovo insediamento residenziale

Il nuovo insediamento residenziale in Saint-Christophe tende verso modelli che rifuggono dall'intervento concentrato dei volumi, prediligendo le abitazioni mono- o bi-famigliari. Questo è stato il risultato di due fattori: il basso indice di insediamento previsto dal PRG ed una tendenza sociale, indirizzata verso la casa isolata in proprietà, che trova sempre più adepti. I volumi edilizi sono quindi ridotti ad occupare un lotto dalla forma a volte difficile da utilizzare.

La trasformazione del paesaggio è quindi totale, in quanto si è passati dalla vista delle superfici continue dei prati a un ambiente segnato dall'irregolarità dei profili dei rilevati, dei fabbricati, delle coperture. Occorrerà attendere che gli alberi, piantati a volte con profusione ed altre volte in modo inadeguato, crescano sino a ripresentare una omogeneità di tessuto e di colore che possa rendere più piacevole l'ambiente.

Nel complesso però i nuovi insediamenti non hanno prevalso sugli spazi liberi che caratterizzano ancora il paesaggio comunale.

4.5.5.5. - L'insediamento industriale, artigianale e commerciale

L'insediamento industriale, artigianale e commerciale occupa quasi tutta la parte pianeggiante del comune, ai lati della Strada Statale 26 o Rue Le Grand-Chemin. Nata nel PRG originario per soddisfare esigenze di carattere prevalentemente industriale, questa ampia zona ha risentito della trasformazione della domanda tendente a potenziare attività artigianali e commerciali, in luogo di quelle industriali che sono praticamente inesistenti. La piana attorno a Rue Le Grand-Chemin è venuta ad ospitare la maggior parte delle attività artigianali, commerciali e di servizio che non hanno potuto trovare sistemazione nel comune di Aosta.

Presso il confine con Aosta, a nord di Rue Le Grand-Chemin, è stata prevista dal PRG in vigore un'ampia zona F destinata ad attività fieristiche, che non hanno però ancora trovato sviluppo, per cui tale area costituisce attualmente una cesura all'interno del tessuto produttivo ed apre un ampio panorama sulla collina di Saint-Christophe.

4.5.5.6. - La struttura urbanistica complessiva

Il territorio comunale appare oggi caratterizzato in modi diversi.

La parte pianeggiante a sud della ferrovia appare ormai completamente integrata, per le vie di traffico che la attraversano e per le funzioni che vi si svolgono, nell'area urbana della città di Aosta. Il suo schema è lineare lungo l'asse centrale della SS. 26 (Rue Le Grand-Chemin).

La parte di territorio a monte della ferrovia sino circa a quota 800 è invece conformata a "cul de sac" e per la quale le strade di accesso hanno in pratica esclusiva funzione di servizio agli insediamenti residenziali ed agricoli. Più precisamente si hanno due zone di cui una, quella più bassa attorno alla chiesa ed al cimitero, è collegata alla SS. 26 da una sorta di cordone ombelicale, Rue La Grande-Charrière. L'altra, quella delle frazioni alte agricole, Senin, Veynes, Sorreley, è collegata ad

Aosta direttamente da una strada in mezza costa. Questi due nuclei sono poi ulteriormente collegati tra di loro da strade interne.

Come già visto, l'attuale struttura urbanistica del Comune è quella conseguente all'utilizzazione agricola del territorio. Questa preesistenza ha generato una notevole dispersione degli insediamenti residenziali ed una debolissima formazione di centri di interesse commerciale, culturale e sociale.

E' questa forse la più importante caratteristica negativa del comune sotto l'aspetto urbanistico. L'assenza di un centro locale di interesse ha provocato anche una dispersione delle attrezzature sociali, fatto che non ha certo contribuito a modificare la situazione. Lo stesso Château d'Entrèves sorge isolato. Probabilmente la vicinanza con Aosta ha ovviato alla carenza di un nucleo centrale. Interessante a questo proposito è notare come siano sempre state più agevoli ed utilizzate le vie di comunicazione tra Aosta ed i vari villaggi che tra gli stessi villaggi tra di loro, indice di una notevole attrazione esercitata dalla vicina città che sempre è stata centro di potere e un passaggio obbligato di traffico e di commerci.

La struttura degli insediamenti è sempre quindi stata dispersa, con collegamenti pedonabili e mulattiere irraggiante dai nuclei abitati. Questa situazione non favorisce per nulla la vita associata e comunitaria nella misura in cui sono necessarie.

Anche la maglia delle vie di traffico interna sottolinea questa assenza di un centro di interessi, tessendo sul territorio una trama pressoché uniforme e servendo parimenti zone abitate e zone agricole.

D'altra parte il notevole sviluppo edilizio concentrato nella parte pianeggiante del territorio non ha comportato un assetto diverso. Infatti i nuovi interventi non costituiscono infrastruttura a servizio della collettività locale, ma hanno un raggio d'azione molto più ampio che coinvolge la stessa città di Aosta, oltre che Quart e Pollein.

4.5.5.7. - La struttura edilizia

L'indagine sulla consistenza edilizia è stata effettuata con diverse modalità:

- svolgendo indagini dirette;
- rilevando le concessioni edilizie rilasciate nel corso degli ultimi anni;
- adottando come validi per le zone A i valori già adottati nelle precedenti stesure del PRG e nell'ambito della Normativa di Attuazione in quanto sono certamente rimasti inalterati successivamente all'adozione del PRG in vigore.

a) Indagini dirette

Queste indagini sono state svolte nelle zone esterne ai centri storici, cercando di valutare l'insediabilità residua sulle aree ancora libere o, nei casi di mancata saturazione, l'edificabilità ancora ammessa.

Le previsioni del prossimo sviluppo decennale non lasciano prevedere nelle zone A un elevato incremento delle superfici residenziali, anche a fronte di un recupero di superfici attualmente non residenziali, in quanto continuerà il fenomeno dell'abbandono di appartamenti obsoleti, male esposti e scarsamente accessibili.

b) Indagini sulle concessioni edilizie

L'indagine sulle concessioni edilizie porta a risultati di non facile interpretazione. Innanzi tutto perché non tutte le pratiche edilizie sono chiaramente classificabili, secondo le modalità di intervento attualmente definite. Secondariamente molte pratiche sono state oggetto di numerose varianti che ne hanno sovente modificato la consistenza e rendono difficile una ricostruzione dello sviluppo e un'individuazione precisa della data di concessione dell'edificio realizzato in concreto. Inoltre alcuni edifici non sono stati ancora completati e non è facile riscontrare il grado di avanzamento della situazione costruttiva ed amministrativa.

Anche i non molti casi di recupero degli edifici esistenti sono praticamente inclassificabili, sia per il diverso livello di recupero, dalla semplice realizzazione di un bagno alla ristrutturazione dell'intero edificio, sia per la mancanza di dati dimensionali riportati sul progetto, che imporrebbe una lunga valutazione delle diverse pratiche.

Per conoscere le tendenze di espansione si riportano i principali dati, distinti per destinazione d'uso, concernenti solo le domande per nuovi fabbricati.

<i>Destinazione residenziale</i>	<i>n.</i>	<i>volume lordo</i>	<i>sup. lorda</i>
1989	20	7.842	2.614
1990	12	5.894	1.965
1991	5	2.358	786
1992	7	3.854	1.285
1993	12	8.509	2.836
	56	28.457	9.486
1994	8	5.054	1.685
1995	6	2.968	989
1996	9	3.810	1.270
1997	6	2.339	780
1998	4	2.354	785
1999	6	1.653	551
2000	5	2.031	677
2001	5	2.102	700
2002	9	4.292	1.431
2003	5	3.451	1.150
totale ultimi 15 anni	117	58.076	19.359
totale ultimi 10 anni	63	30.054	10.018

corrispondente ad una superficie concessionata media annua negli ultimi 15 anni di 1.291 m² e negli ultimi 10 anni di 1.002 m².

Nell'ultimo decennio i fabbricati nuovi a destinazione esclusivamente residenziale possono ospitare 10.018 : 50 = 200 abitanti, cioè 20 abitanti l'anno in media.

La tipologia edilizia è composta da fabbricati mono- o bi-famigliari, e da fabbricati plurifamigliari, la cui dimensione media nell'ultimo decennio è di 10.018 : 63 = 159 m² lordi. Nel precedente periodo la dimensione media era stata di 9.486 : 56 = 169 m² lordi.

Si tratta pertanto di una dimensione media particolarmente ridotta, e tendente ad ulteriore riduzione, che permette la realizzazione di un solo appartamento grande o di due appartamenti di dimensioni più contenute.

Nelle zone D del PRG in vigore lo sviluppo edilizio può essere sintetizzato nella successiva tabella:

<i>Destinazione artigianale industriale commerciale</i>	<i>n.</i>	<i>sup.coperta</i>
1989	2	1.550
1990	0	0
1991	0	0
1992	0	0
1993	0	0
sommano	2	1.550

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

1994	0	0
1995	2	2.445
1996	2	1.430
1997	0	0
1998	2	1.362
1999	3	2.458
2000	3	4.141
2001	1	4.706
2002	0	0
2003	0	0
totale	13	16.542

corrispondente nell'ultimo decennio ad una superficie media annua di 1.654 m² ed ad una superficie unitaria di 16.542 : 13 = 1.272 m² lordi.

Bisogna considerare che all'edificio artigianale od industriale è abbinata una parte residenziale per il custode, il gestore, ecc.. secondo l'indice di PRG attuale di 0,12 m³/m².

Lo sviluppo edilizio rurale è sintetizzato nella successiva tabella:

<i>Destinazione rurale</i>	<i>n.</i>	<i>sup.coperta</i>	<i>volume lordo</i>
1989	0	0	0
1990	0	0	0
1991	1		6.120
1992	1		190
1993	0	0	0
1994	0	0	0
1995	0	0	0
1996	0	0	0
1997	0	0	0
1998	0	0	0
1999	1	----	0
2000	0	0	0
2001	0	0	0
2002	0	0	0
2003	0	0	0
2004	0	0	0
totale	3		6.310

Salvo la realizzazione di due fabbricati rurali, nell'ultimo quindicennio si può affermare che lo sviluppo dell'edilizia connessa all'attività rurale è stato molto limitato. Più importanti sono state invece le trasformazioni del territorio che ha visto il ricostituirsi di molti vigneti in luogo delle precedenti colture arboree.

Anche agli insediamenti rurali è abbinata una parte residenziale per il conduttore, ecc..

Nel complesso si può constatare che sia avvenuto uno sviluppo edilizio equilibrato e non eccessivo, così come è composto da recuperi (cambiamenti di destinazione di parti di edifici esistenti), da nuovi edifici residenziali, artigianali, rurali, ecc..

Per quanto riguarda l'espansione residenziale questa non contraddice le prospettive di sviluppo ipotizzate per il prossimo decennio, valutate in un massimo di 20.000 metri quadrati di Sur, cioè al massimo poco più di due volte circa lo sviluppo verificatosi nel decennio trascorso.

4.5.5.8. - Le comunicazioni ed i trasporti

Il problema della viabilità nel Comune di Saint-Christophe è legato al problema più generale della viabilità dei dintorni di Aosta.

Si possono distinguere diverse caratteristiche del traffico a seconda dei luoghi di origine e di destinazione:

- *internazionale*: è indirizzato alla pianura padana da un lato e dall'altro ai trafori del M. Bianco e del G.S. Bernardo e anche dai passi del Piccolo e Gran San Bernardo durante l'estate, ed impegna l'autostrada, la Statale 26 e la bretella sotterranea tra l'autostrada e la strada per il Gran San Bernardo (Strada Statale n. 27);

- *nazionale*: per o da la città di Aosta, od alle località turistiche a monte di questa città.

- *regionale*: principalmente originato dalla città di Aosta, quale centro di attività amministrativa e di servizi.

- *il traffico interno*, che, pur non essendo rilevante per la piccola dimensione demografica del comune, dispone di una sufficientemente estesa rete stradale; a tale traffico si può assimilare quello intercomunale con Quart ad est, Pollein a sud, Porossan di Aosta ad ovest.

L'impianto ferroviario attraversa il comune ma non è dotato di fermate che possano permetterne un uso metropolitano, come sarebbe auspicabile.

Sul territorio insiste la parte preponderante dell'aeroporto che assicura normalmente collegamenti con Roma e, saltuariamente, con altre località.

4.6. - PAESAGGIO E BENI CULTURALI

4.6.1. - ANALISI DEI VALORI PAESAGGISTICI E CULTURALI

4.6.1.1. Unità di paesaggio

Le unità di paesaggio rappresentate nella tavola M4 – *Analisi del paesaggio e dei beni culturali* riguardano i tipi seguenti¹:

- a) IF - insediamenti diffusi su conoidi di Saint-Christophe e Quart:
- b) BC - fascia di versante con boschi di cornice sopra Saint-Christophe
- c) VF - versante *adret* di Saint-Christophe: vallon de Florencière

4.6.1.2. Componenti strutturali del paesaggio

Nella tavola P1. – *Tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali* sono evidenziate, ai sensi del PTP, le seguenti componenti strutturali del paesaggio riconosciute nel territorio comunale:

- a) IF - insediamenti diffusi su conoidi di Saint-Christophe e Quart:
 - A - insediamenti storici con espansioni a bassa entità, divisi da importanti "pause agricole"
 - B - versanti e piane poco alterati con segni del paesaggio agrario e filari alberati
 - C - viabilità di distribuzione interna ramificata di costa e saliente, *ru* Champapon
 - E - beni culturali isolati emergenti (chiesa di Saint-Christophe, Château d'Entrèves)
 - F - ferrovia su rilevato, costituente confine del paesaggio rurale verso l'urbanizzato
- b) BC - fascia di versante con boschi si cornice sopra Saint-Christophe
 - A - sequenze di versanti boscati con fasce insediate
 - B - bordi dei boschi con rupi e zone poco vegetate a bassa quota

¹ PTP Schede per Unità Locali, pagg. 85,86,87,88,89

C - sistema di agglomerati di costa a mezza quota e più in alto agglomerati ad uso stagionale (Parléaz)

D - infrastrutture viarie di collana in quota, *ru Pompillard*

c) VF - versante *adret* di Saint-Christophe: vallon de Florencière

A - valle a V aperta con versanti a bosco rado

B - crinali di testata (dorsale da Becca-de-Viou a Croix-de-Fana) con colli

C - praterie e pascoli nella conca e nei versanti di testata, con rete di percorsi e *mayen*

Non si sono individuati particolari elementi costitutivi del sistema insediativo tradizionale, compresi i segni del paesaggio agrario e le trame infrastrutturali tradizionale da tutelare.

4.6.1.3. Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico

Le aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico ai sensi delle NAPTP, art. 40, e della lr 10 giugno 1983, n. 56, sono individuate:

- a) nelle tavole P4 - “*Zonizzazione, dei servizi e della viabilità del PRG*” quali sottozone di tipo Ee, nell’ambito di zone di tipo E (*Ee1 - A10 - Ztatelet, insediamento e necropoli neolitico ed eneolitico, Ee2 - A98 - Insediamento rustico di età romana, Ee3 - Ponte acquedotto Ru Prevot*);
- b) nelle tavole P1 - “*Tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali*” in quanto diverse da quelle di cui alle lettere a) e b) (*A97 - cippo romano con iscrizione*). Dette aree sono soggette alle norme cogenti e prevalenti delle NAPTP, art. 40, commi 1, 2, 3.

Nelle medesime tavole di cui al comma 1 sono indicati, altresì, gli elementi del paesaggio agrario tradizionale ritenuti significativi; in tali aree non sono ammessi interventi che ne comportino la soppressione o l’alterazione.

4.6.1.4. Percorsi storici

I percorsi storici sono individuati nelle tavole P4 - “*Zonizzazione, servizi e viabilità del PRG*”. Per la conservazione e la valorizzazione della rete dei percorsi storici, non sono ammessi interventi che possano determinare interruzioni o significative modificazioni sia al tracciato che agli elementi architettonici e tipologici rispettivi.

I progetti di interventi che interferiscono con le reti dei percorsi storici devono garantire l’esecuzione di tutte le opere dirette alla loro conservazione e alla loro fruibilità.

4.6.2. - ANALISI DEI VINCOLI

Dall’elenco dei beni culturali isolati della Valle d’Aosta, riportati dal PTP, risulta nel Comune di Saint-Christophe il Château d’Entrèves (C31), con aree circostanti, il tutto vincolato ai sensi del D.Leg.vo 42/2004;

Tra i reperti di carattere archeologico, figurano:

A10 - Ztatelet, insediamento e necropoli neolitico ed eneolitico,

A98 - insediamento preromano;

A97 - cippo romano con iscrizione.

Si richiama il fatto che, in ordine all’area dello Ztatelet, la perimetrazione dell’area soggetta a vincolo archeologico non coincide con l’omonima area dichiarata riserva naturale ai sensi della legge regionale 30 luglio 1991, n. 30.

Dall’elenco VALBENI concernente gli edifici storici risultano la chiesa e cinque cappelle:

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

<i>F.mappa</i>	<i>particella</i>	<i>tipologia</i>	<i>denominazione</i>	<i>Codice Ass.</i>
38	F	cappella	cappella di S.Anna	647
4	B	cappella	cappella di S.Margherita-S.Bernardo	648
18	C	cappella	cappella di S.Rocco	652
25	?	cappella	cappella di S.Barbara	655
18	A	cappella	cappella di S.Gottardo	654
32	G	chiesa	chiesa di Saint-Christophe	656

La carta M5 CARTA DEI VINCOLI DI LEGGE, redatta su base CTR, individua sul territorio le aree vincolate dalla Legge 431/1985 e successive modificazioni ed integrazioni. E' bene specificare che le indicazioni grafiche traducono sulla cartografia i vincoli previsti dalla legge stessa, in relazione alle limitazioni dovute alla scala della stessa.

Dall'analisi del territorio emergono le parti di territorio soggette a vincolo:

- territori coperti da boschi e foreste;
- montagne eccedenti i 1600 metri;
- territori contermini ai laghi ed ai torrenti;
- fasce ai sensi del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico.

Il territorio coperto da boschi e foreste è quello individuato, con apposito studio e relativa cartografia, dal dott. forestale Duilio Gal.

Le montagne eccedenti i 1600 m sul livello del mare sono costituite dalla fascia sottostante il Mont Mary, che raggiunge una quota di 2815 m.

I territori contermini ai laghi ed ai torrenti sono limitati al Vallon de Florencière o di Parléaz, per una fascia di 150 m ai lati del torrente. Il corso della Dora Baltea non genera vincolo, ai sensi della legge 431/85, in quanto è stato sottratto alla tutela paesaggistica dalla deliberazione del Consiglio regionale 5 dicembre 1985, n. 1690/VIII.

Secondo il PTP, tavola n. 2 VINCOLI PAESAGGISTICI/FASCIA FLUVIALE, un piccolo lago posto sul territorio del comune di Pollein genera una fascia di vincolo di 300 m che travalica la Dora ed interessa il territorio di Saint-Christophe. A seguito di conoscenza personale, di sopralluogo e di informazioni assunte presso l'U.T. di Pollein non risulta presente alcun specchio d'acqua. Inoltre recentemente il Consiglio Comunale di Pollein ha deliberato l'assenza sul territorio comunale di zone umide. Pertanto non esistono altri vincoli conseguenti alla presenza di laghi o di torrenti.

PARTE SECONDA - PROGETTO DI PRG E COMPATIBILITA' AMBIENTALE

5 - DESCRIZIONE DELLE SCELTE PREVISTE, DELLE LORO MOTIVAZIONI E DELLE MODALITA' DI ATTUAZIONE ANCHE IN RAPPORTO A POSSIBILI ALTERNATIVE

5.1. - DESCRIZIONE DELLE SCELTE E MOTIVAZIONI

5.1.1. - DESCRIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DELLE SCELTE DELLA VARIANTE E RELATIVA MOTIVAZIONE

La situazione demografica ed economica del comune non costringe ad assumere scelte stravolgenti l'attuale assetto, quanto piuttosto a razionalizzare l'esistente.

Rispetto al PRG in vigore le principali scelte modificative sono, oltre tutte quelle richieste dall'adeguamento alla l.r. 11/98 ed al PTP:

- 1) incremento dell'indice delle zone residenziali per diminuire il consumo di territorio;
- 2) razionalizzazione di tutti i servizi esistenti e delle relative aree;
- 3) razionalizzazione della viabilità;
- 4) individuazione di nuove aree a servizio, per sanare le carenze riscontrate;
- 5) l'accorpamento all'interno di zone B delle case sparse.

5.1.2. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E LE NORME PER PARTI DI TERRITORIO DEL PTP

Il PRGC, tenuto conto del PTP (...), assolve la funzione di provvedere alla tutela dei beni culturali, ambientali e naturali e alla salvaguardia delle aree adatte agli usi agricoli ed agro-silvo-pastorali; a tal fine individua prioritariamente le relative aree da sottoporre a particolare disciplina d'uso e trasformazione o da destinare a nuova edificazione².

La delimitazione di parti di territorio definita dai sistemi ambientali ha rilevanza ai fini dell'individuazione della tipologia degli interventi ammessi nei singoli ambiti. Le individuazioni delle zone omogenee è condizionata dai sistemi ambientali di appartenenza³

A) Indirizzi del PTP

Nel territorio di Saint-Christophe si individuano, nella cartografia del PTP, i seguenti sistemi ambientali, che il comune precisa nel presente PRG, con l'individuazione di precise sottozone urbanistiche:

- 1 - sistema delle aree naturali: sottosistema delle altre aree naturali sulle pendici della Becca di Viou,*
- 2 - sistema boschivo sulle pendici a sud ed valle della Becca di Viou;*
- 3 - sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo integrato in una fascia orizzontale tra Senin e Cort ed a valle di Senin sino alla ferrovia, al confine sud con Quart;*

² Legge Regionale 6 aprile 1998, n.11, art.12, comma 1, lettere a) e b)

³ Regione Valle d'Aosta, Assessorato del Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche, *INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE PER L'ADEGUAMENTO DEI PRG AL PTP*, approvate dalla Conferenza di pianificazione nella riunione del 27 giugno 2002.

4 - sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo residenziale nell'ampia area a valle di Maillod e di Sorreley sino alla ferrovia;

5 - sistema urbano nella piana a valle della ferrovia;

6 - sistema fluviale la parte a nord della Dora;

B) Scelte del Piano Regolatore

Con questa Variante l'Amministrazione precisa, in sede di PRGC, le delimitazioni definitive dei sistemi ambientali individuati dal PTP. Tali delimitazioni coincidono con quelle delle sottozone che, nelle NTA, fanno riferimento ai suddetti sistemi ambientali. Una precisazione di tale tipo è stata ritenuta adeguata, rinunciando, perché inutile, alla stesura di una nuova carta comprendente i soli confini dei sistemi ambientali così precisati.

Per ogni sottozona è stata compilata, e successivamente esposta, una tabella di riferimento che esemplifica la traduzione degli indirizzi del PTP in prescrizioni del PRG. Le singole tabelle di sottozona, riportate nelle Norme di Attuazione, utilizzano quelle prescrizioni che si adattano alle scelte progettuali relative ad ogni singola sottozona.

Il complesso normativo concernente ogni sistema, coordinato con le corrispondenti prescrizioni del PTP, è illustrato nelle successive tabelle ove le scritte in grassetto si riferiscono al PTP e quelle in corsivo al PRG. Questa presentazione permette di valutare la trasposizione in norme urbanistiche delle indicazioni e prescrizioni del PTP. Per facilità di lettura invece ogni tabella riportata nelle Norme di Attuazione non contiene i riferimenti al PTP ma solo quelli al PRG.

5.1.2.1. - Sistema delle aree naturali (art. 11)

A) Indirizzi del PTP

Nell'ambito comunale il PTP individua aree a scarsa utilizzabilità. La relativa normativa di attuazione favorisce la conservazione di tali risorse naturali per usi ed attività di tipo naturalistico.

Inoltre la stessa normativa ammette interventi di :

- *Restituzione per usi ed attività agricole o forestali o inerenti la conduzione degli alpeggi senza significative modificazioni dello stato dei luoghi o dell'assetto infrastrutturale;*
- *Riqualificazione .*

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRG inserisce tali aree nella sottozona agricola Ea1, la cui normativa è stata coordinata con le condizioni in atto.

SISTEMA DELLE ALTRE AREE NATURALI

indirizzi caratterizzanti <i>prescrizioni prevalenti</i>						ulteriori indirizzi <i>prescrizioni ulteriori</i>					
usi e attività destinazioni d'uso		modalità di intervento interventi		condizioni di intervento strumenti attuativi		usi e attività destinazioni d'uso		modalità di intervento interventi		condizioni di intervento strumenti attuativi	
PTP	PRG art.10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art.7	PTP	PRG art.10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art.7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

N1	comma 2 lettera a)	CO	art. 8 comma 1 lettera a	C1	ced DIA	A1	limitatame nte agli alpeggi ed alla silvicoltur a	comma 3 lettere a) i) q) s) u)	RE	comma 1 lettere a) d)	C1	ced DIA
								RE	comma 1 lettere a) d)	C1	ced DIA	
						S3	limitatame nte allo sci alpino	comma 12 lettere b)d) e) f)	RQ	comma 1 lettera c)	C1	ced DIA
								TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA	
								TR2	art.9 comma 1	C2	PUD NA	
						U2	limitatame nte a escursioni sno ed a alpinismo	comma 9 lettere e) f)	RE	comma 1 lettere a) d)	C1	ced DIA
						U2		commi 5)6)9)	RQ	comma 1 lettere a) c) d)	C1	ced DIA
						U2	limitatame nte a escursioni sno alpinismo e sci alpino	comma 9 lettere e) f) comma 12 lettere d) e)	TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
			TR2	art.9 comma 1	C2	PUD NA						
			U3	limitatame nte agli alpeggi ed alla silvicoltur a	comma 4 lettere a) c)	RE	comma 1 lettere a)b)c)d)	C1	ced DIA			

Fanno parte del sistema delle Altre Aree Naturali le seguenti sottozone:

sottozona	posizione
Ea	
Ea1	Alpe di Viou

5.1.2.2. - Sistema boschivo (art. 13)

A) Indirizzi del PTP

Comprende ambiti caratterizzati prevalentemente, anche se non esclusivamente, dai boschi e dalle foreste, nonché dalle attività ad essi collegate; vi sono incluse le aree coperte dai boschi, ma funzionalmente, ecologicamente o paesisticamente connesse con i boschi stessi, quali *mayens*, radure, macereti, rocce, fasce di rinaturalizzazione ed aree di rimboschimento, arbusteti, aree insediate intercluse (art.10 comma 4).

Il sistema boschivo interessa principalmente la parte nord-ovest del territorio comunale.

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRG comprende in tali sistemi principalmente le zone agricole Ec, e in parte le zone agricole Eb ed Eg, assoggettandole alla relativa normativa.

SISTEMA BOSCHIVO

indirizzi caratterizzanti <i>prescrizioni prevalenti</i>						ulteriori indirizzi <i>prescrizioni ulteriori</i>					
usi e attività <i>destinazioni d'uso</i>		modalità di intervento <i>interventi</i>		condizioni di intervento <i>strumenti attuativi</i>		usi e attività <i>destinazioni d'uso</i>		modalità di intervento <i>interventi</i>		condizioni di intervento <i>strumenti attuativi</i>	
PTP	PRG art. 10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art.7	PTP	PRG art. 10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art.7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

A1	comma 3 lettere a) c) e) g) i) k) m) o) q) s) u) w) x)	MA	comma 1 lettera a)	C1	ced DIA	A1	comma 3 lettere a) c) e) g) i) k) m) o) q) s) u) w) x)	RE	comma 1 lettere a) d)	C1	ced DIA
						A2	comma 3 lettere b) d) f) h) l) n) p) r) t) v)	TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C1	ced DIA
						U (U1+ U2+ U3)	comma 4 lettere a) c)commi 5,6,8 lettere a) b) c) d) e) f) g) j) k)	RE	comma 1 lettere a) d)	C1	ced DIA
						U2	comma 9 lettere a) b) c) d) e) f) g) j) k)	TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C1	PUD
								TR2	art.9 comma 1	C3	l.r. 11/98 art. 51
						U3	comma 4 lettere a) b)	RQ	comma 1 lettere a) c) d)	C1	ced DIA
								TR1	art.8	C1	PUD
						S3	comma 12 lettere d) e) f)	RE	comma 1 lettere a) d)	C1	ced DIA
								RQ	comma 1 lettere a) c) d)	C1	ced DIA
								TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C1	ced DIA
TR2	art.9 comma 1	C2	PUD								

Fanno parte del sistema boschivo le seguenti sottozone:

sottozona	posizione
Ae	
Ae23	Cerisolaz
Eb	
Eb1	Viou
Ec	
Ec2	Bosco a monte di Le Thuvex
Ec3	Bosco a valle del ru Pompillard a confine con il Comune di Aosta
Ec5	Valcorneille
Ec6	versante
Ee	
Ee3	Ponte Ru Prévôt
Eg	
Eg35	Prato pascolo presso Valcorneille
Eg36	Prato pascolo presso Cerisolaz
Eg37	Prato pascolo presso Tzanté de Parleaz
Eg38	Prato pascolo presso Vertolanaz
Eg39	Prato pascolo a valle di Parléaz
Eg41	Prato pascolo di Chevrère

5.1.2.3. - Sistema fluviale (art. 14)

A) Indirizzi del PTP

Comprende ambiti interessati, sotto il profilo idraulico, idrogeologico, geomorfologico, ecologico e paesistico, dalle dinamiche evolutive dei corsi d'acqua; vi sono incluse oltre le fasce fluviali (di cui all'art.35 delle Norme di Attuazione), le aree, anche insediate o insediabili, nelle quali la disciplina degli usi e degli interventi non può prescindere dai loro rapporti specifici coi corsi d'acqua (art 10 comma 4).

Il PTP caratterizza quale Sistema fluviale una stretta fascia sulla sponda sinistra della Dora.

I principali indirizzi prevedono la riqualificazione:

- degli ecosistemi fluviali e degli insediamenti esistenti per attività agro-silvo-pastorali;
- riqualificazione per attività di tipo specialistico che comprendono le attività produttive.

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRG risponde ai precedenti indirizzi qualificando le aree sottostanti la strada comunale quale sottozona Fa1, già dotata di infrastrutture pubbliche.

Il complesso normativo concernente il sistema fluviale, coordinato con le corrispondenti prescrizioni del PTP, è illustrato nella seguente tabella ove le scritte in grassetto si riferiscono al PTP e quelle in corsivo al PRG. Questa presentazione permette di valutare la trasposizione in norme

urbanistiche delle indicazioni e prescrizioni del PTP. Per facilità di lettura questa tabella è presente, semplificata, nelle Norme di Attuazione senza contenere i riferimenti al PTP ma solo quelli al PRG.

SISTEMA FLUVIALE

indirizzi caratterizzanti <i>prescrizioni prevalenti</i>						ulteriori indirizzi <i>prescrizioni ulteriori</i>					
usi e attività <i>destinazioni d'uso</i>		modalità di intervento <i>interventi</i>		condizioni di intervento <i>strumenti attuativi</i>		usi e attività <i>destinazioni d'uso</i>		modalità di intervento <i>interventi</i>		condizioni di intervento <i>strumenti attuativi</i>	
PTP	PRG art. 10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art.7	PTP	PRG art.10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art.7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

A	commi 2,3 lettere a) c) e) g) i) k) m) o) q) s) u) w) x)	RQ	comma 1 lettere a) c) d)	C1	ced DIA	S	commi 10,11,12 ,13	RQ	comma 1, lettere a) d)	C1	ced DIA
						U1 U2	commi 5,6,7,8,9	RQ	comma 1 lettere a) c) d)	C1	ced DIA
								TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD
								TR2	art.9 comma 1	C3	l.r. 11/98 art. 51
						S1 S2	commi 10,,12,13	TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD
								TR2	art.9 comma 1	C3	l.r. 11/98 art. 51
						S3	comma 12	TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD
								TR2	art.9 comma 1	C3	l.r. 11/98 art. 51

Fanno parte del sistema Fluviale le seguenti sottozone:

sottozona	posizione
Fa	
Fa1	Motorizzazione civile
Fa5	Aeroporto

5.1.2.4. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo integrato (art. 15)

A) Indirizzi del PTP

Comprende gli ambiti caratterizzati dalla presenza di insediamenti e attività tradizionali, interessati da processi di sviluppo che non comportano significative discontinuità nell'originario contesto rurale (art.10 comma 4).

L'indirizzo caratterizzante è costituito dalla riqualificazione del patrimonio insediativo ed infrastrutturale e del relativo contesto agricolo.

B) Scelte del Piano Regolatore

Nel territorio di Saint-Christophe questo sistema interessa le parti di territorio così caratterizzate:

- a valle di Le Clappey a confine con Quart;
- il settore di ponente della parte intermedia del territorio ;
- la fascia a mezza costa tra il Ru Pompillard ed il Ru Prévôt

Gli interventi che si possono ipotizzare sono principalmente di restituzione per usi e attività agricole e di riqualificazione per usi ed attività di tipo abitativo.

SISTEMA INSEDIATIVO TRADIZIONALE A SVILUPPO INTEGRATO

indirizzi caratterizzanti <i>prescrizioni prevalenti</i>						ulteriori indirizzi <i>prescrizioni ulteriori</i>					
usi e attività <i>destinazioni d'uso</i>		modalità di intervento <i>interventi</i>		condizioni di intervento <i>strumenti attuativi</i>		usi e attività <i>destinazioni d'uso</i>		modalità di intervento <i>interventi</i>		condizioni di intervento <i>strumenti attuativi</i>	
PTP	PRG <i>art. 10</i>	PTP	PRG <i>art.8</i>	PTP	PRG <i>art.8</i>	PTP	PRG <i>art.10</i>	PTP	PRG <i>art.8</i>	PTP	PRG <i>art.7</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

A U	<i>commi 2,3,4,5,6,7 8,9</i>	RQ	<i>comma 1, lettere a) d)</i>	C1	<i>Ced DIA</i>	S	<i>commi 10,11 12,13</i>	RQ	<i>comma 1, lettere a) d)</i>	C1	<i>ced DIA</i>
						U1 U2	<i>commi 5,6,7,8 9</i>	TR1	<i>comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)</i>	C1	<i>PUD NA</i>
						U1 U2	<i>commi 5,6,7,8,9, 12</i>	TR2	<i>art.9 comma 1</i>	C2	<i>l.r. 11/98 art. 51</i>

Fanno parte del sistema insediativo tradizionale a sviluppo integrato le seguenti sottozone:

sottozona	posizione
Ac	
Ac1	Senin
Ac2	Sorreley
Ad	
Ad1	Veynes
Ad2	Parléaz
Ae	
Ae1	Le Thuvex
Ae2	Le Lou

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
 VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

Ae3	Cognon
Ae4	La Crétaz
Ae5	La Péraz
Ae6	Grin
Ae7	Frissonière
Ae9	Coutateppaz
Ae20	Chandone
Ae21	Cort
Ae22	Maximian
Ba	
Ba1	Senin
Ba2	Senin
Ba3	Traversa
Ba5	Maillod
Ba6	Maillod
Ba8	Maillod
Ba9	Gevé
Ba10	Le Lou
Ba11	Gérandin
Ba14	Grin
Ba15	La Péraz
Ba16	La Crétaz
Ba24	Maillod
Ec	
Ec1	Senin
Ec4	Cort
Ed	
Ed1	Champapon
Ed2	Le Lou
Ed3	Les Etang
Ee	
Ee1	Tzatelet
Ee2	Maillod
Ee4	La Cretaz
Ee5	Senin
Ee6	Chateau d'Entrèves
Eg	
Eg1	Le Clappey sud
Eg4	Torrente Bagnères
Eg6	Meysattaz
Eg7	Cognon
Eg8	Frissonière
Eg9	Frissonière
Eg10	Grin
Eg17	Champ d'Hone
Eg22	Le Thuvex-Rouiye
Eg23	Le Lou
Eg24	Le Lou
Eg25	Busseyaz

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

Eg26	Senin
Eg27	Les Croux sud
Eg28	Les Croux nord
Eg29	Senin
Eg30	Senin
Eg31	Le Thuvex
Eg32	Maillod
Eg33	Maximian-Cort
Eg34	Lumian
Eg40	Parléaz
Eg44	Le Lou
Eg45	Maximian
Eg46	Cort
Eg47	Parléaz
Eg48	Parléaz
Eg49	Le Lou
Fa	
Fa9	Giochi tradizionali Les Croux
Fb	
Fb6	Sorreley
Fb7	

5.1.2.5. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo residenziale (art. 16)

A) Indirizzi del PTP

Nel caso di Saint-Christophe il sistema insediativo tradizionale a sviluppo residenziale appare raggruppato in un ampio intorno del centro sociale ed amministrativo di La Cure. Tale sistema presenta un insediamento diffuso a basso indice conseguente alle scelte a suo tempo effettuate dal P.R.G..

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRGC tende a razionalizzare ed a migliorare la struttura e l'assetto di tale sistema, operando per:

- il recupero degli spazi pubblici quali strade, piazze, percorsi, ecc.;
- il rafforzamento dell'insediamento esistente con incremento del fattore di insediamento.

SISTEMA INSEDIATIVO TRADIZIONALE A SVILUPPO RESIDENZIALE

indirizzi caratterizzanti prescrizioni prevalenti						ulteriori indirizzi prescrizioni ulteriori					
usi e attività destinazioni d'uso		modalità di intervento		condizioni di intervento		usi e attività destinazioni d'uso		modalità di intervento		condizioni di intervento	
PTP	PRG art. 10	PTP	PRG	PTP	PRG art.7	PTP	PRG art.10	PTP	PRG	PTP	PRG art.7
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
U1	commi 5	RQ	art. 8, comma 1, lettere a), c), d) comma 2	C1	ced DIA	A1	commi 3 4	RE	art. 8, comma 1, lettere a) d)	C1	art.7 ced DIA
U2	6 7 comma. 8 lettere a) b) c) d) g) h) j) k) l)					S1	comma 13	RQ	art. 8, comma 1, lettere a), c), d)	C1	ced DIA

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
 VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

	9							TR1	art.8 comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51
								RQ	art. 8, comma 1, lettere a), c), d)	C1	ced DIA
								TR1	art.8 comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51
								RQ	art. 8, comma 1, lettere a), c), d)	C1	ced DIA
								TR1	art.8 comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51
								TR1	art.8 comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51
								TR1	art.8 comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51
								TR1	art.8 comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51

Fanno parte del sistema tradizionale a sviluppo residenziale le seguenti sottozone:

Sottozona	posizione
Ae	
Ae8	Fontanalles
Ae10	Meysattaz
Ae11	Chaussod
Ae12	Chabloz
Ae13	Les Condémines
Ae14	Le Prévôt
Ae15	Bret
Ae16	Les Angelin
Ae17	Nicolin
Ae18	Pin
Ae19	Bagnères

Af	
Af1	La Cure
Ba	
Ba4	Les Rouiye-Pallin
Ba12	Coutateppaz
Ba13	Fontanalle
Ba17	Meysattaz-Les Condémines
Ba18	Nicolin-Les Angelin
Ba 19	Lemériaz
Ba 20	Bagnères
Ba 21	Pin
Ba23	
Eg	
Eg2	Les Angelin
Eg3	Les Condémines
Eg5	Le Clappey nord
Eg11	Coutateppaz
Eg12	La Cure
Eg13	Bret
Eg14	Lemeriaz - Nicolin
Eg15	Bagnères
Eg16	Nicolin
Eg18	Lemériaz
Eg19	Chabloz
Eg20	Fontanalles
Eg21	Champapon
Eg42	Bagneres
Eg43	Champapon-Pallein
Fb	
Fb1	Area per lo sport
Fb2	Comba Corteille
Fb3	Area per lo sport
Fb4	Area per lo sport
Fb5	Comba Turille

5.1.2.6. - Sistema urbano (art. 18)

A) Indirizzi del PTP

Nel caso di Saint-Christophe il sistema urbano coinvolge quasi tutto il territorio posto a valle della ferrovia. Salvo una piccola fascia a Gérardin e la fascia del sistema fluviale, fiancheggiante la Dora, fa parte del sistema urbano tutta la parte che ospita le attività produttive e terziarie, l'aeroporto e l'ampia area riservata ad attività fieristiche.

Nel sistema urbano l'indirizzo caratterizzante è costituito dalla riqualificazione del patrimonio insediativo ed infrastrutturale.

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRGC tende a razionalizzare ed a migliorare la struttura e l'assetto di tale sistema, operando per:

- il recupero e la riqualificazione degli spazi pubblici quali strade, percorsi e parcheggi, ecc.;
- la riqualificazione ed il potenziamento dell'aeroporto.

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

indirizzi caratterizzanti <i>prescrizioni prevalenti</i>						ulteriori indirizzi <i>prescrizioni ulteriori</i>					
usi e attività destinazioni d'uso		modalità di intervento interventi		condizioni di intervento strumenti attuativi		usi e attività destinazioni d'uso		modalità di intervento interventi		condizioni di intervento strumenti attuativi	
PTP	PRG art. 10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art. 7	PTP	PRG art. 10	PTP	PRG art.8	PTP	PRG art. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

U1 U2 S	commi 5 6 7 8 comma 9 lettere a)b)c)d) g)j)k) commi 10 11 12 13 14	RQ	comma 1, lettere a) c) d)	C1 C2	ced DIA	A1	comma 3 lettere da a) a p)	RE	comma 1 lettere a) d)	C1	ced DIA
						S	commi 10,11,12 13,14	TR1	comma 1 lettera b) punti 1)2)3)4)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51
						U1	commi 5,6,7,8	TR1	comma 1 lettera b)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51
						U2	comma 9 lettere a), b), c), d), g), j), k)	TR1	comma 1 lettera b)	C2	PUD NA
								TR2	art.9 comma 1	C3	I.r. 11/98 art. 51

Fanno parte del sistema urbano le seguenti sottozone:

Sottozona	posizione
Ba	
Ba 22	Sovrappasso ferrovia
Bc	
Bc1	Arena
Bc2	Plaine
Bc3	Gérandin
Cb	
Cb1	Croix Noire
Fa	
Fa4	Aeroporto
Fa5	Aeroporto
Fa6	Torre di controllo
Fa7	Area fieristica
Fa8	Ferrovia

5.1.3. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E LE NORME PER SETTORI DEL PTP

5.1.3.1. - Trasporti (art. 20)

A) Indirizzi del PTP

In relazione alla viabilità ed ai trasporti gli indirizzi del PTP riferibili a Saint-Christophe tendono:

- a) al potenziamento della ferrovia per usi anche di tipo metropolitano;
- b) alla razionalizzazione dell'autostrada con miglioramento delle connessioni con i dotti principali della viabilità ordinaria;
- f) alla razionalizzazione della viabilità ordinaria, con aumento delle connessioni tra le reti;
- g) la realizzazione di percorsi nell'adret e nell'envers della valle centrale, con finalità di servizio alla mobilità locale e turistica;
- m) agli interventi nei punti critici della rete stradale volti a ridurre o eliminare i fattori di rischio o di congestione, e migliorare le condizioni di sicurezza;
- o) il potenziamento dell'aeroporto Corrado Gex, sulla base di analisi di fattibilità.

B) Scelte del Piano Regolatore

Per rispondere a tale complesso di indirizzi la Variante generale propone:

- a - la minima incidenza sul territorio comunale del tracciato dell'autostrada non permette di prevedere interventi su tale infrastruttura;
- b - l'attraversamento dell'abitato da parte della Strada Statale (Rue Le Grand-Chemin) comporta una serie di incroci certamente pericolosi, anche se due di questi sono regolati da semaforo. Per ridurre la velocità di attraversamento, abolire i semafori e migliorare la scorrevolezza, la Variante generale prevede la realizzazione di alcune rotonde, del tipo con diritto di precedenza, per regolare la maggior parte degli incroci;
- c - il prolungamento della pista dell'aeroporto verso ovest comporta l'abolizione dell'attuale strada che collega l'incrocio di Rue Sogno con il ponte per Pollein e la sostituzione di tale collegamento con la realizzazione di un nuovo collegamento ad ovest;
- d - la realizzazione di percorsi nell'adret della valle centrale, con finalità di servizio alla mobilità locale e turistica è completata in quanto esiste un collegamento tra il comune di Quart (Grande Charrière) ed il comune di Aosta, frazione Porossan utilizzando la strada che sale a fianco de La Cure verso Le Thuvex e Porossan;
- e - la rete viabile è stata rivista con previsione di numerose rotonde nei punti critici di incrocio;
- f - le prospettive di sviluppo dell'aeroporto Corrado Gex sono in progressiva evoluzione, senza al momento la definizione di un quadro complessivo definito.
- g - per meglio disimpegnare parti dell'abitato sono stati previsti nuovi tratti stradali in corrispondenza del sovrappasso della ferrovia, dell'abitato di Fontanalles e di quello di Senin.

5.1.3.2. - Progettazione ed esecuzione delle strade (art. 21)

Le norme di cui a tale articolo sono richiamate dalle Norme del PRG, art. 33. Si tratta in genere, salvo che in corrispondenza dell'area Sogno e della strada a valle della ferrovia, di interventi sulla viabilità esistente.

Della sistemazione del Rue Le Grand-Chemin è in corso da parte dell'Amministrazione regionale una progettazione preliminare che non è stata ancora conclusa.

5.1.3.3. - Infrastrutture (art. 22)

A) Indirizzi del PTP

In relazione alle infrastrutture gli indirizzi del PTP, contenuti all'articolo 22 delle Norme di Attuazione, si configurano in :

- *diffusione della rete di distribuzione del gas naturale*
- *fabbisogno di acqua per il consumo umano*
- *scarico dei reflui*
- *smaltimento dei rifiuti solidi*
- *discariche di inerti*

Nel documento del PTP concernente le Linee Programmatiche si conferma l'esigenza di migliori modalità di organizzazione di importanti infrastrutture pubbliche ai fini della salvaguardia della salute.

B) Scelte del Piano Regolatore

- *Diffusione della rete di distribuzione del gas naturale*

Il territorio comunale urbanizzato è già servito dalla rete di distribuzione del gas naturale.

- *Fabbisogno di acqua per il consumo umano*

Il comune, in consorzio con il comune di Aosta, utilizza le acque delle valli del Grand Combin e di un pozzo scavato a ponente dell'aeroporto. Essendo le opere di presa esterne al territorio comunale, il PRG non opera scelta alcuna.

- *Scarico dei reflui*

Il comune utilizza l'impianto di depurazione posto nel comune di Brissogne, in consorzio con tale comune ed il comune di Aosta.

Pertanto il PRG non opera scelta alcuna.

- *Smaltimento dei rifiuti solidi*

Lo smaltimento dei rifiuti solidi è attuato con modalità che non interferiscono con lo strumento urbanistico, specie per mancanza di aree di deposito. Il PRG non assume pertanto decisione alcuna.

- *Discariche di inerti*

Sul territorio comunale sono indicate due discariche di inerti. Ed1 ed Ed2. La prima di queste, esistente, si sta avviando all'esaurimento, mentre la seconda, non ancora utilizzata, è destinata ad assorbire le esigenze future del comune. La proprietà delle relative aree è per la quasi totalità già comunale. Il PRG non prevede di conseguenza di realizzarne altre ex-novo.

5.1.3.4. - Servizi (art. 23)

SERVIZI DI RILEVANZA REGIONALE

A) Indirizzi del PTP

I servizi di rilevanza regionale che il PTP prevede nell'area di Aosta, Saint-Christophe, Quart, Pollein, Gignod sono:

- a) *presidi ospedalieri e poliambulatoriali, cliniche specializzate;*
- b) *scuole medie superiori;*
- c) *sedi di corsi universitari o postuniversitari o di formazione specializzata, centri di ricerca;*
- d) *stazione ferroviaria con nodo di interscambio;*
- e) *uffici dello Stato e della Regione, uffici centrali di enti statali e regionali;*
- f) *grande distribuzione ovvero centri commerciali integrati di cui alla vigente legislazione, supermercati e servizi di distribuzione all'ingrosso;*
- g) *grandi palazzetti per lo sport;*
- h) *servizi prevalentemente rivolti alle imprese ed alla produzione.*

Nel documento del PTP concernente le Linee Programmatiche si fa riferimento alla sequenza tipica di nodi urbani intervallati da pause naturali quale il nodo di Aosta, Saint-Christophe, Quart, Pollein, Gignod.

Il PTP inoltre propone di agevolare i servizi:

- a) per prestazioni socio-assistenziali complessive;
- b) per centri integrati di servizi amministrativi polivalenti;
- c) per servizi integrati per l'accessibilità;
- d) per la riqualificazione dei centri e dei nuclei storici con formazione di zone pedonali.

B) Scelte del Piano Regolatore

a) presidi ospedalieri e poliambulatoriali, cliniche specializzate

dette attrezzature sono presenti nella città di Aosta, ai confini con il territorio di Saint-Christophe (Beauregard)

b) scuole medie superiori:

dette attrezzature sono presenti nella città di Aosta;

c) sedi di corsi universitari o postuniversitari o di formazione specializzata, centri di ricerca:

dette attrezzature sono presenti nella città di Aosta;

d) stazione ferroviaria con nodo di interscambio:

dette attrezzature sono presenti nella città di Aosta;

e) uffici dello Stato e della Regione, uffici centrali di enti statali e regionali;

numerosi sono gli uffici regionali situati sul territorio comunale. Poiché usufruiscono di immobili in locazione non sono state individuate specifiche aree a servizio assoggettabili ad esproprio;

f) grande distribuzione ovvero centri commerciali integrati di cui alla vigente legislazione, supermercati e servizi di distribuzione all'ingrosso;

il PRG ha classificato apposite sottozone a destinazione commerciale;

g) grandi palazzetti per lo sport:

dette attrezzature sono presenti nella città di Aosta

h) servizi prevalentemente rivolti alle imprese ed alla produzione:

dette attrezzature sono presenti nella città di Aosta.

SERVIZI DI RILEVANZA LOCALE

A) Indirizzi del PTP

Il PTP considera, e la l.r. 11/98 ulteriormente specifica, servizi locali le attrezzature e gli impianti per la sanità e la sicurezza, l'istruzione e la formazione, la cultura, la ricreazione, lo sport, il commercio, l'amministrazione, i trasporti, il credito ed altri assimilabili, compresi quelli di cui al D.M. 1444/68.

Il dimensionamento delle aree per alcuni servizi tiene conto anche della popolazione complessivamente insediabile nell'ambito di integrazione.

Circa l'articolazione dei servizi locali il PTP propone le seguenti aggregazioni:

SERVIZI PER LE FAMIGLIE

L'ambito proposto dal PTP è uno solo e raggruppa i comuni di Aosta, Saint-Christophe, Quart, Roisan, Gignod. I principali servizi per le famiglie sono localizzati nei comuni di Saint-Christophe e di Aosta

SERVIZI PER IL TURISMO

L'ambito proposto dal PTP è uno solo e raggruppa i comuni di Aosta, Saint-Christophe, Quart, Roisan

SERVIZI PER I TRASPORTI

In questo caso il PTP propone due ambiti:
 Aosta, Saint-Christophe, Quart, Roisan, Gignod
 Aosta, Saint-Christophe, Quart, Brissogne, Charvensod, Gressan, Pollein

B) Scelte del Piano Regolatore

Le attuali linee di trasporto garantiscono collegamenti tra Aosta e le tre parti di Saint-Christophe caratterizzate da morfologia differente:

- la Plaine, per servire l'area commerciale e produttiva di fondo valle;
 - la prima collina, per servire gli insediamenti posti in prossimità del centro amministrativo di La Cure;
 - la seconda collina per servire gli insediamenti della traversa tra Senin e Sorreley.
- A questi collegamenti est-ovest non corrispondono collegamenti nord-sud che le leghino tra di loro.

Organizzazione dei servizi

La legge regionale urbanistica 11/98 precisa, all'art. 23, secondo comma, i tipi di servizi locali, come successivamente illustrati.

Settore previsto dalla legge	individuazione servizio	ambito di integrazione
A - Sanità	1) ambulatorio medico di base 2) farmacia 3) assistenza agli anziani (microcomunità, centro diurno ecc.) 4) assistenza all'infanzia (asili nido, guarderie.....)	comunale comunale comunale comunale
B - Sicurezza	1) aree per la gestione delle emergenze 2) aree per elicotteri 3) aree per la protezione civile	comunale comunale comunale
C - Istruzione	1) scuola materna 2) scuola elementare 3) scuola media	comunale comunale sovra-comunale
D - Cultura	1) biblioteca 2) centri di incontro (riunioni, sale polivalenti, sale espositive, ..)	comunale comunale
E - Ricreazione	1) verde attrezzato 2) altre aree (giochi, aree pi-nic.....)	infra-comunale (zone) comunale
F - Sport (non agonistico)	1) attrezzature sportivo-ricreative di livello infra-comunale 2) attrezzature sportivo-ricreative di livello comunale	infra-comunale (zone) comunale e sovra-comunale
G - Commercio	1) esercizi di vicinato 2) medie strutture di vendita 3) mercato	comunale sovra-comunale sovra-comunale
H - Amministrazione	1) uffici comunali 2) poste 3) credito 4) cimitero	comunale comunale comunale comunale

	5) Agenzia delle Entrate	sovra-comunale
I - Trasporti	1) lettera e), comma 1, art. 20 PTP 2) lettera f), comma 1, art. 20 PTP	comunale comunale
L - Parcheggi	1) di sottozona 2) sosta per viabilità (art. 21, comma 1, lett. f) PTP) 3) servizi (art. 23, comma 11 PTP) 4) carenze pregresse (art. 24, comma 5) 5) attività produttive (art. 25 comma 5 e 6) e commerciali 6) turismo (art. 29 comma 9, lett. c) e d))	infra-comunale comunale comunale comunale comunale comunale

I servizi di rilievo locale sono disposti nella Variante generale secondo criteri specifici alla tipologia del servizio.

In linea generale si è tenuto conto della situazione attuale, in quanto molti servizi esistono già e sono di indubbia efficienza. In altri casi esistono progetti in avanzata fase di attuazione dei quali è stato necessario tenere conto. In pochi casi restanti si propongono nuovi servizi per soddisfare esigenze ancora non pienamente espresse.

In considerazione della diffusione sul territorio degli insediamenti non si è ritenuta necessaria una valutazione specifica riferita alle singole sottozone.

L'organizzazione specifica e la localizzazione dei servizi locali è evidenziata nei casi descritti nell'allegato "Servizi di rilievo locale-SERILO" oltre che nel PRG DATI.

In ordine alle aree per la gestione delle emergenze, si è in attesa di una loro precisa definizione da parte della Comunità montana, che ha redatto a tutt'oggi una cartografia di massima.

Vedere inoltre il punto 4.5.3..

5.1.3.5. - Abitazioni (art. 24)

A) Indirizzi del PTP

Il PRG deve definire gli insediamenti abitativi in base:

- a - alle definizioni dei fabbisogni abitativi;*
- b - alla possibilità di recupero;*
- c - ai nuovi insediamenti per soddisfare i fabbisogni restanti.*

Gli equilibri funzionali richiesti sono:

- tra nuovi insediamenti abitativi ed interventi di recupero abitativo
- tra nuovi insediamenti abitativi ed opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Nel documento del PTP concernente le Linee Programmatiche sono elencati i principali obiettivi che deve assumere la riorganizzazione degli insediamenti abitativi:

- a) soddisfare le esigenze di un miglior ambiente di vita;*
- b) soddisfare i fabbisogni abitativi;*
- c) favorire la riqualificazione degli insediamenti, prevalentemente col recupero ed il riuso del patrimonio edilizio esistente;*
- d)*
- e) ...*
- f) evitare l'edificazione sparsa che comporta notevoli costi infrastrutturali e incide negativamente sul paesaggio.*

Le priorità di intervento consistono in:

- a) interventi di riqualificazione (RQ)*
- b) interventi trasformativi (TR1)*
- c) interventi di nuovo impianto (TR2)*

B) Scelte del Piano Regolatore

I fabbisogni abitativi derivano da alcuni fattori:

- nuove esigenze abitative espresse da chi ha già realizzato immobili utilizzando i parametri del PRG vigente ($0,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$). Infatti possono essere sopravvenute a 15/25 anni di distanza dalla realizzazione di un fabbricato familiare nuove esigenze che ne richiedono un parziale ampliamento;
- progressiva diminuzione della composizione media familiare con aumento del numero delle famiglie, necessitanti ciascuna di una abitazione ad uso esclusivo;
- nuove esigenze abitative espresse da proprietari di aree non edificabili che non dispongono di adeguati fabbricati da recuperare o di altre aree edificabili;
- crescente domanda di insediamento di chi tende ad abbandonare l'ambiente urbano di Aosta;
- incremento della domanda di spazi abitativi più ampi.

Considerate le caratteristiche del comune, prossimo all'area urbana di Aosta e dotato di tutti i servizi necessari, appare difficoltoso individuare equilibri funzionali diversi da quelli coerenti con il recupero edilizio e con il grado di soddisfacimento dei servizi.

D'altra parte il recupero dei vecchi nuclei è in buona parte avvenuto, per tendenza propria piuttosto che per esigenza imposta dalla necessità di rispettare gli equilibri funzionali.

L'entità complessiva dello sviluppo decennale viene assunta nell'entità di 500 nuovi abitanti (50 all'anno). Questo risultato può essere raggiunto incrementando l'indice di fabbricazione di circa il 40%, come espresso successivamente e già richiamato al punto 2.1.2..

INSEDIABILITÀ TEORICA COMPLESSIVA IN ZONA Ba (con indice netto m^2/m^2 0,20)

1 - Abitanti insediabili in volumi lordi aggiunti sulle aree libere (si computa un incremento di insediabilità pari a $0,2 \text{ m}^3/\text{m}^2$ sulle aree ancora libere ma già edificabili, e non ancora edificate, comprese nelle zone Ba)

$$130.349 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m}^3/\text{m}^2 / 150 \text{ m}^3/\text{ab} = 173$$

2 - Abitanti insediabili in volumi lordi aggiungibili sulle aree già edificate con precedente indice di zona (presumendo una utilizzazione di questa possibilità in 10 anni pari al 50% dei casi)

$$399.823 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ m}^3/\text{m}^2 / 150 \text{ m}^3/\text{ab} \times 0,50 = \underline{266}$$

abitanti-posti letto 439

5.1.3.6. - Industria ed artigianato (art. 25)

A) Indirizzi del PTP

Per l'area di Saint-Christophe il PTP propone i seguenti indirizzi:

- 2) realizzazione di nuove adeguate connessioni con la tangenziale autostradale, la viabilità ordinaria, lo scalo a la stazione ferroviari;
- 3) ristrutturazione delle connessioni interne e con la città;
- 4) eventuale localizzazione di attività e servizi di rilevanza regionale od interregionale, dotate di adeguate aree verdi, da connettersi organicamente alle aree verdi di cui al numero 5.;
- 5) realizzazione di parchi e di aree verdi lungo i corsi della Doire Baltée,, di superficie adeguata, anche ai fini della riqualificazione paesistica ed ambientale.

B) Scelte del Piano Regolatore

L'attuale struttura degli insediamenti artigianali è articolata in una grande area a sud della ferrovia. Le aree industriali ed artigianali sono state nel tempo trasformate in aree commerciali e terziarie secondo la spinta della domanda. Le aree libere di possibile nuovo insediamento sono ormai ridotte e limitate ad una fascia posta a sud della ferrovia.

Relativamente ai sopraelencati indirizzi è opportuno svolgere le seguenti considerazioni:

- 1) il PRG in vigore prevede parametri di insediamento migliorativi rispetto a quelli minimi prescritti dalle NAPTP art. 25: il rapporto massimo di copertura è previsto del 30% rispetto al 50% delle NAPTP; la densità fondiaria è prevista di 0,66 metri quadrati di solaio rispetto ai 0,75 delle NAPTP.
- 2) la possibilità di realizzare aree pedonali lungo i corsi d'acqua è limitata alla fascia fiancheggiante a nord il corso della Dora ove si può localizzare una passeggiata pedonale e/o una ciclopista;
- 3) il PRG prevede il potenziamento, e la riqualificazione, dei collegamenti con la viabilità ordinaria, e, tramite questa, con l'autostrada e con la stazione ferroviaria;
- 4) analogamente avviene per le connessioni con il contesto urbano;

5.1.3.7. - Aree e insediamenti agricoli (art. 26)

A) Indirizzi del PTP

Il PTP prevede la distinzione tra aree utilizzate a fini agricoli, quelle potenzialmente agricole e quelle incolte od abbandonate.

Richiede inoltre

- a - equilibri funzionali tra usi agricoli ed altri usi del territorio;*
- b - individuare e delimitare le aree idonee ad assicurare la continuità delle attività agricole;*
- c - individuare gli elementi significativi del paesaggio agrario tradizionale.*

In più richiede la destinazione d'uso delle aree agricole abbandonate.

B) Scelte del Piano Regolatore

Il comune di Saint-Christophe presenta particolarità pressochè uniche nel contesto regionale, in quanto nel suo già ridotto territorio si evidenzia una non ampia area agricola pianeggiante ed una limitata area collinare e montana a bosco ed a pascolo.

Le possibili scelte che si presentano all'Amministrazione comunale sono la destinazione esclusivamente agricola sia delle aree pianeggianti (oltretutto in buona parte soggette a possibili inondazioni) che di quelle collinari e montane.

La normativa urbanistica-edilizia riprende gli indirizzi di cui all'art. 26 NAPTP, e prevede che in alcune zone non sia ammessa la costruzione delle stalle.

5.1.3.8. - Stazioni e località turistiche (art. 27)

A) Indirizzi del PTP

Gli indirizzi del PTP riguardano le stazioni e le località turistiche, tra le quali non si annovera Saint-Christophe.

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRGC non effettua scelta alcuna.

5.1.3.9. - Mete e circuiti turistici (art. 28)

A) Indirizzi del PTP

Gli indirizzi del PTP riguardano i progetti o programmi integrati, i programmi di sviluppo turistico ed i progetti di valorizzazione.

B) Scelte del Piano Regolatore

La normativa del PRG richiama genericamente quanto espresso dal PTP.

5.1.3.10 - Attrezzature e servizi per il turismo (art. 29)

A) Indirizzi del PTP

Per quanto concerne il territorio comunale il PTP prevede norme generali.

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRG non prevede particolari agevolazioni per le attrezzature di tipo alberghiero.

5.1.3.11. - Tutela del paesaggio sensibile (art. 30)

A) Indirizzi del PTP

Il PTP incarica il PRG di applicare i seguenti indirizzi:

a - assicurare la visibilità e la riconoscibilità delle componenti strutturali del paesaggio;

b - disciplinare gli usi e gli interventi nelle aree e sulle risorse di particolare sensibilità;

c - tutelare e valorizzare i sistemi di relazioni visive nelle singole unità di paesaggio.

B) Scelte del Piano Regolatore

Fulcro del paesaggio locale sono il castello di Saint-Christophe e la chiesa parrocchiale. Le scelte già da tempo effettuate dal PRGC tendono a salvaguardare tali singolari aspetti paesaggistici.

5.1.3.12. - Pascoli (art. 31)

A) Indirizzi del PTP:

I PRG devono individuare e delimitare, indipendentemente dal sistema ambientale in cui ricadono, i pascoli da riqualificare. Tale individuazione deve essere effettuata d'intesa con l'Assessorato agricoltura e risorse naturali e formalizzata nel PRG.

Nei pascoli non compresi tra quelli da riqualificare, sono ammesse esclusivamente modalità di azione e intervento di conservazione, mantenimento e restituzione.

B) Scelte del Piano Regolatore:

L'unico alpeggio importante del territorio Comunale risulta essere l'Alpe di Viou che merita riqualificazione, cosiccome il pascolo circostante.

5.1.3.13. - Boschi e foreste (art. 32)

A) Indirizzi del PTP:

La traduzione degli indirizzi relativi viene affidata principalmente a piani ed a programmi di settore.

B) Scelte del Piano Regolatore:

La normativa del PRG tiene conto degli indirizzi generali in ordine ai boschi ed alle foreste presenti nella pianificazione di settore favorendone l'attuazione.

Le superfici boscate sono localizzate essenzialmente nella parte alta della collina del Comune, mentre nella parte inferiore, limitate a piccole aree lungo il corso del torrente Corbeille, sulla collina a valle di La Crétaz e nella zona compresa tra Le Lou e Senin, non interagiscono con aree edificabili.

Di fondamentale importanza per la gestione del patrimonio forestale è la presenza di un'adeguata viabilità, prevista nel PRGC e utile anche alla prevenzione degli incendi.

5.1.3.14. - Difesa del suolo (art. 33)

A) Indirizzi del PTP

Il PTP individua in proposito importanti prescrizioni ed alcuni indirizzi.

B) Scelte del Piano Regolatore

La relativa normativa del PTP è stata adeguatamente tradotta nel PRG, a seguito anche degli studi particolareggiati svolti dal geologo nell'ambito del lavoro di redazione delle cartografie degli

ambiti inedificabili. L'applicazione della normativa ad esse relativa, con le limitazioni imposte all'uso del territorio e le prescrizioni e autorizzazioni richieste per gli interventi concessi nelle aree vincolate, risponde all'esigenza di salvaguardare l'assetto idrogeologico del territorio.

Dal canto suo, il Piano proposto si adegua a tali limitazioni, evitando di andare ad individuare aree di espansione dell'edificato, agricolo, residenziale o artigianale-commerciale, nei settori vincolati per pericolosità idrogeologica media o alta (F2-F1, A-B) e proponendo norme di attenzione e salvaguardia per gli interventi nelle fasce a bassa pericolosità (F3, C).

Oltre a quanto specificatamente richiesto dalla normativa, nella realizzazione dei nuovi fabbricati e nella ristrutturazione o manutenzione di quelli esistenti (in questi ultimi casi ove gli interventi riguardino le pertinenze in oggetto) si raccomanda di prevedere tutti gli accorgimenti ritenuti opportuni a limitare gli effetti di eventuali flussi di acque, con particolare attenzione verso quelli provenienti dalla rete viabile.

Tali accorgimenti dovranno essere previsti e studiati nel dettaglio in fase di progettazione, sulla base della specifica situazione morfologica e quindi dell'entità della lama d'acqua prevedibile e delle possibili direzioni di afflusso delle acque (p.e. in settori di conoide o comunque in pendenza l'afflusso è prevedibile solo da monte, mentre in situazioni di piana esso può essere generalizzato e favorito da situazioni locali).

In particolare, si suggeriscono i seguenti accorgimenti (vedi punto 4.2.2.2.):

- *evitare la realizzazione di aperture, prese d'aria o di luce e bocche di lupo poste raso terra, tenendole invece adeguatamente sollevate dal piano campagna, diversamente ne andrà garantita la tenuta stagna, tenendo anche conto, in particolare in settori di conoide, della pressione esercitata dal flusso di acque, soprattutto se caratterizzato da importante trasporto solido;*
- *in settori di conoide e in generale in pendenza, evitare la realizzazione di rampe di accesso agli interrati con imbocco rivolto verso monte o comunque in grado di convogliare le acque all'interno dei locali. Ove ciò non fosse tecnicamente possibile, si raccomanda di proteggerne adeguatamente l'imbocco con cordoli e/o con adeguata canalizzazione grigliata;*
- *nei settori di piana gli imbocchi delle rampe di accesso agli interrati andranno sempre protetti con cordoli e/o con adeguata canalizzazione grigliata;*
- *nei locali interrati privi di sfogo naturale di dimensioni superiori ai 100 m² destinati al parcheggio di autoveicoli o al deposito di materiali di valore andrà prevista la presenza di pompe a immersione auto innescanti per l'evacuazione di eventuali afflussi che dovessero comunque verificarsi;*
- *nei locali interrati privi di sfogo naturale prevedere la collocazione in posizione sopraelevata rispetto al piano di calpestio di impianti essenziali per il fabbricato e di macchinari industriali o artigianali che in essi fosse necessario posizionare.*

5.1.3.15. - Attività estrattive (art. 34)

A) Indirizzi del PTP

Nel territorio comunale non risultano aree soggette ad attività estrattive, nè altre utilizzabili a tale scopo.

B) Scelte del Piano Regolatore

Conseguentemente il PRG non assume scelta alcuna.

5.1.3.16. - Fasce fluviali e risorse idriche (art. 35)

A) Indirizzi del PTP

I problemi conseguenti all'individuazione da parte del PTP del sistema fluviale derivano principalmente dalle scelte già effettuate dal PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), che ha individuato tre fasce:

- di deflusso della piena;
- di esondazione;
- di esondazione per piena catastrofica.

In queste tre fasce si applica la normativa portata dal PTA.

B) Scelte del Piano Regolatore

Anche in questo caso il Piano prende atto delle delimitazioni proposte dal P.A.I., riprese e completate in sede di individuazione degli ambiti inedificabili per inondazione ai sensi dell'art. 36 della L.R. 11/98 (vedi par. 4.2.2.2), evitando di andare ad individuare aree di edificazione nei settori vincolati (Fasce A e B) e proponendo norme di intervento per le aree comprese in fascia a bassa pericolosità C.

5.1.3.17. - Agglomerati di interesse storico, artistico, documentario o ambientale (art. 36)

A) Indirizzi del PTP

Il PTP individua nel territorio regionale, oltre la *ville d'Aoste*, i *bourgs*, le *villes*, i *villages* e gli *hameaux*. I villaggi di Senin e Sorreley sono classificati *ville*, mentre i villaggi di Veynes e Parléaz sono classificati *villages*; tutti gli altri piccoli villaggi sono stati classificati *hameaux*.

B) Scelte del Piano Regolatore

Per tutti i villaggi sopra richiamati la Variante al PRG prevede differenziate prescrizioni normative:

- per i villaggi di Senin, Le Tuvex, Le Lou, Veynes, Sorreley, Château d'Entrèves, Fontanalles, La Crétaz, Cognon, Meysattaz, Chaussod, Les Condémines, Bret, Le Prévôt, Chabloz, Nicolin, Bagnères si tiene conto della Normativa di Attuazione approvata dal Consiglio Comunale, delibera n° 52 del 19-8-1993;
- per gli altri villaggi classificati quali zone A come La Pera, Grin, Frissonière, Coutateppaz, Les Angelin, Le Clappey, Grangère, Pin, Lemériaz, Chandone, Gevé, Cort, Maximian, Voltolanaz, Cerisolaz, Valcorneille, Lumian, Parléaz si tiene conto, sino a classificazione degli edifici, del dettato dell'art 52 della l.r. 11/98;.
- per il centro religioso-amministrativo di La Cure si tiene conto di un PUD approvato negli anni '80.⁴

5.1.3.18. - Beni culturali isolati (art. 37)

A) Indirizzi del PTP

Il PTP individua tre categorie di beni culturali isolati:

- di rilevanza maggiore: -----;
- di rilevanza media: C31, Château d'Entrèves;
- di rilevanza minore: -----.

I percorsi storici individuati dal PTP sono:

a) coincidenti con strade carrabili:

- in prossimità di Parléaz;
- da Grin a Lemériaz e Bagnères;
- da Grin a La Cure e Bagnères;

⁴ In grassetto gli insediamenti segnalati dal PTP

- da Bret a Bagnères;
- da Les Angelin a Le Clappey e Olleyes in comune di Quart;
- da La Cure a Sorreley e Veynes;
- da Coutateppaz a Fontanalles;
- da Veynes a Jeaceyaz in comune di Quart;
- tratte stradali a sud di Parléaz.

b) strutturanti il sistema insediativi:

- da La Cure a Maillod;
- da Sorreley a Cerisolaz,
- da Le Lou a Senin;
- da Senin a Morisod in comune di Aosta;

c) di collegamento coi sistemi in quota:

- da Veynes alla strada per Parléaz;
- da Senin alla strada per Parléaz per la Cote de Senin;
- da Senin alla strada per Parléaz per il vallone di Parléaz.

B) Scelte del Piano Regolatore

I percorsi storici sono segnalati dal PRG e soggetti a particolare attenzione da parte della relativa normativa.

5.1.3.19. - Siti di specifico interesse naturalistico (art.38)

A) Indirizzi del PTP:

Nelle aree interessate dai beni naturalistici, è vietata ogni nuova edificazione e ogni trasformazione del territorio, comprese quelle comportanti rimodellamenti del suolo, alterazioni del reticolo idrografico, depositi anche transitori di materiali, discariche e impianti depuratori. Sono consentiti gli interventi necessari alla conservazione e al recupero di tali aree, nonché al miglioramento della fruibilità degli elementi costitutivi dello specifico interesse delle aree medesime. Sono altresì consentiti gli interventi necessari per garantire la sicurezza idrogeologica degli insediamenti e delle infrastrutture ; le piste forestali indispensabili alla gestione dei boschi ; le opere infrastrutturali di interesse generale ; gli interventi di manutenzione e di adeguamento delle infrastrutture ed attività eventualmente in atto, limitatamente all'escursionismo⁵.

Il PRGC tutela le aree di specifico interesse faunistico.

Il PTP non individua nel territorio di Saint-Christophe alcun sito di specifico interesse naturalistico (vedi punto 4.3.2.1.).

B) Scelte del Piano Regolatore

Il PRG non assume scelta alcuna.

⁵ Norma cogente.

5.1.3.20. - Parchi, riserve e aree di valorizzazione naturalistica (art.39).

A) Indirizzi del PTP:

Il sistema regionale delle aree naturali protette individua per il territorio comunale di Saint-Christophe:

- Riserva Naturale Tzatelet.

I comuni e le comunità montane possono individuare zone di particolare interesse naturalistico e/o storico-culturale prevedendo forme di gestione partecipative.

B) Scelte del Piano Regolatore:

Si tratta di un'area che raggruppa interessi di tipo archeologico, vegetazionale e faunistico e ogni intervento, anche modestissimo, può alterare la sua specificità. Quindi data questa sua grande fragilità si ritiene indispensabile adottare un criterio di stretta conservazione per fini esclusivamente naturalistici. (vedi punti 4.2.3. e 4.3.2.2.)

5.1.3.21. - Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico (art.40)

A) Indirizzi del PTP:

Le aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico, sono soggette al D.Leg.vo 42/2004. Ogni intervento su tali aree richiede la preventiva acquisizione dei pareri favorevoli o sfavorevoli condizionati delle strutture regionali competenti in materia di tutela del paesaggio e di tutela dei beni culturali⁶.

In tali aree non sono consentite edificazioni salvo quelle inerenti alle attività agricole, devono essere conservati gli elementi costitutivi del sistema insediativo tradizionale. Nelle aree a vigneto devono essere mantenuti i terrazzamenti artificiali, i manufatti antichi (quali le colonne in pietra) e gli elementi naturali (quali roccioni)⁷.

Nelle aree di specifico interesse archeologico, sono ammessi soltanto interventi riqualificativi delle costruzioni esistenti.

Il PTP individua per il comune di Saint-Christophe le suddette aree:

Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale e documentario

Riserva Naturale Tzatelet

Area situata a valle dell'abitato di Senin vicino al confine con il Comune di Aosta; si tratta di una riserva naturale: insediamento e necropoli del neolitico eneolitico dello Tzatelet, classificata dal PTP con la sigla A10.

Insedimento Preromano

Area situata nei pressi delle Località Maillod e Veynes; si tratta di un insediamento preromano, classificato dal PTP con la sigla A98

dal ceppo romano con iscrizione classificato dal PTP con la sigla A97

B) Scelte del Piano Regolatore:

Il PRG ha classificato l'area di Tzatelet quale zona Ee1.e l'area dell'insediamento preromano quale zona Ee2

⁶ Norma cogente.

⁷ Norma cogente.

5.1.4. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E LE DISPOSIZIONI DELLA LR 11/98

Se si considera che la legge regionale 11/98 fa riferimento al PTP, il cui contenuto comprende gli indirizzi concernenti le Unità Locali ed i Progetti ed i Programmi strategici, appare opportuno effettuare un confronto anche per quanto riguarda tali contenuti.

5.1.4.1. - Unità locali

A) Indirizzi del PTP

Le relazioni ecologiche, paesistiche e funzionali che il PTP nell'Unità locale n. 11 segnala per Saint-Christophe sono così illustrate dal PTP:

Le relazioni strutturanti l'unità locale del sito del capoluogo sono tutte riconducibili alla dialettica tra sistema costruito e sistema naturale, che nel sito si verificano in un ventaglio molto articolato di situazioni, da quelle mediate da una secolare pratica agricola che ha modellato la piana e i conoidi a quelle violentemente conflittuali di recenti trasformazioni in luoghi tipicamente naturali: le alte quote o le fasce fluviali.

La relazione strutturante si distingue in:

- *sistema dei conoidi adret nella parte orientale della piana di Aosta, tra l'incisione del Buthier e i terrazzi di Villefranche, con una composizione "interna" dei rapporti tra urbanizzazione e insediamento tradizionale nella parte basale, su conoidi, e su terrazzi di versante, solo in parte alterato dallo sviluppo residenziale, con ampie zone agricole ancora integre e versanti boscati fortemente aridi ed esposti ai venti.*

La fascia insediata si connota nel complesso paesaggio della piana di Aosta per l'emergenza paesaggistica del mosaico di prati e macchie boscate, dei beni storici isolati e delle morfologie particolari, presenza di siti panoramici di interesse naturalistico ed archeologico, in contrasto con l'urbanizzazione del fondovalle (Amérique), intasato di infrastrutture e aree commerciali ed artigianali, da cui è distinto con una linea di separazione netta, data dalla ferrovia, e punti di intrusione nel primo versante del conoide (svincolo del traforo per la strada statale n. 27, zona di Beauregard e di Roppoz). Si distinguono diverse situazioni locali:

- *il sistema di Senin, Maillod, Sorreley, al piede del versante boscato;*

- *sistema dell'alto versante sinistro, ad est del Buthier, in cui le relazioni tipiche del paesaggio dell'adret non sono alterate dalla pressione urbanizzativa della vicinissima città e si possono distinguere in:*

— *fascia bosco rado di cornice, intervallato da aree naturali poco vegetate, prevalentemente rupicole e con versanti ex-seminativi in abbandono e terrazzi alla base dei versanti pascolivi, con sistemi insediati, poco connessi con quelli sottostanti, con rus e percorsi storici di costa;*

— *testate e versanti pascolivi (sia all'interno della fascia boscata che alle quote superiori) della dorsale estesa dalla Becca-de-Viou alla Croix-de-Fana, con brevi valloni scoscesi (Fleurant) e insediamenti di terrazzo in quota (Parléaz, Blavy), già affacciati sul versante sinistro del Buthier (unità locale 12).*

La dorsale della Becca-de-Viou costituisce un importante riferimento visivo per la città di Aosta e per l'insieme della valle centrale, con la parte cuspidale arida e rocciosa.

Alcune relazioni strutturali dell'unità locale sono intrinsecamente critiche rispetto ad un equilibrato rapporto tra insediamento e assetto naturale: ciò è dovuto al recente consolidamento della fascia urbanizzata che impedisce varchi e reti di corridoi ecologici nello spessore della città, aggredisce zone delicate (come la fascia fluviale, la base della collina di Aosta, i paesaggi agrari dell'envers o le conche pascolive di Pilaz), alterando in questo modo un equilibrio che la dimensione urbana, relativamente ridotta, e la potenza del contesto naturale avevano fino a pochi anni fa mantenuto.

La criticità emerge con maggiore evidenza a seguito degli interventi infrastrutturali e per edilizia specialistica più recenti, tutti con impatti e risultati peggiorativi rispetto alla relazione tra insediamento e ecosistema precedente.

Per quanto riguarda le relazioni funzionali, l'unità locale svolge nel suo complesso il ruolo di polo regionale di servizi, attività

amministrative e commerciali, nodo viario, ferroviario e nodo di interscambio.

Le relazioni sovralocali regionali fanno capo ad Aosta, da cui dipendono in modo più intenso Gressan, Sarre, Saint-

Christophe, Roisan, necessitanti quindi di massima accessibilità e connessione infrastrutturale.

Al suo interno, l'unità locale è tessuta da molteplici relazioni tra le parti: si citano solo quelle necessarie di intervento o di attenzioni:

b) nell'area a sud della ferrovia, relazioni con la città, con la fascia fluviale e con gli sviluppi urbani dell'envers;

c) nell'area urbana a est: zona della Croix-Noire e del Quartier de la Doire, ristrutturazione nell'organizzazione dei servizi (localizzazione nuovo ospedale) e della residenza con soluzione di problemi di accessibilità;

d) nell'area specialistica dell'Amérique, riequilibri funzionali con despecializzazione e localizzazione di servizi e attrezzature residenziali ed urbane e riequilibri ambientali con valorizzazione del rapporto con la fascia fluviale;

e) per le zone residenziali ai margini, relazioni di equilibrio con le aree ancora libere, di accessibilità al centro, di formazione di sistemi locali di servizi.

Le relazioni funzionali e il sistema dell'accessibilità (viabilità, trasporti) pongono completamente a carico dei centri di fondovalle l'intero sistema dei servizi (Aosta già connessa con Pilaz da un adeguato servizio funiviario).

Relazioni funzionali (servizi, trasporti) con Aosta; turistiche con Saint-Barthélemy (unità locale 18) con strada di balconata dell'adret. Per la parte alta del versante, relazioni essenzialmente di tipo pastorale con i fondovalle e con le conche pascolive di Blavy (unità locale 12); itinerari escursionistici in quota verso il versante del Buthier e intervallivi.

Le unità di paesaggio individuate dal PTP sono costituite da:

IF — paesaggio del conoide insediato - insediamenti diffusi su conoidi di Saint-Christophe e Quart

A — insediamenti storici con espansioni a bassa densità, divisi da importanti "pause agricole" (tra Villair e Saint-Christophe, tra Senin e le altre espansioni a sud e ovest)

B — versanti e piane poco alterati con segni del paesaggio agrario e filari alberati

C — viabilità di distribuzione interna ramificata di costa e saliente, ru Champapon

E — beni culturali isolati emergenti (chiesa di Saint-Christophe, Château d'Entrèves, Château de Quart, tipologie specifiche al Villair)

** — siti particolari (Tzatelet, terrazzi sul Buthier, Château de Quart)*

** — ferrovia su rilevato, costituente confine del paesaggio rurale verso l'urbanizzato*

BC — paesaggio di cornice boscata - fascia di versante con boschi di cornice sopra Saint-Christophe

A — sequenze di versanti boscati con fasce insediate

B — bordi dei boschi con rupi e zone poco vegetate a bassa quota

C — sistema di agglomerati di costa a mezza quota (Crétallaz, Jeanceyaz, Morgonaz) e più in alto agglomerati ad uso stagionale (Blavy, Parléaz)

D — infrastrutture viarie di collana in quota, ru Pompilliard

VF — paesaggio del vallone in forte pendenza - versante adret di Saint-Christophe vallon de Florencière:

A — valle a V aperta con versanti a bosco rado

C — crinali di testata (dorsale da Becca-de-Viou a Croix-de-Fana) con colli

E — praterie e pascoli nella conca e nei versanti di testata, con rete di percorsi e mayen

Le situazioni problematiche e gli orientamenti possono essere così sintetizzati:

<i>Elementi relazionali</i>	<i>Tipi di paesaggio</i>	<i>Componenti unità di paesaggio</i>	<i>orientamenti</i>
<i>Integrazioni paesistiche tra grandi componenti</i>	IF	<i>a scala ravvicinata contrasto caratterizzato da ambiti urbanizzati con residui di paesaggio agrario (collina, Montfleury, tratti di Gressan, di Sarre, di Saint-Christophe) e con residui di ambiente naturale: alta collina, Saumont, bordo boscato di Gressan; inoltre contrasto tra zona industriale dominata dagli stabilimenti Cogne e centro storico da una parte e fascia fluviale dall'altra</i>	RQ
<i>Integrazioni paesistiche tra grandi componenti</i>	IF	<i>sequenza di versante adret con fasce in forte contrasto: piana urbanizzata della periferia industriale di Aosta, conoidi insediati, fascia boscata di terrazzo, versante arido con ridotti insediamenti di costa con pascoli in alto</i>	MA
<i>Fasce di connessione ecologica e paesistica</i>	BC/VF	<i>versante buona naturalità anche a bassa quota, dalla Becca-de-Viou al Mont-Faroma</i>	MA
<i>Varchi liberi</i>	IF	<i>l'asse Senin / Maillod Sorreley e l'asse Busseyaz / Fontanalles / Bagnères</i>	MA
<i>Varchi liberi</i>	IF	<i>• tra Saint-Christophe (torrent de Bagnères) e Villair / Ramoise / Carné</i>	R
<i>Confini dell'edificato</i>	IF	<i>a ovest di Senin, a est di Villair (torrent Fleurant)</i>	MA
<i>Canali di fruizione e punti panoramici</i>	IF	<i>strada da Senin a Vollein, a Ville-sur-Nus, da Veynes a Blavy</i>	MA
<i>Siti di particolare integrazione paesistica</i>	IF	<i>Senin / Busseyaz (selle, alberature, rupi, paesaggi agrari⁴⁸ integri)</i>	RQ
<i>Siti di particolare integrazione paesistica</i>	IF	<i>Saint-Christophe (espansioni dense e strade impattanti in aree rurali)</i>	RQ
<i>Margini e bordi</i>	IF	<i>bordi di edificato: Bagne, Gorret, Pâquier di Gressan; Pessolin e Pompiod di Jovençan; Grand-Cré, Oveillan, Saint-Maurice di Sarre; Aosta; Senin, Argnod, Veynes di Saint-Christophe; Quart</i>	MA
<i>Sistemi di trasporti pubblici</i>		<i>nuove fermate e stazioni per ferrovia metropolitana (Saint-Christophe, Villair, Sarre, Aosta) con attestamenti veicolari e dotazioni di servizi</i>	TR1

Centri di servizi complementari		<i>formazione di nuovi centri specializzati di servizi di livello sovralocale, accessibili da ferrovia (complementarità con Aosta centro) presso le fermate della "metropolitana</i>	TR2
--	--	--	-----

B) Scelte di Piano Regolatore

In relazione ai punti precedenti le scelte della Variante al PRG si articolano come segue:

- 1 - non viene modificato l'assetto attuale, quindi è rispettato l'indirizzo del mantenimento;
- 2 - lo stesso si verifica per quanto concerne le fasce di connessione ecologica e paesistica;
- 3 - la limitazione degli insediamenti agricoli prevista dalla normativa urbanistica della Variante tende a rispettare l'indirizzo di conservazione degli attuali confini dell'edificato;
- 4 - la visibilità delle mete visuali più importanti viene mantenuta, considerando quali canali di fruizione principali l'autostrada e la ferrovia;

5.1.4.2. - Progetti e programmi strategici

Il territorio comunale di Saint-Christophe è interessato da:

- a - il progetto operativo integrato di livello regionale PTIR 2 - Piana di Aosta
- b - tre programmi integrati di interesse regionale
- PMIR 1 - Fascia della Doire Baltée
- PMIR 3 - Sistema dei castelli
- PMIR 4 - Fascia dell'adret

Il progetto operativo integrato di livello regionale **PTIR 2 - Piana di Aosta** prevede sinteticamente:

- a - la riqualificazione delle aree fluviali della Doire Baltée;
- b - la formazione di un sistema di aree verdi e di parchi attrezzati;
- c - la riorganizzazione dell'assetto viabilistico;
- d - la ristrutturazione delle infrastrutture ferroviarie;
- e - la riqualificazione della fascia urbanizzata ad est della città.

Il programma **PMIR 1 - Fascia della Doire Baltée** interessa la breve sponda fluviale verso la Doire Baltée, e prevede:

- a - la sistemazione idraulica della fascia;
- b - la rinaturalizzazione della fascia;
- c - il recupero ambientale e paesaggistico;
- d - la formazione di parchi urbani;
- e - la localizzazione di servizi di interesse regionale e locale;

h - la valorizzazione e il restauro paesistico dei tratti di fondovalle interessati dalle principali visuali fruibili dall'autostrada.

Il programma **PMIR 3 - Sistema dei castelli** comprende sia l'organizzazione dell'offerta di servizi per il turismo culturale sia la programmazione degli interventi sui castelli e sugli altri beni isolati;

Il programma **PMIR 4 - Fascia dell'adret** prevede la formazione di percorsi attrezzati per il turismo itinerante, lungo il versante dell'adret.

I programmi di sviluppo in scala sovracomunale a cui è interessato il Comune sono i seguenti:

La "Route des Vignobles". La Route des Vignobles si pone quale progetto di valorizzazione dei prodotti vitivinicoli della zona (cantine sociali e soggetti privati) e delle peculiarità paesaggistiche del territorio interessato dai vigneti.

Via Francigena. La via francigena interessa i Comuni dell'adret come Quart, Nus e Verrayes e Saint-Christophe.

I progetti operativi ed i programmi sono principalmente di iniziativa regionale, oltre che di iniziativa degli enti pubblici locali o di altri Enti. Per questo motivo il PRG predispone semplicemente le condizioni per una migliore loro attuazione.

5.1.5. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E IL QUADRO URBANISTICO VIGENTE

Il quadro urbanistico vigente e principalmente costituito da:

- Piano di tutela delle acque;
- Piano Territoriale Paesistico - PTP;
- legge regionale 11/98 e dei relativi provvedimenti attuativi, costituiti da:
 - Del. Giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 418 (rif. art 12 e 21 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 421 (rif. art 22 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 422 (rif. art 36 e 37 l.r. 11/98);
 - Del. Consiglio regionale 24 marzo 1999, n. 517/XI (rif. art 23 e 24 l.r. 11/98);
 - Del. Consiglio regionale 24 marzo 1999, n. 518/XI (rif. art 39 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 26 luglio 1999, n. 2514 (rif. art 12, 21 e 50 l.r. 11/98);
 - Del. Giunta regionale 26 luglio 1999, n. 2515 (rif. art 52 l.r. 11/98);
 - Del. Consiglio regionale 28 luglio 1999, n. 792/XI (rif. art 39 l.r. 11/98).
- legge regionale 7 giugno 1999, n° 12. Principi e direttive per l'esercizio dell'attività commerciale;
- D.Leg. 11 maggio 1999, n° 152. Disposizioni sulla tutela delle acque dell'inquinamento
- Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali ed ambientali;
- Reg. esecuzione L.R. 27 maggio 1994, n° 18- Allegato B Elenco delle aree archeologiche e relative delimitazioni cartografiche;
- D. Leg.vo 31 marzo 1998, n° 114. Riforma della disciplina relativa al settore del commercio.

La rispondenza tra il dettato del quadro urbanistico vigente e la Variante al PRG è documentata dalle precedenti argomentazioni e dalla articolazione degli elaborati di PRG.

6 - IL PROGETTO DI PIANO REGOLATORE

6.1. - LA SUDDIVISIONE IN ZONE

La delimitazione delle zone è stata rivista a seguito delle considerazioni di carattere generale precedentemente esposte.

Le zone sono definite dalla L.R. 6 aprile 1998, n. 11, art. 22 come sotto richiamato:

a) zone di tipo **A**: sono le parti del territorio comunale costituite dagli agglomerati che presentano interesse storico, artistico, documentario o ambientale e dai relativi elementi complementari integrativi;

b) zone di tipo **B**: sono le parti del territorio comunale costituite dagli insediamenti residenziali, artigianali, commerciali, turistici ed in genere terziari, diversi dagli agglomerati di cui alla lettera a), e dai relativi elementi complementari o integrativi, qualunque sia l'utilizzazione in atto; totalmente o parzialmente edificate od infrastrutturate;

c) zone di tipo **C**: sono le parti del territorio comunale totalmente edificate o debolmente edificate, da infrastrutture, destinate alla realizzazione dei nuovi insediamenti residenziali, commerciali, turistici ed in genere terziari;

d) zone di tipo **D**: sono le parti del territorio comunale destinate ad attività industriali;

e) zone di tipo **E**: sono le parti del territorio comunale totalmente inedificate o debolmente edificate, destinate agli usi agro-silvo-pastorali e agli altri usi compatibili come tali definiti dall'allegato tecnico al provvedimento previsto dall'art. 22 L.R. 6 aprile 1998, n. 11;

f) zone di tipo **F**: sono le parti del territorio comunale destinate agli impianti ed alle attrezzature di interesse generale.

Le differenze tra la definizione di tali zone e quelle del PRG in vigore, di cui al DM 1444/68, comporta una nuova articolazione della suddivisione in sottozone del territorio comunale.

6.1.1. - ZONE A

Nel comune di Saint-Christophe le zone A si articolano nelle seguenti sottozone:

Ac ville: nucleo di concentrazione della popolazione nel medioevo, spesso caratterizzato da una struttura parcellare ordinata, centro principale di una residenza signorile o di una comunità particolarmente rilevante.

Ad village: nucleo di concentrazione della popolazione, con almeno una decina di costruzioni alla fine del XIX secolo, caratterizzato dalla presenza di edifici comunitari e da una struttura parcellare non ordinata, eccetto che nel caso di impianto su una importante via di comunicazione.

Ae hameau: nucleo di minor dimensione, con struttura parcellare più o meno agglomerata, di formazione familiare o relativo ad utilizzazioni stagionali o marginali del territorio.

Af altre strutture insediative aggregate: quartieri oPerai, villaggi minerari, aree edificate d'interesse storico-culturale, prive di carattere di centralità

Le sottozone A sono state classificate secondo le indicazioni del PTP e le scelte comunali.

Le Villes di Senin e Sorreley corrispondono a quelle indicate dal PTP. Lo stesso si può affermare a proposito dei Villages di Parléaz e di Veynes. Nell'elenco successivo sono indicati gli Hameaux individuati dal PTP e quelli individuati dal comune. Infatti il comune intende incrementare le sottozone A comprendendo tra queste anche agglomerati di dimensione inferiore a quella minima attribuita agli Hameaux (vedere appendice 6 alla Relazione illustrativa del PTP). Si tratta in genere di frazioni minuscole il cui recupero sarebbe comunque auspicabile e quindi da favorire con una normativa tipica delle sottozone A.

I caratteri delle sottozone A sono successivamente illustrati.

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
 VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
TESTO PRELIMINARE
RELAZIONE

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>consistenza attuale m³</i>	<i>sup. urbanistica totale netta m²</i> 0,75 x 6 / 3,0	<i>abitanti insediati (al 20-08-08)</i>	<i>sup. urbanistica già occupata 8 x 60</i>	<i>sup. urbanistica ancora insediabile 7 - 9</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto ancora insediabili 10 / 11</i>	<i>posti letto abitanti teorici in totale n. 8 + 12</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ac												
<i>Ac1</i>	<i>Senin</i>	SI	ville da PTP	39.694	56.041	14.000	206	12.360	1.740	60	29	233
<i>Ac2</i>	<i>Sorreley</i>	SI	ville da PTP	25.161	30.999	7.750	111	6.660	1.090	60	18	129
				64.855	87.040	21.750	317	19.020	2.830		47	364
Ad												
<i>Ad1</i>	<i>Veynes</i>	SI	village da PTP	18.546	26.176	6.550	86	5.160	1.390	60	23	109
<i>Ad2</i>	<i>Parléaz</i>	SI	village da PTP	7.366	10.485	2.600	3	180	2.420	300	8	11
				25.912	36.661	9.150	89	5.340	3.810		31	120
Ae												
<i>Ae1</i>	<i>Le Thuvex</i>	SI	hameau da PTP	11.880	9.615	2.700	48	2.700	0		0	48
<i>Ae2</i>	<i>Le Lou</i>	SI	hameau da PTP	5.502	6.376	1.600	14	840	760	60	13	27
<i>Ae3</i>	<i>Cognon</i>	SI	hameau da PTP	5.561	6.340	1.580	16	960	620	60	10	26
<i>Ae4</i>	<i>La Crétaz</i>	SI	hameau da PTP	8.124	6.441	1.600	12	720	880	60	14	26
<i>Ae5</i>	<i>La Péraz</i>	SI	hameau da PTP	2.302	3.765	950	5	300	650	60	11	16
<i>Ae6</i>	<i>Grin</i>	SI	hameau da comune	1.109	3.379	850	11	660	190	60	3	14
<i>Ae7</i>	<i>Frissonière</i>	SI	hameau da PTP	3.597	7.082	1.770	28	1.680	90	60	1	29
<i>Ae8</i>	<i>Fontanalles</i>	SR	hameau da PTP	12.247	13.926	3.480	56	3.360	120	60	2	58
<i>Ae9</i>	<i>Coutateppaz</i>	SI	hameau da PTP	2.253	2.511	720	15	720	0		0	12
<i>Ae10*</i>	<i>Meysattaz</i>	SR	hameau da PTP	14.024	26.641	6.650	102	6.120	530	60	9	111
<i>Ae11*</i>	<i>Chaussod</i>	SR	hameau da PTP	9.447	7.429	1.850	41	1.850	0		0	41
<i>Ae12</i>	<i>Chabloz</i>	SR	hameau da PTP	4.425	9.307	2.300	32	1.960	410	60	11	43
<i>Ae13</i>	<i>Les Condémines</i>	SR	hameau da PTP	2.590	8.170	2.040	33	2.040	0		0	33
<i>Ae14</i>	<i>Le Prévôt</i>	SR	hameau da PTP	3.123	7.012	1.750	23	1.380	370	60	6	29
<i>Ae15</i>	<i>Bret</i>	SR	hameau da PTP	7.513	9.561	2.400	25	1.500	890	60	15	40
<i>Ae16</i>	<i>Les Angelin</i>	SR	hameau da PTP	2.209	4.797	1.200	12	720	480	60	8	20
<i>Ae17</i>	<i>Nicolin</i>	SR	hameau da PTP	13.121	18.089	4.500	45	2.700	1.800	60	30	75
<i>Ae18</i>	<i>Pin</i>	SR	hameau da PTP	3.199	4.176	1.050	12	720	330	60	5	17
<i>Ae19*</i>	<i>Bagnères</i>	SR	hameau da comune	13.501	18.517	4.630	54	3.240	1.390	60	23	77
<i>Ae20</i>	<i>Chandone</i>	SI	hameau da PTP	3.439	6.872	1.750	8	480	1.270	60	21	29
<i>Ae21*</i>	<i>Cort</i>	SI	hameau da PTP	11.589	8.845	2.050	26	2.050	0		0	26
<i>Ae22</i>	<i>Maximian</i>	SI	hameau da PTP	12.114	15.048	3.750	46	3.000	750	60	12	62
<i>Ae23</i>	<i>Cerisolaz</i>	BO	hameau da PTP	1.437	3.656	1.020	3	180	840	300	6	6
				154.306	207.555	52.190	667	39.880	12.370		200	865
Af												
<i>Af1</i>	<i>La Cure</i>	SR	area di interesse storico-culturale- hameau PTP	37.581	20.451	2.500	21	1.260	1.240	200	6	27
				37.581	20.451	2.500	21	1.260	1.240		6	27

Al fine della redazione della precedente tabella si è tenuto conto:

- del volume già individuato dal PRG in vigore, volume che nel frattempo non ha subito incremento;
- di un'altezza media lorda di 3,0 m, al fine di definire la superficie urbanistica lorda complessiva;
- dell'entità effettiva della popolazione residente come individuata dall'Ufficio comunale di anagrafe;
- di un parametro lordo di insediamento di 60 m²/abitante che tiene conto del maggior spessore delle murature e degli sprechi distributivi tipici dei vecchi edifici.

La valutazione finale dei posti letto consegue alle considerazioni già svolte in precedenza.

I villaggi di Senin, Le Thuvex, Le Lou, Veynes, Sorreley, Château Entrèves, Fontanalles, La Crétaç, Cognon, Meysattaz, Chaussod, Les Condémines, Bret, Le Prévôt, Chabloz, Nicolin, Bagnères, e le relative zone A, sono soggetti ad apposita Normativa di Attuazione approvata dal Consiglio Comunale, delibera n° 52 del 19-8-1993 (vedi punto 5.3.1.17.). Per le altre sottozone A è stata effettuata l'apposita classificazione.

6.1.2. - ZONE B

Le zone B si articolano in Saint-Christophe nelle seguenti sottozone:

Ba sottozone già completamente edificate o di completamento destinate prevalentemente alla residenza.

Bb sottozone già completamente edificate o di completamento destinate prevalentemente alle attività artigianali.

Bc sottozone già completamente edificate o di completamento destinate prevalentemente alle attività commerciali o al terziario.

Bd sottozone già completamente edificate o di completamento destinate prevalentemente alle attività ricettive turistiche.

Be sottozone già completamente edificate o di completamento destinate prevalentemente alle attività varie.

Le zone Ba ridefiniscono le zone C del PRG in vigore, come successivamente illustrato.

La sottozona **Ba1 Croux**, ex zona C1, è stata ampliata per tenere conto dei confini dei lotti, dei fabbricati esistenti e di un piccolo ampliamento a sud-est.

La sottozona **Ba2 Senin**, ex zona C2 parte di ponente a est di Senin, è stata ampliata al suo vertice nord-ovest inglobando nuove aree libere, al suo vertice sud-ovest per tenere conto di aree già edificate.

La sottozona **Ba3 Traversa**, ex zona C2 parte di levante, è stata ampliata al suo vertice di levante tra il canale Champapon e la strada per Sorreley.

La sottozona **Ba4 Rouye-Pallein**, ex zona C7, è stata ampliata a Rouye per tenere conto di un'area già edificata.

La sottozona **Ba5 Maillod** mantiene i confini della precedente zona C4.

La sottozona **Ba6 Maillod**, corrisponde alla ex zona C10 parte nord.

La sottozona **Ba 7 Maillod** è stata soppressa .

La sottozona **Ba8 Sorreley**, ex zona C5, prevede un ampliamento in aree libere

La sottozona **Ba 9 Gevé** mantiene gli stessi confini della zona C14 tenendo però conto della posizione effettiva della strada veicolare.

La sottozona **Ba10 Le Lou** mantiene i confini della precedente zona C3.

La sottozona **Ba11 Gérandin** , corrisponde alla ex zona C11, comprende la piccola zona Ea per PRG in vigore.

La sottozona **Ba12 Coutateppaz**, corrisponde alla ex zona C17

La sottozona **Ba13 Fontanalles**, ex zona C8, è stata ampliata a levante ed a monte della strada che collega La cure al Château d'Entrèves, per tenere conto di fabbricati esistenti.

La sottozona **Ba14 Grin** comprende la parte di ponente della precedente zona C13 e vi aggiunge aree a ponente già edificate.

La sottozona **Ba15 La Péráz** comprende la parte di levante della precedente zona C13 con un piccolo incremento a valle.

La sottozona **Ba16 La Crétaz**, corrisponde alla ex zona C12,

La sottozona **Ba17 Meysattaz-Les Condémines**, corrisponde alla ex zona C10 parte sud

La sottozona **Ba18 Les Angelin -Nicolin**, ex zona C10 parte est, riprende la stessa delimitazione della zona C10.

La sottozona **Ba19 Lemériaz**, ex zona C6, è stata ampliata a ponente per conglobare alcuni fabbricati residenziali esistenti.

La sottozona **Ba20 Bagnères**, corrisponde alla ex zona C9

La sottozona **Ba21 Pin** mantiene gli stessi confini della zona C16.

La sottozona **Ba22 Sovrappasso** raccoglie entro i confini della stessa zona alcuni fabbricati che presentano attualmente una prevalente destinazione residenziale e che avrebbero problemi a rispettare la normativa inerente le zone Bc, nelle quali altrimenti dovrebbero essere compresi.

La sottozona **Ba23** è stata localizzata a monte di Lemériaz ove sono già presenti fabbricati..

La sottozona **Ba24 Maillod**, corrisponde alla sottozona C15.

Nel complesso i criteri di individuazione delle sottozone sono stati:

- prioritariamente il mantenimento dei confini di zona esistenti;
- l'ampliamento comprendente aree già edificate, in conseguenza del fatto che si è voluto all'interno delle sottozone inserire fabbricati esistenti attualmente compresi in zona agricola, onde evitare gli aspetti negativi conseguenti;
- l'ampliamento su aree libere ove ritenuto necessario.

Le caratteristiche principali delle sottozone Ba sono successivamente illustrate:

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>area territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urb. totale netta m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Ba 1	<i>Croux</i>	SI	27.993	5.107	50x0,75=37,5	136
Ba 2*	<i>Senin</i>	SI	118.344	21.677		563
Ba 3*	<i>Traversa</i>	SI	51.468	9.447		252
Ba 4*	<i>Les Rouiyes-Pallein</i>	SR	124.141	23.916		616
Ba 5	<i>Maillod</i>	SI	84.667	14.874		397
Ba 6	<i>Maillod</i>	SI	18.135	3.187		85
Ba 7	<i>sopressa</i>		0	0		0
Ba 8	<i>Sorreley</i>	SI	31.810	5.437		145
Ba 9	<i>Gevé</i>	SI	3.477	693		18
Ba 10	<i>Le Lou</i>	SI	5.970	1.093		29
Ba 11	<i>Gérandin</i>	SI	11.195	2.025		54
Ba 12	<i>Coutateppaz</i>	SR	13.678	2.287		61
Ba 13	<i>Fontanalles</i>	SR	17.620	3.115		83
Ba 14	<i>Grin</i>	SI	4.336	777		21
Ba 15	<i>La Péráz</i>	SI	2.847	499		13
Ba 16	<i>La Crétaz</i>	SI	16.711	2.287		77
Ba 17	<i>Meysattaz-Les Condémines</i>	SR	125.257	19.200		512
Ba 18	<i>Nicolin-Les</i>	SR	27.225	5.211		139

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
 VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

	<i>Angelin</i>					
Ba 19	<i>Lemériaz</i>	SR	31.849	4.987		133
Ba 20*	<i>Bagnères</i>	SR	24.532	4.725		126
Ba 21	<i>Pin</i>	SR	4.992	877		23
Ba 22	<i>Sovrappasso</i>	SU	21.167	2.850		76
Ba 23	<i>Bagnères</i>	SR	8.385	1.987		53
Ba 24	<i>Maillod</i>	SI	6.255	1.125		30
			782.054	137.383		3642

ZONA	LOCALITA'	AREA TERRITORIALE	AREA STRADE ESISTENTI	AREA TORRENTI	AREA SERVIZI ESISTENTI	AREA FONDIARIA RESTANTE	AREE ANCORA LIBERE	INDICE DI FABBRICAZIONE LORDO	SUPERFICIE LORDA EDIFICABILE NELLE AREE LIBERE	AREA EDIFICATA CON INDICE SUPERIORE	SUPERFICIE EDIFICATA CON INDICE SUPERIORE	AREA GIA' EDIFICATA CON INDICE DI ZONA	SUPERFICIE GIA' EDIFICATA CON 0,18	NUOVA SUPERFICIE EDIFICABILE CON 0,07	ABITANTI INSEDIATI 50 m2/AB	ABITANTI INSEDIABILI 50 m2/AB	ABITANTI TOTALI
	DENOMINAZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
SIMBOLO		m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ² /m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	N°	N°	N°
Ba1	CROUX	27.993	1.124	0	0	26.869	1.016	0,25	254	7.900	2.067	17.953	3.232	1.257	106	30	136
Ba2*	SENIN	118.344	9.550	702	945	107.147	21.010	0,25	5.253	21.800	6.822	64.337	11.581	4.504	368	195	563
Ba3*	TRAVERSA	51.468	3.221	302	307	47.638	7.367	0,25	1.842	10.900	3.411	29.371	5.287	2.056	174	78	252
Ba4*	ROUYE/PAL	124.141	11.404	321	3.419	108.997	12.827	0,25	3.207	37.600	12.933	58.570	10.543	4.100	470	146	616
Ba5	MAILLOD	84.667	9.167	0	1.174	74.326	28.236	0,25	7.059	15.000	5.000	31.090	5.596	2.176	212	185	397
Ba6	MAILLOD	18.135	1.803	0	548	15.784	5.143	0,25	1.286	3.500	1.167	7.141	1.285	500	49	36	85
Ba7	soppressa	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	----	----	----
Ba8	SORRELEY	31.810	2.702	396	0	28.712	9.465	0,25	2.366	1.000	333	18.247	3.284	1.277	72	73	145
Ba9	GEVE	3.477	114	0	0	3.363	1.365	0,25	341	1.000	333	998	180	70	10	8	18
Ba10	LOUP	5.970	139	0	0	5.831	3.707	0,25	927	0	0	2.124	382	149	8	22	29
Ba11	GERARDIN	11.195	1.107	0	0	10.088	0	0,25	0	4.700	1.333	5.388	970	377	46	8	54
Ba12	COUATEPE	13.678	1.470	0	0	12.208	828	0,25	207	0	0	11.380	2.048	797	41	20	61
Ba13	FONTANALI	17.620	1.576	0	0	16.044	3.010	0,25	753	500	267	12.534	2.256	877	50	33	83
Ba14	GRIN	4.336	194	0	0	4.142	0	0,25	0	0	0	4.142	746	290	15	6	21
Ba15	LA PERA	2.847	184	0	0	2.663	885	0,25	221	0	0	1.778	320	124	6	7	13
Ba16	LA CRETAZ	16.711	1.058	250	0	15.403	1.005	0,25	251	8.000	2.000	6.398	1.152	448	63	14	77
Ba17	MEYS/COND	125.257	14.621	895	14.740	95.001	18.767	0,25	4.692	22.300	7.433	53.934	9.708	3.775	343	169	512
Ba18	NICOLIN	27.225	1.499	0	0	25.726	4.622	0,25	1.156	6.200	2.067	14.904	2.683	1.043	95	44	139
Ba19	LEMERYAZ	31.849	3.296	0	958	27.595	5.283	0,25	1.321	6.400	1.367	15.912	2.864	1.114	85	49	133
Ba20*	BAGNERE	24.532	1.657	0	0	22.875	3.464	0,25	866	3.000	1.333	16.411	2.954	1.149	86	40	126
Ba21	PIN	4.992	313	0	0	4.679	1.392	0,25	348	0	0	3.287	592	230	12	12	23
Ba22	SOVRAPPAS	21.167	2.267	0	3.709	15.191	0	0,25	0	0	0	15.191	2.734	1.063	55	21	76
Ba23		8.385	200	0	900	7.285	0	0,25	0	3.500	1.700	3.785	681	265	48	5	53
Ba24	MAILLOD	6.255	350	0	0	5.905	957	0,25	239	0	0	4.948	891	346	18	12	30
TOTALE		782.054	69.016	2.866	26.700	683.472	130.349		32.587	153.300	49.567	399.823	71.968	27.988	2.431	1.211	3.642

Il calcolo dell'insediabilità nelle sottozone Ba è stato effettuato con riferimento al contenuto della tabella allegata, nella quale si è tenuto conto:

- dell'area fondiaria effettiva (colonna 5);
- della quota di tale area.
 - non edificata e quindi suscettibile di edificazione con l'indice previsto dal PRG in progetto (colonna 6);
 - edificata con indice superiore a quello previsto dall'attuale progetto (colonna 9);
 - edificata con indice pari a quello previsto dal PRG in vigore (colonna 11);
- della superficie urbanistica lorda conseguente a:
 - nuova edificazione con indice pari a quello previsto dal PRG in vigore (colonna 8);
 - edificazione preesistente con indice superiore a quello previsto dall'attuale progetto (colonna 10);
 - edificazione preesistente con indice pari a quello previsto dal PRG in vigore (colonna 12);
 - incremento di volume degli edifici realizzati pari a quello previsto dal PRG in vigore ma che vogliono adeguarsi al nuovo indice superiore (colonna 13);

Il nuovo indice applicato, di $0,18 \text{ m}^2/\text{m}^2$, corrisponde al vecchio indice, riferito al volume lordo con un'altezza di piano lorda di 3,00 m, incrementato del 20% circa:

riferito alla superficie lorda:

$$0,25 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 2,85 = 0,712 \text{ m}^3/\text{m}^2 = + 40\% \text{ circa di } 0,50 \text{ m}^3/\text{m}^2$$

riferito alla superficie netta:

$$0,18 \text{ m}^2/\text{m}^2 \times 2,85 \times 1,33 = 0,682 \text{ m}^3/\text{m}^2 = + 40\% \text{ circa di } 1,6 \text{ m}^3/\text{m}^2$$

L'indice da rispettare è stato individuato quindi, per motivi di semplicità applicativa, nella misura di $0,20 \text{ m}^2/\text{m}^2$, valore riportato nelle tabelle di zona contenute nelle NA.

Le sottozone **Bc** comprendono aree destinate prevalentemente ad attività commerciali ed al terziario. Sono state così classificate le vecchie zone D del PRG in vigore, in considerazione della totale assenza di attività industriali e della continua espansione di attività commerciali e terziarie. La possibilità, ammessa dal PRG vigente, di realizzare l'alloggio per il gestore od il custode si era tradotta in un indice fondiario di $0,12 \text{ m}^3/\text{m}^2$ che in termini di

Le caratteristiche principali delle sottozone Bc sono superficie utile netta equivale a $0,03 \text{ m}^2/\text{m}^2$. successivamente illustrate:

sotto zona	posizione	sistema	superficie territoriale sottozona m^2	superficie coperta attuale	sup. urb. residenziali attuale $5 / 0,30 \times 0,03$	sup. urb. residenziali . totale netta m^2 $4 \times 0,03$	parametro di insediamento netto m^2/ab	abitanti presenti	posti letto abitanti teorici n.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bc 1	Arena	SU	157.606	28.808	2.880	4.728	3/4 x 50	73	126
Bc 2*	Plaine	SU	355.175	64.593	6.460	11.050	3/4 x 50	172	295
Bc 3	Gérandin	SU	4.848	1.525	152	145	3/4 x 50	4	4
		-----	517.629	94.926	9.492	15.923		249	425

6.1.3. - ZONE C

Le zone C si articolano nelle seguenti sottozone:

Ca sottozone totalmente inedificate o debolmente edificate (max. 20% della sup. fondiaria della zona) destinate prevalentemente alla residenza.

Cb sottozone totalmente inedificate o debolmente edificate (max. 20% della sup. fondiaria della zona) destinate prevalentemente alle attività artigianali.

Cc sottozone totalmente inedificate o debolmente edificate (max. 20% della sup. fondiaria della zona) destinate prevalentemente alle attività commerciali o al terziario.

Cd sottozone totalmente inedificate o debolmente edificate (max. 20% della sup. fondiaria della zona) destinate prevalentemente alle attività ricettive turistiche.

Ce sottozone totalmente inedificate o debolmente edificate (max. 20% della sup. fondiaria della zona) destinate prevalentemente alle attività varie.

E' stata prevista una sottozona di tipo Cb destinata ad attività prevalentemente artigianali.

<i>sotto zona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica attuale netta m²</i>	<i>sup. urbanistica totale netta m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti attuali n</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
C								
Cb								
Cb1	<i>Croix Noire</i>	SU	3.712	0	90	50	0	2
			3.712	0	90		0	2

L'edificabilità in zona Cb1 dovrà essere limitata dal rispetto delle condizioni poste dall'essere posta in fascia C in ordine alla cartografia delle aree inedificabili per alluvione.

E' stata prevista una sola sottozona di tipo Cd in considerazione della presenza di strutture di tipo turistico-ricettivo. Si tratta dell'area di competenza dell'albergo Hotelalp, della capacità attuale di 92 posti letto

<i>sotto zona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica attuale netta m²</i>	<i>sup. urbanistica totale netta m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti attuali n</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
C								
Cd								
Cd1	<i>Aeroporto</i>	SU	30.385	2.600	6.000	30	92	200
			30.385	2.600	6.000	30	92	200

6.1.4. - ZONE D

Le zone D sono articolate nelle seguenti sottozone:

Da sottozone completamente edificate o di completamento destinate ad attività industriali.

Db sottozone totalmente inedificate o debolmente edificate (max. 20% della sup. fondiaria della zona), destinate ad attività industriali.

Nel comune di Saint-Christophe non sono state individuate zone di tipo D.

6.1.5. - ZONE E

Le zone E individuate sono articolate nelle seguenti sottozone:

Ea sottozone di alta montagna; sono costituite da aree montane occupate in prevalenza da incolti sterili o caratterizzate da flora, morfologia e fauna di alta montagna.

Eb sottozone agricole dei pascoli (alpeggie mayen), sono costituite da aree con uso in prevalenza a pascolo stagionale legato alla monticazione, ivi comprese le aree boscate tradizionalmente utilizzate a pascolo.

Ec sottozone boscate; costituite da aree con prevalente copertura forestale destinate alla conservazione, manutenzione o riqualificazione del patrimonio forestale, in esse sono ricomprese le aree destinate al rimboschimento, nonché le aree delle quali il patrimonio boschivo è andato distrutto.

Ed sottozone da destinarsi ad usi speciali quali: discariche, estrattive, stoccaggio materiali reflui zootecnici, siti di teleradiocomunicazioni, sbarramenti artificiali di rilevanza sovracomunale con relativi invasi e fasce di fruizione turistica, grandi impianti di produzione e trasformazione di energia elettrica al di sopra dei 3000 Kw e similari.

Ee sottozone di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico.

Ef sottozone di specifico interesse naturalistico.

Eg sottozone di particolare interesse agricolo destinate a coltivazioni specializzate (vigneti, frutteti, castagneti da frutto) e alle produzioni foraggere asservite alle aziende zootecniche di fondovalle o che si prestano per contiguità e natura dei terreni ad esserlo.

Eh sottozone caratterizzate dalla contestuale presenza di attività agro-silvo-pastorali, ed attività sciistiche, ricreative, turistiche.

Ei sottozone che non rientrano in alcune delle precedenti categorie.

6.1.5.1. - Sottozone Ea

Ea: sottozone di alta montagna: sono costituite da aree montane occupate in prevalenza da incolti sterili o caratterizzate da flora, morfologia e fauna di alta montagna.

Nel Comune di Saint-Christophe è presente una sola sottozona Ea, così definita:

Ea1 Prateria alpina della becca di Viou:

Si tratta di un'estesa zona che dalla Becca di Viou (2856 m s.l.m.) si protrae fino nei pressi della località Voltolanaz a circa 1300 m di altitudine. La superficie è occupata principalmente da prateria alpina, incolti sterili che dominano gli spazi più alti della superficie (terreni nudi, clapey) e da bosco rado di conifere. Tra 2154 m e 2202 m s.l.m. di altitudine sono presenti i fabbricati che costituiscono la "Tsa di Viou": questi fabbricati sono per lo più ruderi e comunque non più razionali e le condizioni del pascolo sono ormai fortemente compromesse tanto da avere perso la sua originaria destinazione. Data la sua esposizione "all'adret", la zona è molto secca e in stato di abbandono, la vegetazione è tipicamente xerofila, condizionata dalle particolari condizioni climatiche dei versanti esposti a sud, con carenza di acqua, presenza di venti disseccanti e forte escursione termica.

La sottozona di tipo Ea è la seguente:

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup.urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Ea							
Ea1*	<i>Alpe de Viou</i>	AN		2.740.818	-	-	-
				2.740.818	-	-	-

6.1.5.2. - Sottozone Eb

Eb: sottozone agricole dei pascoli: sono costituite da aree con uso in prevalenza a pascolo stagionale legato alla monticazione, ivi comprese le aree boscate tradizionalmente utilizzate a pascolo. Nel territorio in esame tali sottozone si situano al di sopra dei 2.000 m.s.l.m. e comprendono il pascolo di Viou.

La sottozona di tipo Eb è la seguente:

Eb1 Alpe di Viou:

L'alpeggio di Viou, situato a 2078 m di altitudine, è raggiungibile attraverso pista forestale. I fabbricati, suddivisi in tre nuclei distinti, sono essenzialmente costituiti da una grossa stalla, dall'abitazione e dalla casera. Sono presenti anche piccoli magazzini. Tutti i fabbricati, comunque, non si presentano in condizioni razionali. Data la sua esposizione "all'adret" il pascolo è molto secco.

Le sottozone di tipo Eb sono successivamente elencate in sintesi:

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Eb							
Eb1*	<i>Viou</i>	BO	Alpe di Viou	74.127	-	-	-
				74.127	-	-	-

6.1.5.3. - Sottozone Ec

Ec: sottozone boscate: sono costituite da aree con prevalente copertura forestale destinate alla conservazione, manutenzione o riqualificazione del patrimonio forestale, in esse sono comprese le aree destinate al rimboschimento, nonché le aree nelle quali il patrimonio boschivo è andato distrutto. Le sottozone Ec nel territorio del Comune di Saint-Christophe coprono prevalentemente la parte alta della collina a monte del ru Pompillard.

Nello specifico il territorio è stato suddiviso nelle seguenti sottozone:

Ec1 Comba Turille: fascia boscata che si estende lungo gli argini del Torrent Turille per circa 100 m di dislivello nei pressi degli abitati di Chabloz e Fontanalles. La vegetazione presente è costituita da latifoglie miste e arbusti.

Ec2 Le Thuvex: fascia boscata che si estende a valle del Ru Pompillard a monte dell'abitato di Le Thuvex. La vegetazione presente è tipica delle zone xerofile ed è costituita da latifoglie miste quali principalmente Roverella, Castagno e Ciliegio; dove il bosco è meno fitto sono presenti anche delle aree occupate da incolti produttivi e arbusti.

Ec3 Canale Pompillard Ovest: La zona situata a valle del canale Pompillard sul confine con il Comune di Aosta, si estende da circa 750 m a 900 m s.l.m. di altitudine. La vegetazione è costituita prevalentemente da Roverella mista al Castagno.

Ec4 Cort: la zona situata a monte dell'abitato di Cort fino al confine con il Comune di Quart è compresa tra gli 850 e i 1000 m s.l.m. circa. L'ecosistema boschivo è costituito prevalentemente da latifoglie miste e da qualche conifera nelle parti più alte. L'area è caratterizzata dalla presenza di numerose aree di ex coltivi che stanno progressivamente evolvendo verso bosco di invasione. La zona comprende anche delle superfici di prato pascolo.

Ec5 Valcorneille: la zona è situata a valle del canale al confine con il Comune di Quart, compresa tra il prato pascolo di Lumian e quello di Cerisolaz si estende su di altitudine fra i 900 m e i 1150 m s.l.m. circa. La vegetazione boschiva è costituita prevalentemente da latifoglie miste e da qualche conifera nelle zone più alte. Nell'area sono presenti anche numerose aree di incolto produttivo.

Ec6 Fascia boscata principale: la vasta zona si estende tra i 900 m e i 2300 m s.l.m. circa e include la maggior parte del comprensorio boschivo del comune di Saint-Christophe. La vegetazione è costituita da Roverella e Castagno, alle quote minori, che sono sostituiti dal Pino silvestre all'aumentare della quota per arrivare, infine, oltre i 1.600 m s.l.m. all'Abete rosso ed al Larice. Si segnala alle quote maggiori la presenza di qualche esemplare di Pino cembro.

Le sottozone di tipo Ec sono successivamente elencate in sintesi:

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Ec							
<i>Ec1*</i>	<i>Comba Turille</i>	SI	Lungo il torrente Turille	16.125	-	-	-
<i>Ec2*</i>	<i>Le Thuvex</i>	BO	Zona boscata a monte di Tuvex	133.446	-	-	-
<i>Ec3*</i>	<i>Canale Pompillard ovest</i>	BO	Zona boscata a valle del canale	129.356	-	-	-
<i>Ec4*</i>	<i>Cort</i>	SI	Bosco di invasione a monte di Cort	183.906	-	-	-
<i>Ec5*</i>	<i>Valcorneille</i>	BO	Zona boscata a valle del canale	144.168	-	-	-
<i>Ec6*</i>	<i>versante</i>	BO	Zona boscata	5.779.984	-	-	-
				6.386.985	-	-	-

6.1.5.4. - Sottozone Ed

Ed: sottozone da destinarsi ad usi speciali quali: discariche, estrattive, stoccaggio materiali reflui zootecnici, siti di teleradiocomunicazioni, sbarramenti artificiali di rilevanza sovracomunale con relativi invasi e fasce di fruizione turistica, grandi impianti di produzione e trasformazione di energia elettrica al di sopra dei 3000 Kw e similari.

Nel comune di Saint-Christophe in particolare si distinguono:

Ed1 Discarica di inerti Comunale lungo il canale Champapon.

Ed2 Area per stoccaggio di reflui zootecnici in Località Loup

Ed3 Area per stoccaggio di reflui zootecnici in Località Les Etangs

Le sottozone di tipo Ed sono successivamente elencate in sintesi:

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>referimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Ed							
Ed1	<i>discarica Senin</i>	SI	Discarica inerti	36.247	-	-	-
Ed2	<i>Le Lou est</i>	SI	area stoccaggio reflui zootecnici	3.461	-	-	-
Ed3*	<i>Les Etangs</i>		area stoccaggio reflui zootecnici	4.643	-	-	-
				44.351	-	-	-

6.1.5.5. - Sottozone Ee

Ee: sottozone di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico: sono quelle aree individuate nelle tavole del PTP e precisate nella cartografia di Piano, soggette a particolari limitazioni d'uso ai fini della tutela del paesaggio.

Nello specifico il territorio è stato suddiviso nelle seguenti sottozone:

Ee1 Riserva naturale, insediamento e necropoli neolitico e neolitico dello Tzatelet: La Riserva Naturale Tzatelet è un'area di notevole interesse geomorfologico e archeologico. La Riserva è costituita da un grande dosso roccioso che domina la piana di Aosta, posto alla confluenza della valle del Buthier con quella della Dora Baltea. La morfologia, di origine glaciale, è dovuta all'azione dei ghiacciai che fino a 10000 anni fa percorrevano le due valli. L'area è sede di un insediamento tardo neolitico, databile attorno al 3000 a.C., disposto sulla sommità della collina, e della relativa necropoli, situata a nord-est dell'abitato. La necropoli ospita anche tombe di tipo megalitico, dolmen, simili a quelle rinvenute nell'area archeologica di Saint-Martin de Corléans, ad Aosta. Un caratteristico tumulo, che gli archeologi ipotizzano essere una forma tombale dell'epoca salassa, può essere individuato dalla sommità della collina, in direzione sud, verso il Castello Jocteau. La vegetazione è tipicamente xerofila e la copertura arborea è costituita da Roverella, Pino silvestre ed arbusti. Gli aridi

pendii ospitano piante di origine mediterranea o steppica, come la *Valeriana tuberosa* o l'Achillea gialla. L'area archeologica dello Tzatelet è vincolata ai sensi della legge regionale 56/83.

Ee2 Inseediamento preromano: area è situata nei pressi delle Località Veynes e Maillod.

Ee3 Ponte acquedotto Rû Prévôt: ponte acquedotto Rû Prévôt, soggetto a decreto di vincolo del 20 novembre 1990, n. 1413, di cui circa 1/4 sorge sul territorio di Saint-Christophe. La zona Ee comprende anche le aree vincolate circostanti.

Ee4 La Cretaz: formazione geologica nei pressi di La Cretaz costituita da una piccola collina boscata.

Ee5 Senin: ampia zona nei pressi di Senin in parte ricoperta da formazioni boscate ed in parte da prato-pascoli in attualità di utilizzo.

Ee6: Château d'Entrèves: Castello Passerin d'Entrèves con il parco adiacente e le aree agricole, vigneti, che lo circondano.

Le sottozone di tipo Ee sono successivamente elencate in sintesi:

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Ee							
<i>Ee1</i>	<i>Tzatelet</i>	SI	Riserva naturale Inseediamento e necropoli neolitico e neolitico dello Tzatelet (A10 PTP)	72.853	-	-	-
<i>Ee2</i>	<i>Maillod</i>	SI	Cippo romano con iscrizione (A97 PTP)	3.915	-	-	-
<i>Ee3*</i>	<i>Ponte Rû Prévôt</i>	BO	Ponte acquedotto Rû Prévôt	3.139	-	-	-
<i>Ee4</i>	<i>La Crétaz</i>	SI	Dosso boschivo a sud-est di La Crétaz	19.372	-	-	-
<i>Ee5</i>	<i>Senin</i>	SI	Area boschiva a sud-ovest di Senin	36.374	-	-	-
<i>Ee6</i>	<i>Château d'Entrèves</i>	SI	Aree agricole e boscate con castello	40.875	-	-	-
				176.528	-	-	-

6.1.5.6. - Sottozone Eg

Eg: sottozone di particolare interesse agricolo: destinate a coltivazioni specializzate (vigneti, frutteti, castagneti da frutto) e alle produzioni foraggere asservite alle aziende zootecniche di fondovalle o che si prestano per contiguità e natura dei terreni a esserlo.

Nello specifico il territorio è stato suddiviso tra sottozone ubicate nella parte alta del versante a monte del Ru Pompillard e sottozone nella parte bassa tra la linea ferroviaria Aosta-Chivasso e il Ru Pompillard; in particolare nella parte alta:

Eg34: prato-pascoli e colture agrarie intorno a Lumian.

Eg35: prato-pascoli ubicati intorno a Valcorneille.

Eg36: prato-pascoli ubicati intorno a Cerisoulaz.

Eg37: ampia zona di prato-pascolo e coltivi a valle della strada di Parléaz in località Tzanté de Parléaz.

Eg 38: prato-pascolo di Voltolanaz.

Eg39, Eg40, Eg41, Eg48: prato-pascoli ubicato intorno al villaggio di Parléaz.

Nella fascia di territorio compreso tra la linea ferroviaria e il Ru Pompillard il territorio è stato suddiviso nelle seguenti sottozone:

Eg1, Eg2, Eg3, Eg4, Eg5, Eg6, Eg7, Eg8, Eg9, Eg10, Eg11, Eg12, Eg13, Eg14, Eg15, Eg16, Eg17, Eg18, Eg19, Eg20, Eg21, Eg22, Eg23, Eg24, Eg25, Eg26, Eg27, Eg28, Eg29, Eg30, Eg31, Eg32, Eg33, Eg42, Eg43, Eg44, Eg45, Eg46, Eg47, Eg49.

Si tratta in massima parte di aree coltivate a prato-pascolo, dotate di irrigazione a scorrimento o a pioggia e in parte oggetto di riordino fondiario. Localmente sono presenti vigneti e frutteti, anche con impianti recenti e razionali, accanto ai quali persistono frutteti su prato, di vecchio impianto e coltivi per uso familiare.

Nelle sottozone *Eg19 Chabloz, Eg43 Champapon-Pallein, Eg8 Frissonière, Eg15 Bagnères, Eg17 Chandone, Eg23 Le Lou e Eg25 Busseyaz* sono presenti delle aziende zootecniche in attività.

Nelle sottozone *Eg15 Bagnères, Eg17 Chandone, Eg23 Le Lou e Eg25 Busseyaz, Eg1 Le Claphey sud, Eg29 Senin, Eg33 Maximian-Cort, Eg44 Le Lou, Eg45 Maximian, Eg47 Parleaz, Eg48 Parleaz* è stata prevista la possibilità di insediamento di nuove aziende agricole.

Le sottozone di tipo *Eg* sono successivamente elencate in sintesi:

<i>sottozona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
<i>Eg</i>							
<i>Eg1*</i>	<i>Le Claphey sud</i>	SI	a valle della cascina Le Claphey	63.107	-	-	-
<i>Eg2</i>	<i>Les Angelin</i>	SR	a valle di Les Angelin	84.187	-	-	-
<i>Eg3</i>	<i>Les Condémines</i>	SR	a valle di Les Condémines	19.624	-	-	-
<i>Eg4*</i>	<i>Torrente Bagnères</i>	SI	Vigneto misto a prato pascolo a monte della cascina Le Claphey	21.535	-	-	-
<i>Eg5*</i>	<i>Le Claphey nord</i>	SR	Vigneto misto a prato pascolo a monte della cascina Le Claphey	60.763	-	-	-
<i>Eg6</i>	<i>Meysattaz</i>	SI	Meysattaz	22.896	-	-	-
<i>Eg7</i>	<i>Cognon</i>	SI	Cognon	34.437	-	-	-
<i>Eg8</i>	<i>Frissonière</i>	SI	a valle di Pera e Fontanalles	104.344	-	-	-
<i>Eg9</i>	<i>Frissonière</i>	SI	Vigneto a valle di Frissoniere	16.827	-	-	-
<i>Eg10</i>	<i>Grin</i>	SI	a monte della località Grin	3.534	-	-	-
<i>Eg11</i>	<i>Coutateppaz</i>	SR	a monte di Coutateppaz	37.825	-	-	-
<i>Eg12*</i>	<i>La Cure</i>	SR	Vigneto presso La Cure	19.760	-	-	-
<i>Eg13</i>	<i>Bret</i>	SR	Bret	7.899	-	-	-

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

Eg14	<i>Lemériaz-Nicolin</i>	SR	a monte di Nicolin	41.738	-	-	-
Eg15	<i>Bagnères</i>	SR	Tra le due località	28.298	-	-	-
Eg16*	<i>Nicolin</i>	SR	Nicolin	148.822	-	-	-
Eg17*	<i>Chandone</i>	SI	Prato pascolo presso Chandone	83.522	-	-	-
Eg18	<i>Lemériaz</i>	SR	Vigneto a monte di Lemériaz	10.658	-	-	-
Eg19	<i>Chabloz</i>	SR	presso Chabloz	58.561	-	-	-
Eg20	<i>Fontanalles</i>	SR	a monte di Fontanalles	48.323	-	-	-
Eg21*	<i>Champapon</i>	SR	a valle di Sorreley	138.589	-	-	-
Eg22	<i>Le Thuvex-Les Rouiyes</i>	SI	a nord del Château Passerin d'Entrèves	165.515	-	-	-
Eg23	<i>Le Lou</i>	SI	Prato pascolo a nord ovest del Château d'Entrèves	192.059	-	-	-
Eg24	<i>Le Lou</i>	SI	Le Lou	36.628	-	-	-
Eg25	<i>Busseyaz</i>	SI	Confine ovest verso il Comune di Aosta	28.014	-	-	-
Eg26	<i>Senin</i>	SI	a sud dell'abitato di Senin	31.444	-	-	-
Eg27	<i>Les Croux sud</i>	SI	A sud di Les Croux	44.254	-	-	-
Eg28	<i>Les Croux nord</i>	SI	A nord di Les Croux	60.172	-	-	-
Eg29	<i>Senin</i>	SI	a monte di Senin	69.977	-	-	-
Eg30*	<i>Senin</i>	SI	Incolti e vigneti presso Senin	17.078	-	-	-
Eg31*	<i>Le Thuvex</i>	SI	Vigneto a monte di Le Thuvex	14.751	-	-	-
Eg32*	<i>Maillod</i>	SI	Maillod	208.718	-	-	-
Eg33*	<i>Maximian-Cort</i>	SI	tra Maximian e Cort	191.381	-	-	-
Eg34*	<i>Lumian</i>	SI	Lumian	51.583	-	-	-
Eg35*	<i>Valcorneille</i>	BO	presso Valcorneille	21.102	-	-	-
Eg36*	<i>Cerisolaz</i>	BO	presso Cerisolaz	43.991	-	-	-
Eg37*	<i>Tzanté de Parléaz</i>	BO	A valle strada per Parléaz	195.235	-	-	-
Eg38	<i>Vertolanaz</i>	BO	Vertolanaz	26.655	-	-	-
Eg39	<i>Parléaz</i>	BO	a valle di Parléaz	112.290	-	-	-
Eg40	<i>Parléaz</i>	SI	Prato pascolo presso Parléaz	152.916	-	-	-
Eg41	<i>Chevrière</i>	BO	Prato pascolo di Chevrère	14.586	-	-	-
Eg42	<i>Bagnères</i>	SR	Bagnères	14.028	-	-	-
Eg43	<i>Champapon-Pallein</i>	SR	Presso Maillod	3.997	-	-	-
Eg44	<i>Le Lou</i>	SI	Presso Le Lou	30.651	-	-	-
Eg45*	<i>Maximian</i>	SI	Vigneto presso Maximian	29.482	-	-	-
Eg46*	<i>Cort</i>	SI	Presso Cort	14.002	-	-	-

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

Eg47*	<i>Parléaz</i>	SI	Presso Parléaz	6.602	-	-	-
Eg48	<i>Parléaz</i>	SI	Presso Parléaz	2.934	-	-	-
Eg49	<i>Le Lou</i>	SI	Le Lou	31.255	-	-	-
Totale Eg				2.866.549	-	-	-

6.1.6. - ZONE F

Le zone F sono articolate nelle seguenti sottozone:

Fa sottozone destinate ai servizi di rilevanza regionale

Fb sottozone destinate ai servizi di rilevanza comunale

Le sottozone di tipo Fa sono successivamente individuate:

<i>sotto zona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Fa							
Fa1*	<i>Motorizzazioni civili</i>	FL		77.917	0	0	0
Fa2	<i>soppressa</i>	SU		0	0	0	0
Fa3	<i>soppressa</i>	FL/SU		0	0	0	0
Fa4	<i>Aeroporto</i>	SU		184.802	0	0	0
Fa5	<i>Aeroporto</i>	FL/SU		106.396	0	0	0
Fa6	<i>Torre controllo</i>	SU		21.781	0	0	0
Fa7	<i>Area fieristica</i>	SU		165.236	0	0	0
Fa8	<i>Ferrovia</i>	SU		18.005	0	0	0
Fa9	<i>Giochi tradizionali Les Croux</i>	SI		69.584	0	0	0
				643.721	0	0	0

Le sottozone di tipo Fb sono successivamente individuate:

<i>sotto zona</i>	<i>posizione</i>	<i>sistema</i>	<i>riferimento cartografico</i>	<i>superficie territoriale sottozona m²</i>	<i>sup. urbanistica totale lorda m²</i>	<i>parametro di insediamento m²/ab</i>	<i>posti letto abitanti teorici n.</i>
Fb							
Fb1*	<i>Area per lo sport</i>	SU		5.902	0	0	0
Fb2*	<i>Comba di Corteille</i>	SR		48.046	0	0	0
Fb3	<i>Area per lo sport</i>	SR		39.552	0	0	0

COMUNE DI SAINT-CHRISTOPHE
VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE
RELAZIONE

Fb4	Area per lo sport	SR		23.975	0	0	0
Fb5	Comba Turille	SR		9.834	0	0	0
Fb6	Sorreley	SI		6.702	0	0	0
Fb7*				13.209			
				147.220	0	0	0

I caratteri insediativi generali del PRG risultano dal successivo quadro.

Sottozone	Superficie m ²		sup. urb.m ²	posti letto - ab.	
A					
Ac	64.855		21.750	364	
Ad	25.912		9.150	120	
Ae	154.306		52.190	865	
Af	37.581		2.500	27	
	282.654	282.654	85.590	1.376	1.376
B		0			0
Ba	782.054	0	137.383	3.642	0
Bc	517.629	0	15.528	414	0
	1.299.683	1.299.683	152.911	4.056	4.056
C		0			0
Cb1	3.712	0	90	2	0
Cd1	30.385	0	6.000	200	0
	34.097	34.097	6.090	202	202
E		0			0
Ea	2.740.818	0	0	0	0
Eb	74.127	0	0	0	0
Ec	6.386.985	0	0	0	0
Ed	44.351	0	0	0	0
Ee	176.528	0	600	12	0
Eg	2.866.549	0	0	0	0
	12.289.358	12.289.358	600	12	12
F		0	0		0
Fa	643.721	0	0	0	0
Fb	147.220	0	0	0	0
	790.941	790.941	0	0	0
TOTALE		⁸ 14.696.733	245.191		5.646

L'insediabilità teorica complessiva sul territorio comunale risulta pertanto di poco meno di 5.650 abitanti. All'apparenza sembra che tale entità sia sottostimata se si effettua il confronto con le previsioni teoriche dei PRG del 1981 (6119 abitanti, vedere punto 2.1.2.) e del 1989 (6632 abitanti) e con la presente scelta di incrementare l'indice di insediamento. Si tratta di una contraddizione solo apparente, in quanto nello studio del presente PRG si è tenuto conto con maggior precisione degli abitanti esistenti, del relativo volume occupato e delle effettive e concrete possibilità di insediamento.

Infatti non tutte le aree ritenute edificabili dal PRG possono esserlo di fatto, o per l'indisponibilità della proprietà ad edificare, o per il taglio e la dimensione dei lotti non adatta all'edificazione, o per le difficoltà di accesso o per altri motivi ancora. Ne consegue che l'edificabilità effettiva è sempre inferiore a quella teorica.

⁸ la superficie ufficiale risulta di 1.471 ettari

6.1.7. - TRASPOSIZIONE CARTOGRAFICA DELLE ZONE

La trasposizione grafica delle zone ha comportato alcune scelte di ordine sostanziale e grafico.

BASE CATASTALE

La base catastale disponibile risultava priva degli aggiornamenti più recenti, per cui è stato necessario effettuare un aggiornamento basato sui dati disponibili, non sempre totalmente coerenti con la situazione di fatto. Di questo si è tenuto conto nelle NTA, art. 2, comma 2 e art. 18, comma 3.

CONFINI COMUNALI

Nella fase di adeguamento del PRG al PTP si sono verificate differenze in ordine ai confini comunali che risultano sulla base catastale diversi, anche sostanzialmente, da quelli della carta tecnica, posta a base del PTP. Nel PRG sono stati rispettati i confini della base catastale.

CONFINI DI ZONA

Al fine di evitare difficoltà di lettura, ove è stato possibile i confini di zona sono stati fatti coincidere con i confini mappali o lungo strutture ben individuabili sul territorio, quali strade, canali, ecc.. Poiché il confine di sistema è stato fatto coincidere con i confini di zona, ne può risultare un trasposizione grafica più schematica.

LA PIANIFICAZIONE IN ATTO

L'adeguamento al PTP ed alla lr 11/98 non può prescindere dalla consistenza della pianificazione in atto e dalle scelte a suo tempo effettuate. Si sono create nel tempo attese non ancora concretizzate, sono state pagate imposte come l'ICI, sono stati effettuati trasferimenti a titolo oneroso che verrebbero vanificati da nuove scelte non sufficientemente ponderate, ecc.. L'adeguamento deve quindi tenere in debito conto, oltre che gli indirizzi del PTP, anche delle svariate diverse situazioni locali.

GLI AMBITI INEDIFICABILI

I vincoli conseguenti alla definizione delle aree inedificabili (per frana, alluvione, ecc.) sono stati tenuti presenti nella redazione del PRG. Qualche volta parti di dette aree sono comprese all'interno di zone ove è ammessa l'edificazione. In tali casi anche le aree inedificabili sono portatrici di una edificabilità che non potrà essere esercitata direttamente su dette aree ma potrà essere trasferita su altra area all'interno della stessa zona, realizzando un primo livello di perequazione urbanistica.

6.2. - VIABILITA' E TRASPORTI

La rete stradale presenta a Saint-Christophe quasi tutti i livelli previsti dal Codice della Strada, così come successivamente elencati:

- A - AUTOSTRADA, che tange a sud il territorio comunale;
 - B - STRADA EXTRAURBANA PRINCIPALE, non presente;
 - C - STRADA EXTRAURBANA SECONDARIA, non presente;
 - D - STRADA URBANA DI SCORRIMENTO;
 - E - STRADA URBANA DI QUARTIERE;
 - F - STRADA LOCALE, tutte le altre strade diversamente dimensionate dal PRGC.
- Fbis - ITINERARIO CICLOPEDONALE

Gli interventi previsti sulla rete stradale sono elencati all'art. 33 delle NTA ed eventualmente rappresentati in cartografia.

In ordine ai punti successivi vedere inoltre il punto 5.1.3.1.

6.2.1. - AUTOSTRADA

L'esiguità del tratto autostradale che interessa il comune ne rende più che marginale il peso urbanistico. Non si prevedono interventi.

6.2.2. - STRADA URBANA DI SCORRIMENTO

La strada principale di attraversamento della Plaine, Rue Le Grand-Chemin, vedrà gli incroci regolati da rotonde per permettere un più agevole scorrimento del traffico lungo le due corsie di marcia per ogni carreggiata.

6.2.3. - STRADA URBANA DI QUARTIERE

E' questa la parte per la quale si prevede il maggior numero di interventi. Infatti considerando la pericolosità di tutti gli incroci è sembrato opportuno prevedere la realizzazione di rotonde ove possibile e necessario.

6.2.4. - STRADE LOCALI

Nella situazione locale le strade di tale genere si identificano con quelle comunali.

6.2.5. - STRADE COMUNALI

Le strade comunali dovranno essere oggetto di precisi interventi puntuali, conseguenti a specifiche progettazioni, secondo le prescrizioni dell'art. 33 NAPTP.

6.2.6. - ITINERARI CICLOPEDONALI

Particolare importanza assume la pista ciclabile che transita sul ciglio sinistro della Dora Baltea.

Le vecchie strade comunali (sentieri e mulattiere) sono rappresentate in cartografia e sono salvaguardate garantendo una distanza minima di eventuali fabbricati dall'asse.

6.3. - LA STRUTTURA NORMATIVA

6.3.1. - IMPOSTAZIONE GENERALE

Tutta la normativa è stata rivista ed aggiornata in funzione delle modifiche legislative intervenute a partire dall'approvazione del PRG in vigore. In particolare è stata adeguata al PTP, alla legge regionale 6 aprile 1998, n. 11 ed ai suoi allegati tecnici.

Gli equilibri funzionali ripropongono le condizioni già presenti, tenendo conto dell'evoluzione della situazione legislativa e nell'ottica di una semplificazione della pratica applicazione. In particolare l'art. 16, comma 2, limita a 20.000 m² di superficie utile abitabile Su le possibilità edificatorie nell'arco di dieci anni. La nuova popolazione teoricamente insediabile ammonta pertanto a 500 unità, che sommate alle 3.200 attuali, comporta un insediamento totale nel decennio di 3.700 abitanti.

La struttura delle NTA è stata articolata come da Deliberazione della Giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 418, Capitolo 5.

Avendo adottato le norme tipo elaborate dalla Comunità Montana Grand Combin, se ne ricordano le principali caratteristiche, come evidenziate dalla stessa relazione di accompagnamento alle norme tipo.

L'articolazione delle norme si basa su alcuni principi:

- correlare le norme di attuazione con le carte prescrittive definite dal provvedimento attuativo degli artt. 12 e 21 della LR 11/1998, ovvero dalla deliberazione della G.R. 418 del 15 febbraio 1999;
- garantire la possibilità di informatizzazione del testo normativo;
- prevedere uno schema generale che potesse essere utilizzato dal piccolo Comune come da quello più grande e nelle diverse realtà territoriali al fine di garantire i principi fissati dagli artt. 12 e 21 della lr 11/1998 e relativi provvedimenti attuativi;

- perseguire la semplificazione della lettura delle norme mediante l'individuazione di aree normative specifiche;
- individuare un testo che potesse rispondere all'esigenza di recepire gli indirizzi del PTP in modo evidente.

Dal punto di vista formale (articolazione per titoli, capi, articoli, commi, lettere e numeri), si sono seguiti i suggerimenti sulla tecnica di redazione come specificati nella deliberazione della GR n. 418/1999, ciò ha comportato una impostazione diversa rispetto ai testi di NTA vigenti.

Nella organizzazione testuale, al fine di rispondere ai suggerimenti che prevedono di limitare le citazioni di norme di legge o di regolamento direttamente all'interno del testo in oggetto, si è proceduto alla creazione delle note, che rispondono invece all'esigenza gestionale di poter avere i riferimenti normativi sotto mano."

A tal fine, dopo alcune prove, la struttura ove il compromesso tra le due esigenze è parso migliore è risultata quella di una organizzazione del testo per schede in cui ogni articolo rappresenta una scheda e le relative note sono citate al termine della scheda.

La struttura principale risulta pertanto la seguente:

TITOLO I - DISPOSIZIONI DIRETTIVE

Capo I. Fonti

Capo II. Disposizioni generali

TITOLO II - DISPOSIZIONI SPECIFICHE

Capo III. Tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali

Capo IV. Elementi, usi e attrezzature con particolare rilevanza urbanistica

Capo V. Tutela e valorizzazione naturalistica

Capo VI. Zonizzazione, servizi e viabilità

Capo VII. Ambiti inedificabili

TITOLO III - DISPOSIZIONI FINALI

La struttura dell'articolato risulta la seguente:

Art. nn (Oggetto)
1.comma ¹
a) lettera
1) numero

1 nota

6.3.2. - I CONTENUTI DELLE NORME

La costante ricerca della corrispondenza biunivoca tra cartografia e norme è stato un obiettivo delle norme .

La lettura degli indirizzi del PTP, delle leggi di settore, della legge regionale 11/1998 portano ad un testo di NTA sostanzialmente molto diverso da quelli che si era abituati a consultare soprattutto per quanto riguarda la metodologia con la quale si dovranno affrontare i progetti che incidono sul territorio dall'entrata in vigore di questa "nuova generazione" di PRG.

Pur nello sforzo continuo di ridurre al minimo indispensabile le norme, la realtà normativa e la consistenza dei problemi territoriali, l'estrema attenzione alle operazioni che modificano il territorio portano ad affermare che operare in edilizia ed urbanistica oggi è diventata una specializzazione che stenta a tenere sotto controllo tutti i settori. Il testo normativo risente di questa situazione di estrema variabilità e sovrapposizione di norme e programmi di sviluppo settoriali in cui raramente viene conservata ed osservata una strategia globale.

L'informatica come strumento, ma anche come vincolo, sarà un passaggio obbligato per poter gestire questi fenomeni complessi al fine di rendere veramente dinamico il PRG.

6.3.3. - LA LETTURA DELLA NORME

L'articolo 2 del testo tipo descrive come poter leggere, tenuto conto delle diverse carte prescrittive, il testo normativo predisposto.

Le norme disciplinano, distintamente, le diverse sottozone, tenuto conto delle porzioni di sistemi ambientali che esse ricomprendono, le diverse porzioni di "aree" , e gli interventi relativi a i diversi settori.

Per l'individuazione quindi delle disposizioni applicabili al fine della realizzazione di interventi sul territorio occorre considerare in una sorta di combinato disposto, oltre alle disposizioni di tipo regolamentare-edilizio, quelle riguardanti:

- *la sottozona nella quale è ubicato l'immobile interessato e pertanto le prescrizioni urbanistiche relative;*
- *l'appartenenza o meno dell'immobile a una o più aree e di conseguenza le prescrizioni urbanistiche relative alle aree;*
- *la verifica del rispetto degli equilibri funzionali e le prescrizioni urbanistiche relative;*
- *gli ambiti inedificabili.*
- *la relazione tecnica di progetto dei singoli interventi descriverà pertanto la rispondenza alle diverse disposizioni .*

6.3.4. - ADATTAMENTO DEL TESTO TIPO

A tal fine nell'adeguamento del testo tipo devono essere rispettate alcune regole di fondo:

- rispetto assoluto della struttura; ciò risulta indispensabile per non avventurarsi nuovamente in un lavoro di riorganizzazione della struttura medesima, oltrechè per assicurare l'uniformità dei testi dei diversi enti sotto l'aspetto formale. Questo comporta :

- *rispetto della divisione in titoli, capi ed articoli come individuati dal testo tipo,*
- *rispetto della numerazione degli articoli, commi e lettere, al fine di salvaguardare i riferimenti;*
- *utilizzo delle tabelle come predisposte e compilazione secondo le indicazioni fornite nelle presente relazione;*

- eventuale inserimento in coda, qualora risultasse indispensabile, di un nuovo titolo.

Nel caso un comma non risulti necessario nel contesto delle norme, questo fatto viene evidenziato riportando la dizione: "Non rilevante".

6.3.5. - TABELLE

L'inserimento di tabelle all'interno del testo normativo deriva da alcune necessità:

- la necessità di mettere in relazione tra loro diverse indicazioni normative che altrimenti sarebbero illeggibili;

- semplificare la visualizzazione di indicazioni normative importanti;

- concentrare in una parte delle norme indicazioni di tipo diverso che avrebbero richiesto rinvii interni molto complessi.

Per tale motivo la compilazione delle tabelle è forse l'operazione più delicata e complessa e costituisce una parte fondamentale per la traduzione degli indirizzi del PTP.

Nelle tabelle sono contenute in modo univoco indicazioni prescrittive in ordine alla destinazione d'uso, alle modalità attuative, agli interventi ammissibili, distinti, come richiede la nostra legge, in destinazioni caratterizzanti la sottozona e in ulteriori destinazioni ammesse o tollerate.

Le tabelle riportate nel contesto delle norme riguardano gli aspetti prescrittivi del PRG mentre gli indirizzi del PTP sono stati esplicitati nelle corrispondenti tabelle allegate alla presente relazione.

Lo schema della tabella allegata alla relazione consente una visualizzazione immediata del rapporto tra gli indirizzi del PTP e le scelte pianificatorie e costituisce un utile strumento di lavoro anche nella fase di gestione del territorio.

Una seconda tabella ricomprende secondo le indicazioni della legge regionale e dei provvedimenti attuativi tutti gli indici di tipo urbanistico ed edilizio distinti per le diverse destinazioni d'uso. Risulta diversa in questo caso la tabella per le zone di tipo A, per le ragioni ben comprensibili.

6.3.6. - AMBITI INEDIFICABILI

Un discorso a parte meritano le norme degli ambiti inedificabili.

Intanto si ricorda come la relativa cartografia segua un iter specifico distinto da quello del testo delle NTA nell'ambito dell'adeguamento dei PRG, ancorchè ne costituisca presupposto e parte integrante.

Il testo tipo riporta alcune indicazioni di carattere generale che devono però essere completate con le apposite norme elaborate, ai sensi dei provvedimenti attuativi, nell'ambito delle procedure per l'approvazione delle cartografie degli ambiti inedificabili.

In modo molto semplice: ogni Comune è tenuto a riportare nel testo tipo le eventuali norme particolari già contenute nella relazione che accompagna le cartografie per i diversi rischi naturali, in particolare per quanto riguarda le fasce di tipo C.

Nel caso delle opere di urbanizzazione secondaria si è precisato da standard generali, quanto piuttosto si è rivolta l'attenzione all'efficienza ed efficacia concrete dell'opera. Questa scelta è giustificata, oltre che dalla maggior validità dei servizi effettivi rispetto ad una astratta rispondenza a standard teorici, dalla situazione stabile dello sviluppo della località, per cui è più razionale considerare la situazione dei servizi quale è in concreto.

6.5. - COMPOSIZIONE DEL PIANO

Compongono la Variante Generale al PRG gli elaborati elencati all'articolo 12, comma 4 della L.R. 6 aprile 1998, n. 11. Detti elaborati nel caso specifico sono di tipo:

a) cartografia motivazionale:

M1b1-M1b2 - Assetto generale del territorio e dell'uso turistico	scala	1: 5.000;
M2b1 -M2b2- Carta di analisi dei valori naturalistici	scala	1: 10.000;
M3b1-M3b2 - Carta di so del suolo	scala	1: 5.000;
M4b1-M4b2 - Analisi del paesaggio e dei beni culturali	scala	1: 5.000;
M5b1-M5b2 - Vincoli legge 431/1985	scala	1: 5.000;
Ambiti inedificabili.	scalavarie

b) cartografia prescrittiva:

P1b1-P1b2

Carta di tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali scala 1: 5.000

P2b1

Carta di tutela e valorizzazione naturalistica " 1: 5.000

P3b1-P3b2

Carta degli elementi degli usi e delle attrezzature
con particolare rilevanza urbanistica " 1: 5.000

P3c1, P3c2

Carta degli elementi degli usi e delle attrezzature

con particolare rilevanza urbanistica	"	1:	2.000
P4b1-P4b2			
Cartografia della zonizzazione, dei servizi e della viabilità	"	1:	5.000
P4c1, P4c2			
Cartografia della zonizzazione, dei servizi e della viabilità	"	1:	2.000
Ambiti inedificabili ⁹	<i>scale</i>		varie..

c) **(R)** Relazione , con gli allegati SERILO (SERvizi di Rilievo LOcale) e **(C)** Controdeduzioni all'istruttoria svolta dai Servizi regionali in ordine alla bozza di variante sostanziale

d) **(NTA)** Norme Tecniche di Attuazione ;

e) Classificazione degli edifici in zone di tipo A, *scala 1: 1000*

CL1 non soggette alla "NORMATIVA DI ATTUAZIONE RELATIVA ALLE ZONE "A"";

CL2 soggette alla "NORMATIVA DI ATTUAZIONE RELATIVA ALLE ZONE "A"".

6.6. - MODIFICAZIONI QUALITATIVE E QUANTITATIVE INDOTTE SULL'AMBIENTE

La situazione demografica ed economica del comune non costringe ad assumere scelte stravolgenti l'attuale assetto, quanto piuttosto a razionalizzare l'esistente.

Rispetto al PRG in vigore le principali scelte modificative sono, oltre tutte quelle richieste dall'adeguamento alla l.r. 11/98 ed al PTP:

- 1) incremento dell'indice delle attuali zone residenziali;
- 2) sostegno agli intenti di realizzazione della prima casa (abitazione principale);
- 3) razionalizzazione di tutti i servizi esistenti e delle relative aree;
- 4) razionalizzazione della viabilità;
- 5) individuazione di nuove aree a servizio.

Le principali modificazioni previste sono successivamente illustrate.

1) INCREMENTO DELL'INDICE DELLE ATTUALI ZONE RESIDENZIALI

L'incremento dell'indice di edificazione nelle attuali zone residenziali, ha come obiettivo quello di limitare per il presente e per il futuro la progressiva occupazione delle aree agricole a seguito dell'incremento della pressione edificatoria. La politica adottata dal PRG in vigore ha favorito l'espandersi degli insediamenti. Si ritiene opportuno in tale situazione bloccare l'espansione e favorire invece l'intensità dei nuovi insediamenti. Ciò non ha escluso l'esigenza di incrementare marginalmente, in percentuale minore del 10%, le sottozone Ba residenziali, come esplicitato al successivo punto 2).

2) SOSTEGNO AGLI INTENTI DI REALIZZAZIONE DELLA PRIMA CASA (ABITAZIONE PRINCIPALE)

Durante la fase di approntamento della Variante al PRG sono stati avanzati all'Amministrazione numerosi suggerimenti tesi ad indicare situazioni di emergenza abitativa, risolvibili con l'individuazione di nuove aree fabbricabili. Previo esame da parte dell'Amministrazione, sono state individuate alcune aree adiacenti a sottozone edificabili e che sono state incluse all'interno di queste. Altre aree isolate invece non sono state prese in considerazione. Si ritiene quindi di avere soddisfatto le principali esigenze abitative espresse dalla popolazione,

⁹ Comprende la cartografia di cui al Titolo V della l.r. 11/1998

garantendo anche in gran misura l'attuazione delle scelte di PRG, facendo aderire maggiormente le esigenze private con le scelte pubbliche.

3) RAZIONALIZZAZIONE DI TUTTI I SERVIZI ESISTENTI E DELLE RELATIVE AREE

Le più ampie aree a servizio, inteso in senso lato, sono quelle derivanti dall'Intesa Regione e Comune in ordine all'ingrandimento dell'aeroporto.

I servizi esistenti sono stati riconsiderati, valutati nella loro efficienza e ricalibrati in funzione delle nuove esigenze. Sono stati individuati inoltre anche nuovi servizi comunali quali i parcheggi e aree per lo sport. Si veda in proposito l'allegato alla relazione SERILO. Rilevante è la diffusa presenza dei servizi di carattere regionale già esistenti.

4) RAZIONALIZZAZIONE DELLA VIABILITÀ

La viabilità prevede numerosi interventi di notevole importanza:

- abolizione della strada regionale attualmente posta sulla testata ovest dell'aeroporto, sostituita da un nuovo collegamento più spostato ad ovest;
- realizzazione di numerose rotonde a confine con Quart, all'incrocio tra Rue Le Grand-Chemin e la strada di servizio alla zona artigianale, e con Aosta, in corrispondenza del Foro Boario, dell'Hotel Valle d'Aosta, della strada per Borgnalle, del Château d'Entrèves;
- - realizzazione di una ulteriore rotonda in corrispondenza della prevista aerostazione, attuando in tal modo anche una previsione dell'attuale PRG;
- - mantenimento di solo svincolo a mano destra ove attualmente presente per servire a nord la zona commerciale ed artigianale;
- - realizzazione di due svincoli a sola mano destra all'altezza del distributore di metano per autotrazione ed in corrispondenza dell'attuale svincolo per l'aeroporto; l'uso combinato di svincoli a mano destra e di rotonde permette di raggiungere qualsiasi direzione;
- una strada di servizio al centro storico di Senin;
- una strada di collegamento appena a valle del sovrappasso ferroviario.

5) INDIVIDUAZIONE DI NUOVE AREE A SERVIZIO

Le più diffuse nuove aree a servizio sono costituite dai parcheggi comunali previsti per le diverse zone A.

6.6.1. - MODIFICAZIONI SULL'AMBIENTE GEOLOGICO GEOMORFOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

L'impostazione della variante in progetto, che prevede essenzialmente una razionalizzazione dell'assetto urbanistico del comune, senza significativi aumenti delle aree edificabili e con limitati incrementi dell'indice di edificabilità delle zone residenziali per evitare di andare ad impegnare nuove porzioni di territorio, rende l'impatto in ambito geologico molto ridotto.

Nel caso di varianti su strumenti urbanistici, le modificazioni in ambito geologico risultano principalmente di due tipi:

- Modificazioni legate agli impatti sul territorio degli interventi edificatori conseguenti alla variante di piano;
- Modificazione del livello di rischio idrogeologico per la popolazione e/o le opere in relazione all'interferenza delle scelte di piano, quali aumenti o diminuzioni degli indici o delle superfici di edificazione o l'inserimento di nuove infrastrutture, con la zonizzazione della pericolosità sul territorio (ambiti ineditabili ai sensi della L.R. 11/98).

Rispetto al prima tipologia di impatto, notiamo che per la maggior parte delle Zone A e delle Zone Ba, in cui si prevedono interventi conservativi, modeste opere di ampliamento e poche opere di espansione, in relazione ad un adeguamento socio-strutturale dei vecchi ambiti, non si

prevedono interventi di rilevante importanza sul sedime di fondazione e sulla morfologia locale, anzi sono da prevedere interventi migliorativi ai fini del drenaggio e della canalizzazione delle acque meteoriche e di ruscellamento con locali bonifiche di siti e manufatti degradati.

Le modificazioni indotte risultano pertanto limitate alla esecuzione dei lavori di recupero e ripristino e sono connesse con l'usuale attività di cantiere che sono comunque sempre di modesta incidenza.

Le **Zone C** del PRG attuale (nuove zone **Ba**) sono in gran parte adiacenti agli antichi insediamenti, posti nel settore di fondovalle o di transizione, in terreni pianeggianti o in lieve declivio e con ridotte problematiche in ambito geologico-tecnico. In tal senso l'aspetto principale da tenere in debito conto è quello legato alla presenza di falda idrica relativamente prossima al piano campagna (-3 - 4 metri) nel settore di fondovalle e al margine delle conoidi (fascia a monte dalla strada statale), in grado quindi di interferire con gli ordinari interventi edilizi. Tali problematiche risultano comunque affrontabili caso per caso sulla base delle normali indagini e tecniche costruttive e delle normative di settore (D.M. 11/03/88, L.R. 12/96), nonché delle indicazioni contenute nelle Norme Tecniche redatte nel quadro del presente lavoro.

La sola **Zona Cb** prevista nell'ambito del territorio comunale (Rue La Croix-Noire), non presenta caratteristiche geomorfologiche, statiche ed idrologiche con strutture ed elementi di dissesto in atto o latenti.

Nel caso della nuova edificazione, in corso d'opera si avranno inevitabilmente evidenti modificazioni ambientali di tipo temporaneo legate all'attività di cantiere con movimenti di terra, uso di autocarri, ruspe e pale meccaniche, scarichi idrici, di gas, polveri e rumori. Gli impatti a carattere permanente con effetto negativo saranno legati alla riduzione di aree verdi, nuovi ingombri fisici ed il rimodellamento del terreno con scavi e riporti. Come già detto essi saranno comunque limitati dalla ridotta estensione delle aree di nuovo insediamento e saranno compensati dai vantaggi legati alla razionalizzazione nell'uso del territorio conseguente alla variante. In relazione al potenziamento della capacità insediativa e ricettiva di zone che stanno gradualmente degradandosi si avrà infatti un sostanziale vantaggio economico sociale per la comunità della zona ed un non trascurabile recupero ambientale con la regolarizzazione delle acque di ruscellamento, la cura e la piantumazione di nuove essenze nelle nuove aree verdi.

Rispetto al seconda tipologia di impatto, relativa alla variazione di rischio idrogeologico a seguito delle scelte di piano, l'adeguamento della variante ai vincoli di edificabilità imposti dagli art. 35 (frane), 36 (inondazioni) e 37 (valanghe) della L.R. 11/98 ha ovviamente effetti benefici in questo campo. Nel caso del comune di Saint-Christophe, comunque, le interferenze tra gli ambiti con vincolo di inedificabilità (fasce con valore di F1-F2 e A-B e Va-Vb-V1) e la zonizzazione di piano attuale (vedi anche paragrafo 4.2.2.2) risulta comunque molto limitata. Si segnala in tal senso essenzialmente la situazione di Bagnères, cui già si è accennato e che viene ripresa qui di seguito nell'analisi puntuale delle interferenze. Più diffusa risulta l'interferenza con aree a bassa pericolosità per frana (F3) o inondazione (C), nelle quali l'attività edilizia e regolamentata dalle Norme di Tecniche. La limitata estensione delle aree di nuova espansione e, più in generale, del potenziale incremento di carico insediativo in queste aree a seguito della variante rendono comunque basso l'impatto conseguente.

Se andiamo a verificare più puntualmente quanto appena affermato per le zone di piano di maggiore interesse, riscontriamo il **seguito quadro relativo alle sottozone Ba di tipo residenziale**:

Ba 1 – Croux: i minimi interventi previsti ricadono in aree prive di rischi di tipo idrogeologico e non comportano quindi modificazioni in questo ambito.

Ba 2 – Senin: gli interventi in ampliamento previsti ricadono in area a bassa pericolosità (F3 ambiti inedificabili per frana) per quanto riguarda la porzione superiore della sottozona. Si tratta di un settore in lieve declivio, con bassi terrazzamenti sostenuti da murature a secco, inserito in F3 per tenere conto cautelativamente della sua posizione di transizione al piede del versante, che verso monte

risale più acclive con analoga morfologia terrazzata, senza specifici centri di pericolo (l'area F3 prosegue estesamente verso monte). L'impatto della modificazione è quindi da considerarsi molto basso e mitigabile mediante le normali cure e prescrizioni da adottare nell'edificazione e nella cura del territorio, in particolare per quanto riguarda la manutenzione delle murature di sostegno dei terrazzamenti e la regimazione delle acque di ruscellamento, che potrebbero provocare erosioni sul versante a monte se malamente incanalate dalla viabilità o da altri interventi impropriamente realizzati.

Notiamo che la Sottozona Ba 2 risulta in buona parte inserita in fascia F3 nell'area a monte di Saint Maurice, già fortemente edificata, in quanto posta allo sbocco di un modesto ma ripido settore di impluvio e quindi potenzialmente soggetta agli effetti di flussi marginali legati a fenomeni detritico-torrentizi che dovessero interessare detto impluvio. La parte più a monte, in corrispondenza alla viabilità che risale il versante (strada comunale Senin-Parléaz), presenta un piccolo settore in fascia F2 (media pericolosità) corrispondente alla sede viabile stessa e alle aree verdi di due fabbricati su di essa affacciati.

Ba 3 – Traversa: l'ampliamento previsto, che interessa il margine est della sottozona, subito oltre l'impluvio del T. Turille, ricade parzialmente, presso il bivio per Senin, in fascia F3 e C (bassa pericolosità per inondazioni), per la possibilità di flussi marginali, e lambisce la fascia F2-F1 e B-A poste in asse all'impluvio. Anche in questo caso l'impatto della modificazione proposta è basso e mitigabile adottando gli accorgimenti previsti nelle norme per l'edificazione in fascia C.

Ba 4 – Les Rouiyès-Pallein: l'ampliamento previsto, che interessa il margine nord-est della sottozona, insiste su terreni privi di rischi idrogeologici.

Si segnala che la sottozona Ba 4 nel suo insieme, in quanto posta a cavallo del T. Turille, presenta la stretta fascia in asse all'impluvio inserita in fascia A di inondazione e alcuni lembi in fascia C.

Ba 5 – Ba 6 -: non sono previsti ampliamenti. Le sottosottozone ricadono in settori privi di vincoli idrogeologici.

Ba 8 – Sorreley, Ba 9 – Gevé, Ba 10 – Le Lou, Ba 11 - Gérardin , Ba 12 - Coutateppaz, Ba 13 - Fontanalles, Ba 14 - Grin, Ba 15 - La Péraz; Ba16 - La Crétaz : le sottosottozone ricadono in settori privi di vincoli idrogeologici.

Ba 17 – Meysattaz, Ba 18 – Les Angelin : sono poste nel settore di fondovalle, sulle conoidi dei torrenti Turille, Corteille e Bagnères, in fascia C a bassa pericolosità di inondazione in relazione al potenziale rischio di coinvolgimento in flussi secondari. L'impatto delle modeste modificazioni di sottozona proposte è basso e mitigabile adottando gli accorgimenti previsti nelle norme per l'edificazione in fascia C.

Ba 19 – Leméziac: ricade in fascia C una piccola porzione di ampliamento (un fabbricato esistente) verso monte. L'impatto è dunque basso e mitigabile adottando gli accorgimenti previsti nelle norme per l'edificazione in fascia C.

Ba 20 – Bagnères: una significativa porzione della sottozona ricade in fascia Ic/Fc (zone di cautela con vincolo di fascia C e F2) per le potenzialità legate al vicino torrente Bagnères, compresa una piccola porzione di ampliamento nel settore di valle. E' in corso uno studio commissionato dalla Regione sul bacino per definire il grado di rischio sulla conoide, che porterà ad una modifica in via definitiva degli ambiti attuali. In attesa dei risultati di tale lavoro, attesi per l'inizio del 2007, notiamo comunque che l'entità della modifica proposta è molto modesta e di conseguenza anche l'impatto della stessa risulta limitato.

La restante parte della sottozona è inserita in fascia C, ma non prevede ampliamenti.

Ba 21 – Pin, Ba 24 - Maillod : non presentano vincoli idrogeologici.

Ba 22 – Sottopasso, Ba 23 : ricadono in fascia C e comprendono un parcheggio pubblico in progetto ed un fabbricato esistente. L'impatto è dunque basso e mitigabile adottando gli accorgimenti previsti nelle norme per l'edificazione in fascia C.

Per quanto riguarda le aree artigianali, commerciali e industriali (sottozone Bb, Bc e Bd, e sottozone D), che occupano la gran parte del fondovalle, per la loro posizione sulle conoidi o nella piana della Dora, risultano inserite in gran parte in fascia C di inondazione a bassa pericolosità. Le modifiche di azionamento previste comportano quindi un impatto limitato e mitigabile adottando gli accorgimenti previsti nelle norme per l'edificazione in fascia C.

Per le zone agricole E, risulta di interesse verificare l'eventuale **interferenza in ambito idrogeologico delle sottozone Eg** nelle quali è prevista la possibilità di edificazione di stalle. Nel caso specifico le sottozone a tal scopo predisposte (Eg1, Eg4, Eg5, Eg7, Eg15, Eg17, Eg23, Eg24, Eg25, Eg29, Eg32, Eg33) risultano poste essenzialmente in settori di piede del versante a morfologia favorevole, da lungo tempo destinati a colture specializzate e a coltivazioni foraggere legate alle aziende agricole, per le quali non si ravvisano in generale particolari problematiche. Fanno eccezione quelle poste in loc. Le Clappey (Eg1, Eg4, Eg5), che insistono in parte significativa su aree inedificabili al momento vincolate come Ic/Fc in relazione alle problematiche relative al T. Bagnères di cui già si è discusso in precedenza (sottozona Ba20) e per le quali sarà quindi necessario attendere il termine degli studi in corso per avere un quadro definitivo della situazione.

Le sottozone Eg15 (Bagnères), Eg29 (fascia a monte di Senin), Eg32 e Eg33 (fascia a monte di Veynes-Maximian-Cort) presentano settori più o meno ampi inseriti in fascia F3 a bassa pericolosità, in relazione all'acclività dei siti o alla loro posizione al piede di settori ripidi e terrazzati e piccole porzioni inedificabili di tipo F2, essenzialmente in asse ad impluvi (Veynes). In questi casi l'impatto delle eventuali edificazioni è basso e mitigabile intervenendo con gli opportuni accorgimenti che verranno suggeriti in relazione alla situazione specifica dagli studi previsti dalla normativa (relazioni geologiche e geotecniche ai sensi del D.M. 11/03/88 e della L.R. 11/98 art. 35 e succ. mod.).

Nelle zone E più in generale, **attenzione richiederanno gli interventi di bonifica e sistemazione agraria con rimodellamento dei terreni**, spesso ottenuto attraverso l'eliminazione o la riduzione dei terrazzamenti, la cui presenza e manutenzione costituisce un importante elemento di prevenzione dell'erosione sui versanti, o l'eliminazione di dossi o colmamento di avvallamenti, che potrebbero avere un ruolo nel controllo della dinamica di versante. Tali interventi, in particolare se posti in essere in aree con problematiche idrogeologiche F3/C e, a maggior ragione, a maggior pericolosità F2/B e F1/A, richiedono dunque le opportune cautele nella loro realizzazione per non essere causa o favorire fenomeni di dissesto.

Per quanto riguarda le aree a servizi F, una significativa modificazione in ambito geologico e legato alla Zona F4, destinata ad accogliere l'ampliamento dell'aeroporto. Come segnalato al paragrafo specifico, essa si situa nel settore a monte del pozzo dell'acquedotto, per cui il suo sviluppo potrebbe costituire una minaccia per l'importante risorsa. E' necessario pertanto prevedere delle misure di mitigazione, adottando nella progettazione e nella gestione delle opere le soluzioni e gli accorgimenti adatti a ridurre i potenziali rischi di inquinamento della falda idrica (vedi anche par. 4.2.4).

6.6.2. - MODIFICAZIONI SULL'AMBIENTE AGRO-SILVO-PASTORALE

Il progetto di Variante di PRG non modifica l'ambiente agro-silvo-pastorale, ma al contrario esso intende salvaguardarlo e valorizzarlo, in particolare favorendo lo sviluppo delle colture più tipiche come il vigneto, il prato pascolo di fondovalle ed il pascolo della parte più alta del territorio comunale.

Il modesto sviluppo urbano previsto dalla variante non può avvenire che a detrimento di aree agricole, ma tale perdita è ampiamente compensata dal recupero di altre aree agricole che sono soggette ad interventi di bonifica agraria nei prossimi anni.

La scelta di identificare le aziende zootecniche più consistenti e di individuare aree in cui consentire anche la costruzione di nuove stalle rappresenta una novità rispetto all'assetto tradizionale dei nostri villaggi dove la compresenza delle attività agricole e della residenza erano del tutto normali in una economia agricola. Oggi le mutate condizioni socio economiche e la necessità di garantire

adeguate norme igienico-sanitarie impongono scelte diverse al fine di garantire da un lato il mantenimento dell'attività agricola e dall'altro migliori condizioni di vivibilità.

Per quanto attiene agli impatti sull'ambiente delle attività agro silvo pastorali si può affermare che essi siano del tutto trascurabili rispetto ai benefici che lo stesso ricava da queste attività: quelli meno trascurabili si possono attribuire allo stoccaggio delle deiezioni animali e dei liquami e dalle concimazioni. Tuttavia, date le modeste dimensioni delle aziende presenti, e considerando che le nuove stalle sorgeranno in aree distanti dai centri abitati, non si rilevano rischi particolari o disagi per la popolazione e neppure per l'ambiente, in quanto le concimaie seguono standard costruttivi che impediscono inquinamenti della falda per percolazione.

Gli impatti positivi sono da considerare in quanto si eviterà l'uso di concimi chimici, mentre, per quanto concerne l'impiego di fertilizzanti, diserbanti, anticrittogamici, le modeste dimensioni aziendali non portano a consumi su larga scala. Modeste saranno anche le scorie derivanti dalle lavorazioni casearie.

Infine per quanto attiene alla parte più alta del territorio comunale, nei pressi dell'Alpe di Viou, il Piano intende conservare le caratteristiche paesaggistiche mantenendo l'indirizzo produttivo a pascolo. Tale pratica non può che avere positive ricadute anche per le attività agrituristiche e di turismo rurale.

6.6.3. - MODIFICAZIONI SULL'AMBIENTE FAUNISTICO

Il progetto di Variante di PRG non comporta modificazioni negative sull'ambiente faunistico anche in relazione allo sviluppo urbano localizzato per lo più in ambiti insediativi già consolidati e caratterizzati da una fauna poco sensibile. In particolare, l'indirizzo del Piano volto alla riqualificazione delle attività agricole, con i relativi servizi ed abitazioni, al fine di migliorare le tradizionali forme di utilizzo del suolo, comporterà effetti positivi sia sulla varietà sia sulla consistenza del popolamento faunistico presente.

6.6.4. - MODIFICAZIONI SULL'AMBIENTE ANTROPICO

Le principali modificazioni all'ambiente antropico deriveranno da due fattori:

- l'incremento decennale della popolazione di 500 abitanti;
- il potenziamento dell'aeroporto che ne aumenterà il traffico.

Peraltro nel complesso l'ambiente antropico non si prevede risulti sostanzialmente modificato, in quanto i pochi interventi residenziali nuovi ammessi non esulano in modo significativo dalle aree già occupate dall'abitato. Infatti minimo è stato l'incremento planimetrico delle sottozone di tipo Ba. Maggiore invece sarà l'incremento volumetrico e quindi l'insediabilità complessiva. Questa scelta è stata effettuata, come già illustrato, per indirizzare la pressione edificatoria nelle sottozone già individuate.

6.6.5. - MODIFICAZIONI SUL PAESAGGIO E SUI BENI CULTURALI

La struttura del paesaggio attuale rimane inalterata, proprio per i minimi interventi ammissibili e per la logica di riorganizzazione e di adeguamento che informa il progetto di Variante al PRG.

6.7. - DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER RIDURRE, COMPENSARE OD ELIMINARE EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE

6.7.1. - MISURE DI MITIGAZIONE PER L'AMBIENTE GEOLOGICO GEOMORFOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

Adottando, in linea di massima, le cautele richieste per ogni singolo livello di sensibilità e quanto espressamente suggerito negli indirizzi d'uso del territorio e nei suggerimenti per le norme di attuazione ed il regolamento edilizio precedentemente esposti, riprese in sintesi, per ciascuna zonizzazione gli interventi di mitigazione sono intesi a preservare l'integrità del sito e la sicurezza dei cantieri in corso d'opera ed ad un recupero, con intenti migliorativi dal punto di vista ambientale e soprattutto in relazione al rischio di frana ed esondazione.

6.7.2. - MISURE DI MITIGAZIONE SULL'AMBIENTE AGRO-SILVO-PASTORALE

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine all'ambiente agro-silvo-pastorale, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione fatto salvo il mantenimento delle buone pratiche colturali.

Un'attenzione particolare dovrà essere messa in atto nelle zone agricole destinate all'edificazione di nuove stalle (vedere elenco sottozone Eg al punto 6.1.5.). In questi casi le misure di mitigazione consistono nel corretto dimensionamento in relazione ai carichi sostenibili, prevedendo adeguate modalità di raccolta e smaltimento delle deiezioni e dei residui delle lavorazioni casearie.

6.7.3. - MISURE DI MITIGAZIONE PER L'AMBIENTE FAUNISTICO

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine all'ambiente faunistico, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione. Per quanto concerne la Riserva naturale di Tsatelet, la scelta di adottare un criterio di stretta tutela, permette di conservare le relative emergenze faunistiche.

6.7.4. - MISURE DI MITIGAZIONE PER L'AMBIENTE ANTROPICO

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine all'ambiente antropico, precedentemente illustrate, non è necessario prevedere particolari misure di mitigazione eccedenti normali prescrizioni di tipo urbanistico già contenute nel progetto di PRG.

Tuttavia alcune parti del progetto di PRG possono essere intese quali misure di mitigazione. Gli effetti sull'ambiente antropico possono essere valutati:

- in senso negativo:

- a) l'aumento della superficie edificabile per nuovi insediamenti residenziali;
- b) l'incremento dell'indice insediativo;
- c) l'incremento del traffico aeroportuale dovuto all'allungamento della pista

- in senso positivo:

- d) l'incremento degli indici di fabbricazione per le aree ancora libere in modo da evitare una ulteriore espansione in termini planimetrici;
- e) l'incentivo a saturare le aree ancora libere evitandone l'abbandono quali reliquati ormai privi di interesse;
- f) il miglioramento del traffico veicolare e la dotazione di nuovi parcheggi;

- g) la previsione di nuove aree a verde;
- h) maggiori garanzie di sicurezza, grazie all'individuazione delle aree soggette a vincolo per rischi naturali e delle modalità di difesa dagli stessi;
- i) la riqualificazione delle fasce edificate disposte lungo il Grand Chemin e della strada stessa
- j) regolamentazione della zona Cd1 mediante definizione di PUD.

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine all'ambiente antropico, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione. Infatti l'aumento della superficie edificabile per nuovi insediamenti residenziali è mitigato implicitamente dall'incremento degli indici di fabbricazione per le aree ancora libere, in modo da concentrare l'insediamento oggi eccessivamente sparso. L'incremento del traffico aeroportuale viene mitigato dalla nuova organizzazione della viabilità e dalla possibilità di insediare nuovi servizi sull'area aeroportuale. E' opportuno ricordare che, come in molti grandi aeroporti quali ad esempio Ginevra, sarà necessaria la sospensione notturna dei voli.

L'incremento degli spazi destinati a parcheggio compensa l'incremento di insediabilità previsto localmente.

6.7.5. - MISURE DI MITIGAZIONE PER IL PAESAGGIO E BENI CULTURALI

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine al paesaggio ed ai beni culturali, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione.

PARTE TERZA - RELAZIONE DI SINTESI

7 - OBIETTIVI DELLA VARIANTE GENERALE

7.1.1. - REVISIONE GENERALE A SEGUITO DELL'ESPERIENZA MATURATA

I problemi che sono emersi con maggiore evidenza in tempi recenti riguardano prevalentemente i seguenti aspetti:

A) Problemi connessi agli insediamenti:

- carenza generale di nuove aree per insediamenti residenziali, per la progressiva saturazione delle aree libere;
- indice eccessivamente contenuto e generalizzato ($0,5 \text{ m}^3/\text{m}^2$) nelle zone C del PRG in vigore, anche in raffronto all'indice in uso nei comuni vicini, Aosta e Quart, decisamente più elevato;
- necessità di riorganizzare le zone interessate dall'espansione dell'aeroporto

B) Problemi connessi alla viabilità:

- organizzazione della viabilità principale, con creazione di incroci regolati con rotonde;
- creazione di parcheggi locali nelle singole località;

C) Le tendenze economiche:

- date le caratteristiche del territorio, l'attività primaria, principalmente allevamento e coltivazione viticola, appaiono ridotte e stabili;
- l'attività secondaria, artigianale, può ritenersi stabilizzata, non intravedendo alcuno sviluppo nell'area e considerando la concorrenza esercitata sul territorio di Aosta dalla trasformazione ed infrastrutturazione di parte dell'ex area Cogne;
- l'attività commerciale al contrario si è affermata quale attività principale e trainante della piana di Saint-Christophe;

D) I servizi:

- le aree a gioco e sport appaiono complessivamente sufficienti così come sono, incentrate sulla struttura del campo sportivo;
- lo stesso si può affermare per i servizi scolastici, per l'infanzia e primari.

7.1.2. - ADEGUAMENTO ALLA REALTÀ DEMOGRAFICA, EDILIZIA ED ECONOMICA

Gli abitanti ufficialmente residenti risultavano:

- | | | |
|------------------|--------------------------------------|-------------|
| - nel | 1991 alla data del censimento pari a | 2598 unità; |
| - all'inizio del | 1996 pari a | 2755 unità; |
| - nel | 2001 alla data del censimento pari a | 2982 unità; |
| - all'inizio del | 2006 pari a | 3124 unità. |

La progressione nell'ultimo decennio della popolazione residente risulta pertanto essere stata di 37 persone ogni anno.

Nell'ultimo decennio i fabbricati nuovi a destinazione esclusivamente residenziale possono ospitare $10.018 : 50 = 200$ abitanti, cioè 20 abitanti l'anno in media.

La media annua di nuovi insediamenti risulta essere stata di 3.900 m^3 , corrispondenti ad un insediamento teorico di 26 persone per anno, tenendo conto di un indice di occupazione di 150 m^3 per abitante.

Si tratta di un incremento contenuto, realizzato per la quasi totalità con fabbricati mono- o bi-famigliari, che caratterizzano estesamente i nuovi insediamenti di Saint-Christophe.

Sin dall'origine l'Amministrazione del processo di pianificazione l'Amministrazione, negli anni '70, aveva ritenuto di operare nel processo per fasi, da normare con varianti successive, in modo da regolare lo sviluppo in armonia con l'evoluzione delle situazioni non altrimenti prevedibili.

In tale quadro l'Amministrazione comunale ha inteso prevedere una ulteriore espansione rispetto alle attuali previsioni del PRG. Tale ulteriore espansione può essere quantificata a livello decennale in un massimo di circa 500 abitanti (50 all'anno) operando in due direzioni: la prima individuando piccole nuove aree di insediamento, la seconda incrementando di circa il 40 % l'indice insediativo attuale pari a 0,5 m³/m².

7.1.3. - ADEGUAMENTO AL PTP ED ALLA L.R. 11/98

La presenza del Piano Territoriale Paesistico - PTP - e della legge regionale urbanistica 11/98, con i suoi provvedimenti attuativi, comporta la necessità di un conseguente adeguamento del PRG in tutte le sue componenti.

7.1.4. - AGGIORNAMENTO A SEGUITO DI NUOVE NORME LEGISLATIVE

Per l'adeguamento del PRG alla nuova legislazione si deve tenere conto in particolare:

- del piano di tutela delle acque,
- del PTP;
- della legge regionale 11/98 e dei relativi provvedimenti attuativi
- della lettera dell'assessore al Territorio ed Ambiente avente per oggetto: *Ulteriori indicazioni sui contenuti della bozza di variante sostanziale ai PRG*

8 - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE

8.1. - AMBIENTE ANTROPICO

8.1.1. - ANALISI DELLA POPOLAZIONE

I dati relativi alla popolazione del Comune di Saint-Christophe sono quelli dei censimenti nazionali dal 1861 in poi, successivamente richiamati, e, per gli ultimi anni, quelli dei dati comunali.

POPOLAZIONE RESIDENTE					
Anni	Popolazione residente	Anni	Popolazione residente	Anni	Popolazione residente
1861	1.177	1936	1.539	2001	2.982
1871	1.089	1951	1.514	2002	2.974
1881	1.193	1961	1.608	2003	3.001
1901	1.200	1971	1.705	2004	3.033
1911	1.094	1981	2.340	2005	3.124
1921	1.165	1991	2.598		
1931	1.377	1996	2.644		

Dall'esame dei dati relativi all'entità totale della popolazione risulta che questa è stata sino agli anni '80 in progressiva ascesa, in accordo con lo sviluppo del comune capoluogo. Nei 15 anni successivi la popolazione non è più cresciuta per risalire infine nell'ultimo decennio, con un incremento di circa 50 persone all'anno.

Interessante risulta l'esame della cosiddetta piramide delle età che illustra come da circa 20 anni la popolazione tenda ad un dimezzamento, e quindi ad una progressiva riduzione della comunità locale, se non fosse sostenuta dall'immigrazione.

POPOLAZIONE DISTINTA PER FASCE DI ETÀ

età anni	n.	%
<5	139	4,66
5/9	131	4,39
10/14	108	3,62
15/19	132	4,43
20/24	157	5,26
25/29	265	8,90
30/34	249	8,35
35/39	243	8,15
40/44	234	7,85
45/49	238	7,98
50/54	251	8,42
55/59	193	6,47
60/64	191	6,40
65/69	123	4,12
70/74	113	3,79
75/79	98	3,29
80/84	63	2,11
>85	54	1,81
	2982	100,00

Dal complesso dei dati sopra esposti si può dedurre che:

- si verifica una forte carenza di popolazione giovane, ridotta, con riferimento ad ogni quinquennio, alla metà di quella adulta in età lavorativa;
- il comune è mediamente più giovane, e quindi con maggiori prospettive di sviluppo, rispetto alla media regionale;
- si sono insediate nel territorio comunale prevalentemente nuove famiglie la cui età media è conseguentemente più giovane e la composizione più elevata;
- la popolazione, in parallelo all'incremento del patrimonio edilizio, ha avuto nel complesso un aumento medio nell'ultimo decennio di 50 persone all'anno;
- il PRG vigente, con il suo basso indice edilizio (0,5 m³/m²), ha indirizzato verso la costruzione di fabbricati uni- o bi-famigliari, che sono la stragrande maggioranza (79,8 %);
- la superficie media lorda occupata da ogni abitante risulta di m² 41,41 + 20% per murature + 5 % per locali non adibiti a residenza, pari a 52,18 m² per abitante residente.

In generale si può ipotizzare che la popolazione perverrà nel futuro decennio alle 3.500/3.700 unità, grazie soprattutto ad una quota di immigrazione dalla città di Aosta ed ad un'altra quota dall'estero. Su questa base sono state svolte tutte le valutazioni urbanistiche del PRG.

8.1.2. - ANALISI DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE

8.1.2.1. - Popolazione attiva

L'attività economica esercitata dagli abitanti, non necessariamente nel territorio comunale, si fonda principalmente su tre pilastri: industria, commercio e terziario.

Nel 1991 la popolazione attiva risultava di 1.196 unità e svolgeva le seguenti attività

	1991		2001		regione 2001	
	attivi	incid.	attivi	incid.	attivi	incid.
totale settore primario:	40	3,3%	50	3,4%	2.684	5,0%
totale settore secondario	314	26,3%	369	25,3%	13.970	26,2%
totale terziario privato	485	40,6%	500	34,2%	18.601	34,9%
totale terziario pubblico	357	29,8%	542	37,1%	18.094	33,9%
TOTALE COMPLESSIVO	1.196	100,0%	1.461	100,0%	53.349	100,0%

Da detti risultati appare evidente il minimo peso del settore primario, pur in lieve crescita, quale supporto al reddito familiare.

In leggero calo risulta il settore secondario/produttivo, per la minore attrazione esercitata dal principale datore di lavoro industriale, la Cogne.

La progressione maggiore è stata riscontrata nel terziario pubblico, aumentato in un decennio del 25%.

8.1.2.2. - Addetti alle attività economiche

Le unità locali e gli addetti alle unità locali risulta, dai dati del censimento 2001 relativo alle attività economiche con esclusione di quelle agricole, nella seguente entità (elaborazione soggettiva):

<i>settori economici</i>	<i>unità locali</i>	<i>incidenza</i>	<i>addetti</i>	<i>incidenza</i>
primario	2	0,50%	8	0,40%
secondario	91	21,90%	375	20,60%
terziario privato	311	75,00%	1.096	60,00%
terziario pubblico	11	2,60%	347	19,00%
totale	415	100,00%	1.826	100,00%

Da un esame del precedente prospetto si possono derivare alcune valutazioni:

- il numero degli addetti supera quello degli attivi di circa il 25%, indice di una pendolarità diretta verso Saint-Christophe;
- nel settore terziario pubblico le unità locali poco numerose sono indice di una maggior dimensione in addetti;
- il settore terziario nel suo complesso occupa i quattro/quinti della forza lavoro impiegata.

Notevolmente importante è anche il settore terziario privato sostenuto dal commercio, dalle strutture per l'ospitalità e della ristorazione e dai trasporti e comunicazioni. Pur nella sua quota ridotta notevole è il contributo del settore concernente l'intermediazione monetaria e finanziaria.

La ricettività alberghiera è rappresentata da 5 alberghi con una capacità di 265 letti.

Non sono presenti attrezzature ricettive di altro genere. Nel complesso la capacità alberghiera pareggia quella di molte piccole stazioni turistiche regionali.

Gli aspetti che emergono maggiormente dall'analisi della carta, M1-CARTA DELL'ASSETTO GENERALE DEL TERRITORIO E DELL'USO TURISTICO, sono:

- la schematicità della disposizione territoriale dei sistemi ambientali: quello boschivo che termina a sud a una quota costante; quello integrato che occupa la parte collinare di ponente ed una fascia verso levante sotto il sistema boschivo; quello residenziale a levante ed infine quello urbano nella parte pianeggiante con due intrusioni a sud-est ed a sud-ovest del sistema fluviale.

la concentrazione nel sistema ambientale residenziale dei principali servizi comunali;

la presenza di soli servizi di parcheggio nel sistema integrato;

la disposizione a valle, presso le principali vie di comunicazione, delle attività ricettive.

8.1.3. - ANALISI DEI SERVIZI E DELLE INFRASTRUTTURE

I servizi esistenti e previsti sono elencati e descritti nell'allegato SERILO.

Il principale servizio di rilevanza regionale è costituito dalla attività aeroportuale.

Nell'ambito del territorio di Saint-Christophe sono localizzati numerosi servizi regionali. Non tutti questi servizi insistono su aree di proprietà regionale o pubblica, ma sono in locazione in immobili isolati o condominiali.

Ove i servizi regionali non insistono su un'area di proprietà si è evitato di individuare un'area a servizio vincolata e destinata all'esproprio, in quanto la procedura di legge avrebbe coinvolto proprietà estranee.

Particolari aree a servizio, a regime giuridico non chiaro, sono quelle individuate dal Piano di Protezione civile comunale redatto dalla Comunità montana Mont Emilius. Dette aree non hanno trovato luogo sulla cartografia.

8.1.3.1. - I servizi a rete

LA VIABILITA'

La viabilità è differenziata sulla cartografia:

- autostrada (au)
- strada statale (SS)

- strade regionali (SR)
- strade comunali (SC)
- collegamenti ciclo-pedonali (CP)

Tutto il territorio urbanizzato, quello sottostante il Ru Pompillard, è dotato di un diffusa rete stradale.

Inoltre l'intero territorio urbanizzato è coperto da una sufficiente rete di acquedotto. Parimenti la fognatura serve quasi tutte le località salvo alcuni *hameaux*.

ACQUEDOTTO E RISORSE IDRICHE

Il comune, in consorzio con il comune di Aosta, utilizza le acque delle valli del Grand Combin.(vedi punto 5.1.3.3.)

FOGNATURA E DEPURAZIONE

Il comune, in consorzio con il comune di Aosta e Quart, costituisce il Consorzio Depurazione Fognature, che ha i suoi impianti in riva sinistra della Dora, nel comune di Brissogne in località Les Iles.

8.1.4. - ANALISI DELLE LIMITAZIONI DI TIPO ANTROPICO ALL'USO DEL SUOLO

Il ristretto territorio urbanizzato é interessato da numerosissime opere che condizionano direttamente od indirettamente l'uso dello stesso. In particolare le fasce di rispetto dell'autostrada, della ferrovia, della strada statale, dell'aeroporto, del metanodotto, di due oleodotti, ecc. tagliano il territorio in senso est-ovest.

8.1.5. - ANALISI DELLA SITUAZIONE URBANISTICO EDILIZIA

8.1.5.1. - Morfologia generale

Il territorio comunale di Saint-Christophe può essere schematicamente ripartito a fasce orizzontali, a partire dalla quota più bassa:

- parte pianeggiante, a valle della ferrovia, un tempo spazio per le divagazioni della Dora e totalmente priva di insediamenti; lo sviluppo economico ed il fatto di essere attraversata dalla strada di fondovalle hanno comportato una tendenziale saturazione delle sue aree;
- la prima collina, a pendenza moderata, costituita da un cono di deiezione ove sono insediati alcuni villaggi circondati da aree prative;
- il salto di livello, con aree a maggior pendenza, ove si trovano altri piccoli villaggi e sono presenti molti impianti a vite;
- la seconda collina, a pendenza moderata, al cui margine superiore sono stati realizzati i principali canali di irrigazione ed i centri abitati maggiori. Le aree sono per la quasi totalità prative.

Alcune fessure profonde solcano dall'alto al basso i pendii prativi ma terminano nella piana senza apparenti sbocchi. Di fatto le acque piovane, superato lo strato vegetale superficiale, percorrono le falde sotterranee sino a scaricarsi nella piana di fondovalle, ove in quasi tutto il territorio è facile imbattersi in sorgenti di acque profonde come in venute d'acqua.

8.1.5.2. - Localizzazione dei centri abitati

Il territorio comunale ha sempre offerto notevoli risorse colturali, grazie anche all'irrigazione garantita da tre canali artificiali, che utilizzano l'acqua del Buthier. Quindi storicamente molto sviluppato è stato l'allevamento del bestiame. Attualmente sono ancora molto rigogliosi i prati ed alcune aree sparse a vigneto. I campi sono invece quasi scomparsi.

Queste caratteristiche colturali hanno comportato la concentrazione in una fascia alta dei principali centri abitati (Senin, Veynes, Sorreley), mentre in basso i centri abitati sono sparsi e di dimensioni notevolmente minori. Ampi spazi agricoli hanno separato gli insediamenti tra di loro. Questa dispersione dei centri abitati sul territorio, ha impedito la formazione di un centro della

comunità, in quanto l'attuale centro amministrativo-religioso appare isolato nel contesto agricolo circostante.

Le scelte del PRGC, e delle sue varianti, non hanno contraddetto questo retaggio storico, ma lo hanno confermato pur rafforzando il peso delle singole località e la loro occupazione di territorio.

8.1.5.3. - Reti di collegamento viabile

I collegamenti tradizionali tra i diversi centri abitati si sono sviluppati schematicamente in due direzioni ortogonali tra di loro: in senso orizzontale per collegare le località poste alla stessa quota; in senso verticale per collegare località a quota differente.

Lo sviluppo recente della viabilità veicolare ha invece comportato la realizzazione di strade che intersecano in diagonale questa rete tradizionale di percorsi.

8.1.5.4.- Il nuovo insediamento residenziale

Il nuovo insediamento residenziale in Saint-Christophe tende verso modelli che rifuggono dall'intervento concentrato dei volumi, prediligendo le abitazioni mono- o bi-famigliari. La trasformazione del paesaggio è quindi totale, in quanto si è passati dalla vista delle superfici continue dei prati a un ambiente segnato dall'irregolarità dei profili dei rilevati, dei fabbricati, delle coperture.

Nel complesso però i nuovi insediamenti non hanno prevalso sugli spazi liberi che caratterizzano ancora il paesaggio comunale.

8.1.5.5.- L'insediamento industriale, artigianale e commerciale

L'insediamento industriale, artigianale e commerciale occupa quasi tutta la parte pianeggiante del comune. Nata per soddisfare esigenze di carattere prevalentemente industriale, questa ampia zona ha risentito della trasformazione della domanda tendente a potenziare attività artigianali e commerciali, in luogo di quelle industriali che sono praticamente inesistenti. La piana attorno al Rue Le Grand-Chemin è venuta ad ospitare la maggior parte delle attività artigianali, commerciali e di servizio che non hanno potuto trovare sistemazione nel comune di Aosta.

Presso il confine con Aosta, a nord di Rue Le Grand-Chemin, è stata prevista dal PRG in vigore un'ampia zona F destinata ad attività fieristiche, per cui tale area costituisce attualmente una cesura all'interno del tessuto produttivo ed apre un ampio panorama sulla collina di Saint-Christophe.

8.1.5.6. - La struttura urbanistica complessiva

Il territorio comunale appare oggi caratterizzato in modi diversi.

La parte pianeggiante a sud della ferrovia appare ormai completamente integrata nell'area urbana della città di Aosta. Il suo schema è lineare lungo l'asse centrale della SS. 26 (Rue Le Grand-Chemin).

La parte di territorio a monte della ferrovia sino circa a quota 800 è invece conformata a "cul de sac" e per la quale le strade di accesso hanno in pratica esclusiva funzione di servizio agli insediamenti residenziali ed agricoli.

Come già visto, l'attuale struttura urbanistica del Comune è quella conseguente all'utilizzazione agricola del territorio. Questa preesistenza ha generato una notevole dispersione degli insediamenti residenziali ed una debolissima formazione di centri di interesse commerciale, culturale e sociale.

Probabilmente la vicinanza con Aosta ha ovviato alla carenza di un nucleo centrale.

La struttura degli insediamenti è sempre quindi stata dispersa, con collegamenti pedonabili e mulattiere irraggianti dai nuclei abitati. Anche la maglia delle vie di traffico interna sottolinea questa assenza di un centro di interessi, tessendo sul territorio una trama pressoché uniforme e servendo parimenti zone abitate e zone agricole.

8.1.5.7. - La struttura edilizia

L'indagine sulla consistenza edilizia è stata effettuata con diverse modalità:

a) Indagini dirette

Queste indagini sono state svolte nelle zone esterne ai centri storici, cercando di valutare l'insediabilità residua sulle aree ancora libere o, nei casi di mancata saturazione, l'edificabilità ancora ammessa.

Le previsioni del prossimo sviluppo decennale non lasciano prevedere nelle zone A un elevato incremento delle superfici residenziali, anche a fronte di un recupero di superfici attualmente non residenziali, in quanto continuerà il fenomeno dell'abbandono di appartamenti obsoleti, male esposti e scarsamente accessibili.

b) Indagini sulle concessioni edilizie

Per conoscere le tendenze di espansione si riportano i principali dati, distinti per destinazione d'uso, concernenti solo le domande per nuovi fabbricati.

<i>Destinazione residenziale</i>	<i>n.</i>	<i>volume lordo</i>	<i>sup. lorda</i>
1994	8	5.054	1.685
1995	6	2.968	989
1996	9	3.810	1.270
1997	6	2.339	780
1998	4	2.354	785
1999	6	1.653	551
2000	5	2.031	677
2001	5	2.102	700
2002	9	4.292	1.431
2003	5	3.451	1.150
totale ultimi 10 anni	63	30.054	10.018

corrispondente ad una superficie concessionata media annua negli ultimi 10 anni di 1.002 m².

Nell'ultimo decennio i fabbricati nuovi a destinazione esclusivamente residenziale possono ospitare $10.018 : 50 = 200$ abitanti, cioè 20 abitanti l'anno in media.

La tipologia edilizia è composta da fabbricati mono- o bi-famigliari, e da fabbricati plurifamigliari, la cui dimensione media nell'ultimo decennio è di $10.018 : 63 = 159$ m² lordi. Nel precedente periodo la dimensione media era stata di $9.486 : 56 = 169$ m² lordi.

Si tratta pertanto di una dimensione media particolarmente ridotta, e tendente ad ulteriore riduzione, che permette la realizzazione di un solo appartamento grande o di due appartamenti di dimensioni più contenute.

Nelle zone D del PRG in vigore lo sviluppo edilizio può essere sintetizzato nella successiva tabella:

<i>Destinazione artigianale industriale commerciale</i>	<i>n.</i>	<i>sup.coperta</i>
1994	0	0
1995	2	2.445
1996	2	1.430
1997	0	0
1998	2	1.362
1999	3	2.458
2000	3	4.141
2001	1	4.706
2002	0	0
2003	0	0
totale	13	16.542

corrispondente nell'ultimo decennio ad una superficie media annua di 1.654 m² ed ad una superficie unitaria di 16.542 : 13 = 1.272 m² lordi.

Bisogna considerare che all'edificio artigianale od industriale è abbinata una parte residenziale per il custode, il gestore, ecc.. secondo l'indice di PRG attuale di 0,12 m³/m².

Non si sono riscontrate richieste di nuovi insediamenti rurali nell'ultimo decennio.

Salvo la realizzazione di due fabbricati rurali nel periodo precedente si può affermare che lo sviluppo dell'edilizia connessa all'attività rurale è stato molto limitato. Più importanti sono state invece le trasformazioni del territorio che ha visto il ricostituirsi di molti vigneti in luogo delle precedenti colture arboree.

Anche agli insediamenti rurali è abbinata una parte residenziale per il conduttore, ecc..

Nel complesso si può constatare che sia avvenuto uno sviluppo edilizio equilibrato e non eccessivo, così come è composto da recuperi (cambiamenti di destinazione di parti di edifici esistenti), da nuovi edifici residenziali, artigianali, rurali, ecc..

Per quanto riguarda l'espansione residenziale questa non contraddice le prospettive di sviluppo ipotizzate per il prossimo decennio, valutate in un massimo di 20.000 metri quadrati di Sur, cioè al massimo poco più di due volte circa lo sviluppo verificatosi nel decennio trascorso.

8.1.5.8. - Le comunicazioni ed i trasporti

Il problema della viabilità nel Comune di Saint-Christophe è legato al problema più generale della viabilità dei dintorni di Aosta.

Si possono distinguere diverse caratteristiche del traffico a seconda dei luoghi di origine e di destinazione:

- *internazionale*: è indirizzato alla pianura padana da un lato e dall'altro ai trafori ed ai passi montani, ed impegna l'autostrada, la Statale 26 e la bretella sotterranea tra l'autostrada e la strada per il Gran San Bernardo (Strada Statale n. 27);

- *nazionale*: per o da la città di Aosta, od alle località turistiche a monte di questa città.

- *regionale*: principalmente originato dalla città di Aosta, quale centro di attività amministrativa e di servizi.

- *il traffico interno*, che, pur non essendo rilevante per la piccola dimensione demografica del comune, dispone di una sufficientemente estesa rete stradale.

L'impianto ferroviario attraversa il comune ma non è dotato di fermate che possano permetterne un uso metropolitano.

Sul territorio insiste la parte preponderante dell'aeroporto.

8.2. - PAESAGGIO E BENI CULTURALI

8.2.1. - ANALISI DEI VALORI PAESAGGISTICI E CULTURALI

8.2.1.1. Unità di paesaggio

Le unità di paesaggio rappresentate nella tavola M4 – *Analisi del paesaggio e dei beni culturali* riguardano i tipi seguenti¹⁰:

- d) IF - insediamenti diffusi su conoidi di Saint-Christophe e Quart;
- e) BC - fascia di versante con boschi di cornice sopra Saint-Christophe
- f) VF - versante *adret* di Saint-Christophe: vallon de Florencière

8.2.1.2. Componenti strutturali del paesaggio

Nella tavola P1. – *Tutela e valorizzazione del paesaggio e dei beni culturali* sono evidenziate, ai sensi del PTP, le seguenti componenti strutturali del paesaggio riconosciute nel territorio comunale:

- d) IF - insediamenti diffusi su conoidi di Saint-Christophe e Quart;
- e) BC - fascia di versante con boschi di cornice sopra Saint-Christophe
- f) VF - versante *adret* di Saint-Christophe: vallon de Florencière

8.2.1.3. Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico

Le aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico sono individuate:

- c) nelle tavole P4 quali sottozone di tipo Ee, nell'ambito di zone di tipo E (*Ee1 - A10 - Ztatelet, insediamento e necropoli neolitico ed eneolitico, Ee2 - A98 - Insediamento preromano, Ee3 - Ponte acquedotto Ru Prévôt*);
- d) nelle tavole P1 in quanto diverse da quelle di cui alle lettere a) e b) (*A97 - cippo romano con iscrizione*).

8.2.1.4. Percorsi storici

I percorsi storici sono individuati nelle tavole P4 .

8.2.2. - ANALISI DEI VINCOLI

Dall'elenco dei beni culturali isolati della Valle d'Aosta, riportati dal PTP, risulta nel Comune di Saint-Christophe il Château d'Entrèves (C31), con aree circostanti, il tutto vincolato ai sensi del D.Leg.vo 42/2004;

Tra i reperti di carattere archeologico, figurano:

- A10 - Ztatelet, insediamento e necropoli neolitico ed eneolitico,
- A98 - insediamento preromano;
- A97 - cippo romano con iscrizione.

La carta M5 individua sul territorio le aree vincolate dalla Legge 431/1985 e s.m.i.

Dall'analisi del territorio emergono le parti di territorio soggette a vincolo:

- territori coperti da boschi e foreste;
- montagne eccedenti i 1600 metri;
- territori contermini ai laghi ed ai torrenti;
- fasce ai sensi del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico.

¹⁰ PTP Schede per Unità Locali, pagg. 85,86,87,88,89

9 - DESCRIZIONE DELLE SCELTE PREVISTE, DELLE LORO MOTIVAZIONI E DELLE MODALITA' DI ATTUAZIONE ANCHE IN RAPPORTO A POSSIBILI ALTERNATIVE

9.1. - DESCRIZIONE DELLE SCELTE E MOTIVAZIONI

9.1.1. - DESCRIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DELLE SCELTE DELLA VARIANTE E RELATIVA MOTIVAZIONE

La situazione demografica ed economica del comune non costringe ad assumere scelte stravolgenti l'attuale assetto, quanto piuttosto a razionalizzare l'esistente.

Rispetto al PRG in vigore le principali scelte modificative sono, oltre tutte quelle richieste dall'adeguamento alla l.r. 11/98 ed al PTP:

- 1) incremento dell'indice delle zone residenziali per diminuire il consumo di territorio;
- 2) razionalizzazione di tutti i servizi esistenti e delle relative aree;
- 3) razionalizzazione della viabilità;
- 4) individuazione di nuove aree a servizio, per sanare le carenze riscontrate;
- 5) l'accorpamento all'interno di zone B delle case sparse.

9.1.2. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E LE NORME PER PARTI DI TERRITORIO DEL PTP

Nel territorio di Saint-Christophe si individuano, nella cartografia del PTP, i seguenti sistemi ambientali, che il comune precisa nel presente PRG, con l'individuazione di precise sottozone urbanistiche:

- 1 - *sistema delle aree naturali: sottosistema delle altre aree naturali sulle pendici della Becca di Viou,*
- 2 - *sistema boschivo sulle pendici a sud ed valle della Becca di Viou;*
- 3 - *sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo integrato in una fascia orizzontale tra Senin e Cort ed a valle di Senin sino alla ferrovia, al confine sud con Quart;*
- 4 - *sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo residenziale nell'ampia area a valle di Maillod e di Sorreley sino alla ferrovia;*
- 5 - *sistema urbano nella piana a valle della ferrovia;*
- 6 - *sistema fluviale la parte a nord della Dora;*

Con questa Variante l'Amministrazione precisa le delimitazioni definitive dei sistemi ambientali individuati dal PTP. Tali delimitazioni coincidono con quelle delle sottozone che, nelle NTA, fanno riferimento ai suddetti sistemi ambientali. Per ogni sottozona è stata compilata una tabella di riferimento, reperibile nella precedente parte di Relazione, che esemplifica la traduzione degli indirizzi del PTP in prescrizioni del PRG. Le singole tabelle di sottozona, riportate nelle Norme di Attuazione, utilizzano quelle prescrizioni che si adattano alle scelte progettuali relative ad ogni singola sottozona.

9.1.2.1. - Sistema delle aree naturali (art. 11)

Nell'ambito comunale il PTP individua aree a scarsa utilizzabilità. La relativa normativa di attuazione favorisce la conservazione di tali risorse naturali per usi ed attività di tipo naturalistico.

Il PRG inserisce tali aree nella sottozona agricola Ea1, la cui normativa è stata coordinata con le condizioni in atto.

9.1.2.2. - Sistema boschivo (art. 13)

Il sistema boschivo interessa principalmente la parte nord-ovest del territorio comunale.

Il PRG comprende in tali sistemi principalmente le zone agricole Ec, e in parte le zone agricole Eb ed Eg, assoggettandole alla relativa normativa.

9.1.2.3. - Sistema fluviale (art. 14)

Il PTP caratterizza quale Sistema fluviale una stretta fascia sulla sponda sinistra della Dora. I principali indirizzi prevedono la riqualificazione:

- *degli ecosistemi fluviali e degli insediamenti esistenti per attività agro-silvo-pastorali;*
- *riqualificazione per attività di tipo specialistico che comprendono le attività produttive.*

Il PRG risponde ai precedenti indirizzi qualificando le aree sottostanti la strada comunale quale sottozona Fa1, già dotata di infrastrutture pubbliche.

9.1.2.4. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo integrato (art. 15)

L'indirizzo caratterizzante è costituito dalla riqualificazione del patrimonio insediativo ed infrastrutturale e del relativo contesto agricolo.

Nel territorio di Saint-Christophe questo sistema interessa le parti di territorio così caratterizzate:

- a valle di Le Clappey a confine con Quart;
- il settore di ponente della parte intermedia del territorio ;
- la fascia a mezza costa tra il Ru Pompillard ed il Ru Prévôt

Gli interventi che si possono ipotizzare sono principalmente di restituzione per usi e attività agricole e di riqualificazione per usi ed attività di tipo abitativo.

9.1.2.5. - Sistema insediativo tradizionale: sottosistema a sviluppo residenziale (art. 16)

Nel caso di Saint-Christophe il sistema insediativo tradizionale a sviluppo residenziale appare raggruppato in un ampio intorno del centro sociale ed amministrativo di La Cure.

Il PRGC tende a razionalizzare ed a migliorare la struttura e l'assetto di tale sistema, operando per:

- il recupero degli spazi pubblici quali strade, piazze, percorsi, ecc.;
- il rafforzamento dell'insediamento esistente con incremento del fattore di insediamento.

9.1.2.6. - Sistema urbano (art. 18)

Nel caso di Saint-Christophe il sistema urbano coinvolge quasi tutto il territorio posto a valle della ferrovia. Salvo una piccola fascia a Gérardin e la fascia del sistema fluviale, fiancheggiante la Dora, fa parte del sistema urbano tutta la parte che ospita le attività produttive e terziarie, l'aeroporto e l'ampia area riservata ad attività fieristiche.

Nel sistema urbano l'indirizzo caratterizzante è costituito dalla riqualificazione del patrimonio insediativo ed infrastrutturale.

Il PRGC tende a razionalizzare ed a migliorare la struttura e l'assetto di tale sistema, operando per:

- il recupero e la riqualificazione degli spazi pubblici quali strade, percorsi e parcheggi, ecc.;
- la riqualificazione ed il potenziamento dell'aeroporto.

9.1.3. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E LE NORME PER SETTORI DEL PTP

9.1.3.1. - Trasporti (art. 20)

In relazione alla viabilità ed ai trasporti gli indirizzi del PTP riferibili a Saint-Christophe tendono:

- *a) al potenziamento della ferrovia per usi anche di tipo metropolitano;*

- b) alla razionalizzazione dell'autostrada con miglioramento delle connessioni con i dotti principali della viabilità ordinaria;
- f) alla razionalizzazione della viabilità ordinaria, con aumento delle connessioni tra le reti;
- g) la realizzazione di percorsi nell'adret e nell'envers della valle centrale, con finalità di servizio alla mobilità locale e turistica;
- m) agli interventi nei punti critici della rete stradale volti a ridurre o eliminare i fattori di rischio o di congestione, e migliorare le condizioni di sicurezza;
- o) il potenziamento dell'aeroporto Corrado Gex, sulla base di analisi di fattibilità.

Per rispondere a tale complesso di indirizzi la Variante generale propone:

- la possibilità di realizzare ai lati del binario ferroviario marciapiedi per la discesa e salita di passeggeri;
- la realizzazione di alcune rotonde, del tipo con diritto di precedenza, per regolare la maggior parte degli incroci;
- il prolungamento dell'aeroporto verso ovest comporta l'abolizione dell'attuale strada ovest la sostituzione di tale collegamento con altri ad ovest;
- la crescente importanza dell'area sportiva richiede di deviare il traffico che altrimenti si scaricherebbe totalmente sull'incrocio a valle di Meysattaz.

9.1.3.2. - Progettazione ed esecuzione delle strade (art. 21)

Le norme di cui a tale articolo sono richiamate dalle Norme del PRG, art. 33.

9.1.3.3. - Infrastrutture (art. 22)

In relazione alle infrastrutture gli indirizzi del PTP si configurano in :

- *diffusione della rete di distribuzione del gas naturale*
- *fabbisogno di acqua per il consumo umano*
- *scarico dei reflui*
- *smaltimento dei rifiuti solidi*
- *discariche di inerti*

- *Diffusione della rete di distribuzione del gas naturale*

Il territorio comunale urbanizzato è già servito dalla rete di distribuzione del gas naturale.

- *Fabbisogno di acqua per il consumo umano*

Il comune, in consorzio con il comune di Aosta, utilizza le acque delle valli del Grand Combin e di un pozzo scavato a ponente dell'aeroporto.

- *Scarico dei reflui*

Il comune utilizza l'impianto di depurazione posto nel comune di Brissogne, in consorzio con tale comune ed il comune di Aosta.

- *Smaltimento dei rifiuti solidi*

Lo smaltimento dei rifiuti solidi è attuato con modalità che non interferiscono con lo strumento urbanistico,

- *Discariche di inerti*

Sul territorio comunale sono indicate due discariche di inerti. Ed1 ed Ed2. La prima di queste, esistente, si sta avviando all'esaurimento, mentre la seconda, non ancora utilizzata, è destinata ad assorbire le esigenze future del comune.

9.1.3.4. - Servizi (art. 23)

SERVIZI DI RILEVANZA REGIONALE

I servizi di rilevanza regionale che il PTP prevede nell'area di Aosta, Saint-Christophe, Quart, Pollein, Gignod concernono Saint-Christophe solo per quanto riguarda

- e) uffici dello Stato e della Regione, uffici centrali di enti statali e regionali;*
- f) grande distribuzione ovvero centri commerciali integrati, supermercati e servizi di distribuzione all'ingrosso;*

Il PRG ha previsto sottozone che ammettono la relativa destinazione.

L'organizzazione specifica e la localizzazione dei servizi locali è evidenziata nei casi descritti nell'allegato "Servizi di rilievo locale-SERILO" oltre che nel PRG DATI.

In ordine alle aree per la gestione delle emergenze, si è in attesa di una loro precisa definizione da parte della Comunità montana, che ha redatto a tutt'oggi una cartografia di massima.

9.1.3.5. - Abitazioni (art. 24)

Il PRG deve definire gli insediamenti abitativi in base:

- a - alla definizione dei fabbisogni abitativi;*
- b - alla possibilità di recupero;*
- c - ai nuovi insediamenti per soddisfare i fabbisogni restanti.*

Gli equilibri funzionali richiesti sono:

- tra nuovi insediamenti abitativi ed interventi di recupero abitativo
- tra nuovi insediamenti abitativi ed opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

I fabbisogni abitativi derivano da alcuni fattori:

- nuove esigenze abitative espresse da chi ha già realizzato immobili;
- progressiva diminuzione della composizione media familiare con aumento del numero delle famiglie;
- nuove esigenze abitative espresse da proprietari di aree non edificabili che non dispongono di adeguati fabbricati da recuperare o di altre aree edificabili;
- crescente domanda di insediamento di chi tende ad abbandonare Aosta;
- incremento della domanda di spazi abitativi più ampi.

Considerate le caratteristiche del comune, prossimo all'area urbana di Aosta e dotato di tutti i servizi necessari, appare difficoltoso individuare equilibri funzionali diversi da quelli coerenti con il recupero edilizio e con il grado di soddisfacimento dei servizi.

L'entità complessiva dello sviluppo decennale viene assunta nell'entità di 500 nuovi abitanti (50 all'anno).

9.1.3.6. - Industria ed artigianato (art. 25)

Per l'area di Saint-Christophe il PTP propone i seguenti indirizzi:

- 2) *realizzazione di nuove adeguate connessioni con la tangenziale autostradale, la viabilità ordinaria, lo scalo a la stazione ferroviari;*
- 3) *ristrutturazione delle connessioni interne e con la città;*
- 4) *eventuale localizzazione di attività e servizi di rilevanza regionale od interregionale, dotate di adeguate aree verdi, da connettersi organicamente alle aree verdi di cui al numero 5.;*
- 5) *realizzazione di parchi e di aree verdi lungo i corsi della Doire Baltée,, di superficie adeguata, anche ai fini della riqualificazione paesistica ed ambientale.*

Le attuali zone ospitanti gli insediamenti artigianali soddisfano in linea generale gli indirizzi del PTP.

9.1.3.7. - Aree e insediamenti agricoli (art. 26)

Il PTP prevede la distinzione tra aree utilizzate a fini agricoli, quelle potenzialmente agricole e quelle incolte od abbandonate.

Richiede inoltre

- a - equilibri funzionali tra usi agricoli ed altri usi del territorio;*

- b - individuare e delimitare le aree idonee ad assicurare la continuità delle attività agricole;*
- c - individuare gli elementi significativi del paesaggio agrario tradizionale.*

La normativa urbanistica-edilizia riprende gli indirizzi di cui all'art. 26 NAPTP, e prevede che in alcune zone non sia ammessa la costruzione delle stalle.

9.1.3.8 - Attrezzature e servizi per il turismo (art. 29)

Per quanto concerne il territorio comunale il PTP prevede norme generali.

Il PRG non prevede particolari agevolazioni per le attrezzature di tipo alberghiero.

9.1.3.9. - Tutela del paesaggio sensibile (art. 30)

Il PTP incarica il PRG di applicare i seguenti indirizzi:

- a - assicurare la visibilità e la riconoscibilità delle componenti strutturali del paesaggio;*
- b - disciplinare gli usi e gli interventi nelle aree e sulle risorse di particolare sensibilità;*
- c - tutelare e valorizzare i sistemi di relazioni visive nelle singole unità di paesaggio.*

Fulcro del paesaggio locale sono il castello di Saint-Christophe e la chiesa parrocchiale. Le scelte già da tempo effettuate dal PRGC tendono a salvaguardare tali singolari aspetti paesaggistici.

9.1.3.10. - Pascoli (art. 31)

L'unico alpeggio importante del territorio Comunale risulta essere l'Alpe di Viou che merita riqualificazione, così come il pascolo circostante.

9.1.3.11. - Boschi e foreste (art. 32)

La traduzione degli indirizzi relativi viene affidata principalmente a piani ed a programmi di settore.

9.1.3.12. - Difesa del suolo (art. 33)

Il PTP individua in proposito importanti prescrizioni ed alcuni indirizzi.

La relativa normativa del PTP è stata adeguatamente tradotta nel PRG, a seguito anche degli studi particolareggiati svolti dal geologo.

9.1.3.13. - Fasce fluviali e risorse idriche (art. 35)

I problemi conseguenti all'individuazione da parte del PTP del sistema fluviale derivano principalmente dalle scelte già effettuate dal PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), che ha individuato tre fasce:

- di deflusso della piena;*
- di esondazione;*
- di esondazione per piena catastrofica.*

In queste tre fasce si applica la normativa portata dal PTA.

Per quanto riguarda il sistema della Dora le fasce fluviali interessano zone dotate di normativa adeguata.

9.1.3.14. - Agglomerati di interesse storico, artistico, documentario o ambientale (art. 36)

I villaggi di Senin e Sorreley sono classificati *ville*, mentre i villaggi di Veynes e Parléaz sono classificati *villages*; tutti gli altri piccoli villaggi sono stati classificati *hameaux*.

Per tutti i villaggi sopra richiamati la Variante al PRG prevede differenziate prescrizioni normative in funzione della Normativa di Attuazione approvata dal Consiglio Comunale,

nel 1993; per il centro religioso-amministrativo di La Cure si tiene conto di un PUD approvato negli anni '80.¹¹

9.1.3.15. - Beni culturali isolati (art. 37)

Il PTP individua un solo bene culturale isolato: *di rilevanza media: C31, Château d'Entrèves* ed alcuni percorsi storici:

I percorsi storici sono segnalati dal PRG e soggetti a particolare attenzione da parte della relativa normativa.

9.1.3.16 - Parchi, riserve e aree di valorizzazione naturalistica (art.39).

Il sistema regionale delle aree naturali protette individua per il territorio comunale di Saint-Christophe: Riserva Naturale Tzatelet, per la quale si ritiene indispensabile adottare un criterio di stretta conservazione per fini esclusivamente naturalistici.

9.1.3.17 - Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico (art.40)

Il PTP individua, unitamente al PRG, le aree concernenti la *Riserva Naturale Tzatelet e l'Insediamento Preromano*.

9.1.4. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E LE DISPOSIZIONI DELLA LR 11/98

9.1.4.1. - Unità locali

Le relazioni ecologiche, paesistiche e funzionali che il PTP nell'Unità locale n. 11 segnala per Saint-Christophe sono illustrate dal PTP.

Le unità di paesaggio individuate dal PTP sono costituite da:

*IF — paesaggio del conoide insediato - insediamenti diffusi su conoidi di Saint-Christophe e Quart
BC — paesaggio di cornice boscata - fascia di versante con boschi di cornice sopra Saint-Christophe
VF — paesaggio del vallone in forte pendenza - versante adret di Saint-Christophe vallon de
Florençière.*

In relazione ai punti precedenti le scelte della Variante al PRG si articolano come segue:

- 1 - non viene modificato l'assetto attuale, quindi è rispettato l'indirizzo del mantenimento;
- 2 - lo stesso si verifica per quanto concerne le fasce di connessione ecologica e paesistica;
- 3 - la limitazione degli insediamenti agricoli prevista dalla normativa urbanistica della Variante tende a rispettare l'indirizzo di conservazione degli attuali confini dell'edificato;
- 4 - la visibilità delle mete visuali più importanti viene mantenuta, considerando quali canali di fruizione principali l'autostrada e la ferrovia;

9.1.4.2. -Progetti e programmi strategici

Il territorio comunale di Saint-Christophe è interessato dal progetto operativo integrato di livello regionale *PTIR 2 - Piana di Aosta* e da tre programmi integrati di interesse regionale: *PMIR 1, 3, 4*.

I progetti operativi ed i programmi sono principalmente di iniziativa regionale, oltre che di iniziativa degli enti pubblici locali o di altri Enti. Per questo motivo il PRG predispone semplicemente le condizioni per una migliore loro attuazione.

¹¹ In grassetto gli insediamenti segnalati dal PTP

9.1.5. - CONFRONTO TRA LE SCELTE DELLA VARIANTE E IL QUADRO URBANISTICO VIGENTE

La rispondenza tra il dettato del quadro urbanistico vigente e la Variante al PRG è documentata dalle precedenti argomentazioni, dalla articolazione degli elaborati di PRG.

9.1.6. - MODIFICAZIONI QUALITATIVE E QUANTITATIVE INDOTTE SULL'AMBIENTE

La situazione demografica ed economica del comune non costringe ad assumere scelte stravolgenti l'attuale assetto, quanto piuttosto a razionalizzare l'esistente.

Rispetto al PRG in vigore le principali scelte modificative sono, oltre tutte quelle richieste dall'adeguamento alla l.r. 11/98 ed al PTP:

- 1) incremento dell'indice delle attuali zone residenziali;
- 2) sostegno agli intenti di realizzazione della prima casa (abitazione principale);
- 3) razionalizzazione di tutti i servizi esistenti e delle relative aree;
- 4) razionalizzazione della viabilità;
- 5) individuazione di nuove aree a servizio.

9.1.6.1. - Modificazioni sull'ambiente geologico geomorfologico ed idrogeologico

L'impostazione della variante in progetto, che prevede essenzialmente una razionalizzazione dell'assetto urbanistico del comune, senza significativi aumenti delle aree edificabili e con limitati incrementi dell'indice di edificabilità delle zone residenziali per evitare di andare ad impegnare nuove porzioni di territorio, rende l'impatto in ambito geologico molto ridotto, sia per quanto riguarda le modificazioni legate agli impatti sul territorio degli interventi edificatori conseguenti alla variante di piano, sia in relazione alle modificazioni del livello di rischio idrogeologico per la popolazione e/o le opere in relazione all'interferenza delle scelte di piano.

Le uniche due problematiche di rilievo sono legate alla situazione lungo la fascia spondale del T. Bagnères (sottozone Ae19 - Ba 20 - Eg1, Eg4, Eg5), dove una significativa porzione di territorio ricade in fascia di vincolo Ic/Fc e dove è in corso uno studio sul bacino per definire il grado di rischio in via definitiva, e a quella che riguarda la Zona F4, destinata ad accogliere l'ampliamento dell'aeroporto, che insiste sulle aree di salvaguardia del pozzo comunale e per la quale sarà necessario quindi adottare tutte le misure necessarie per evitare possibili inquinamenti della risorsa.

9.1.6.2. - Modificazioni sull'ambiente agro-silvo-pastorale

Il progetto di Variante di PRG non modifica l'ambiente agro-silvo-pastorale, ma al contrario esso intende salvaguardarlo e valorizzarlo, in particolare favorendo lo sviluppo delle colture più tipiche come il vigneto, il prato pascolo di fondovalle ed il pascolo della parte più alta del territorio comunale.

Il modesto sviluppo urbano previsto dalla variante non può avvenire che a detrimento di aree agricole, ma tale perdita è ampiamente compensata dal recupero di altre aree agricole che sono soggette ad interventi di bonifica agraria nei prossimi anni.

La scelta di identificare le aziende zootecniche più consistenti e di individuare aree in cui consentire anche la costruzione di nuove stalle rappresenta una novità rispetto all'assetto tradizionale dei nostri villaggi. Oggi le mutate condizioni socio economiche e la necessità di garantire adeguate norme igienico-sanitarie impongono scelte diverse al fine di garantire da un lato il mantenimento dell'attività agricola e dall'altro migliori condizioni di vivibilità.

Per quanto attiene agli impatti sull'ambiente delle attività agro silvo pastorali si può affermare che essi siano del tutto trascurabili rispetto ai benefici che lo stesso ricava da queste attività: quelli meno trascurabili si possono attribuire allo stoccaggio delle deiezioni animali e dei liquami e dalle concimazioni. Tuttavia, date le modeste dimensioni delle aziende presenti, e considerando che le

nuove stalle sorgeranno in aree distanti dai centri abitati, non si rilevano rischi particolari o disagi per la popolazione e neppure per l'ambiente, in quanto le concimaie seguono standard costruttivi che impediscono inquinamenti della falda per percolazione.

Gli impatti positivi sono da considerare in quanto si eviterà l'uso di concimi chimici, mentre, per quanto concerne l'impiego di fertilizzanti, diserbanti, anticrittogamici, le modeste dimensioni aziendali non portano a consumi su larga scala. Modeste saranno anche le scorie derivanti dalle lavorazioni casearie.

Infine per quanto attiene alla parte più alta del territorio comunale, nei pressi dell'Alpe di Viou, il Piano intende conservare le caratteristiche paesaggistiche mantenendo l'indirizzo produttivo a pascolo.

9.1.6.3. - Modificazioni sull'ambiente faunistico

Il progetto di Variante di PRG non comporta modificazioni negative sull'ambiente faunistico anche in relazione allo sviluppo urbano localizzato per lo più in ambiti insediativi già consolidati e caratterizzati da una fauna poco sensibile. In particolare, l'indirizzo del Piano volto alla riqualificazione delle attività agricole, con i relativi servizi ed abitazioni, al fine di migliorare le tradizionali forme di utilizzo del suolo, comporterà effetti positivi sia sulla varietà sia sulla consistenza del popolamento faunistico presente.

9.1.6.4. - Modificazioni sull'ambiente antropico

Le principali modificazioni all'ambiente antropico deriveranno da due fattori:

- l'incremento decennale della popolazione di 500 abitanti;
- il potenziamento dell'aeroporto che ne aumenterà il traffico.

Peraltro nel complesso l'ambiente antropico non si prevede risulti sostanzialmente modificato, in quanto i pochi interventi residenziali nuovi ammessi non esulano in modo significativo dalle aree già occupate dall'abitato. Infatti minimo è stato l'incremento planimetrico delle sottozone di tipo Ba. Maggiore invece sarà l'incremento volumetrico e quindi l'insediabilità complessiva. Questa scelta è stata effettuata, come già illustrato, per indirizzare la pressione edificatoria nelle sottozone già individuate.

9.1.6.5. - Modificazioni sul paesaggio e sui beni culturali

La struttura del paesaggio attuale rimane inalterata, proprio per i minimi interventi ammissibili e per la logica di riorganizzazione e di adeguamento che informa il progetto di Variante al PRG.

9.1.7. - DESCRIZIONE E QUANTIFICAZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER RIDURRE, COMPENSARE OD ELIMINARE EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE

Gli effetti sull'ambiente possono essere valutati:

- *in senso negativo:*

- a) l'aumento della superficie edificabile per nuovi insediamenti residenziali;
- b) l'incremento dell'indice insediativo con saturazione delle aree ancora libere;
- c) l'incremento del traffico aeroportuale

- *in senso positivo:*

- a) l'incremento degli indici di fabbricazione per le aree ancora libere in modo da evitare una espansione in termini planimetrici;
- b) il miglioramento del traffico veicolare e la dotazione di nuovi parcheggi;
- c) la previsione di nuove aree a verde;
- d) maggiori garanzie di sicurezza, grazie all'individuazione delle aree soggette a vincolo per rischi naturali e delle modalità di difesa dagli stessi.

9.1.7.1. - Misure di mitigazione per l'ambiente geologico geomorfologico ed idrogeologico

Adottando, in linea di massima, le cautele richieste per ogni singolo livello di sensibilità e quanto espressamente suggerito negli indirizzi d'uso del territorio e nei suggerimenti per le norme di attuazione ed il regolamento edilizio precedentemente esposti, riprese in sintesi, per ciascuna zonizzazione gli interventi di mitigazione sono intesi a preservare l'integrità del sito e la sicurezza dei cantieri in corso d'opera ed ad un recupero, con intenti migliorativi dal punto di vista ambientale e soprattutto in relazione al rischio di frana ed esondazione.

9.1.7.2. - Misure di mitigazione sull'ambiente agro-silvo-pastorale

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine all'ambiente agro-silvo-pastorale, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione fatto salvo il mantenimento delle buone pratiche colturali.

Un'attenzione particolare dovrà essere messa in atto nelle zone agricole destinate all'edificazione di nuove stalle (Eg). In questi casi le misure di mitigazione consistono nel corretto dimensionamento in relazione ai carichi sostenibili, prevedendo adeguate modalità di raccolta e smaltimento delle deiezioni e dei residui delle lavorazioni casearie.

9.1.7.3. - Misure di mitigazione per l'ambiente faunistico

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine all'ambiente faunistico, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione. Per quanto concerne la Riserva naturale di Tsatelet, la scelta di adottare un criterio di stretta tutela, permette di conservare le relative emergenze faunistiche.

9.1.7.4. - Misure di mitigazione per l'ambiente antropico

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine all'ambiente antropico, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione, salvo l'insistenza a ricercare un incremento della copertura arborea anche nelle zone oggetto di insediamento.

9.1.7.5. - Misure di mitigazione per il paesaggio e beni culturali

Date le caratteristiche delle scelte della Variante al PRG in ordine al paesaggio ed ai beni culturali, precedentemente illustrate, non si è ritenuto opportuno né necessario prevedere particolari misure di mitigazione.