

Contratto di Fiume del Bacino del Torrente Pellice

DOSSIER PRELIMINARE



Febbraio 2014

PROGETTO TT:CoCo

Torrenti Transfrontalieri: Conoscenza e Comunicazione

Obiettivo di cooperazione territoriale europea 2007/2013
Programma ALCOTRA - Alpi Latine cooperazione transfrontaliera Italia - Francia

Asse 2, Misura 2.1 – Risorse del territorio

**Documento redatto dal RTI:
S&T soc.coop., Corintea soc.coop.**

ASSE 2, MISURA 2.1 – RISORSE DEL TERRITORIO	1
DOCUMENTO REDATTO DAL RTI:	1
1. INTRODUZIONE	3
1.1 IL CONTRATTO DI FIUME NELLA NORMATIVA COMUNITARIA, NAZIONALE, REGIONALE	3
1.2 FASI DI FORMAZIONE DEI CONTRATTI DI FIUME	5
1.3 IL CONTRATTO DI FIUME DEL PELLICE: I SOGGETTI COINVOLTI.....	6
2. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO	7
2.1 AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO.....	7
2.2 IL BACINO DEL PELLICE: IDROLOGIA E GEOMORFOLOGIA	9
2.2.1 Caratterizzazione della rete idrografica.....	10
2.2.2 Caratteri geomorfologici ed idrogeologici.....	12
2.2.3 Caratteri idrologici e climatici	14
3. L'ANALISI TERRITORIALE	15
3.1 L'APPROCCIO UTILIZZATO.....	15
3.2 DEMOGRAFIA	16
3.2.1 Popolazione residente e densità.....	16
3.2.2 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR.....	18
3.3 SISTEMA PRODUTTIVO AGRICOLO	19
3.3.1 Aziende Agricole.....	19
3.3.2 Allevamenti.....	19
3.3.3 Utilizzazione dei terreni agricoli.....	21
3.3.4 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR.....	23
3.4 TURISMO.....	24
3.4.1 L'attività turistica.....	24
3.4.2 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR.....	25
3.5 ACQUA: PRELIEVI E DEPURAZIONE	26
3.5.1 Prelievo idrico annuo.....	26
3.5.2 Fonti di approvvigionamento di acqua irrigua	27
3.5.3 Sistemi di irrigazione	28
3.5.4 Percentuale della popolazione collettata dalla pubblica fognatura e trattata da impianti di depurazione	29
3.5.5 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR.....	30
3.6 ACQUA: STATO QUALITATIVO.....	31
3.6.1 Macrofitos: indice STAR_ICMi (<i>Standardisation of River Classifications_ Itercalibration Multimetric Index</i>).....	33
3.6.2 Macrofite: indice IBMR (<i>Index Macrofitique Biologique en Rivière</i>).....	34
3.6.3 Diatomee: indice ICMi (<i>Intercalibration Common Metric Index</i>).....	34
3.6.4 Macrodescrittori: indice LIMeco (<i>Livello di inquinamento dei Macrodescrittori per lo Stato Ecologico</i>).....	34
3.6.5 Inquinanti specifici: SQA	34
3.6.6 Stato Chimico.....	35
3.6.7 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR.....	35
3.7 USO DEL SUOLO ED AREE PROTETTE	38
3.7.1 Classi di uso del suolo	38
3.7.2 Aree soggette a vincoli ed incidenze antropiche.....	40
3.7.3 Aree Protette e siti di interesse naturalistico	41
3.7.4 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR.....	43
4. CRITICITÀ EMERSE	45
5. ALLEGATI	45

1. Introduzione

Da alcuni anni, a fronte di una sensibilità sempre maggiore rispetto alle problematiche relative al degrado delle risorse idriche e dell'ecosistema ad esse connesso, la Regione Piemonte e le Province sono impegnate nella sperimentazione di metodologie di lavoro finalizzate ad una gestione equa e sostenibile di tali risorse.

In Piemonte alcune istituzioni locali hanno individuato forme di collaborazione che superino l'approccio individuale delle proprie attività e che sviluppino veri e propri processi in cui è essenziale il coinvolgimento dei cittadini e dei portatori di interesse pubblici e privati. Obiettivo di queste procedure è la programmazione comune e condivisa delle azioni utili e necessarie per lo sviluppo del proprio territorio mettendo al centro del proprio operato il bacino fluviale.

Punto di arrivo di tali processi è la sottoscrizione dei **Contratti di Fiume** e dei **Contratti di Lago**, i quali si configurano come accordi volontari tra amministrazioni locali ed altri soggetti pubblici e privati volti a definire obiettivi, strategie d'azione ed interventi da realizzare.

Dalle indicazioni e dalle problematiche emerse da queste prime esperienze-pilota, la Regione, in collaborazione con il Dipartimento Interateneo Territorio - Politecnico e Università di Torino, ha predisposto le Linee Guida Regionali per l'Attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago come strumento di supporto per le esperienze future.

Il presente documento costituisce il Dossier Preliminare (DP) del Contratto di Fiume del Pellice. Il DP è il documento conoscitivo preliminare che riporta le criticità ed i valori ambientali, paesaggistici e sociali del territorio, delle politiche e dei progetti locali; rappresenta pertanto il documento essenziale di discussione che permette ai tavoli di partecipazione di costituire uno scenario strategico di medio-lungo periodo, visione di riferimento per la costruzione del *Piano d'Azione* del Contratto.

1.1 Il Contratto di Fiume nella Normativa comunitaria, nazionale, regionale

Nel 2000 L'Unione Europea ha adottato la **Direttiva 2000/60/CE**, c.d. Direttiva Quadro sulle Acque, la quale prevede "la partecipazione attiva di tutte le parti interessate all'attuazione dei Piani di Gestione dei bacini idrografici". Si può notare come il "bacino idrografico" sia individuato corretta unità di riferimento per gli obiettivi di qualità e di salute dei corsi d'acqua.

Nello stesso anno di adozione della Direttiva, il **II Forum Mondiale dell'Acqua** ha identificato i Contratti di Fiume quali strumenti che permettono di "adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale, sostenibilità ambientale intervengono in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione di un bacino fluviale".

Il **D.Lgs 152/2006** recepisce la Direttiva 2000/60/CE e ribadisce il perseguimento degli obiettivi di prevenzione e riduzione dell'inquinamento. A questo scopo, suddivide il territorio nazionale in distretti idrografici e prevede un *Piano di Gestione* per ogni distretto, attribuendone la competenza alle Autorità di Distretto idrografico.

La **Legge n. 662/1996** (Misure di razionalizzazione della finanza pubblica), all'art. 2 – comma 203 lett. a) definisce l'**Accordo di programmazione negoziata** come *“la regolamentazione concordata tra soggetti pubblici o tra il soggetto pubblico competente e la parte o le parti pubbliche o private per l'attuazione di interventi diversi, riferiti ad un'unica finalità di sviluppo, che richiedono una valutazione complessiva delle attività di competenza”*.

Il **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** della Regione Piemonte, approvato con DCR n° 117-10 731 del 13 marzo 2007, fa esplicito riferimento al Contratto di fiume per il raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dal PTA stesso. Le Norme del Piano infatti, all'art. 10 comma 2, prevedono esplicitamente la promozione di: *“[...] modalità di gestione integrata a livello di bacino e sottobacino idrografico, che perseguono la tutela e valorizzazione delle risorse idriche e degli ambienti connessi, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico. In tal caso gli strumenti di programmazione sono denominati Contratto di Fiume o Contratto di Lago”*.

Il **Piano Territoriale Regionale (PTR)** della Regione Piemonte, quale strumento di pianificazione territoriale previsto dalla Legge regionale Legge n. 56 del 1977 e adottato con D.G.R. del 16 dicembre 2008, n. 16-10273, riconosce il ruolo del Contratto quale strumento che permette lo sviluppo di sinergie con gli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e locale, al fine di favorire l'integrazione delle diverse politiche.

Ulteriore legittimazione è avvenuta recentemente da parte dell'Autorità di Bacino del Fiume Po che nel proprio **Piano di Gestione del Distretto Idrografico (PdG Po)** ha riconosciuto il Contratto quale strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale entro il 2015 e il 2021, previsti dalla direttiva quadro sulle acque.

Anche nel **Programma di Sviluppo Rurale**, nell'ambito del PSR 2007-2013 sono state previste, per alcune misure, specifiche priorità di finanziamento a favore dei soggetti, ricadenti nell'ambito territoriale dei Contratti, che intendessero attuare interventi di miglioramento ambientale ad adesione volontaria e da realizzarsi in aggiunta a quanto previsto dalle norme di legge (la cosiddetta *condizionalità*).

Le Misure a cui si può fare riferimento sono le seguenti:

- Misura 123: Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali.
- Misura 214.7: Pagamenti agroambientali per elementi dell'ecosistema a prevalente funzione ambientale e paesaggistica.
- Misura 216: Sostegno agli investimenti non produttivi.

La Regione Piemonte vede perciò nei Contratti lo strumento in grado di dare un indirizzo strategico alle politiche ordinarie di ciascuno degli attori interessati. In tale accezione rappresenta anche il mezzo attraverso cui integrare e orientare le risorse e le programmazioni economiche.

Attualmente, i Contratti attivati riguardano:

- Il Torrente Agogna;
- Il Torrente Belbo;
- Il Torrente Orba;
- Il Torrente Sangone;
- Il Lago di Viverone;
- I Laghi di Avigliana;
- Il bacino dell'Alto Po.

1.2 Fasi di formazione dei Contratti di Fiume

Il Contratto di Fiume è un processo di programmazione negoziata, uno strumento di governance dei processi di sviluppo dell'area di un determinato bacino idrografico che consente di coordinare interventi di vasta portata per quanto riguarda il contrasto del rischio idrogeologico, la salvaguardia dell'ambiente, la valorizzazione del territorio e delle sue risorse idriche, unendo le forze e ottimizzando le risorse.

Il processo di costruzione del Contratto di Fiume si basa sul confronto e la negoziazione tra tutti gli attori e i cittadini coinvolti, con l'obiettivo di attivare progetti di riqualificazione ambientale e territoriale integrati nei contenuti e condivisi nelle modalità di decisione. Si tratta di un approccio interattivo, atto a garantire il consenso e l'attuabilità delle azioni, e si configura come un accordo volontario fra Regione, Enti locali e altri soggetti pubblici e privati volto a definire obiettivi, strategie d'intervento, azioni da attivare, competenze. Il coinvolgimento di tutti i possibili utenti del sistema acque (gestori dei servizi; mondo della produzione; associazioni di categoria; associazioni di cittadini) consentirà di condividere obiettivi di qualità insediativa e sicurezza, stimolando e favorendo comportamenti virtuosi e impegnando i contraenti alle azioni che vengono approvate congiuntamente.

Il processo di formazione di un Contratto di Fiume comprende quindi un'ampia attività di ascolto di soggetti differenti e di definizione di strategie. In Piemonte sono state recentemente approntate le "Linee Guida Regionali per l'Attivazione dei Contratti di Fiume e di Lago", che tracciano una metodologia da seguire suddivisa in quattro fasi distinte: la *Fase di preparazione*, la *Fase di attivazione*, la *Fase di attuazione* e la *Fase di consolidamento* (Fig. 1).



Figura 1: Fasi del Contratto di Fiume o di Lago (da Regione Piemonte, Linee Guida per l'attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago).

1.3 Il Contratto di Fiume del Pellice: i soggetti coinvolti

Il Contratto di Fiume formalizza una sua struttura di gestione e concertazione e dettaglia le responsabilità e gli impegni in capo agli aderenti.

I soggetti istituzionali che hanno dato avvio al processo del Contratto di Fiume del Bacino del Pellice sono:

- Provincia di Torino;
- Regione Piemonte;
- Comunità Montana del Pinerolese

Il Contratto di Fiume si inserisce fra le attività del Progetto TT:CoCo, (OBIETTIVO DI COOPERAZIONE TERRITORIALE EUROPEA 2007–2013 Programma di cooperazione europea ALCOTRA) che vede in qualità di capofila il Politecnico di Torino e in veste di partner la Provincia di Torino e il Conseil Général Hautes Alpes.

Come previsto dalle Linee guida regionali e dal Protocollo d'intesa, la struttura organizzativa del Contratto di Fiume è composta dalle seguenti componenti:

- **Cabina di Regia** che ha funzioni politico–decisionali e di coordinamento;
- **Segreteria Tecnica** che è un organo tecnico con funzioni operative a supporto della Cabina di Regia;
- **Assemblea di Bacino** che rappresenta il Tavolo di concertazione del Contratto attraverso cui si attua la partecipazione degli interessi locali presenti nel bacino idrografico;
- **Tavolo tecnico provinciale.**

2. Il contesto di riferimento

2.1 Ambito territoriale di riferimento

Il territorio interessato dal processo del Contratto di Fiume del bacino del Pellice è quello identificato come area idrografica AI03 del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Piemonte.

All'interno del sottobacino idrografico del Pellice sono presenti 19 Comuni, di cui 18 in Provincia di Torino ed uno (Bagnolo Piemonte) in Provincia di Cuneo.

La tabella sottostante riporta, oltre alla popolazione residente, il rapporto % fra la superficie comunale ricadente nell'area idrografica e la superficie comunale totale.

Complessivamente il territorio oggetto di interventi occupa una superficie pari a 378 Km², mentre l'asta del Pellice ha una lunghezza di circa 53 km dalla sorgente alla confluenza con il fiume Po (Fig. 2).

Comune	Cod. ISTAT	Superficie comunale (km ²) ricadente nel sottobacino idrografico del Pellice	Superficie comunale (km ²) totale	Percentuale superficie ricadente nel bacino idrografico del Pellice (%)	Altitudine Casa Comunale (m s.l.m.)
Angrogna	001011	38,39	38,51	99,69	782
Bagnolo Piemonte (CN)	004009	20,62	62,55	32,97	365
Bibiana	001025	3,61	19,14	18,86	406
Bobbio Pellice	001026	92,50	93,32	99,12	732
Bricherasio	001035	23,18	23,19	99,96	400
Campiglione-Fenile	001049	7,23	10,93	66,15	365
Cavour	001070	12,83	48,67	26,36	300
Garzigliana	001111	5,04	7,27	69,33	314
Luserna San Giovanni	001139	17,41	17,41	100,00	474
Lusernetta	001140	6,81	6,93	98,27	507
Osasco	001173	1,47	5,60	26,25	344
Pancalieri	001178	9,78	15,60	62,69	243
Prarostino	001205	3,27	10,13	32,28	732
Rorà	001226	12,55	12,55	100,00	967
San Secondo di Pinerolo	001254	8,38	12,95	64,71	413
Torre Pellice	001275	21,23	21,23	100,00	516
Vigone	001299	9,48	41,71	22,73	260
Villafranca Piemonte	001300	23,58	50,69	46,52	253
Villar Pellice	001306	60,56	60,76	99,67	664
TOTALE 19 Comuni	-	377,92	559,14	-	Media 475,63

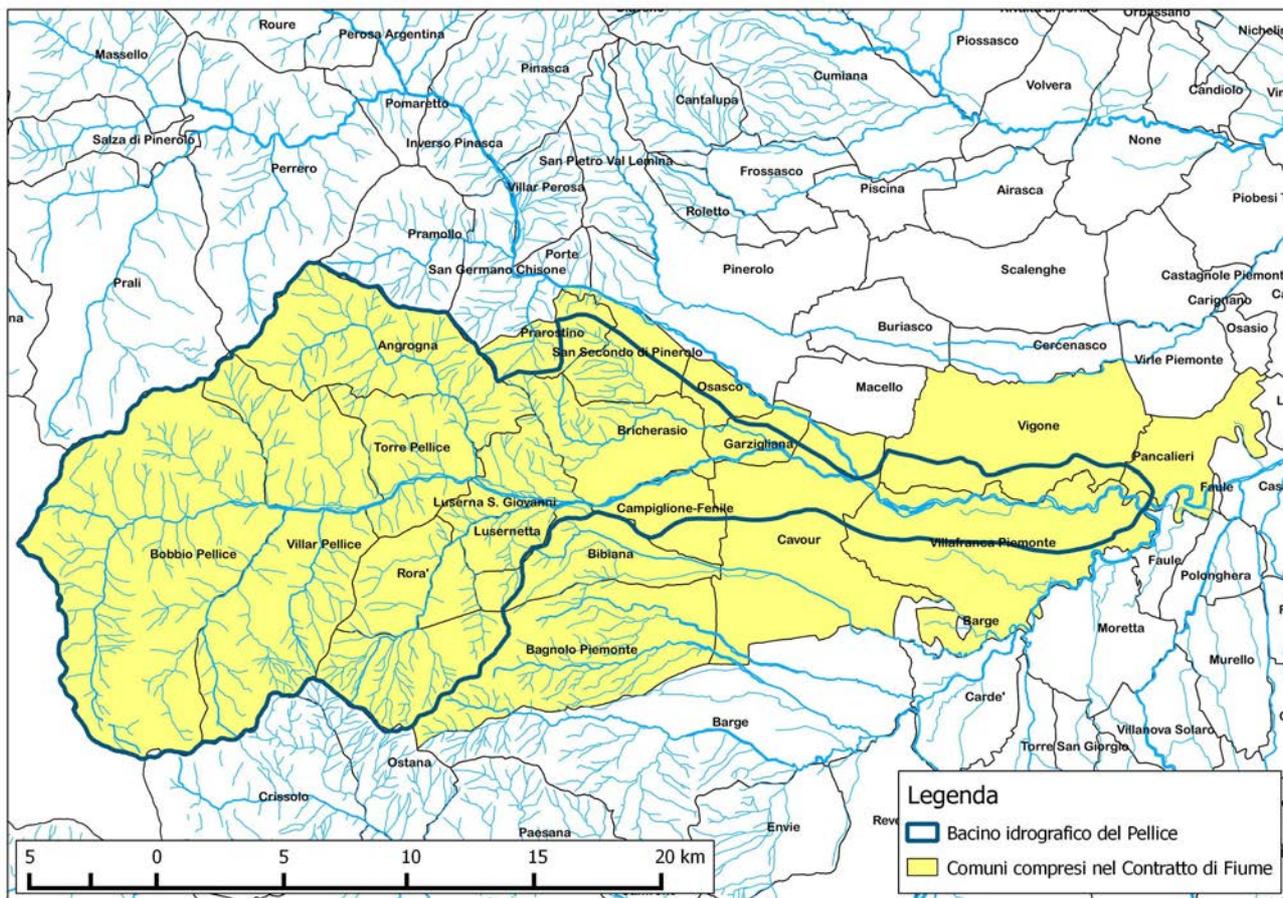


Figura 2: I confini del territorio del Contratto di Fiume del Bacino del Pellice

2.2 Il bacino del Pellice: idrologia e geomorfologia

Nell'area idrografica AI03-Pellice il Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte distingue il Bacino del Pellice alla confluenza col Po come sottobacino idrografico principale, ed altri 4 sottobacini:

- Pellice a Bobbio Pellice;
- Pellice a Torre Pellice;
- Pellice a Luserna San Giovanni;
- Pellice a Garzigliana;

aventi le seguenti caratteristiche fisiografiche:

Sottobacino idrografico principale								
Sottobacino	Codice sezione PTA	Superficie totale [km ²]	Perimetro [km]	Orientamento prevalente	Quota (m s.m.)			pendenza media [%]
					max	min	media	
PELLICE CONFL. PO	3007-5	974	179	SE	3.226	239	1.498	44,3

Sottobacini idrografici								
Sottobacino	Codice sezione PTA	Superficie totale [km ²]	Perimetro [km]	Orientamento prevalente	Quota (m s.m.)			pendenza media [%]
					max	min	media	
PELLICE A BOBBIO PELLICE	1602-1	54	38	NE	3.136	801	2.002	59,3
PELLICE A TORRE PELLICE	1608-1	168	57	NE	3.136	503	1.702	55,4
PELLICE A LUSERNA D. GIOVANNI	1612-1	269	72	NE	3.136	420	1.541	51,7
PELLICE A GARZIGLIANA	3007-2	291	90	NE	3.136	312	1.454	48,1

Sono inoltre identificabili i seguenti sottobacini idrografici minori:

Sottobacino idrografico principale	PELLICE
Sottobacini idrografici minori	ANGROGNA
	CHIAMOGNA
	COMBA CIANTALUBA
	GHICCIARD
	GIULIAN CRUELLO
	LUSERNA
	SUBIASCO

2.2.1 Caratterizzazione della rete idrografica

Il bacino del Pellice ha una superficie complessiva di 370 km² (escluso il bacino del Chisone). L'asta fluviale, dalla sorgente alla confluenza con il fiume Po, ha una lunghezza di circa 53 km.

Il torrente Pellice ha origine dalle falde del Monte Granero, a quota 2.387 m s.l.m., sbocca nel fondovalle a Villanova, dopo aver attraversato il lungo pianoro del Prà, circa 6 km, ove assume una direzione ovest-est, comune a tutti i corsi d'acqua delle Alpi Occidentali, e scorre incassato nel fondovalle. In questo tratto entrambe le sponde sono fiancheggiate da un sistema costituito da due ordini di superfici terrazzate, delle quali la superiore è sospesa di circa 50 m sull'alveo attuale; sulla superficie inferiore sono conservate, principalmente in sinistra, forme di modellamento fluviale interpretabili come alvei abbandonati, alcuni dei quali risultano in parte riutilizzati da corsi d'acqua secondari.

Da Bobbio Pellice al ponte per Bibiana il corso d'acqua scorre in un fondovalle abbastanza ampio, orientato in direzione est-ovest, con andamento leggermente sinuoso e tendenza al sovralluvionamento; l'alveo è alla stessa quota o di poco inciso rispetto alle proprie alluvioni e localmente presenta struttura pluricursale e canali secondari, attivi solo in occasione di portate significative. A eccezione dei tratti iniziale e finale, si ha una presenza diffusa e significativa di barre laterali e isole fluviali. Nel tratto da Bibiana alla confluenza del torrente Chisone il corso d'acqua ha un andamento sinuoso sub-rettilineo, con canali secondari riattivabili in piena. Fino alla S.S. 589 l'alveo è in condizioni di sovralluvionamento, interessato da fitta vegetazione. A valle si hanno fenomeni di erosione di fondo e, localmente, di sponda fino alla confluenza col torrente Chisone.

Nel tratto da Cavour alla confluenza con il fiume Po l'alveo ha caratteristiche analoghe al tratto precedente; sono presenti locali fenomeni di erosione spondale e di fondo. Le forme relitte sono poco significative e diventano numerose nella zona di confluenza con il fiume Po.

La tabella successiva riepiloga le principali caratteristiche fisiche dell'asta principale del Pellice in corrispondenza delle diverse sezioni di chiusura individuate nel Piano di Tutela delle Acque:

Corpo Idrico	Lunghezza asta [km]	Pendenza media asta [%]	Densità drenaggio [km/km ²]
PELLICE A BOBBIO PELLICE	15	15,6	2,65
PELLICE A TORRE PELLICE	25	7,4	2,39
PELLICE A LUSERNA D. GIOVANNI	28	8,0	2,34
PELLICE A GARZIGLIANA	36	6,6	2,28
PELLICE CONFL. PO	53	4,6	2,41

Per quanto concerne gli altri elementi costituenti la rete idrografica superficiale, si segnala la presenza, nella parte montana del bacino, di pochi laghetti di origine glaciale, come visibile nella seguente tabella.

Denominazione	Corpo idrico significativo	Origine	Quota media [m s.m.]	Lunghezza max [km]	Larghezza max [km]	Area [km ²]	Volume [Mm ³]	Profondità massima [m]	Classe profondità	Perimetro [km]	Indice di sinuosità	Area sottobacino idrografico [km ²]
LUNGO DEL GRANERO	—	CIRCO - VALLETTA SOSPESA	2350	0,34	0,13	0,01705	n.d.	n.d.	II	1,12583	n.d.	n.d.
LAUS	—	ESCAVAZIONE GLACIALE	2451	0,15	0,11	0,00978	n.d.	n.d.	n.d.	0,37327	n.d.	n.d.

Sono presenti, inoltre, diversi canali artificiali che costituiscono la rete irrigua della porzione agricola pianeggiante del bacino; si citano i principali:

Denominazione	Monitoraggio	Codice ARPA	Corpo idrico naturale alimentatore	Corpo idrico naturale recettore	Tipo utenza	Gestore	Portata media di concessione [m ³ /s]	Tipologia di rivestimento	Rinaturalizzazione [%]
BEALERA DI CAVOUR	—	—	PELLICE	n.d.	Im-idr-igen	CONSORZIO CANALE DI CAVOUR	1,95	n.d.	n.d.
CANALE COMUNALE DI BRICHERASIO	—	—	PELLICE	n.d.	Irr	CONSORZIO IRRIGUO CANALE PELLICE DI BRICHERASIO	1,5	n.d.	n.d.
CANALE DI BIBIANA	—	—	PELLICE	n.d.	Irr-idr-ind	CANALE CONSORZIALE DI BIBIANA	2,45	n.d.	n.d.
CANALE DI FENILE	—	—	PELLICE	n.d.	Im-idr	COMUNE DI CAMPIONE FENILE	0,95	n.d.	n.d.

2.2.2 Caratteri geomorfologici ed idrogeologici

Il bacino montano del Pellice si connota per una successione di solchi vallivi di modellamento glaciale, fortemente ripresi dall'erosione fluviale, con formazione di numerose valli laterali sospese; le forme di circo sono numerose nei settori di testata. E' diffusa la presenza di movimenti gravitativi di versante, alcuni dei quali di grandi dimensioni. Assai diffusi sono i tributari minori soggetti a fenomeni di violenta attività torrentizia, con riattivazione di settori di conoide.

Nel settore pianeggiante, a partire da Bricherasio, vasti settori di piana alluvionale sono soggetti ad inondazione lungo l'asta principale.

Dal punto di vista geologico, il settore montano del bacino è impostato in larga prevalenza nelle rocce metamorfiche del Massiccio Cristallino Interno del Dora-Maira, se si eccettua la zona più prossima alla testata, costituita da Calcescisti con Pietre Verdi della Zona Piemontese. Nella zona pedemontana si rinvencono lembi terrazzati di depositi alluvionali mindeliani, seguiti dai depositi rissiani e dai depositi attuali e recenti del reticolo idrografico principale.

Nel bacino idrografico insistono due aree idrogeologiche di riferimento, ovvero la Pianura Pinerolese per quanto riguarda il sistema acquifero superficiale e la Pianura Cuneese-Torinese meridionale, Astigiano occidentale per quanto riguarda il sistema acquifero profondo. Il Piano di Tutela delle Acque ne individua le caratteristiche principali, riepilogate nella tabella successiva:

Denominazione	Macroarea idrogeologica superficiale MS07 - Pianura Pinerolese. Macroarea idrogeologica profonda MP3 - Pianura Cuneese -Torinese Meridionale, Astigliano occidentale. Parte del territorio del bacino del Pellice comprende aree esterne alla perimetrazione delle macroaree idrogeologiche omogenee.
Estensione (km ²)	81,39
Provincia	La macroarea idrogeologica omogenea pertinente al bacino ricade nella provincia di Torino.
Sottobacino idrografico principale	Pellice
Tipologia di acquiferi	Acquifero superficiale nei depositi fluviali medio-recenti della pianura pinerolese e nei terrazzi pedemontani; acquiferi profondi nei depositi Villafranchiani.
Modalità di alimentazione	Acquiferi superficiali alimentati per ricarica meteorica, dispersione dai corsi d'acqua ed irrigazione. Acquiferi profondi alimentati dal flusso attraverso livelli semipermeabili alla base dell'acquifero superficiale.
Flussi di scambio con macroaree idrogeologiche adiacenti	Ipotizzabile a livello profondo verso il bacino torinese meridionale-cuneese settentrionale.
Flussi di scambio con il reticolo idrografico superficiale	Locale effetto alimentante del T.Pellice, drenaggio da parte del F.Po; presenza di fontani e risorgive nella zona a valle di Vigone-Villafranca P.te.
Caratteristiche chimico-fisiche dei complessi idrogeologici	Generale prevalenza di fales idrochimiche carbonato-caliche.
Grado di sfruttamento	Concentrazione di prelievi irrigui molto elevata in gran parte della zona di pianura; bassa concentrazione di prelievi industriali e per uso idropotabile.
Spessore dell'acquifero superficiale	Generalmente compreso tra 25-50 metri, progressivamente crescente nella zona pedemontana occidentale del bacino.
Assetto piezometrico e soggiacenza	Panneggio piezometrico dell'acquifero superficiale controllato dal drenaggio del F.Po e dal locale effetto disperdente del T.Pellice nel tratto pedemontano; campo di moto dapprima radiale divergente nella zona pedemontana, quindi iperbolico concavo, con elevata riduzione del gradiente piezometrico tra la zona pedemontana e la regione fluviale del Po. Soggiacenza massima (tra 10-20 m) nella zona pedemontana in dx. Pellice; valori generalmente inferiori a 5-10 m, con locali condizioni di falda subaffiorante, nella restante zona di alta pianura in sx. Pellice e nella bassa pianura.

Il quadro dei dissesti sui versanti e sulla rete idrografica minore è riepilogato nel Piano per l'Assetto Idrogeologico, che ha censito le superfici, riferite al settore montano del Bacino del Pellice e del Chisone, interessato da varie tipologie di dissesto:

Sottobacino	Superficie	Superficie settore montano	Conoide	Esondazione	Erosione Sovralluvion . aste	Franosità osservata	Franosità potenziale	Valanghe
	km ²	km ²	km ²	km ²	km	km ²	km ²	Numero
Pellice-Chisone	975	877	8	5	104	93	42	310

Il bacino montano del Pellice, nel complesso, è moderatamente interessato da fenomeni di dissesto; quelli maggiormente presenti, che interessano i settori superiori, risultano essere soprattutto i fenomeni di sovralluvionamento e/o di trasporto di massa in corrispondenza delle conoidi e le valanghe; scarsamente frequenti gli altri fenomeni.

Nel tratto alto, fino a Bibiana, il torrente Pellice manifesta in prevalenza tendenza a fenomeni di sovralluvionamento. A valle di Bibiana e fino alla confluenza con il Chisone permane il sovralluvionamento a cui si aggiunge una potenzialità di esondazione che coinvolge prevalentemente insediamenti di tipo agricolo; in alcuni punti le infrastrutture viarie presenti comportano interferenze significative sulle modalità di deflusso in piena (ponte ferroviario della linea Bricherasio-Barge; ponte della S.S. 589). Sono inoltre presenti fenomeni abbastanza diffusi di erosione di fondo.

A valle del Chisone e fino alla confluenza in Po i maggiori dissesti sono collegati a fenomeni di esondazione che possono coinvolgere alcuni insediamenti (Pecoul nel comune di Luserna S.

Giovanni, Fenile nel comune di Campiglione Fenile Castellazzo, Fenoglia e Genero nel comune di Cavour, Case Nuove nel comune di Garzigliana, Truccone e Zucchea nel comune di Vigone, Airaudi, Miglioretti e S. Michele nel comune di Villafranca Piemonte) e di erosione spondale e di fondo, che interessano prevalentemente la viabilità locale.

2.2.3 Caratteri idrologici e climatici

Dal punto di vista idrologico, l'alta val Pellice presenta caratteristiche intermedie tra bacini pedemontani e bacini interni. Nel bacino idrografico le precipitazioni medie variano da 800

mm/anno in pianura a poco oltre 1400 mm/anno. Per consistenti settori del proprio territorio questo bacino non è protetto dalla catena alpina e le piogge sono decisamente più intense, gli apporti nevosi minori e, di conseguenza, si registrano portate specifiche nettamente più elevate.

La presenza di ampie zone al di sopra dei 2.000 m s.m. fa inoltre sì che le precipitazioni si manifestano nella maggior parte dell'anno prevalentemente sotto forma nevosa, non contribuendo quindi alla formazione delle piene.

Queste ultime si verificano generalmente tra la fine della primavera e l'inizio dell'autunno, quando all'apporto pluviometrico si associano i deflussi provenienti dallo scioglimento del manto nevoso.

Nei bacini secondari si verificano frequentemente piene provocate da rovesci o temporali di grande intensità ma di scarsa estensione.

Il bacino principale è caratterizzato da un afflusso medio annuo di 966 mm e da una temperatura media di 6°C (l'evapotraspirazione media annua è di 364 mm):

	Sottobacino	Afflusso medio annuo [mm]	Temperatura media annua [°C]	Evapotraspirazione potenziale media annua [mm]
Sottobacino principale	PELLICE CONFL. PO	966	6	364
Sottobacini minori	PELLICE A BOBBIO PELLICE	981	3	
	PELLICE A TORRE PELLICE	1.044	5	305
	PELLICE A LUSERNA D. GIOVANNI	1.087	6	358
	PELLICE A GARZIGLIANA	1.086	6	360

Nelle tabelle successive sono riepilogate le principali caratteristiche idrologiche del Pellice in corrispondenza di varie sezioni di chiusura individuate nel PTA:

Corpo Idrico	DMV [m ³ /s]	Portata media [m ³ /s]	Deflusso medio annuo [mm]	Q10 [m ³ /s]	Q91 [m ³ /s]	Q182 [m ³ /s]	Q274 [m ³ /s]	Q355 [m ³ /s]
PELLICE A BOBBIO PELLICE	0,23	1,4	825	5,1	1,8	0,9	0,5	0,3
PELLICE A TORRE PELLICE	0,77	4,3	812	14,6	5,5	2,9	1,6	1,0
PELLICE A LUSERNA D. GIOVANNI	1,26	6,9	814	22,7	8,8	4,7	2,7	1,7
PELLICE A GARZIGLIANA	1,32	7,3	790	23,7	9,3	4,9	2,9	1,7
PELLICE CONFL. PO	4,00	20,8	672	63,5	26,8	14,9	8,7	5,1

3. L'analisi territoriale

3.1 L'approccio utilizzato

L'Agenzia Europea dell'Ambiente ha identificato lo schema logico DPSIR (*Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses*) quale modello a cui fare riferimento per l'analisi e la presentazione delle informazioni sullo stato dell'ambiente nell'ambito dei processi di Valutazione Ambientale Strategica. Tale schema (Fig. 3) prevede l'identificazione delle determinanti e delle pressioni, la valutazione degli impatti e delle misure previste, nonché l'esplicitazione dei meccanismi di interazione e delle relazioni causali che intercorrono tra tutti i fattori di stato ed intervento.

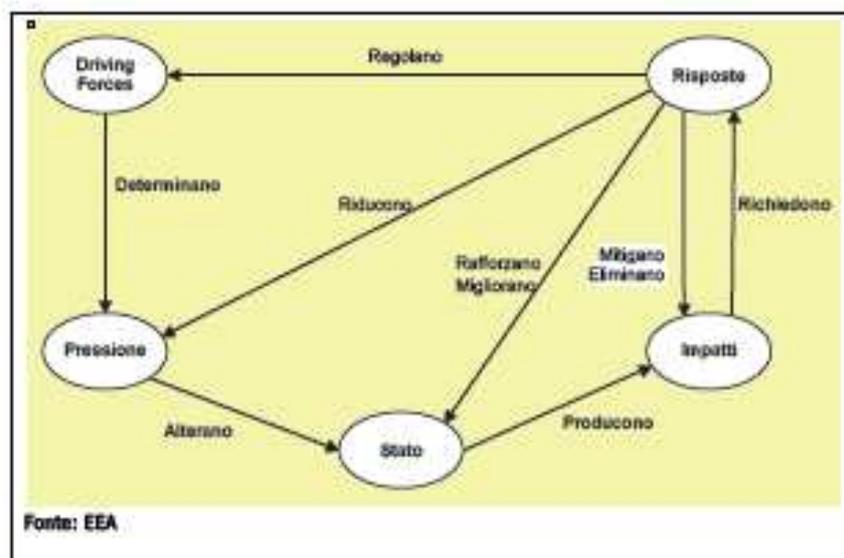


Figura 3: Lo schema logico DPSIR

Utilizzando questi modelli, quando sono disponibili e validati tutti i dati di base, diventa possibile procedere verso una comprensione delle relazioni e dei meccanismi domanda-risposta e delle catene causa-effetto che caratterizzano il territorio oggetto del Contratto di Fiume.

Gli indicatori elaborati secondo questo modello, riportati nella sezione Allegati, sono sintetizzati da una Tabella che riporta le informazioni utili ad una sua caratterizzazione.

Tematica	1. Demografia
Indicatore	1.02 Densità abitativa (abitanti/km ²)
Tipo	Pressione
Obiettivo	Valutare la pressione demografica
Fonte	Istat
Disponibilità temporale	2003-2013
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

3.2 Demografia

3.2.1 Popolazione residente e densità

L'analisi dell'andamento demografico nel territorio oggetto del Contratto di Fiume è stata condotta utilizzando i dati ISTAT.

In breve, il territorio presenta le seguenti caratteristiche:

- Popolazione di 54.942 abitanti al 01/01/2013.
- Densità abitativa media di 98,26 abitanti/km².

L'andamento demografico a partire dal 2003 registra per l'intero territorio un aumento della popolazione non particolarmente significativo (+4,37%); tuttavia alcuni Comuni ubicati nelle zone di Pianura, principalmente quelli situati lungo la direttrice Pinerolo-Cavour, hanno registrato aumenti della popolazione anche superiori al 10%, di pari passo con un generale aumento degli insediamenti produttivi e commerciali in quest'area, mentre i Comuni dell'area montana registrano una generale diminuzione della popolazione.

Comuni	Abitanti 01/01/2003 (ISTAT)	Abitanti 01/01/2008 (ISTAT)	Abitanti 01/01/2013 (ISTAT)	Variazione % 2003- 2013	Densità 01/01/2013 (ab./km ²)
Angrogna	795	859	872	9,69	22,64
Bagnolo Piemonte (CN)	5450	5794	6102	11,96	97,55
Bibiana	2913	3288	3246	11,43	169,59
Bobbio Pellice	608	596	564	-7,24	6,04
Bricherasio	4017	4197	4559	13,49	196,59
Campiglione-Fenile	1285	1383	1376	7,08	125,89
Cavour	5292	5540	5595	5,73	114,96
Garzigliana	554	562	578	4,33	79,50
Luserna San Giovanni	7796	7795	7537	-3,32	432,91
Lusernetta	505	510	491	-2,77	70,85
Osasco	1004	1154	1123	11,85	200,54
Pancalieri	1923	1935	2011	4,58	128,91
Prarostino	1266	1274	1298	2,53	128,13
Rorà	273	255	251	-8,06	20,00
San Secondo di Pinerolo	3390	3477	3602	6,25	278,15
Torre Pellice	4537	4519	4539	0,04	213,80
Vigone	5053	5264	5236	3,62	125,53
Villafranca Piemonte	4764	4816	4838	1,55	95,44
Villar Pellice	1219	1200	1124	-7,79	18,50
Totale 19 Comuni	52644	54418	54942	Media 4,37	Media 98,26

3.2.2 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR

Tematica	1. Demografia
Indicatore	1.01 Popolazione residente
Tipo	Determinante
Obiettivo	Valutare i trend della popolazione residente
Fonte	ISTAT
Disponibilità temporale	2003-2013
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	1. Demografia
Indicatore	1.02 Densità abitativa (abitanti/km ²)
Tipo	Pressione
Obiettivo	Valutare la pressione demografica
Fonte	Istat
Disponibilità temporale	2013
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

3.3 Sistema produttivo agricolo

3.3.1 Aziende Agricole

Le aziende agricole presenti sul territorio nel 2013 sono 2567 (dati ricavati da Regione Piemonte – Anagrafe Agricola Unica); sono presenti 35 aziende produttrici e produttrici/preparatrici che operano in conformità al Regolamento CE 1991/2006 che definisce la produzione agricola biologica. Costituiscono quindi circa l'1,3 % delle aziende agricole presenti.

Comuni	Aziende agricole 2013	Aziende Biologiche 2013
Angrogna	163	1
Bagnolo Piemonte (CN)	365	3
Bibiana	171	7
Bobbio Pellice	35	-
Bricherasio	195	8
Campiglione-Fenile	107	1
Cavour	391	5
Garzigliana	50	1
Luserna San Giovanni	99	1
Lusernetta	22	2
Osasco	49	1
Pancalieri	80	-
Prarostino	53	-
Rorà	18	2
San Secondo di Pinerolo	104	2
Torre Pellice	49	1
Vigone	278	-
Villafranca Piemonte	265	-
Villar Pellice	73	-
Totale 19 Comuni	2567	35

3.3.2 Allevamenti

La Tabella seguente riporta i dati relativi al numero di allevamenti presenti nel territorio considerato. I dati sono ricavati da Regione Piemonte – Anagrafe Agricola Unica.

Comuni	Aziende (n.)	Allevamenti bovini e bufalini (n.)	Allevamenti suini (n.)	Allevamenti avicunicoli (n.)	Allevamenti ovini (n.)	Allevamenti caprini (n.)
Angrogna	68	31	1		22	23
Bagnolo Piemonte (CN)	365	85	6	2	16	23
Bibiana	171	32	8	4	4	3
Bobbio Pellice	35	19	2		8	10
Bricherasio	195	45	1		4	6
Campiglione-Fenile	107	22	2		1	1
Cavour	391	120	5	4	6	7
Garzigliana	50	15	2		2	
Luserna San Giovanni	99	30		3	16	14
Lusernetta	22	8	1			
Osasco	49	13	5			1
Pancalieri	80	8	1			1
Prarostino	53	14	1		4	3
Rorà	18	8	2		4	4
San Secondo di Pinerolo	104	21	1		4	3
Torre Pellice	49	14	3		6	9
Vigone	278	68	15	2	2	3
Villafranca Piemonte	265	87	29	3	1	1
Villar Pellice	73	33	4		22	15
Totale 19 Comuni	2.472	673	89	18	122	127

La Tabella seguente riporta i dati relativi alla quantità di bestiame, espressa in UBA – Unità di Bestiame Adulto - allevato nel territorio considerato. I dati sono ricavati da Regione Piemonte – Anagrafe Agricola Unica.

Comuni	Aziende (n.)	UBA bovini e bufalini Eurostat (n.)	UBA suini Eurostat (n.)	UBA avicunicoli Eurostat (n.)	UBA ovini Eurostat (n.)	UBA caprini Eurostat (n.)
Angrogna	68	242,30	1,20		227,30	63,10
Bagnolo Piemonte (CN)	365	2.513,30	97,84	87,72	84,00	30,70
Bibiana	171	665,10	7,47	13,42	19,60	13,10
Bobbio Pellice	35	531,40	0,60		161,80	19,10
Bricherasio	195	1.099,50	0,50		8,80	12,50
Campiglione-Fenile	107	905,30	174,30		7,40	0,60
Cavour	391	6.074,40	371,66	15,35	17,20	5,80
Garzigliana	50	576,80	1.137,00		3,10	
Luserna San Giovanni	99	783,10		2.070,00	57,90	23,70
Lusernetta	22	134,60	0,30			
Osasco	49	563,00	652,00			2,00
Pancalieri	80	385,00	350,00			0,40
Prarostino	53	65,20	0,30		18,20	3,60
Rorà	18	126,00	3,81		37,10	10,10
San Secondo di Pinerolo	104	868,10	0,90		32,50	5,30
Torre Pellice	49	162,90	0,60		19,10	7,40
Vigone	278	3.955,50	2.867,59	225,50	2,50	3,40
Villafranca Piemonte	265	7.481,10	8.346,73	147,51	0,10	21,00
Villar Pellice	73	487,80	0,95		115,40	32,20
Totale 19 Comuni	2.472	27.620	14.014	2.560	812	254

3.3.3 Utilizzazione dei terreni agricoli

La tabella sottostante riporta, a livello di superficie, le varie tipologie di utilizzazione dei terreni agricoli. I dati derivano dal VI Censimento Generale dell'Agricoltura, effettuato dall'Istat nel 2010.

Comuni	Seminativi (ha)	Vite (ha)	Coltivazioni Legnose Agrarie, Escluso Vite (ha)	Orti Familiari (ha)	Prati Permanenti E Pascoli (ha)	Sau (ha)	Arboricoltura Da Legno (ha)	Boschi (ha)	Superficie Non Utilizzata E Altra Superficie (ha)	Superficie Agricola Totale (ha)
Angrogna	1 780.52	1 199.51	1,51	-	1,33	0,48	1 196.19	0,02	573,10	0,34
Bagnolo Piemonte (CN)	5 468.27	3 586.91	250.81	37.69	282.86	0,29	3 008.93	0,19	656.79	1 220.62
Bibiana	789,12	681,19	110,15	20,14	283,08	1,01	266,00	1,49	82.61	1,02
Bobbio Pellice	3 351.7	3 253.91	2,39	-	9,52	0,35	3 241.65	-	90.74	7,05
Bricherasio	1 088.41	829.75	315.88	62.72	144,05	3,45	303.65	0,92	193,33	43.65
Campiglione-Fenile	860.95	825,05	266,34	35,08	368,15	2,09	153,03	-	6,08	28.65
Cavour	3 994.42	3 800.94	2 372.29	8,05	442,41	0,30	971,04	37.96	35.82	119,07
Garzigliana	601,26	375,48	269,08	1,01	23,29	1,41	79.88	4,31	28,56	192.91
Luserna San Giovanni	405,46	280,06	14,27	0,09	0,30	5,09	252,38	-	113,17	12,23
Lusernetta	248,14	102,16	1,33	0,05	0,64	1,07	84,27	-	140.95	5,03
Osasco	390,01	364.69	202,51	1,37	62.73	1,06	96,48	0,15	0,43	0,55
Pancalieri	1 287.55	1 215.89	1 139.23	-	40.99	2,32	33,35	37,08	9,26	25,32
Prarostino	128.73	53,36	1,05	11,28	10,32	0,41	30,03	-	69,13	6,24
Rorà	266,09	232.88	0,05	-	4,22	0,57	227,43	-	32,02	1,19
San Secondo di Pinerolo	525,22	456,54	175,41	29,23	32.82	3,15	215.93	0,08	50,53	16,52
Torre Pellice	670,00	153,12	2,04	-	16,59	0,42	534,07	-	111.69	5,19
Vigone	3 598.78	3 428.67	2 943.13	0,01	7,36	0,17	474,37	73,09	5,58	91,44
Villafranca Piemonte	3 970.45	3 739.83	2 968.62	-	0,25	0,23	760.67	83.67	26,48	120,47
Villar Pellice	1 526.38	1 368.15	5,34	-	0,72	1,01	1 345.05	-	150.85	7,38
Totale 19 Comuni	3895,30	2926,96	1051,47	106,30	1312,23	24,89	3122,45	117,33	1107,67	419,04

3.3.4 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR

Tematica	2. Sistema produttivo agricolo
Indicatore	2.01 N. Aziende agricole
Tipo	Determinante
Obiettivo	Censire il numero di aziende agricole presenti sul territorio, fornendo una stima indiretta delle probabili pressioni che ne derivano
Fonte	Regione Piemonte – Anagrafe Agricola Unica
Disponibilità temporale	2013
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	2. Sistema produttivo agricolo
Indicatore	2.02 N. Operatori biologici
Tipo	Determinante/Risposta
Obiettivo	Riportare il numero degli operatori biologici (produttori) presenti sul territorio
Fonte	Regione Piemonte – Anagrafe Agricola Unica
Disponibilità temporale	2013
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	2. Sistema produttivo agricolo
Indicatore	2.03 N. Allevamenti
Tipo	Determinante
Obiettivo	Quantificare il numero degli allevamenti
Fonte	Regione Piemonte – Anagrafe Agricola Unica
Disponibilità temporale	2013
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	2. Sistema produttivo agricolo
Indicatore	2.04 N. UBA (Unità di Bestiame Adulto)
Tipo	Pressione
Obiettivo	Quantificare la consistenza zootecnica degli allevamenti
Fonte	Regione Piemonte – Anagrafe Agricola Unica
Disponibilità temporale	2013
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	2. Sistema produttivo agricolo
Indicatore	2.05 Utilizzazione dei terreni agricoli
Tipo	Pressione
Obiettivo	Verificare le tipologie di utilizzazione dei terreni agricoli
Fonte	ISTAT – Censimento dell'Agricoltura
Disponibilità temporale	2010
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

3.4 Turismo

3.4.1 L'attività turistica

L'attività turistica nell'area del Pellice è abbastanza limitata. Le principali mete sono le aree montane ed il centro storico caratteristico di Cavour. La fruizione turistica diminuisce fortemente, fino a diventare pressoché inesistente allontanandosi da queste aree. Non mancano comuni (anche con un discreto numero di abitanti, come Villafranca Piemonte) all'interno dei quali le strutture ricettive sono del tutto assenti.

La seguente tabella riporta i dati relativi agli arrivi, alle presenze, ai tempi medi di permanenza ed alla pressione turistica nei comuni del territorio (dati 2012, Fonte: Regione Piemonte, Osservatorio sul Turismo). Il Tempo Medio di Permanenza è calcolato come rapporto tra Presenza ed Arrivo, mentre la Pressione Turistica è ottenuta dal rapporto fra le presenze (dati 2012, Fonte: Regione Piemonte, Osservatorio sul Turismo) ed i residenti (Fonte: Istat). Non vengono forniti, per motivi di

privacy, dati relativi a posti letto, arrivi e presenze per i Comuni nei quali sono presenti meno di tre esercizi.

Comuni	Esercizi	Posti letto	Arrivi	Presenze	Tempo Medio Permanenza (TMP)	Abitanti 01/01/2013 (ISTAT)	Pressione Turistica
Angrogna	10	136	644	2275	3,53	872	2,61
Bagnolo Piemonte (CN)	8	115	493	1281	2,60	6102	0,21
Bibiana	7	64	13	13	1,00	3246	0,00
Bobbio Pellice	17	721	1939	8111	4,18	564	14,38
Bricherasio	6	55	93	226	2,43	4559	0,05
Campiglione-Fenile	1	22				1376	0,00
Cavour	7	89	557	1041	1,87	5595	0,19
Garzigliana	0	0				578	0,00
Luserna San Giovanni	11	219	940	20487	21,79	7537	2,72
Lusernetta	2	25				491	0,00
Osasco	2	12				1123	0,00
Pancalieri	0	0				2011	0,00
Prarostino	4	28	2	22	11,00	1298	0,02
Rorà	4	124	139	858	6,17	251	3,42
San Secondo di Pinerolo	7	174	10408	22929	2,20	3602	6,37
Torre Pellice	15	443	13318	44172	3,32	4539	9,73
Vigone	3	48				5236	0,00
Villafranca Piemonte	0	0				4838	0,00
Villar Pellice	13	471	6750	31769	4,71	1124	28,26
Totale 19 Comuni	117	2746	35296	133184	3,77	54942	2,42

3.4.2 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR

Tematica	3. Turismo
Indicatore	3.01 Numero di strutture e posti letto
Tipo	Stato/Pressione
Obiettivo	Quantificare il numero di strutture turistiche
Fonte	Regione Piemonte – Direzione Turismo
Disponibilità temporale	2012
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	Turismo
Indicatore	3.02 Pressione turistica (Presenze/Residenti)
Tipo	Pressione
Obiettivo	Verificare la pressione turistica sul territorio
Fonte	Regione Piemonte – Direzione Turismo
Disponibilità temporale	2012
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

3.5 Acqua: prelievi e depurazione

3.5.1 Prelievo idrico annuo

Sulla porzione montana del bacino del Pellice sono presenti numerosi piccoli impianti idroelettrici, singolarmente non particolarmente significativi; numerosi, sia in montagna sia in pianura, sono invece i prelievi a scopo irriguo. A valle di Luserna S. Giovanni si dipartono alcuni dei canali irrigui principali: il canale di Bibiana, il canale comunale di Bricherasio e la Bealera di Cavour.

La tabella sotto riportata (ripresa, come anche le successive, dal PTA) indica la stima della pressione antropica esercitata dal prelievo per i diversi usi. E' evidente l'importanza del prelievo da acque superficiali, soprattutto per uso idroelettrico (circa il 62% del totale, 527,06 Mm³/anno).

	Idropotabile	Irriguo	Idroelettrico	Produzione di beni e servizi	Altro
	Mm ³ /anno	Mm ³ /anno	Mm ³ /anno	Mm ³ /anno	Mm ³ /anno
Acque superficiali	-	187,64	326,62	-	0,08
Invasi	-	-	-	-	-
Pozzi	0,15	9,41	-	2,59	-
Sorgenti	0,57	-	-	-	-
Totale	0,72	197,05	326,62	2,59	0,08
Incidenza	0,13 %	37,38 %	61,97 %	0,49 %	0,01 %

Il fabbisogno idropotabile lordo per la popolazione è calcolato, al 2008, in 3,76 Mm³ ovvero circa 69 m³/abitante.

Ben altre dimensioni hanno i fabbisogni idrici per altri impieghi, in particolar modo per il settore energetico ed agricolo.

	Fabbisogni annui al 2008	Fabbisogni annui previsti nel 2016
	Mm³/anno	Mm³/anno
Riso	-	-
Mais	2,99	2,99
Foraggere	0,94	0,91
Frutteti	2,44	2,37
Prato	1,02	0,99
Altre colture	4,8	4,65
Totale fabbisogno irriguo	12,2	11,91
Allevamenti animali	0,85	0,75
Totale fabbisogno allevamento	0,85	0,75
Industria	1,71	1,51
Totale fabbisogno industria	1,71	1,51
Produzione energia	842,00	914,00
Totale fabbisogno produzione energia	842,00	914,00
TOTALE FABBISOGNI IDRICI	856,76	928,17

3.5.2 Fonti di approvvigionamento di acqua irrigua

La seguente tabella riporta il numero di aziende agricole che utilizzano le diverse fonti di approvvigionamento di acqua irrigua. I dati provengono dal Censimento dell'Agricoltura svolto dall'Istat nel 2010.

Comuni	Acque sotterranee all'interno o nelle vicinanze dell'azienda	Acque superficiali all'interno dell'azienda (bacini naturali ed artificiali)	Acque superficiali al di fuori dell'azienda (laghi, fiumi o corsi d'acqua)	Acquedotto, consorzio di irrigazione e bonifica o altro ente irriguo con consegna a turno	Acquedotto, consorzio di irrigazione e bonifica o altro ente irriguo con consegna a domanda	Altra fonte	Totale
Angrogna	6	2	4	1	1	-	14
Bagnolo Piemonte (CN)	27	12	29	115	4	6	193
Bibiana	10	5	8	111	-	-	134
Bobbio Pellice	1	-	1	27	-	-	29
Bricherasio	13	10	38	78	1	6	146
Campiglione-Fenile	8	3	3	77	-	-	91
Cavour	27	-	12	271	2	5	317
Garzigliana	7	1	10	18	-	1	37
Luserna San Giovanni	1	-	1	39	1	3	45
Lusernetta	-	1	-	13	-	-	14
Osasco	3	-	2	39	1	1	46
Pancalieri	7	-	1	51	1	1	61
Prarostino	3	1	-	7	-	1	12
Rorà	-	-	2	4	-	-	6
San Secondo di Pinerolo	2	1	-	57	1	-	61
Torre Pellice	8	-	2	5	-	-	15
Vigone	122	2	2	80	2	1	209
Villafranca Piemonte	93	8	9	78	1	1	190
Villar Pellice	1	1	-	36	2	3	43
Totale 19 Comuni	339	47	124	1107	17	29	1663

3.5.3 Sistemi di irrigazione

La seguente tabella riporta il numero di aziende che utilizzano i diversi sistemi di irrigazione per i Comuni di cui sono disponibili i dati. I dati provengono dal Censimento dell'Agricoltura svolto dall'Istat nel 2010.

Comuni	Scorrimento superficiale ed infiltrazione laterale	Sommersione	Aspersione (a pioggia)	Microirrigazione	Altro sistema	Totale aziende con superficie irrigata*
Angrogna						
Bagnolo Piemonte (CN)	4	-	1	4	-	9
Bibiana	8	-	-	5	-	11
Bobbio Pellice	1	-	-	-	-	1
Bricherasio	1	-	1	9	-	10
Campiglione-Fenile	1	-	-	1	-	2
Cavour	7	-	1	3	1	9
Garzigliana	1	-	-	-	-	1
Luserna San Giovanni						
Lusernetta	3	-	-	-	-	3
Osasco	1	-	-	-	-	1
Pancalieri						
Prarostino						
Rorà	1	-	-	1	-	2
San Secondo di Pinerolo	-	-	-	1	-	1
Torre Pellice	1	-	-	-	1	2
Vigone						
Villafranca Piemonte						
Villar Pellice						

* Poiché sono presenti aziende che utilizzano più sistemi di irrigazione, i dati riportati in questa colonna non corrispondono alla somma dei valori dei singoli sistemi di irrigazione

3.5.4 Percentuale della popolazione collettata dalla pubblica fognatura e trattata da impianti di depurazione

La popolazione residente nel territorio considerato è di 91.947 abitanti di cui circa il 94% è collettata mediante pubblica fognatura ed il 90% è trattata da impianti di depurazione (Fonte: PTA).

Popolazione afferente agli impianti di depurazione ed agli scarichi localizzati nell'area idrografica di riferimento (ab.)	Popolazione totale collettata		Popolazione totale trattata			Popolazione non collettata (ab.)
	Popolazione totale collettata (ab.)	% popolazione collettata su totale popolazione afferente	Numero impianti	Popolazione totale trattata (ab.)	% popolazione trattata su totale popolazione afferente	
23710	22406	94%	16	13992	59%	1674

3.5.5 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR

Tematica	4. Acqua: Prelievi e Depurazione
Indicatore	4.01 Prelievo idrico annuo
Tipo	Pressione
Obiettivo	Quantificare i prelievi annui di acqua
Fonte	Regione Piemonte – Piano di Tutela delle Acque
Disponibilità temporale	2008
Disponibilità spaziale	Bacino idrografico del Pellice

Tematica	4. Acqua: Prelievi e Depurazione
Indicatore	4.02 Fonti di approvvigionamento di acqua irrigua
Tipo	Pressione
Obiettivo	Quantificare i prelievi annui di acqua
Fonte	ISTAT – Censimento dell'Agricoltura
Disponibilità temporale	2010
Disponibilità spaziale	Bacino idrografico del Pellice

Tematica	4. Acqua: Prelievi e Depurazione
Indicatore	4.03 Sistemi di irrigazione
Tipo	Pressione
Obiettivo	Conoscere i sistemi di irrigazione utilizzati dalle aziende agricole
Fonte	ISTAT – Censimento dell'Agricoltura
Disponibilità temporale	2010
Disponibilità spaziale	Comuni dell'area del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	4. Acqua: Prelievi e Depurazione
Indicatore	4.04 Percentuale di popolazione collettata alla pubblica fognatura
Tipo	Risposta
Obiettivo	Verificare il livello di collettamento alla rete fognaria
Fonte	Regione Piemonte – Piano di Tutela delle Acque
Disponibilità temporale	2007
Disponibilità spaziale	Bacino idrografico del Pellice

Tematica	4. Acqua: Prelievi e Depurazione
Indicatore	4.05 Percentuale di popolazione trattata da impianti di depurazione
Tipo	Risposta
Obiettivo	Verificare la percentuale di popolazione trattata
Fonte	Regione Piemonte – Piano di Tutela delle Acque
Disponibilità temporale	2007
Disponibilità spaziale	Bacino idrografico del Pellice

3.6 Acqua: stato qualitativo

La **Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Sulle Acque)**, approvata il 23 ottobre 2000, è stata accolta in Italia con il **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale)**.

In precedenza, in Italia la politica sulle acque era fondata sul quadro legislativo determinato dal **D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152**, fortemente ispirato alla proposta di DQA a quell'epoca già in avanzata fase di elaborazione.

Il D.Lgs. 152/2006, che tratta nella Parte III (e nei relativi allegati) della disciplina delle acque, ha chiuso la vita operativa del D.Lgs. 152/1999 riaggiornando, secondo criteri comunitari, gli strumenti di tutela delle acque.

Nel 2007 e 2008 è stata attuata la transizione verso il sistema di giudizio dello stato ambientale previsto dalla norma europea, identificando e rendendo operativa la nuova rete di monitoraggio regionale dei corsi d'acqua.

Il 2009 ha segnato un importante cambiamento per la valutazione dello stato di qualità dei corsi d'acqua. La Regione Piemonte ha infatti avviato, in via sperimentale, il primo monitoraggio basato sulle modalità previste dalla direttiva 2000/60/CE.

La Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE, all'art. 2, definisce lo “**stato delle acque superficiali**” come l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico superficiale, determinato dal valore più basso del suo stato ecologico e chimico. e dipende dai valori degli elementi qualitativi, cioè d'indicatori biologici, idromorfologici e fisico-chimici (macroinvertebrati, macrofite, diatomee, fauna ittica, fitoplancton, mentre D.Lgs. 152/1999 limita l'analisi biologica ai macrobenthos) , oltre che dalla presenza d'inquinanti specifici.

Di questi indicatori è fornito un elenco completo, dando la massima importanza agli elementi biologici, mentre gli indicatori idromorfologici e fisico-chimici sono definiti “a sostegno” di quelli biologici.

I limiti tra le classi di qualità ecologica sono espressi tramite il “rapporto di qualità ecologica” (RQE), definito tra i valori osservati degli elementi di qualità biologica del corpo idrico e i valori degli stessi elementi nelle condizioni di riferimento, cioè nelle condizioni di qualità elevata, applicabili a quel corpo idrico.

Lo **stato chimico** del corpo idrico superficiale si riferisce soltanto a quelle sostanze per cui è stato definito a livello europeo lo “standard di qualità ambientale” (EQS – Environmental Quality Standard).

La Direttiva Quadro sulle Acque stabilisce come obiettivo il raggiungimento dello stato di qualità ambientale “buono” dei corsi d'acqua entro il 2015, consentendo però deroghe che devono essere motivate nei Piani di Gestione. In particolare, nel Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po (anno 2010) sono state individuate deroghe temporali, anche per corsi d'acqua facenti parte del bacino del Pellice.

ID Corpo idrico	Nome	Categoria corpo idrico	Tipologia associata	Natura corpo idrico	Stato complessivo attuale	Obiettivo proposto ecologico	Obiettivo proposto chimico	Motivazioni addotte qualora l'obiettivo proposto non sia di "stato buono al 2015"
0010660011pi	Angrogna	corso d'acqua	04SS2N	naturale	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015	
0010660021pi	Chiamogna	corso d'acqua	06SS2T	naturale	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015	
0010660091pi	Luserna	corso d'acqua	04SS2N	naturale	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015	
0010661pi	Pellice	corso d'acqua	04SS1N	naturale	buono	buono al 2015	buono al 2015	
0010662pi	Pellice	corso d'acqua	04SS2N	naturale	elevato	buono al 2015	buono al 2015	
0010663pi	Pellice	corso d'acqua	06SS3F	naturale	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015	è in corso un programma di interventi i cui effetti cominceranno ad esplicitarsi solo dopo il 2015
0010664pi	Pellice	corso d'acqua	06SS3F	naturale	buono	buono al 2015	buono al 2015	

La disponibilità dei dati relativi al monitoraggio dei corsi d'acqua in Piemonte è al momento parziale: sono disponibili i dati ARPA relativi agli anni 2009-2012, tuttavia non sono al momento disponibili i dati relativi alla Fauna Ittica (indice ISECI), alla Qualità Morfologica (indice IQM) ed alla Qualità Idrologica (indice IARI).

Si può affermare che per gli indici su cui sono state effettuate le analisi i risultati sono nel complesso positivi.

3.6.1 Macrobenthos: indice STAR_ICMi (Standardisation of River Classifications_Itercalibration Multimetric Index)

La seguente tabella riporta i valori relativi all'indice STAR ICMi (Standardisation of River Classifications_Itercalibration Multimetric Index) nei punti campionati (Fonte: ARPA Piemonte).

Codice Corpo Idrico	Codice Punto	Fiume	Comune	2009	2010	2011	2012
04SS1N361PI	030001	PELLICE	Bobbio Pellice	-	-	-	-
04SS2N362PI	030005	PELLICE	Torre Pellice	ELEVATO	-	-	BUONO
06SS3F363PI	030010	PELLICE	Garzigliana	BUONO	-	-	MODERATO
06SS3F364PI	030030	PELLICE	Villafranca Piemonte	BUONO	-	-	MODERATO

3.6.2 Macrofite: indice IBMR (Index Macrofitique Biologique en Rivière)

La seguente tabella riporta i valori relativi all'indice IBMR (Index Macrofitique Biologique en Rivière) nei punti campionati (Fonte: ARPA Piemonte).

Codice Corpo Idrico	Codice Punto	Fiume	Comune	2009	2010	2011	2012
06SS3F363PI	030010	PELLICE	Garzigliana	-	-	-	-
06SS3F364PI	030030	PELLICE	Villafranca Piemonte	ELEVATO	-	-	BUONO

3.6.3 Diatomee: indice ICMi (Intercalibration Common Metric Index)

La seguente tabella riporta i valori relativi all'indice ICMi (Intercalibration Common Metric Index) nei punti campionati (Fonte: ARPA Piemonte).

Codice Corpo Idrico	Codice Punto	Fiume	Comune	2009	2010	2011	2012
04SS1N361PI	030001	PELLICE	Bobbio Pellice	-	-	-	-
04SS2N362PI	030005	PELLICE	Torre Pellice	-	-	-	-
06SS3F363PI	030010	PELLICE	Garzigliana	ELEVATO	-	-	ELEVATO
06SS3F364PI	030030	PELLICE	Villafranca Piemonte	ELEVATO	-	-	ELEVATO

3.6.4 Macrodescrittori: indice LIMeco (Livello di inquinamento dei Macrodescrittori per lo Stato Ecologico)

La seguente tabella riporta i valori relativi all'indice ICMi LIMeco (Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori per lo stato ecologico) nei punti campionati (Fonte: ARPA Piemonte).

Codice Corpo Idrico	Codice Punto	Fiume	Comune	2009	2010	2011	2012
04SS1N361PI	030001	PELLICE	Bobbio Pellice	-	-	ELEVATO	-
04SS2N362PI	030005	PELLICE	Torre Pellice	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
06SS3F363PI	030010	PELLICE	Garzigliana	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO
06SS3F364PI	030030	PELLICE	Villafranca Piemonte	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO	ELEVATO

3.6.5 Inquinanti specifici: SQA

La seguente tabella riporta i valori relativi all'indice SQA (inquinanti specifici) nei punti campionati (Fonte: ARPA Piemonte).

Codice Corpo Idrico	Codice Punto	Fiume	Comune	2009	2010	2011	2012
04SS1N361PI	030001	PELLICE	Bobbio Pellice	-	-	ELEVATO	-
04SS2N362PI	030005	PELLICE	Torre Pellice	ELEVATO	-	-	BUONO
06SS3F363PI	030010	PELLICE	Garzigliana	ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO
06SS3F364PI	030030	PELLICE	Villafranca Piemonte	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

3.6.6 Stato Chimico

La seguente tabella riporta i valori relativi allo Stato chimico nei punti campionati (Fonte: ARPA Piemonte).

Codice Corpo Idrico	Codice Punto	Fiume	Comune	2009	2010	2011	2012
04SS2N362PI	030005	PELLICE	Torre Pellice	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
06SS3F363PI	030010	PELLICE	Garzigliana	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
06SS3F364PI	030030	PELLICE	Villafranca Piemonte	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

3.6.7 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.01 Indice STAR_ICMi - Macrobenthos
Tipo	Stato
Obiettivo	Indice integrato con altri per la definizione dello Stato Ecologico del Corpo idrico superficiale
Fonte	ARPA Piemonte
Disponibilità temporale	2009 - 2012
Disponibilità spaziale	Pellice a Bobbio Pellice, Torre Pellice, Garzigliana, Villafranca Piemonte

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.02 Indice IBMR - Macrofite
Tipo	Stato
Obiettivo	Indice integrato con altri per la definizione dello Stato Ecologico del Corpo idrico superficiale
Fonte	ARPA Piemonte
Disponibilità temporale	2009 - 2012
Disponibilità spaziale	Pellice a Garzigliana, Villafranca Piemonte

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.03 Indice ICMi - Diatomee
Tipo	Stato
Obiettivo	Indice integrato con altri per la definizione dello Stato Ecologico del Corpo idrico superficiale
Fonte	ARPA Piemonte
Disponibilità temporale	2009 - 2012
Disponibilità spaziale	Pellice a Bobbio Pellice, Torre Pellice, Garzigliana, Villafranca Piemonte

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.04 Indice LIMeco - Macrodescrittori
Tipo	Stato
Obiettivo	Indice integrato con altri per la definizione dello Stato Ecologico del Corpo idrico superficiale
Fonte	ARPA Piemonte
Disponibilità temporale	2009 - 2012
Disponibilità spaziale	Pellice a Bobbio Pellice, Torre Pellice, Garzigliana, Villafranca Piemonte

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.05 Indice SQA – Inquinanti specifici
Tipo	Stato
Obiettivo	Indice integrato con altri per la definizione dello Stato Ecologico del Corpo idrico superficiale
Fonte	ARPA Piemonte
Disponibilità temporale	2009 - 2012
Disponibilità spaziale	Pellice a Bobbio Pellice, Torre Pellice, Garzigliana, Villafranca Piemonte

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.06 Stato Chimico
Tipo	Stato
Obiettivo	Buono Stato Chimico del Corpo idrico superficiale
Fonte	ARPA Piemonte
Disponibilità temporale	2009 - 2012
Disponibilità spaziale	Pellice a Torre Pellice, Garzigliana, Villafranca Piemonte

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.07 Indice ISECI – Fauna ittica
Tipo	Stato
Obiettivo	Stato della fauna ittica nel Corpo idrico superficiale
Fonte	NON DISPONIBILE
Disponibilità temporale	NON DISPONIBILE
Disponibilità spaziale	NON DISPONIBILE

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.08 Indice IQM – Qualità Morfologica
Tipo	Stato
Obiettivo	Stato della morfologia fluviale
Fonte	NON DISPONIBILE
Disponibilità temporale	NON DISPONIBILE
Disponibilità spaziale	NON DISPONIBILE

Tematica	5. Acqua: Stato qualitativo
Indicatore	5.09 Indice IARI – Qualità Idrologica
Tipo	Stato
Obiettivo	Stato idrologico del Corpo idrico superficiale
Fonte	NON DISPONIBILE
Disponibilità temporale	NON DISPONIBILE
Disponibilità spaziale	NON DISPONIBILE

3.7 Uso del suolo ed Aree protette

3.7.1 Classi di uso del suolo

Il suolo facente parte del bacino del Pellice è prevalentemente collinare e montuoso, per le classi di uso del suolo più rappresentate sono le zone boscate (34%) e le zone caratterizzate da vegetazione erbacea/arbustiva (26,5%), mentre i suoli ad uso agricolo sono concentrati prevalentemente nelle aree di pianura, (seminativi 9% e zone agricole eterogenee 13%); le zone urbanizzate ricoprono poco più dell'1% della superficie.

Classi di uso suolo (fonte: Piano di Tutela delle Acque – rev. 03 - 2007)

	Superficie	
	[km ²]	[%]
Zone urbanizzate	4,9	1,3
Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione	0,3	0,1
Zone estrattive, discariche e cantieri	0,8	0,2
Zone verdi artificiali non agricole	0,1	0,0
Seminativi (escluse le risaie)	34,4	9,3
Colture permanenti	1,4	0,4
Prati stabili	12,9	3,5
Zone agricole eterogenee	49,4	13,3
Zone boscate	126,0	34,0
Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	98,2	26,5
Zone aperte a vegetazione rada o assente	41,5	11,2
Corsi d'acqua, canali e idrovie, Bacini d'acqua	0,1	0,0
Totale	370,1	100,0

3.7.2 Aree soggette a vincoli ed incidenze antropiche

Le aree soggette a vincoli, secondo quanto riportato dal PAI, sono le seguenti:

Aree individuate da PAI	[km ²]	% rispetto alla sup. dell'area idrografica
Dissesti (frane e conoidi)	19,4	5,2%
Aree esondabili	2,2	0,6%
Aree in fascia A	10,5	2,8%
Aree in fascia B	19,0	5,1%
Aree in fascia C	12,1	3,3%
Aree naturali protette, SIC e ZPS	44,2	11,9%

Le incidenze antropiche da segnalare (fonte PTA) sono indicate nella seguente tabella:

N° cave attive	N° discariche	Aree inquinate nazionali (ex L. 426/1998) [km ²]	N° siti inquinati (D. Lgs. 22/1997)	N° miniere	N° Impianti a rischio di incidente rilevante (D. Lgs. 334/1999)
4	2	0	0	0	1

3.7.3 Aree Protette e siti di interesse naturalistico

All'interno del Bacino del Pellice l'unica area protetta Regionale è la Confluenza Po-Pellice, appartenente al Parco della Fascia Fluviale del Po cuneese, istituito con Legge Regionale 17/04/1990 n. 28. L'area è anche stata individuata come Sito di Interesse Comunitario all'interno della Rete Natura 2000.

All'interno del Bacino del Pellice sono presenti in tutto quattro SIC, indicati nella seguente Tabella.

CODICE	NOME	SUPERFICIE (ha)	TIPOLOGIA SITO	REGIONE BIOGEOGRAFICA
IT1110015	Confluenza Po - Pellice	145,56	SIC	continentale
IT1110032	Oasi del Pra - Barant	4.117,26	SIC	alpina
IT1110033	Stazioni di Myricaria germanica	62,77	SIC	alpina
IT1110045	Bosco di Pian Pra' (Rora')	92,86	SIC	alpina

Le seguenti tabelle riportano una breve descrizione dei siti presenti.

<i>SIC IT1110015 Confluenza Po-Pellice</i>	
Comuni	Pancalieri, Villafranca Piemonte, Faule
Superficie	145,56 ha
Caratteristiche generali	Sito rappresentativo degli ambienti fluviali, ancora relativamente naturali, caratteristici del tratto del Po a monte di Torino. La vegetazione delle sponde di entrambi i corsi d'acqua è costituita da una continua fascia di bosco ripariale, interrotta solo in corrispondenza della confluenza da una ristretta area di greto. Il resto del paesaggio circostante è dominato dall'ambiente agricolo.
Motivi di interesse	<p>Sono presenti tre habitat di interesse comunitario, qui estesi su piccole superfici e, sul territorio piemontese, distribuiti in modo discontinuo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formazioni riparie a prevalenza di salice bianco (<i>Salix alba</i>) con presenza di ontano nero (<i>Alnus glutinosa</i>) (91E0); • vegetazione pioniera dei banchi fangosi (3270); • vegetazione riparia legnosa a salici (<i>Salix eleagnos</i>, <i>S. purpurea</i>, <i>S. triandra</i>) (3240).

SIC IT1110032 Oasi del Pra - Barant

Comuni	Bobbio Pellice
Superficie	4117,26 ha
Caratteristiche generali	Sito tipicamente alpino, posto sullo spartiacque che separa la Val Pellice dalla Valle Po e dalla Valle del Guil in Francia.
Motivi di interesse	Presenza di numerosi ambienti di interesse floristico e diverse formazioni considerate di interesse prioritario dalla Direttiva Habitat. Presso il Colle Barant è presente il Giardino Botanico Bruno Peyronel.

SIC IT1110033 Stazioni di *Myricaria germanica*

Comuni	Bobbio Pellice, Villar Pellice
Superficie	62,77 ha
Caratteristiche generali	Il sito è ubicato nel tratto intermedio della Valle Pellice, compreso tra gli abitati di Villar Pellice e Bobbio Pellice, e comprende nei suoi confini l'alveo dell'omonimo torrente. Il corso d'acqua si divide in rami che si separano e ricongiungono nel greto; quest'ultimo è colonizzato da cenosi erbacee, arbustive e arboree riparie.
Motivi di interesse	Il SIC è stato istituito per preservare uno degli ultimi popolamenti regionali di <i>Myricaria germanica</i> , rara tamerice dei greti fluviali alpini. <i>Myricaria germanica</i> è una specie in equilibrio con la dinamica alluvionale naturale e necessita della periodica deposizione di nuovi sedimenti sabbiosi umidi per la sua rinnovazione: si tratta di una specie pioniera che costituisce popolamenti naturali instabili da un punto di vista spaziale e temporale.

SIC IT1110045 Bosco di Pian Prà (rorà)	
Comuni	Rorà, Torre Pellice
Superficie	92,86 ha
Caratteristiche generali	Il Bosco di Pian Pra' è posto lungo la cresta di spartiacque tra il bacino del Torrente Pellice ed il bacino del Torrente Luserna, all'incirca tra il Monte Luetta (1.341 m) e la Rocca Berra (1.231 m), in un'area dai pendii poco acclivi. La superficie del SIC, come tutta l'area circostante, è ampiamente ricoperta dalla vegetazione forestale, qui composta prevalentemente da faggio (<i>Fagus sylvatica</i>).
Motivi di interesse	Sono presenti due ambienti di importanza comunitaria: tra le formazioni erbose sono stati rilevati i prati magri acidofili del <i>Nardion</i> e <i>Violion caninae</i> (6230); il bosco di faggio, ottimamente conservato, è riferibile alle faggete acidofile (9110), cenosi che qui ospita alcune specie floristiche molto interessanti come la rara <i>Monotropa hypopitys</i> .

3.7.4 Identificazione degli indicatori per la costruzione del modello DPSIR

Tematica	6. Uso del suolo ed aree protette
Indicatore	6.01 Classi di uso del suolo
Tipo	Stato/Pressione
Obiettivo	Verificare le tipologie di utilizzazione dei suoli
Fonte	Regione Piemonte – Piano di Tutela delle Acque
Disponibilità temporale	2007
Disponibilità spaziale	Superficie complessiva del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	6. Uso del suolo ed aree protette
Indicatore	6.02 Aree soggette a vincoli
Tipo	Stato/Risposta
Obiettivo	Quantificare le aree soggette a vincoli
Fonte	Autorità di Bacino del Po – Piano di Assetto Idrogeologico
Disponibilità temporale	-
Disponibilità spaziale	Superficie complessiva del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	6. Uso del suolo ed aree protette
Indicatore	6.03 Incidenze antropiche
Tipo	Pressione
Obiettivo	Quantificare il numero di siti ad incidenza antropica
Fonte	Regione Piemonte – Piano di Tutela delle Acque
Disponibilità temporale	2007
Disponibilità spaziale	Superficie complessiva del Bacino Idrografico del Pellice

Tematica	6. Uso del suolo ed aree protette
Indicatore	6.04 Superficie delle aree protette
Tipo	Stato/Risposta
Obiettivo	Quantificare la superficie delle aree protette
Fonte	Regione Piemonte – Direzione Ambiente
Disponibilità temporale	-
Disponibilità spaziale	Superficie complessiva del Bacino Idrografico del Pellice

4. Criticità emerse

Dai primi dati raccolti è stato possibile individuare le prime criticità che caratterizzano il bacino del Pellice:

- Livelli di qualità delle acque che non in tutti i rilevamenti hanno raggiunto gli obiettivi indicati dalla Direttiva Quadro sulle Acque.
- Elevato prelievo di acqua soprattutto dai corpi idrici superficiali, con problemi di Deflusso Minimo Vitale (DMV).
- Necessità di una pianificazione del territorio che tenga conto dei fenomeni di sovralluvionamento a cui è periodicamente soggetto il Pellice.
- Necessità di una pianificazione del territorio che riesca a contenere un aumento disordinato degli insediamenti, in particolare lungo la direttrice Pinerolo-Cavour.
- Scarso interesse dal punto di vista turistico-ricreativo per la risorsa fiume.
- Scarsa identificazione dell'area fluviale come elemento di identità territoriale.

Questi problemi saranno affrontati nell'ambito dei primi incontri con i portatori di interesse, incontri da cui sicuramente scaturiranno nuovi elementi su cui porre l'attenzione e proposte di intervento.

5. Allegati

- Allegato 1: Cartografia tematica