

GIU/2018



**COMUNE di BRICHERASIO**



**PIANO INTERCOMUNALE  
DI PROTEZIONE CIVILE**



Inquadramento territoriale

Via Chiappero 29/C  
10064 Pinerolo (TO)  
Tel. +39 0121 202900  
E-mail: [info@quesite.it](mailto:info@quesite.it)  
URL: [www.quesite.it](http://www.quesite.it)



**N. 1790**  
**UNI EN ISO 9001:2008**

TABELLA EDIZIONI

EDIZIONE	DATA	DESCRIZIONE

## Sommario

1. Inquadramento territoriale nell'ambito di riferimento.....	4
1.1 Localizzazione geografica .....	4
1.2 Idrografia .....	6
1.3 Caratteri e geologici.....	8

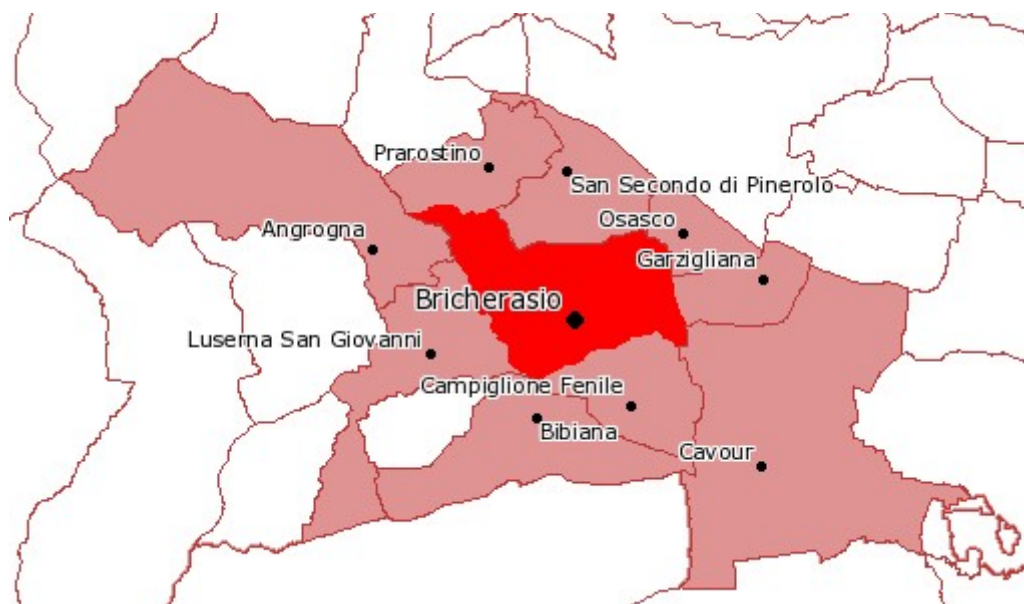
## 1. Inquadramento territoriale nell'ambito di riferimento

### 1.1 Localizzazione geografica Unione Montana



Inquadramento territoriale dell'Unione Montana del Pinerolese

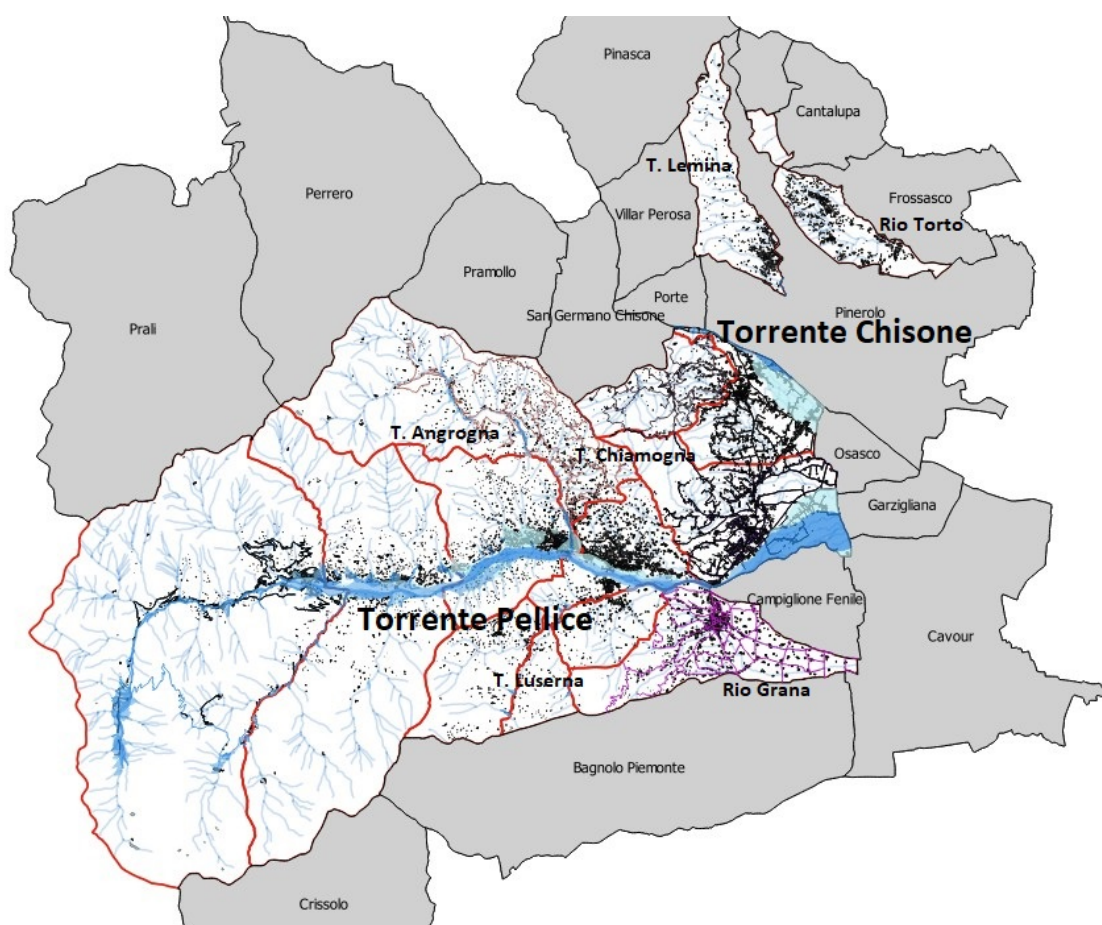
<b>Superficie</b>	338 km <sup>2</sup>
<b>Altitudine</b>	Minima C.na Digliode – Bibiana 325 m s.l.m Massima M.te Granero – Bobbio Pellice 3171 m s.l.m
<b>Popolazione</b>	31.632 (31/12/2016)
<b>Comuni</b>	13 Comuni: Angrogna – Bibiana - Bobbio Pellice – Bricherasio - Luserna San Giovanni – BIBIANA– Prarostino – Roletto – Rorà - San Pietro Val Lemina - San Secondo di Pinerolo - Torre Pellice - Villar Pellice
<b>Sezioni CTR</b>	172 – 173 – 190 - 191
<b>Descrizione</b>	L'Unione montana del Pinerolese interessa tutta la val Pellice (9 comuni) e alcuni comuni della fascia pedemontana che circondano la città di Pinerolo; in particolare si distinguono due zone, non contigue tra loro, che corrispondono ai Comuni di Prarostino e San Secondo di Pinerolo (situati a cavallo delle valli Pellice e Chisone a SE di Pinerolo) e ai comuni di San Pietro Val Lemina e Roletto, posti a NW di Pinerolo).



Inquadramento territoriale del Comune di BRICHERASIO

<b>Comune</b>	BRICHERASIO
<b>Superficie</b>	22,76 kmq
<b>Popolazione</b>	4.630 (Istat 01/01/2017)
<b>Comuni confinanti</b>	NORD Prarostino – San Secondo OVEST: Angrogna – Luserna San Giovanni SUD Campiglione Fenile EST: Osasco – Garzigliana - Cavour
<b>Frazioni</b>	CAPPELLA MERLI – CAPPELLA MORERI – SANTA CATERINA – SAN MICHELE
<b>Descrizione</b>	<p>Il Comune si estende lungo le prime propaggini collinari-montuose in sx orografica della Val Pellice, nella porzione finale della valle; il territorio è per lo più pianeggiante e solo in parte collinare, arrivando sino ai 1100 m di quota</p> <p>Il territorio comunale è sito in sx orografica del Torrente Pellice; il capoluogo è posizionato nella parte centrale mentre i restanti nuclei abitativi sono sparsi sia lungo i versanti sia nella pianura che porta verso Osasco, Garzigliana e San Secondo. Il territorio risulta densamente boscato nella parte collinare più alta, con alcuni prati pascoli nelle vicinanze dei nuclei abitativi mentre la porzione pianeggiante è intensamente coltivata, a vite, frutteto e a cereali (soprattutto mais e in minor percentuale grano e orzo).</p>

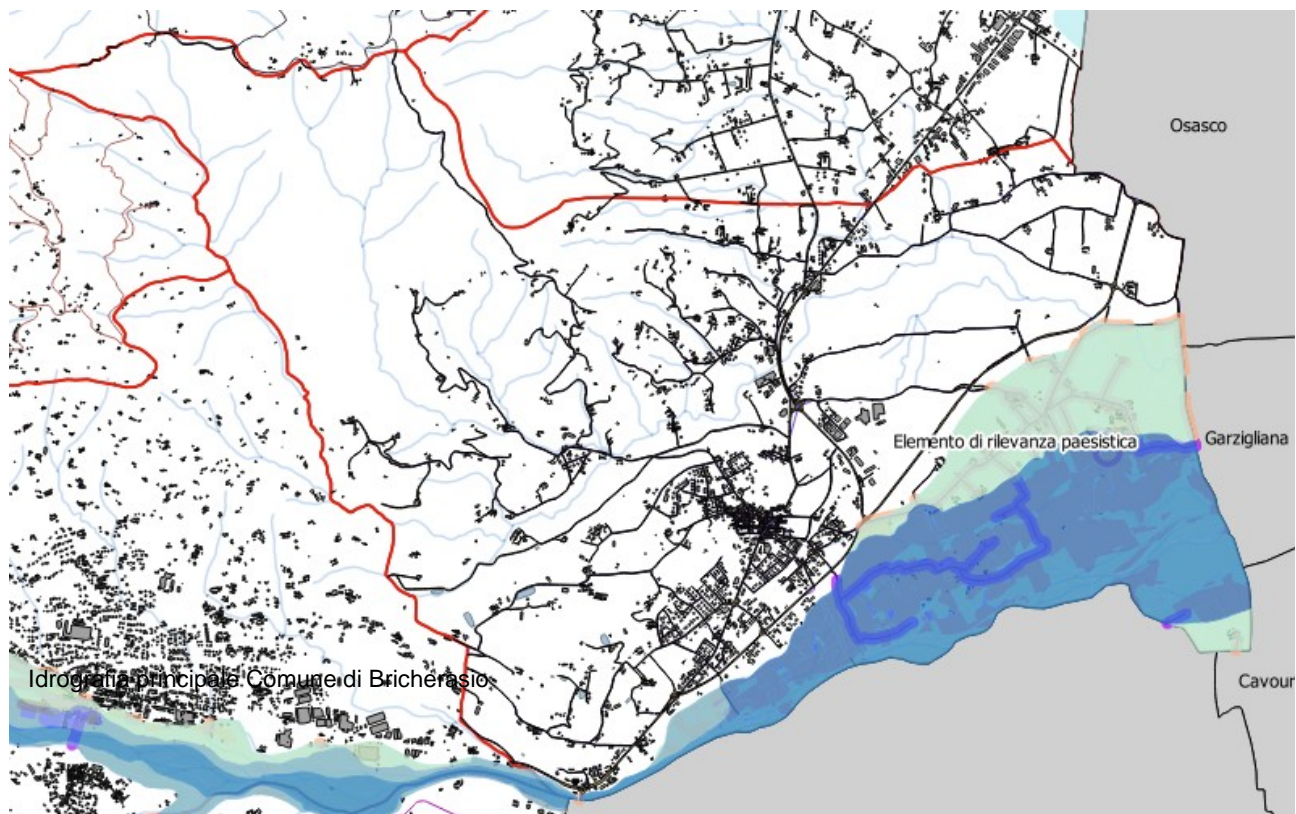
## 1.2 Idrografia



Idrografia principale del territorio dell'Unione Montana del Pinerolese

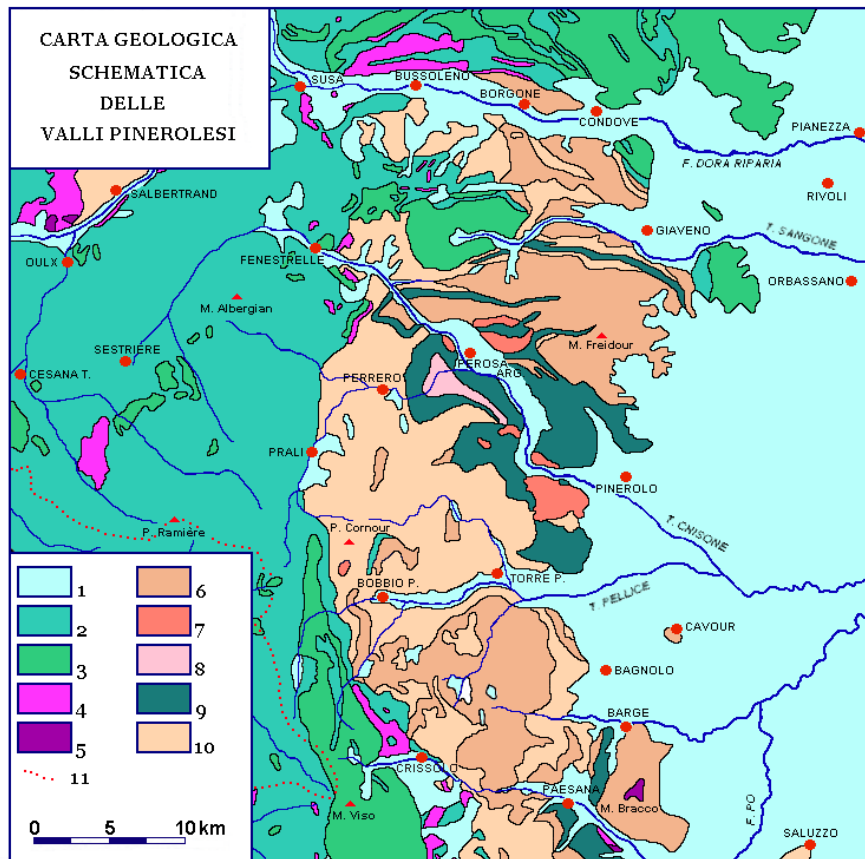
<b>Descrizione</b>	<p>I Comuni facenti parte dell'Unione Montana del Pinerolese sono distribuiti su due bacini idrografici (Chisone e Pellice) al cui interno sono presenti alcuni sottobacini di notevole rilevanza.</p> <p>In dx orografica del Pellice troviamo i sottobacini del T. Guicciard (Bobbio Pellice – Villar Pellice) – T. Liusa (Villar Pellice) – T. Luserna (Rorà – Luserna San Giovanni); in sx orografica si evidenzia il sottobacino del T. Angrogna, che confluisce nel Pellice all'altezza di Torre Pellice.</p> <p>I comuni di Bricherasio, San Secondo e in parte Prarostino concorrono invece a costituire il bacino del torrente Chiamogna, tributario del Pellice.</p> <p>San Secondo di Pinerolo e Prarostino fanno parte anche del bacino del T.Chisone, mentre i comuni di San Pietro e di Pinerolo concorrono alla definizione del bacino del torrente Lemina, che costituisce il confine tra i due comuni, tributario del Po.</p>
<b>Corsi d'acqua principali</b>	<p>Torrente Pellice – Torrente Chisone – Torrente Lemina – Torrente Chiamogna – Torrente Luserna – Torrente Angrogna – Torrente Liusa – Torrente Guicciard - Rio Torto – Rio Turinella – Rio Grana -</p>





<b>Comune di Bricherasio</b>	<p>Bricherasio è caratterizzata dal torrente Pellice che ne delimita la porzione a sud e una serie di rii minori che ne solcano la porzione montano – collinare (le Chiamogne) e che poi ne percorrono la parte pianeggiante.</p> <p>Le Chiamogne, pur avendo acqua tutto l'anno, sono rii caratterizzati da una portata stagionale molto variabile, con bacini non eccessivamente ampi ma in grado in caso di precipitazioni elevate di causare criticità potenzialmente significativi.</p> <p>La parte pianeggiante è caratterizzata inoltre da una fitta rete di canalizzazioni irrigue, gerarchicamente organizzata, i cui elementi principali derivano le acque dal T. Pellice per poi distribuirla in buona parte del territorio comunale.</p>
----------------------------------	--

### 1.3 Caratteri e geologici



Caratteristiche geologiche

Carta geologica schematica del Piemonte

1	Quaternario (depositi glaciali, fluvioglaciali e fluviali)
2	Calcescisti piemontesi con masse ridotte di pietre verdi
3	Principali masse di pietre verdi
4	Marmi e metadolomiti derivanti da sedimenti mesozoici
5	Quarziti (Bargioline)
6	Massiccio Dora-Maira - metagranito e gneiss (tipo Freidour), metamonzogranito porfirico (tipo Val Sangone), metagranito di Borgone, gneiss lamellari (Pietra di Luserna)
7	Massiccio Dora-Maira - gneiss dioritici ("Diorite di Malanaggio" dei vecchi autori)
8	Massiccio Dora-Maira - gneiss psammitici e conglomeratici (Complesso grafítico pinerolese)
9	Massiccio Dora-Maira - scisti grafíticos con intercalazioni di gneiss psammitici e conglomeratici (Complesso grafítico pinerolese)
10	Massiccio Dora-Maira -gneiss minuti e micascisti con lenti di marmi e di anfiboliti
11	Confine italo-francese

Legenda alla Carta geologica schematica



<b>Descrizione geomorfologica</b>	<p>In questo settore alpino il substrato roccioso presenta una grande varietà di litotipi, appartenenti a due grandi unità strutturali, formatesi nel corso di una lunghissima storia geologica, come si vede dalla “Carta geologica schematica”.</p> <p>1) Una parte notevole delle rocce, le più antiche, costituivano la crosta continentale pre-triassica e sono state coinvolte in tutte le successive fasi evolutive che hanno portato alla formazione della catena alpina. Esse appartengono al cosiddetto Massiccio Dora - Maira, dal nome dei due corsi d'acqua che delimitano a nord e a sud gli affioramenti.</p> <p>Il massiccio Dora Maira è costituito da rocce metamorfiche<sup>1</sup> di vario tipo, alcune di origine sedimentaria, altre di origine magmatica, sia intrusive che effusive. Tutte queste rocce sono state coinvolte nell'orogenesi alpina<sup>2</sup>, durante la quale hanno subito trasformazioni più o meno intense (metamorfismo) che hanno loro conferito quell'insieme di caratteri che si osservano ora.</p> <p>I tipi litologici più diffusi nel massiccio Dora Maira sono gneiss e micascisti di vario tipo, ai quali sono associate quarziti, marmi ed anfiboliti (o metabasiti).</p> <p>Per la loro importanza economica attuale e nel passato ricordiamo le rocce più significative.</p> <p><b>Gneiss minuti</b> associati a <b>micascisti</b> (casella 10 della Carta Geologica). Questi litotipi sono rocce metamorfiche; queste rocce, di varia origine, rappresentano il basamento più antico del Dora Maira e al loro interno sono presenti i giacimenti di talco, sfruttati in passato in una serie di miniere allineate tra Grange Subiasc in Val Pellice e la Val Germanasca con il sito principale di Fontane, tuttora oggetto di coltivazione.</p> <p><b>Gneiss (metagraniti, metamonzograniti)</b> (casella 6) - derivano da originarie rocce eruttive (graniti e monzograniti). L'aspetto di questi gneiss può variare, sfumando talora in graniti quasi intatti ora in gneiss molto laminati con tessitura a bande millimetriche alternativamente di colore chiaro e scuro (<b>gneiss lamellari</b>), come la notissima <b>Pietra di Luserna</b>, intensamente cavata per la sua facile divisibilità in lastre.</p> <p><b>Gneiss dioritici</b> (casella 7) Si tratta di rocce grigiastre omogenee, caratterizzate però da inclusi fusiformi di colore più scuro. Questa roccia, presente in sx orografica del Chisone nei Comuni di Prarostino e San Secondo di Pinerolo è nota Pietra del Malanaggio.</p> <p><b>Scisti grafitici</b> (casella 9) - nel Pinerolese affiora un insieme di rocce gneissiche e micascistose che si distinguono facilmente per il colore nerastro dovuto alla costante presenza di grafite. Questo minerale fu oggetto di coltivazioni minerarie, con alcuni esempi nei Comuni di San Secondo di Pinerolo e Bricherasio.</p> <p><b>Marmi</b> (compresi nella casella 10) - queste rocce, il cui affioramento più noto si trova a monte di Prali, derivano dal metamorfismo di calcari formatesi per deposito chimico o per accumulo di resti mineralizzati di organismi; gli affioramenti principali si trovano in Val di Susa, ma affioramenti minori si trovano anche in Val Pellice (Caugis).</p>
-----------------------------------	---

<sup>1</sup> Le rocce metamorfiche sono rocce di varia natura (sedimentaria, eruttiva intrusiva o effusiva) che, trasportate in profondità durante le orogenesi (formazione delle catene montuose), subiscono cambiamenti nella loro composizione mineralogica per adattarsi a nuove condizioni di temperatura e pressione. Spesso nel corso di questo processo di trasformazione i minerali lamellari (come le miche) assumono un'orientazione parallela che determina la formazione di una caratteristica tessitura, detta scistosità, che favorisce nella roccia la divisibilità in lastre anche molto sottili. Le rocce che hanno subito più d'un processo metamorfico vengono definite polimetamorfiche.

<sup>2</sup> Tra la fine del Triassico e l'inizio del Giurassico la crosta continentale comincia ad assottigliarsi e a lacerarsi; i margini ai lati della lacerazione dapprima si spezzano e poi cominciano ad allontanarsi. La crosta continentale si trova così divisa in due placche distinte, la placca eurasiatica e la placca africana. Il braccio di mare creatosi tra queste due placche continua ad ampliarsi divenendo un vero e proprio oceano; dalla dorsale che si forma al centro della depressione il magma fuoriesce originando nuova crosta.

La crescita del nuovo oceano e il conseguente allontanamento dei margini delle due placche, continua per tutto il Giurassico e raggiunge la sua massima estensione durante il Cretacico.

Circa 100 milioni di anni fa il fenomeno dell'espansione si arresta e prende avvio un fenomeno contrario. L'avvicinamento dei due margini avviene in due fasi distinte; in un primo tempo la crosta oceanica si lacerava e si infilava al di sotto della crosta continentale (meno densa) con un processo definito subduzione. I sedimenti che si erano depositi sopra la crosta prima dell'apertura dell'oceano ma soprattutto quelli che nel frattempo si sono depositati al margine della placca africana vengono coinvolti nel movimento. Trucioli della crosta oceanica si separano lungo il piano di subduzione e si incuneano nella vecchia crosta continentale. Quando tutta la crosta oceanica è stata subdotta, continuando il movimento di compressione, avviene lo scontro fra i due margini continentali, con l'accavallamento e il ripiegamento delle sue componenti. Dall'insieme di questi fenomeni, definiti complessivamente orogenesi, nasce la catena alpina.

2) La seconda grande unità strutturale costituente il substrato roccioso del territorio in oggetto appartiene alla cosiddetta **Formazione dei Calcescisti con pietre verdi** (caselle 2 e 3), che affiora nella porzione più elevata di queste vallate.

**Calcescisti:** derivano dal metamorfismo dei sedimenti detritici prodotti dall'erosione sulle terre emerse e trasportati a mare dai corsi d'acqua; in origine erano costituiti prevalentemente da **marne** e **siltiti**, depositatesi nel Giurassico e nel Cretaceo ai margini dell'oceano. La nuova crosta oceanica che si formava per risalita di magmi in corrispondenza delle dorsali (come ad esempio avviene attualmente lungo la dorsale medio-atlantica) è rappresentata quasi totalmente da **prasiniti** e **metagabbri**. Le rocce derivanti dalla trasformazione della crosta oceanica mesozoica vengono definite genericamente **pietre verdi** per la predominanza di minerali di questo colore, oppure **ofioliti** (cioè rocce simili alla pelle dei serpenti). Questo insieme di rocce metamorfiche (di origine sedimentaria e magmatica) borda totalmente il massiccio Dora-Maira a ovest, dove affiora lungo tutta la cresta principale.

**I sedimenti più recenti e le rocce detritiche della copertura quaternaria** (casella1): In Val Pellice, al di sopra del substrato roccioso costituito da tutte le rocce descritte in precedenza, sono presenti notevoli accumuli di materiali fini, limoso-argillosi, talora sabbiosi, di origine lacustre. Il loro spessore in affioramento è abbastanza modesto ma le trivellazioni per pozzi e sondaggi geognostici eseguiti nelle valli hanno rivelato l'esistenza di coltri molto potenti di tali sedimenti.

Nel corso del Pleistocene le valli alpine principali sono state ricoperte, del tutto o in parte, da ghiacciai in più fasi separate da periodi interglaciali a clima più mite; ogni fase è stata inoltre caratterizzata da pulsazioni legate a variazioni climatiche meno intense. Il fronte delle lingue glaciali che si sono ripetutamente formate nei periodi a clima freddo nelle nostre vallate sembra aver raggiunto o sfiorato la pianura solo in Val Pellice, come testimoniano gli accumuli morenici nei dintorni di Luserna San Giovanni. Sembra invece che ciò non sia avvenuto in Val Chisone, in quanto per trovare accumuli morenici, che rappresentano l'insieme dei detriti fini e grossolani trasportati dal ghiacciaio e che ne testimoniano quindi il passaggio, dobbiamo risalire la valle a monte della stretta di San Germano Chisone che avrebbe costituito un ostacolo all'avanzata della massa glaciale.

Il modellamento dei rilievi è essenzialmente dovuto all'azione diretta dell'acqua e al crioclastismo (l'azione prolungata di gelo e disgelo) il cui prodotto più evidente è il **detrito di falda**; accumulo di detriti più o meno grossolani che provengono direttamente dalle pareti sovrastanti per effetto della forza di gravità; quest'ultima agisce dopo il distacco dei singoli elementi che, alle nostre latitudini, avviene soprattutto per l'azione prolungata di gelo e disgelo.

Al fondo dei canali incisi nei versanti alpini possiamo avere dei **coni detritici**, accumulo di detriti in forma simile ad un semicono alquanto regolare. La causa primaria è la forza di gravità che agisce sui singoli detriti, ma la presenza di acqua di pioggia o di fusione del manto nevoso può produrre fenomeni di assestamento con rideposizione di parte dei detriti, in special modo quelli più superficiali. Quando il contributo del ruscellamento superficiale dell'acqua diventa più significativo, per l'incanalamento della stessa lungo gli impluvii, gli accumuli si presentano con un profilo di norma meno acclive e vengono in genere distinti dai precedenti col termine di **coni di deiezione**. Alle quote più basse del nostro territorio questi coni sono scarsamente individuabili in quanto abbondantemente ricoperti di vegetazione.

L'accumulo in forma di settore di cono di materiali detritici depositati da un corso d'acqua al suo sbocco nel fondovalle principale o in pianura prende il nome di **cono (conoide) alluvionale**. La forma a ventaglio, tipica di questi depositi, appare sovente svuotata nella parte centrale per effetto dell'erosione operata dal torrente sui propri depositi alluvionali. Molti centri abitati, sia all'interno delle valli che in prossimità del bordo alpino sorgono su conoidi.

L'accumulo di tutti i materiali trasportati durante i principali eventi di piena e successivamente abbandonati dai corsi d'acqua sul fondo delle valli costituisce le **alluvioni (o depositi alluvionali)**. Sono detriti rocciosi di ogni dimensione (particelle di argilla e limo, granuli di sabbia, ciottoli e blocchi), in percentuale variabile da caso a caso, tra i quali possono venirsi a trovare anche detriti vegetali e animali. Questi depositi, che caratterizzano tutta la pianura padana e i settori meno elevati delle grandi valli alpine, si possono formare anche nelle valli minori, compatibilmente con la pendenza del corso d'acqua e l'ampiezza del fondo valle.