

Il bacino del torrente Grand Eyvia ha un'estensione di 257,84 km² , e presenta un'altezza media di 2468 m s.l.m., compresa tra la quota massima di 4061 m s.l.m. del Mont Grand Paradis, e la quota minima della sezione di chiusura, alla confluenza con la Dora Baltea, a 630 m s.l.m.



Figura 1 Grand Eyvia (foto di Antonio Giani)

La valle é solcata dal torrente Grand Eyvia, che, tenendo conto dei tratti iniziali del torrente Peradza e del torrente d'Urthier, si sviluppa per oltre 32 km.



Figura 2 Torrente Urthier (foto di Planaz Germani)

Questo divide la valle in due parti asimmetriche: il versante sinistro, compreso nei confini del gruppo del Gran Paradiso, scende gradualmente dalla linea di displuvio verso il fondo valle ed é composto da lunghi valloni; il versante destro é invece più ripido e presenta valloni di minore importanza.

Dalle numerose formazioni glaciali trae origine una fitta rete di torrenti che alimentano costantemente l'asta principale.

La lunghezza complessiva della rete drenante é di circa 218 km.

Tra i numerosi affluenti i principali sono: il torrente de Grand Nomenon, il Ronc, il torrente du Tradzo, des Ors, il torrente de Valnontey (con affluenti il torrente de Grand Loson, il torrente Grand Vallon, de l'Herbetet, ed il torrente de Grandzetta), il torrente d'Urthier (con affluenti il torrente de Valeille, il torrente de Bardonney, il torrente des Eaux Rousses, il torrente de Broillot, il torrente Peradza, ed il torrente de Licony), il torrente de Grosos, de Lussert, il torrente d'Arpisson ed il torrente du Mont Governaz.

Il bacino della Grand Eyvia presenta un profilo trasversale asimmetrico, con un versante destro ripido e per lo più stretto, solcato da corsi d'acqua brevi e irregolari con la sola eccezione del Torrente Grosos ed un versante sinistro a pendenza più moderata, stretto nella parte inferiore e ampio in quella superiore, con corsi d'acqua a regime più regolare.

Il Torrente Grand Eyvia nasce dal ghiacciaio di Peradzà, scende per un tratto lungo il vallone d'Urtier sino all'alpe Chavanis dove inizia ad approfondire il proprio alveo. Più a valle, in località Pianes, superato il primo salto glaciale, riceve le acque del Torrente Bardonney e quindi scorre per un lungo tratto ancora pianeggiante sino al secondo salto glaciale di Lillaz che origina le famose cascate.



Figure 3 Le cascate di Lillaz (foto di Marco Favaro)

A valle di Lillaz la Grand Eyvia riceve le acque del Torrente Valeille e quindi, dopo aver percorso un tratto pianeggiante, giunge a Cogne dove riceve il Torrente Grosion che è il principale affluente di destra orografica.



Figura 4 Torrente Grosion (foto di Antonio Giani)

Da qui e sino a Cretaz, dove confluisce il Torrente Valnontey, attraversa la grande piana alluvionale di Cogne, per poi scendere, sempre con pendenza modesta (5% in media) per un lungo tratto sino al ponte Laval, passando a valle di Epinel, dove riceve le acque del Torrente Arpisson e del Torrente Tradzo, rispettivamente in destra e in sinistra orografica della vallata. Dal ponte di Lavai a Vieyes riceve le acque dei Torrenti Lex, Ronc e Grand Nomenon in sinistra e quindi inizia ad approfondire il proprio alveo incuneandosi una fossa profonda 40-50 m, nettamente incisa ed a pareti pressoché verticali. Questa incisione, circa 500 m prima di Pont D'Aël, si riduce

progressivamente e la Grand Eyvia dopo aver formato un'ampia convessità raggiunge la grande piana alluvionale di Aymavilles, dove confluisce nella Dora Baltea.

Torrente Valleille

Il torrente Valeille, lungo circa 6,4 km, solca con percorso quasi rettilineo in direzione da Sud verso Nord il proprio bacino di origine, posto sulla sinistra orografica del torrente d'Urthier.

Nel torrente d'Urthier il Valeille confluisce a quota 1600 m s.l.m.

Il torrente Valeille ha origine da un ampio circo glaciale posto alla tastata del bacino dove si trovano il Glacier Cissetaz, des Tours, de Valeille, di Seindze, ed il Glacier de l'Arolla.

Lungo il suo corso riceve numerosi affluenti dalle vallate laterali, le cui portate si evidenziano nella stagione di fusione delle nevi o in occasione di precipitazioni straordinarie.

Il bacino del torrente Valeille si estende per 27,5 km², per una altezza media pari a 2.661 m s.l.m.

La copertura vegetale é molto scarsa: sono presenti delle rade aree boschive e dei pascoli solo nella parte bassa del bacino.

La linea spartiacque tocca le vette de la Pointe de Vallette (3314 m s.l.m.), della Pene Blanche (3579 m s.l.m.), de la Tour du Grand Saint Pierre (3691 m s.l.m.), de la Pointe Ondezana (3433 m s.l.m.), e della Pointe de Seindze (3407 m s.l.m.).

Torrente de Valnontey

Il torrente de Valnontey, lungo circa 12,5 km, é un affluente in sinistra orografica del torrente Grand Eyvia, formato alla confluenza del torrente d'Urthier con il torrente de Valnontey stesso, alla quota di 1490 m s.l.m.

Il bacino ha un'estensione di oltre 60 km² ed é orientato da Sud verso Nord, con una altezza media pari a 2.713 m s.l.m.

Circa il 30% del bacino é occupato da aree glaciali, tra cui il piú importante é il Glacier de la Tribulation, posto nell'estremità Sud-Ovest.

Alla destra di tale ghiacciaio vi sono il Glacier du Grand Croux, de Money, il Glacier Pene Blanche, ed il Glacier de Valletta.

Sulla sinistra invece si trovano il Glacier de Tsasset, de l'Herbetet, il Glacier Grand Vallon, ed il Glacier de Loson.

Questi ghiacciai alimentano numerosi corsi d'acqua che formano un fitto reticolo idrografico.

Il piú importante tra gli affluenti é il torrente de Grand Loson, di sinistra orografica .

Il versante sinistro é il piú ampio e presenta pendenze ridotte; il versante destro, invece, é piú ripido ed é solcato da valloni rettilinei percorsi da brevi corsi d'acqua.

La vegetazione presenta ricchi boschi di conifere nella parte inferiore del bacino e pascoli ampi tra i detriti morenici del fondo valle.

La linea spartiacque tocca la Pene Blanche (3579 m s.l.m.), la Tete de Money (3572 m s.l.m.), il Mont Roche Vive (3649 m s.l.m.), la Becca de Gay (3618 m s.l.m.), la Tete de la Tribulation (3641 m s.l.m.), la Pointe de la Line (3771 m s.l.m.), il Mont Grand Paradis (4061 m s.l.m.), la Becca de Montandayne (3840 m s.l.m.), la Pointe de l'Herbetet (3777 m s.l.m.), e la Grande Serre (3553 m s.l.m.).

Torrente de Grand Nomenon

Il torrente de Grand Nomenon, lungo 5,4 km, é un affluente in sinistra orografica del torrente Grand Eyvia, nel quale confluisce a quota 1130 m s.l.m.

Il bacino, di 12,1 km² , ha forma stretta ed allungata ed é orientato da Sud verso Nord.

Al suo interno la principale formazione glaciale é quella del Glacier du Mont Grivola.

Il bacino evidenzia il modellamento conseguente all'azione dei ghiacciai, e presenta un fondo valle pianeggiante occupato dai pascoli.

L'area boschiva é particolarmente estesa nella parte bassa del bacino. Il reticolo idrografico é ben sviluppato con numerosi corsi d'acqua provenienti dalle piccole vallate laterali.

La linea spartiacque tocca la Pointe du Tradzo (3125 m s.l.m.), la Pointe Crevasse (3302 m s.l.m.), il Mont Grivoletta (3513 m s.l.m.), il Mont Grivola (3968 m s.l.m.), il Grand Nomenon (3488 m s.l.m.), ed il Mont Favret (3143 m s.l.m.).

Nei grafici seguenti sono indicati gli andamenti della curva ipsografica del bacino ed il profilo longitudinale del corso d'acqua principale.

