

Per accedere al Geoparco, preferite i mezzi pubblici:
<http://www.trentitalia.com>
<http://www.sadem.it>
<http://www.voyages-sncf.com>
<http://www.osvoyageurs.com>
 Servizi navetta sono attivi diverse località durante l'estate (informazioni presso gli uffici turistici)

I geositi sono fragili e vanno tutelati. Basti pensare che una roccia infranta non ricrescerà. Alcuni siti si trovano all'interno di riserve, parchi regionali o nazionali soggetti a specifiche norme. Rispettare la segnaletica e le avvertenze. L'accesso ad alcuni siti potrebbe essere reso difficile o pericoloso dalle condizioni meteo. Alcune vecchie miniere sono protette come siti archeologici.



I siti in carattere grassetto sono descritti sul retro della carta.

Geositi

- 3 **Gorge di San Gervasio**
- 4 Rock glacier della Mulattiera
- 5 Ripiano di Chateau e rocca del Forte
- 6 Radiolariti rosse di Champlas
- 8 Falaise du Collet Vert
- 9 Grotte des 5 Lnes
- 10 **Massiccio dello Chenaillet**
- 13 Rochers rouges de Val-des-Prés
- 14 Vallée des Thurès - col de l'Echelle
- 16 Grotta della Beaume
- 17 Paleofrana di Sauze d'Oulx
- 18 Pseudocarniole della Val di Thuras
- 19 Sorgenti ferruginose di Rihuelles
- 20 Fenêtre tectonique de Cervières
- 22 Rocher de la Perdrix
- 23 Bloc erratique de Briançon
- 25 Torrent du Verdarel
- 27 **Grotte dei Saraceni**
- 28 Orrido del Seguret
- 31 Col de Chaudemaison
- 34 **La Combarine**
- 35 **Soglia glaciale**
- 37 **Rocher Blanc**
- 38 Rocher des Gardéoles
- 39 Lac des Béraudes
- 40 **Sentiero geologico del ghiacciaio del Sommeiller**
- 41 Anfiteatro morenico del Galambra
- 42 Dossò montonato del Cels
- 43 **Colle dell'Assietta**
- 45 Rocher Roux
- 46 **Casse Déserte**
- 47 Gypse et cagneules du col d'Izoard
- 48 Fond Froid
- 49 Faille de St-Martin-de-Queyrières
- 50 Tunnel de Prelles
- 51 Demoiselles de Sachas
- 52 Cime de la Condamine
- 53 Glacier du Casset
- 54 **Pertus Colombano Romain**
- 55 **Depositi deformati di Madonna dell'Ecova e faglie di Madhoina**
- 56 Le pietre di Susa
- 57 **Colle delle Finestre**
- 60 **Marmi di Rocca Bianca**
- 61 **Conca dei tredici laghi**
- 62 **Bric Bouchet**
- 63 Schistes lustrés d'Aiguilles
- 64 **Camino di fata**
- 66 Verrou de Chl teau-Queyras
- 69 Fenêtre de l'Argentière
- 70 Bassin flexural du Fournel
- 71 **Sovrascorimento di La Meije**
- 72 Front pennique
- 74 Marmo verde della Fugera
- 76 **Orridi di Chianocco e Foresto**
- 78 Piegia della cava di Meitre
- 79 Selleries
- 80 Certosa di Monte Benedetto
- 81 Colle del Vento
- 82 Rocca del Montone
- 84 **Metadiorite di Malanaggio**
- 85 **Conca del Pra**
- 87 Giardino glaciale del Granero
- 88 Pendici del Granero
- 89 Schistes lustrés du col Vieux
- 92 **Anticlinale delle falde del Guil**
- 93 L'île briançonnaise
- 95 **Scarpata di Barrachin**
- 96 Gran Gorgia
- 97 Rocce montonate di Borgone
- 98 **Anfiteatro morenico di Palé**
- 99 Rocca del Gias
- 101 Masso erratico di Castellazzo
- 102 **Sacra di san Michele e cava della Picrica**
- 104 Rocca Parei
- 106 **Rocca Sbarua**
- 110 **Colle sud del Cristillan**
- 112 Lac Miroir
- 113 Lac Sainte-Anne
- 114 Gouffre de la Mortice
- 115 Vallon Laugier
- 116 Flyschs de Vars
- 117 **Terrazza fluvio-glaciale**
- 118 **Fontana pietrificante**
- 119 Plan de Phazy
- 120 **Piegia coricata**
- 121 Goja del Pis
- 122 **Monte Musiné**
- 126 **Anfiteatro Morenico di Rivoli - Avigliana**
- 130 Marbres du lac Blanc du Galibier
- 131 Coupe du Lac Noir d'Ambin
- 133 Cône de la Chapelle
- 138 Transition versant-fond de vallée
- 139 Marbres du parc des Lauzes
- 140 Monolithe de Sardières
- 141 Série de Gran Scala
- 142 Schistes lustrés de Lanslevillard
- 144 Ancien plancher océanique d'Avérole
- 145 Cirque glaciale des Evettes
- 146 Orthogneiss de l'Écot
- 112 Espace partenaire de Montgenèvre
- 24 Musée de la mine de Briançon
- 29 Centro Visita del Parco Gran Bosco di Salbertrand e dell'Ecomuseo Colombano Romain
- 30 **Museo naturalistico Parco Val Tronca**
- 33 **Casa della Geologia**
- 58 **ScopriAlpi - Scopriminiera**
- 65 Espace géologique de Chl teau-Queyras
- 67 **Musée de L'Argentière**
- 100 Museo laboratorio della preistoria
- 103 Four des Forannes (exposition mine de cuivre)
- 107 **Ecomuseo Le Loze**
- 123 Le pietre di Avigliana
- 128 **Il Grand Filon**
- 2 Giardino delle rocce
- 11 Géodrome de Montgenèvre
- 21 Géodrome de Cervières
- 86 Géodrome de Ristollas
- 94 Géodrome de St-Crépin
- 1 Mont Chaberton
- 73 La Riposa
- 77 Modellamento glaciale e fluviale della BVS
- 109 Grand belvédère du Viso
- 132 Capture de l'Arc par l'Isère
- 134 Glissement de terrain de Montpascal-Pontamafrey
- 135 Panorama du massif de la Croix des Têtes
- 136 Verrou du Pas du Roc
- 137 Plis depuis Orelle
- 143 Ecoulement du col de la Madeleine
- 7 Marmo verde di Cesana
- 15 **Cave di gesso di Signols**
- 26 Marmo verde del Frejus
- 32 **Miniera della Cabane**
- 36 Mine des Eduits
- 44 **Miniere del Beth**
- 59 **Ecomuseo delle miniere e della Val Germanasca**
- 68 **Miniera d'argento del Fournel**
- 83 Miniera di talco di Garida
- 90 **Cava di marmo verde**
- 91 **Miniera di rame**
- 105 Cava di pietra di Cumiana
- 111 Carrière de marbre de Ceillac
- 129 **Il Grand Filon**

Musei - centri visita

- 12 Espace partenaire de Montgenèvre
- 24 Musée de la mine de Briançon
- 29 Centro Visita del Parco Gran Bosco di Salbertrand e dell'Ecomuseo Colombano Romain
- 30 **Museo naturalistico Parco Val Tronca**
- 33 **Casa della Geologia**
- 58 **ScopriAlpi - Scopriminiera**
- 65 Espace géologique de Chl teau-Queyras
- 67 **Musée de L'Argentière**
- 100 Museo laboratorio della preistoria
- 103 Four des Forannes (exposition mine de cuivre)
- 107 **Ecomuseo Le Loze**
- 123 Le pietre di Avigliana
- 128 **Il Grand Filon**

Geodromes

- 2 Giardino delle rocce
- 11 Géodrome de Montgenèvre
- 21 Géodrome de Cervières
- 86 Géodrome de Ristollas
- 94 Géodrome de St-Crépin

Panorami

- 1 Mont Chaberton
- 73 La Riposa
- 77 Modellamento glaciale e fluviale della BVS
- 109 Grand belvédère du Viso
- 132 Capture de l'Arc par l'Isère
- 134 Glissement de terrain de Montpascal-Pontamafrey
- 135 Panorama du massif de la Croix des Têtes
- 136 Verrou du Pas du Roc
- 137 Plis depuis Orelle
- 143 Ecoulement du col de la Madeleine

Miniere - Cave

- 7 Marmo verde di Cesana
- 15 **Cave di gesso di Signols**
- 26 Marmo verde del Frejus
- 32 **Miniera della Cabane**
- 36 Mine des Eduits
- 44 **Miniere del Beth**
- 59 **Ecomuseo delle miniere e della Val Germanasca**
- 68 **Miniera d'argento del Fournel**
- 83 Miniera di talco di Garida
- 90 **Cava di marmo verde**
- 91 **Miniera di rame**
- 105 Cava di pietra di Cumiana
- 111 Carrière de marbre de Ceillac
- 129 **Il Grand Filon**



La storia geologica delle Alpi
 Il Geoparco franco-italiano delle Alpi Cozie illustra i diversi momenti della storia geologica della regione, dalla fine dell'Era Primaria (oltre 300 milioni di anni fa) ai giorni nostri:
 - presenza di un continente antico (Gangha)
 - nascita e sviluppo dell'oceano alpino
 - avvicinamento fra la placca europea e quella africana e conseguenze scomparse del oceano
 - collisione fra le due placche e nascita delle Alpi.
 Attualmente la catena alpina è ancora ben viva. La sismicità ed il sollevamento delle montagne testimoniano i movimenti tettonici attivi fra le placche. La distruzione progressiva del rilievo per effetto di diversi agenti erosivi rappresenta un altro esempio della vivacità delle Alpi.

Le Alpi Cozie
 Le Alpi Cozie erano un'antica provincia imperiale romana, Cozia, re delle tribù celtico-liguri e alleate di Roma, diede loro il proprio nome. Questa parte delle Alpi francesi-italiane è compresa tra le Alpi Graie e nord e le Alpi Marittime a sud.



Come visitare il Geoparco...
 In auto, a piedi o in mountain-bike, da soli o in compagnia delle guide locali, scoprite i siti e i musei del Geoparco. Una carta d'insieme e informazioni pratiche per la visita sono disponibili gratuitamente presso gli uffici turistici e in download sul sito internet del Geoparco.

Carta realizzata nell'ambito del programma Piano Integrato Transfrontaliero delle Alte Valli INTERREG ALCOTRA 2007/2013 edito da Confemonte Alte Valli (CAV) Via Roma, 22 - 10063 PEROSA ARGENTINA (TO) Tel. +39 012 80 25 26 - Fax +39 0121 80 25 40

Per scoprire il Geoparco sono stati progettati alcuni itinerari di visita che coniugano geologia, patrimonio naturale e storico
Da St-Georges d'Hurtières a Rivoli (in auto o in autobus)
Fra la Dora e la Durance, la storia delle Alpi, da Rivoli a St-Clement-sur-Durance (in auto o in autobus)
La Via Alpina, da nord a sud del geoparco (a piedi)
 Ma non solo: centinaia di chilometri di sentieri sono stati segnalati per gli escursionisti e i mountain biker.
 Altri itinerari sono illustrati sul sito internet del geoparco: <http://geoparco-alpicozie.eu>
 Info disponibili presso gli Uffici informazioni turistiche.



8 10

Massiccio dello Chenailet Montgenèvre - Cervières

Il massiccio dello Chenailet costituisce una splendida testimonianza della crosta oceanica alpina (la più bella di tutto l'arco alpino), facilmente accessibile, che presenta degli strati di roccia visibili negli attuali fondaci oceanici.



La quasi totalità della crosta oceanica alpina, estremamente densa, è stata trascinata in profondità (subduzione) durante la convergenza fra le placche eurasiatica e africana. La collisione fra queste due placche ha dato origine alle Alpi. Il cui paesaggio è stato successivamente modellato dall'opera di fiumi e ghiacciai.

Tuttavia, l'oceano non è completamente scomparso dalle Alpi. Vari itinerari consentono di riconoscerne e visitarne le tracce, alcune estremamente ben conservate: ad esempio, i panorami che si estendono dal Lago di Sarraïles procedendo verso le rocce del Colletto Verde. Le cabane des douaniers, la cresta ovest dello Chenailet, il Rocher de la Predrix, ecc.

Il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

37

Il Rocher Blanc Saint-Chaffrey

Questo itinerario (che parte dal colle del Prorel e passa attraverso la parte superiore del Rocher Blanc) consente di percorrere 250 milioni anni di storia geologica del Brianzone, dal Carbonifero (300 milioni di anni) al Terziario (40 milioni di anni).

Il sentiero attraversa una serie di strati sedimentari nel relativo ordine di sovrapposizione normale, vale a dire dal più antico al più recente.

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

46

La Casse Déserte Arvièuf

Questo famoso sito, che spesso costituisce una tappa del Tour de France, presenta delle singolari guglie di roccia dolomitica dalle forme variegate. I ghiacciai della Casse Déserte, di altezza compresa fra 200 e 300 metri, provengono dalla frammentazione delle rocce calcaree e dolomitiche che affiorano proprio al di sopra della cresta di Côte Belle.

Questo marmo verde è in realtà una breccia costituita da frammenti di serpentinite massiccia con cemento carbonatico. Questa roccia costituisce una testimonianza della presenza dell'oceano alpino nel periodo precedente la collisione fra la placca tettonica europea e quella africana.

Sentieri di montagna accessibili a partire dalla fine della primavera fino all'autunno. Partenza possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

35

Casa della Geologia e del Geoparco - Puy-Saint-André

Nel paese di Briançon, lungo la RN 94, uno spazio dedicato a informazioni, mostre e conferenze. Centro di documentazione sulla geologia alpina e sul geoparco. All'esterno: geoparco (giardino delle rocce), accessibile gratuitamente, che racconta la storia geologica delle Alpi attraverso le rocce rinvenute nella regione.

Questi depositi glaciali sono stati erosi sotto state erose nel corso del tempo, tuttavia alcune parti hanno resistito meglio di altre, lasciando come testimonianza questa Damigella accartocciata (chiamata anche camino di faja) ben visibile all'interno del paesaggio.

Apertura primavera 2015. Aperto tutto l'anno.

34

La Combarne Puy-Saint-Pierre

Questo itinerario consente di scoprire il più esteso giacimento carbonifero del sud-est della Francia, nella zona dell'antica miniera della Combarne. Lo sfruttamento del carbone fino al 1929 ha raggiunto vari livelli stratigrafici e consente di osservare numerosi fossili e strutture sedimentarie risalenti al Carbonifero (300 milioni di anni). Queste rocce costituiscono i più antichi sedimenti di Briançon e sono facilmente accessibili lungo un sentiero ben allestito e segnalato.

Accesso possibile dalla primavera all'autunno attraverso un sentiero di montagna che conduce a Puy-Saint-André.

35

Soglia glaciale Briançon

La soglia glaciale, su cui si erge il vecchio borgo di Briançon, testimonia la storia geologica recente (soltanto poche decine di migliaia di anni) della regione.

In questo punto, il ghiacciaio della Clarée e della Durance ha incontrato delle rocce più resistenti. Scavando ed erodendo facilmente le rocce più friabili da cui era circondato, ha superato e isolato questa soglia.

Successivamente al ritiro del ghiaccio, a monte si è originato un lago. L'acqua che scorre verso valle, inoltre, ha scavato una gola di raccordo oggi attraversata dal ponte Asséfad.

Accesso al punto di vedetta: 20 minuti dal parcheggio del Champ de Mars.

37

Il Rocher Blanc Saint-Chaffrey

Questo itinerario (che parte dal colle del Prorel e passa attraverso la parte superiore del Rocher Blanc) consente di percorrere 250 milioni anni di storia geologica del Brianzone, dal Carbonifero (300 milioni di anni) al Terziario (40 milioni di anni).



La Casse Déserte è in realtà una breccia costituita da frammenti di serpentinite massiccia con cemento carbonatico. Questa roccia costituisce una testimonianza della presenza dell'oceano alpino nel periodo precedente la collisione fra la placca tettonica europea e quella africana.

Sentieri di montagna accessibili a partire dalla fine della primavera fino all'autunno. Partenza possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

Questo famoso sito, che spesso costituisce una tappa del Tour de France, presenta delle singolari guglie di roccia dolomitica dalle forme variegate. I ghiacciai della Casse Déserte, di altezza compresa fra 200 e 300 metri, provengono dalla frammentazione delle rocce calcaree e dolomitiche che affiorano proprio al di sopra della cresta di Côte Belle.

Questo marmo verde è in realtà una breccia costituita da frammenti di serpentinite massiccia con cemento carbonatico. Questa roccia costituisce una testimonianza della presenza dell'oceano alpino nel periodo precedente la collisione fra la placca tettonica europea e quella africana.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

35

Casa della Geologia e del Geoparco - Puy-Saint-André

Nel paese di Briançon, lungo la RN 94, uno spazio dedicato a informazioni, mostre e conferenze. Centro di documentazione sulla geologia alpina e sul geoparco. All'esterno: geoparco (giardino delle rocce), accessibile gratuitamente, che racconta la storia geologica delle Alpi attraverso le rocce rinvenute nella regione.

Questi depositi glaciali sono stati erosi sotto state erose nel corso del tempo, tuttavia alcune parti hanno resistito meglio di altre, lasciando come testimonianza questa Damigella accartocciata (chiamata anche camino di faja) ben visibile all'interno del paesaggio.

35

Soglia glaciale Briançon

La soglia glaciale, su cui si erge il vecchio borgo di Briançon, testimonia la storia geologica recente (soltanto poche decine di migliaia di anni) della regione.

In questo punto, il ghiacciaio della Clarée e della Durance ha incontrato delle rocce più resistenti. Scavando ed erodendo facilmente le rocce più friabili da cui era circondato, ha superato e isolato questa soglia.

Successivamente al ritiro del ghiaccio, a monte si è originato un lago. L'acqua che scorre verso valle, inoltre, ha scavato una gola di raccordo oggi attraversata dal ponte Asséfad.

34

La Combarne Puy-Saint-Pierre

Questo itinerario consente di scoprire il più esteso giacimento carbonifero del sud-est della Francia, nella zona dell'antica miniera della Combarne. Lo sfruttamento del carbone fino al 1929 ha raggiunto vari livelli stratigrafici e consente di osservare numerosi fossili e strutture sedimentarie risalenti al Carbonifero (300 milioni di anni). Queste rocce costituiscono i più antichi sedimenti di Briançon e sono facilmente accessibili lungo un sentiero ben allestito e segnalato.

Accesso possibile dalla primavera all'autunno attraverso un sentiero di montagna che conduce a Puy-Saint-André.

35

Soglia glaciale Briançon

La soglia glaciale, su cui si erge il vecchio borgo di Briançon, testimonia la storia geologica recente (soltanto poche decine di migliaia di anni) della regione.

In questo punto, il ghiacciaio della Clarée e della Durance ha incontrato delle rocce più resistenti. Scavando ed erodendo facilmente le rocce più friabili da cui era circondato, ha superato e isolato questa soglia.

Successivamente al ritiro del ghiaccio, a monte si è originato un lago. L'acqua che scorre verso valle, inoltre, ha scavato una gola di raccordo oggi attraversata dal ponte Asséfad.

Accesso al punto di vedetta: 20 minuti dal parcheggio del Champ de Mars.

71

Sovraccorrimento di La Meije La Grave

La Meije è costituita da rocce del basamento continentale europeo (graniti, gneiss...). Si fonda su rocce scure, fratturate e interessate da intensi fenomeni di erosione. Questa situazione geologica presenta una sorprendente anomalia geometrica. Infatti, le rocce più antiche, quella europea, le rocce che si vedono affiorare oggi sono state sepolte a più di 40 km di profondità. Le rocce del Cristillan costituiscono una testimonianza di questi episodi di passaggio in profondità. La relativa esumazione in superficie ha "nascosto" ma non cancellato i minerali testimoni di tale avvenimento.

Sentiero di montagna accessibile in estate - autunno. Dal Ceillac, prendere la direzione della valle Cristillan, fino al parcheggio del Bois Voir. Informazioni: Ufficio Turistico 04 92 45 93 74.

90

Cava di marmo verde Saint-Véran

Siti nelle immediate prossimità dei resti della miniera di rame, questa antica cava di marmo è stata sfruttata fino al 1930.

Questo marmo verde è in realtà una breccia costituita da frammenti di serpentinite massiccia con cemento carbonatico. Questa roccia costituisce una testimonianza della presenza dell'oceano alpino nel periodo precedente la collisione fra la placca tettonica europea e quella africana.

Sentieri di montagna accessibili a partire dalla fine della primavera fino all'autunno. Partenza possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

35

Casa della Geologia e del Geoparco - Puy-Saint-André

Nel paese di Briançon, lungo la RN 94, uno spazio dedicato a informazioni, mostre e conferenze. Centro di documentazione sulla geologia alpina e sul geoparco. All'esterno: geoparco (giardino delle rocce), accessibile gratuitamente, che racconta la storia geologica delle Alpi attraverso le rocce rinvenute nella regione.

Questi depositi glaciali sono stati erosi sotto state erose nel corso del tempo, tuttavia alcune parti hanno resistito meglio di altre, lasciando come testimonianza questa Damigella accartocciata (chiamata anche camino di faja) ben visibile all'interno del paesaggio.

Apertura primavera 2015. Aperto tutto l'anno.

34

La Combarne Puy-Saint-Pierre

Questo itinerario consente di scoprire il più esteso giacimento carbonifero del sud-est della Francia, nella zona dell'antica miniera della Combarne. Lo sfruttamento del carbone fino al 1929 ha raggiunto vari livelli stratigrafici e consente di osservare numerosi fossili e strutture sedimentarie risalenti al Carbonifero (300 milioni di anni). Queste rocce costituiscono i più antichi sedimenti di Briançon e sono facilmente accessibili lungo un sentiero ben allestito e segnalato.

Accesso possibile dalla primavera all'autunno attraverso un sentiero di montagna che conduce a Puy-Saint-André.

35

Soglia glaciale Briançon

La soglia glaciale, su cui si erge il vecchio borgo di Briançon, testimonia la storia geologica recente (soltanto poche decine di migliaia di anni) della regione.

In questo punto, il ghiacciaio della Clarée e della Durance ha incontrato delle rocce più resistenti. Scavando ed erodendo facilmente le rocce più friabili da cui era circondato, ha superato e isolato questa soglia.

Successivamente al ritiro del ghiaccio, a monte si è originato un lago. L'acqua che scorre verso valle, inoltre, ha scavato una gola di raccordo oggi attraversata dal ponte Asséfad.

Accesso al punto di vedetta: 20 minuti dal parcheggio del Champ de Mars.

10

Colle sud del Cristillan Ceillac

Partendo dal Bois Noir questo itinerario escursionistico consente di incontrare, a un'altitudine di circa 3000 metri una serie di rocce che costituivano il fondale oceanico alpino. Quest'oceano, ormai scomparso, si apriva lentamente (da 1 a 2 cm all'anno) come l'Atlantico centrale di cui per un certo periodo di tempo è stato il fratello gemello. In occasione della subduzione oceanica, nonché in seguito alla collisione tra la placca tettonica africana e quella europea, le rocce che si vedono affiorare oggi sono state sepolte a più di 40 km di profondità. Le rocce del Cristillan costituiscono una testimonianza di questi episodi di passaggio in profondità. La relativa esumazione in superficie ha "nascosto" ma non cancellato i minerali testimoni di tale avvenimento.

Sentiero di montagna accessibile in estate - autunno. Dal Ceillac, prendere la direzione della valle Cristillan, fino al parcheggio del Bois Voir. Informazioni: Ufficio Turistico 04 92 45 93 74.

17

Terrazza fluvio-glaciale Mont-Dauphin

La fortezza di Mont-Dauphin è edificata su un altopiano costituito da conglomerato, una roccia dura e compatta costituita da frammenti dorogianiti cementati un tempo denominata "pudding". Il termine pudding deriva dal termine inglese pudding che indica un dolce costituito da una pasta compatta in cui spiccano uvetta e canditi. Questo conglomerato è costituito da blocchi provenienti dalla morene dei ghiacciai della Durance e della valle del Guil, nonché da ghiaia e detriti alluvionali trasportati e depositati dal fiume Guil nel corso delle ere interglaciali (fasi di riscaldamento che provocarono il ritiro e a volte la scomparsa dei ghiacciai alpini). Questi ciottoli e massi di diverse dimensioni sono stati cementati da fluidi mineralizzanti circolanti entro i depositi più fini... e dal passare del tempo.

Questo marmo verde è in realtà una breccia costituita da frammenti di serpentinite massiccia con cemento carbonatico. Questa roccia costituisce una testimonianza della presenza dell'oceano alpino nel periodo precedente la collisione fra la placca tettonica europea e quella africana.

Sentieri di montagna accessibili a partire dalla fine della primavera fino all'autunno. Partenza possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

35

Casa della Geologia e del Geoparco - Puy-Saint-André

Nel paese di Briançon, lungo la RN 94, uno spazio dedicato a informazioni, mostre e conferenze. Centro di documentazione sulla geologia alpina e sul geoparco. All'esterno: geoparco (giardino delle rocce), accessibile gratuitamente, che racconta la storia geologica delle Alpi attraverso le rocce rinvenute nella regione.

Questi depositi glaciali sono stati erosi sotto state erose nel corso del tempo, tuttavia alcune parti hanno resistito meglio di altre, lasciando come testimonianza questa Damigella accartocciata (chiamata anche camino di faja) ben visibile all'interno del paesaggio.

Apertura primavera 2015. Aperto tutto l'anno.

34

La Combarne Puy-Saint-Pierre

Questo itinerario consente di scoprire il più esteso giacimento carbonifero del sud-est della Francia, nella zona dell'antica miniera della Combarne. Lo sfruttamento del carbone fino al 1929 ha raggiunto vari livelli stratigrafici e consente di osservare numerosi fossili e strutture sedimentarie risalenti al Carbonifero (300 milioni di anni). Queste rocce costituiscono i più antichi sedimenti di Briançon e sono facilmente accessibili lungo un sentiero ben allestito e segnalato.

Accesso possibile dalla primavera all'autunno attraverso un sentiero di montagna che conduce a Puy-Saint-André.

35

Soglia glaciale Briançon

La soglia glaciale, su cui si erge il vecchio borgo di Briançon, testimonia la storia geologica recente (soltanto poche decine di migliaia di anni) della regione.

In questo punto, il ghiacciaio della Clarée e della Durance ha incontrato delle rocce più resistenti. Scavando ed erodendo facilmente le rocce più friabili da cui era circondato, ha superato e isolato questa soglia.

Successivamente al ritiro del ghiaccio, a monte si è originato un lago. L'acqua che scorre verso valle, inoltre, ha scavato una gola di raccordo oggi attraversata dal ponte Asséfad.

Accesso al punto di vedetta: 20 minuti dal parcheggio del Champ de Mars.

3

Gorge di San Gervasio Vesana - ClaviereV

Le pareti delle Gorge di San Gervasio, lungo il corso della Piccola Ora al confine tra Cesana e Claviere, conservano la spettacolare testimonianza di un ambiente marino: rocce carbonatiche che racchiudono fossili di organismi come coralli e ostriche. Dal punto di vista geomorfologico, il paesaggio deriva dal modellamento operato dall'erosione glaciale prima e fluviale poi, sino a formare un'incisione profonda quasi 100 metri, oggi attraversabile tramite un ponte tibetano. In alveo si rinvengono blocchi di rocce di dimensioni anche metriche, per lo più calcareo-dolomitiche, ma anche di metabasiti (pillows lavas) e metabrecce di basalti, trasportati dai ghiacciai della zona del Col Gombetto e successivamente ripresi e mobilizzati dalle acque torrentizie.

Arrivando a Claviere da Cesana si incontrano sulla sinistra le indicazioni per punto di accesso ai sentieri, alla via ferrata e al punto tibetano.

15

Cave di gesso di Signols Vouffv

Situata alla base della dorsale montuosa "Jaffaux-Vin Vert", lungo il versante sinistro della alta valle di Susa, le cave di Signols sono state un'importante attività di estrazione del gesso sino agli anni 60 del secolo scorso. Lo sito si qualifica non solo dal punto di vista geologico e mineralogico (significative le mineralizzazioni a limonite e albite), ma anche per le interessanti testimonianze di archeologia industriale: binari, carrelli e tralicci per il trasporto a valle del gesso estratto.

Il sito è visibile esternamente, mentre è vietato l'accesso alle cave per motivi di sicurezza. Il sentiero che porta alle cave parte dalla 5535 ed è segnalato da una bandiera dedicata al dislivello di circa 300 metri.

Sentieri di montagna accessibili a partire dalla fine della primavera fino all'autunno. Partenza possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

32

Miniera della Cabane Villard-Saint-Pancrace

Numerosi giacimenti di carbone sono stati sfruttati fin dall'inizio del 19° secolo. Si contano centinaia di miniere contaminate nel Brianzone. Tra queste, la miniera della Cabane è stata restaurata e resa attrazione turistica.

Masso della miniera nel Centro Montano di Villard-Saint-Pancrace. Visita su richiestaV della miniera della Cabane. Info: Centro Montano 04 92 21 52 52. In un altro museo dedicato alle miniere contadine sul cammino di ronda del vecchio borgo di Briançon: http://sgm.fr

Attenzione: il sentiero è segnalato, ma presenta dei passaggi pericolosi. Gli affioramenti più rilevanti sono indicati da piccole placchette numerate.

Accesso possibile dalla stazione di Montgenèvre o dal villaggio di Cervières. Durante il periodo estivo, su parte del percorso, è in servizio un impianto di risalita verso Montgenèvre. Visite organizzate in estate. Info: CRCA 04 92 20 34 55. Ufficio informazioni turistiche di Montgenèvre 04 92 21 52 52.

35

Casa della Geologia e del Geoparco - Puy-Saint-André

Nel paese di Briançon, lungo la RN 94, uno spazio dedicato a informazioni, mostre e conferenze. Centro di documentazione sulla geologia alpina e sul geoparco. All'esterno: geoparco (giardino delle rocce), accessibile gratuitamente, che racconta la storia geologica delle Alpi attraverso le rocce rinvenute nella regione.

Questi depositi glaciali sono stati erosi sotto state erose nel corso del tempo, tuttavia alcune parti hanno resistito meglio di altre, lasciando come testimonianza questa Damigella accartocciata (chiamata anche camino di faja) ben visibile all'interno del paesaggio.

Apertura primavera 2015. Aperto tutto l'anno.

34

La Combarne Puy-Saint-Pierre

Questo itinerario consente di scoprire il più esteso giacimento carbonifero del sud-est della Francia, nella zona dell'antica miniera della Combarne. Lo sfruttamento del carbone fino al 1929 ha raggiunto vari livelli stratigrafici e consente di osservare numerosi fossili e strutture sedimentarie risalenti al Carbonifero (300 milioni di anni). Queste rocce costituiscono i più antichi sedimenti di Briançon e sono facilmente accessibili lungo un sentiero ben allestito e segnalato.