FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	**DRIGO ELISABETTA**
Indirizzo	**Via de La Tour, 8 (11010) Saint-Pierre AOSTA**
Telefono	**347 4182239**
Tel. / Fax	**0165 903866**
E-mail	**elisabetta.drigo@libero.it**
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	12/01/1962

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a)	dal 1989 al 1997
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	**Geotec coop. a r.l.,** via Artigiani 1, Brusaporto (BG)
• Tipo di azienda o settore	Consulenza geologica
Tipo di impiego	Attività principale di consulenza geologica presso la **ISMES-S.p.A.** di Seriate BERGAMO.
• Principali mansioni e responsabilità	Incarichi specialistici nei seguenti settori: - **indagini mineralogico-petrografiche** per la caratterizzazione di terreni, materiali lapidei naturali (rocce, pietre ornamentali) e artificiali (malte, calcestruzzi), materiali granulari impiegati per il confezionamento di calcestruzzi. Definizione delle tipologie del degrado di manufatti. Più in dettaglio, analisi mineralogico petrografiche al microscopio ottico da mineralogia ed analisi mineralogiche mediante spettrofotometro ai raggi infrarossi e diffrattometro ai raggi X su campioni di roccia e calcestruzzo provenienti dai carotaggi effettuati presso oltre 40 dighe italiane, caratterizzazione mineralogico petrografica delle rocce interessate dallo scavo delle gallerie dell'alta velocità BO-FI. Caratterizzazione dei fenomeni di degrado interessanti il calcestruzzo di rivestimento delle condotte forzate di Premadio e Braulio (SO), della galleria di derivazione Vernago-Naturno (BZ) ed il calcestruzzo di alcune dighe (fenomeni di degrado per attacco solfatico e/o ASR). Indagini per la caratterizzazione mineralogico-petrografica e fisica di pietre ornamentali. Indagini mineralogico-petrografiche per la caratterizzazione degli ammassi rocciosi interessati dallo scavo delle gallerie ferroviarie della Linea ad Alta Velocità nella tratta Bologna-Firenze (p.c. ISMES-FIATENGINEERING) Ricerca su materiali e tecniche di consolidamento di manufatti - gallerie e centrali in caverna: rilievi geostrutturali di dettaglio per la caratterizzazione geomeccanica di ammassi rocciosi interessati dallo scavo di gallerie e centrali in caverna; - dighe: rilievi geologici, geomorfologici ed idrologici delle zone d'imposta e dei versanti circostanti invasi artificiali; rilievi geostrutturali di dettaglio degli ammassi rocciosi costituenti le sezioni d'imposta;

- caduta massi: attività di ricerca, con sperimentazioni in sito, sui problemi connessi alla stabilità dei pendii rocciosi, ed in particolare alle fenomenologie di caduta di massi, con definizione dei principali parametri cinematici necessari per il dimensionamento delle opere protettive.

• Date (da – a)	dal 1997 al 2001
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Libero professionista
• Tipo di azienda o settore	Analisi mineralogico-petrografiche, rilievi geologici e geostrutturali, analisi di stabilità di ammassi rocciosi
• Tipo di impiego	Incarichi diretti specialistici, attività di consulenza presso la Regione Autonoma Valle d'Aosta
Principali mansioni e responsabilità	**Analisi mineralogico-petrografiche** su campioni di roccia, di terreno, aggregati naturali, calcestruzzo, principalmente per conto della ISMESGEO, ora ISMGEO (BG), Enel Hydro (BG), P&P LMC (BG), Geotest Italia (BG). Consulenza presso la **Regione Autonoma della Valle d'Aosta**, Assessorato Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche relativa all'individuazione e caratterizzazione di zone soggette a rischio idrogeologico nell'ambito dell'istruttoria degli strumenti urbanistici comunali (L.R. 11/98) e degli studi V.I.A. (D.G.R. n. 4272 del 11.12.2000). Studi geologico-geostrutturali finalizzati alla definizione delle condizioni di stabilità dei versanti a monte di Verrès e Chatillon (AO)

Date (da – a)	dal 2001 al 2004
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Regione Autonoma Valle d'Aosta
• Tipo di azienda o settore	Amministrazione Regionale
• Tipo di impiego	Dipendente T.D., con qualifica di Istruttore Tecnico, presso la Regione Autonoma della Valle d'Aosta, Assessorato Territorio, Ambiente e Opere Pubbliche,
• Principali mansioni e responsabilità	Istruttorie di strumenti urbanistici comunali (esame delle cartografie degli ambiti inedificabili per frana ed inondazione –artt. 35 e 36 della L.R. 11/98), di studi V.I.A., di progetti inerenti siti estrattivi, discariche e lo sfruttamento di acque sotterranee. Redazione di relazioni geologiche e geotecniche relative a progetti di allargamento strade.

• Date (da – a)	dal 2004 ad oggi
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Libero professionista
• Tipo di azienda o settore	**Analisi mineralogico-petrografiche**, rilievi geologici e geostrutturali, analisi di stabilità su versanti rocciosi e definizione degli interventi di messa in sicurezza
• Tipo di impiego	Libero professionista. Incarichi diretti specialistici, attività di consulenza presso la Regione Autonoma Valle d'Aosta - Ufficio Cave e Miniere.
Principali mansioni e responsabilità	Nel periodo 2013-20104 collaboratrice del Prof. Ing. G.P. Giani geologica nella caratterizzazione dei **settori di ammasso potenzialmente amiantiferi lungo il tracciato della TAV MI-GE – Terzo Valico dei Giovi** (p.c. COCIV). Attività di rilevamento geologico con elaborazione di sezioni geologiche previsionali lungo il tracciato, prelievo di campioni rappresentativi per le analisi di laboratorio (indice di rilascio, microscopia ottica in contrasto di fase, diffrattometria ai raggi X, microscopia ottica a luce polarizzata, svolte presso il

Politecnico di Torino), revisione critica dei risultati delle analisi condotte in precedenti campagne di indagini.

Consulenza svolta presso l'**Ufficio Miniere e Cave** per l'assistenza geologico-tecnica specifica relativa ai progetti di cave, miniere e di captazione di sorgenti di acque minerali naturali, di sorgente e termali.
Più in dettaglio, l'attività di supporto tecnico-scientifico ha compreso, in tre successivi mandati di consulenza (D.G.R. n. 2327 del 12.07.2004, n. 3566 del 28.10.2005 e n. 1118 del 27.04.2007), le seguenti attività:

- attività di supporto tecnico-scientifico nella caratterizzazione delle **cave di pietre verdi**, con approfondimento delle caratteristiche geologico-petrografiche nell'ambito delle ricorrenti problematiche connesse alla presenza, più o meno localizzata, di amianto;
- collaborazione nella predisposizione del "**Dossier Amianto**" al fine di chiarire le implicazioni e i comportamenti da adottare da parte degli operatori del settore estrattivo. L'ufficio Miniere e Cave ha infatti predisposto la redazione di un documento che possa agevolare gli esercenti delle cave di pietre verdi ad affrontare correttamente le problematiche connesse alla presenza di amianto nei loro luoghi di lavoro. Il documento comprende, tra le altre, la compilazione di alcune schede per le quali è richiesta più specificamente la competenza geologico-tecnica: mineralogia, modalità di coltivazione, modalità di campionamento, tecniche di messa in sicurezza;
- supporto geologico-tecnico nelle istruttorie relative all'autorizzazione per la coltivazione di cave;
- caratterizzazione geologico-strutturale di siti estrattivi, con definizione di eventuali problematiche concernenti la stabilità dei fronti di coltivazione e collaborazione nella definizione degli interventi correttivi da attuarsi per il miglioramento delle condizioni di sicurezza generali. Collaborazione nella predisposizione degli atti di polizia mineraria relativi alla messa in sicurezza dei luoghi di lavoro delle attività estrattive;
- supporto geologico-tecnico nelle istruttorie relative al rilascio dei permessi di ricerca e delle concessioni per le miniere (acque minerali naturali, di sorgente e termali);
- caratterizzazione geologico-strutturale del giacimento di Cogne, comprensiva della organizzazione ed analisi della documentazione tecnico-scientifica raccolta in particolare presso l'archivio della Cogne;
- collaborazione nel censimento di siti minerari dismessi presenti nel territorio della Regione Autonoma Valle d'Aosta e caratterizzazione geologico-strutturale degli stessi, con definizione delle condizioni di stabilità generali e puntuali, ed individuazione degli interventi più idonei da attuarsi per la loro prima messa in sicurezza (distretti minerari di Cogne, Saint-Marcel, Brusson, Challand Saint-Anselme, La Thuile, Ollomont e Ussel, tutti caratterizzati da una notevole articolazione ed estensione areale);

Analisi mineralogico petrografiche su oltre 1000 campioni (roccia, terreno, aggregati naturali di diversa granulometria, calcestruzzo, materiali argillosi e di alterazione), per conto di ISMGEO (BG), Enel New Hydro, ora CESI (BG), P&P LMC (BG), Geotest Italia (BG), Terracompany (MI), ELC Electroconsult S.p.A. (MI), SialTec (BG).

Studi geologico-geotecnici e geomeccanici a supporto della progettazione di nuove strutture (edifici residenziali e pubblici), di impianti idroelettrici, di infrastrutture (strade e impianti funiviari), nell'analisi del rischio idrogeologico, nella progettazione di interventi di protezione dalla caduta di massi.

CTU presso il Tribunale di Aosta e Bergamo in procedimenti riguardanti problematiche geomeccaniche, geotecniche, di analisi del rischio idrogeologico.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date (da – a)	1982 - 1987
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	UNIVERSITÀ degli STUDI di MILANO
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Petrografia e Geologia strutturale
• Qualifica conseguita	**Laurea in SCIENZE GEOLOGICHE**
• Livello nella classificazione nazionale	110/110
Tesi e sottotesi	Tesi petrografico-strutturale sulla costituzione litologica ed evoluzione strutturale delle unità alpine in Alta Valsesia, presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Sezione di Mineralogia, Petrografia, Geochimica e Giacimenti Minerari, Relatore Prof. B. Bigioggero. Sottotesi sulla petrologia delle arenarie di Giumal (Zanskar Himalaya), Relatore Prof. E. Garzanti.

Iscritto all'Ordine dei Geologi della Valle d'Aosta al n. 49 dal giorno 31.05.2004 (anzianità prima iscrizione Ordine dei Geologi della Lombardia 13.02.1992 e prima iscrizione all'Ordine dei Geologi della Valle d'Aosta anno 1998, al n. 28)

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA **ITALIANO**

ALTRE LINGUE

INGLESE E FRANCESE

• Capacità di lettura	buono
• Capacità di scrittura	buono
• Capacità di espressione orale	buono

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE SCIENTIFICHE

"In situ observation of rockfall analysis parameters", pubblicato tra gli atti del "Sixth International Symposium of Landslides", Christchurch, New Zealand, 10 - 14 Febbraio 1992;
"Sperimentazioni in sito di caduta massi e criteri di elaborazione ed interpretazione delle prove", pubblicato tra gli atti de "La difesa e valorizzazione del suolo e degli acquiferi", Torino, 10-11 Marzo 1994;
"Rockfalls: a synthesis of extensive in situ tests and back-analysis with CADMA model" pubblicato tra gli atti del "International Symposium of Engineering Geology and the Environment", organizzato dal gruppo nazionale greco IAEG, Atene, 23-27 Giugno 1997.

Saint-Pierre, 7 ottobre 2015

ORDINE DEI GEOLOGI
Regione Autonoma Valle d'Aosta
ORDRE DES GEOLOGUES
Région Autonome de la Vallée d'Aoste
Dr. DRIGO Elisabetta
Iscr. Albo n. 49