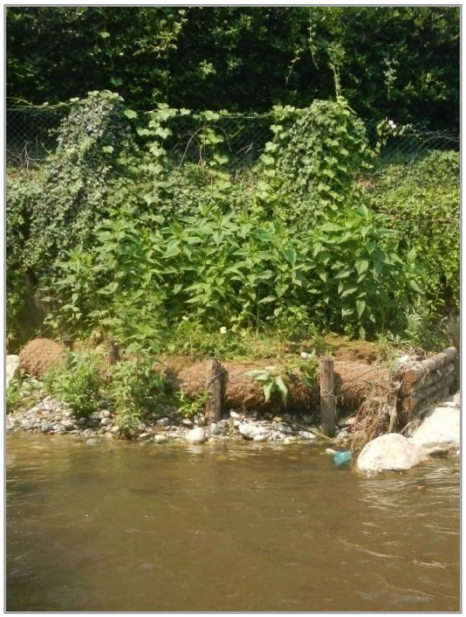
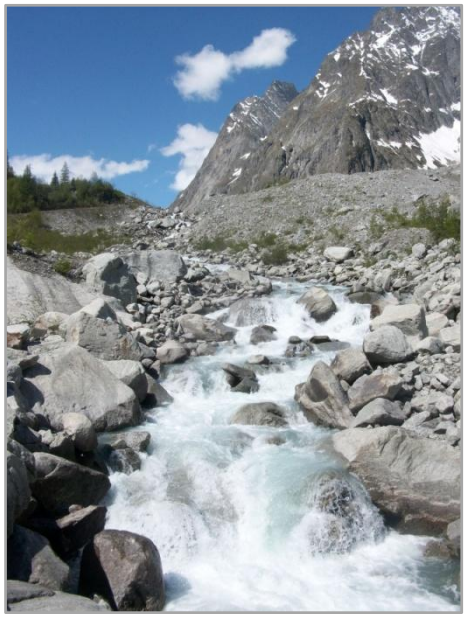
RIVERMENT

Progetti Principali

Chi siamo

Riverment (precedentemente Prothea) è attiva dal 2007 e sviluppa progetti di valutazione ambientale per governi ed utilities sulla gestione della risorsa idrica. I principali progetti realizzati o in corso riguardano la valutazione ambientale per la realizzazione di opere e lo sviluppo di sistemi innovativi di biomonitoraggio e di valutazione dello stato ecologico e idromorfologico delle acque.

Riverment ha realizzato progetti in Italia, Cipro, Serbia, Canada e Mozambico. In particolare, per il governo di Cipro si è occupata di sviluppare il sistema di valutazione della qualità ecologica per i fiumi temporanei per due dei BQE previsti dalla WFD: macroinvertebrati e diatomee. È stata consulente per il Canadian Rivers Institute per lo sviluppo di un metodo di gestione dell'E-Flow basato sull'ELOHA e per Regione Lombardia per la valutazione delle sperimentazioni relative al DMV e la definizione dei fattori correttivi. Attualmente è consulente per Regione Puglia per l'esecuzione del Piano di Monitoraggio Idromorfologico dei corpi idrici superficiali della Regione. Insieme al CNR-IRSA di Brugherio organizza corsi di formazione relativi al metodo di rilevazione idromorfologica e di habitat CARAVAGGIO.

Riverment svolge inoltre attività di sensibilizzazione della popolazione attraverso la realizzazione di programmi di educazione ambientale su diversi temi: impianti di energia rinnovabile, programmi di risparmio energetico e idrico ed ecologia fluviale. Riverment è attiva nell'educazione ambientale nelle scuole di ogni ordine e grado e nel settore privato, i.e. aziende. Uno dei progetti nei quali è coinvolta ha ricevuto la menzione d'onore al Premio Nazionale Pianeta Acqua.

Chi siamo

David Armanini è Science Director presso il Canadian Rivers Institute e Adjunct Assistant Professor presso la Western University in Ontario, Canada. Si è dottorato in Scienze Ambientali presso l'Università degli Studi di Milano. Ha condotto numerosi studi di Valutazione di Impatto Ambientale per lo sviluppo di infrastrutture e ha svolto progetti in America, Africa ed Europa. In ambito accademico è autore di 12 pubblicazioni soggette a peer review ed è stato reviewer per numerose riviste. Ha sviluppato e pubblicato uno strumento basato sui macroinvertebrati bentonici per determinare la relazione tra caratteristiche ecologiche e tipi di flusso per il Canada ed è stato coinvolto nello sviluppo dell' Atlantic Canada Reference Condition Model, un metodo per la classificazione ecologica dei corsi d'acqua basato su macroinvertebrati. In ambito italiano è co-autore delle pubblicazioni relative al metodo di campionamento italiano per i macroinvertebrati.

Daniele Demartini si è laureato in Scienze Biologiche all'Università degli Studi di Milano ed è specializzato in idrobiologia, ecologia fluviale e idromorfologia. Daniele è co-autore di svariati metodi per la valutazione della qualità ecologica inseriti nel quadro normativo Nazionale (D.M. 260/2010), tra cui il metodo italiano di campionamento per i macroinvertebrati e il metodo di caratterizzazione idromorfologica e di habitat CARAVAGGIO. E' stato consulente di Regione Lombardia nell'ambito di tutte le sperimentazioni relative al DMV. Ha numerosi anni di esperienza di lavoro di campo acquisita nel corso dei molteplici progetti italiani e internazionali svolti con Riverment. Daniele svolge inoltre da quasi dieci anni attività di ricerca scientifica in collaborazione con l'Istituto di Ricerca Sulle Acque CNR-IRSA.

Chi siamo

Federica Colombo si è laureata in Biodiversità ed Evoluzione biologica presso l'Università degli Studi di Milano. Ha svolto attività di tirocinio e Servizio civile presso alcuni parchi regionali della Lombardia, dove ha acquisito conoscenze inerenti la biodiversità e la complessità degli ambienti acquatici; ha inoltre collaborato alla realizzazione di eventi di citizen science a tema naturalistico e ambientale. Grazie alle attività di campo svolte con Riverment ha acquisito esperienza nel campionamento e riconoscimento dei macroinvertebrati e nella caratterizzazione idromorfologica dei corsi d'acqua (metodo CARAVAGGIO). Partecipa alle attività di educazione ambientale nelle scuole.

RIVERMENT

Regione Puglia

Esecuzione del Piano di Monitoraggio Idromorfologico dei corpi idrici superficiali della Regione Puglia per le categorie corsi d'acqua e invasi

Cliente: Regione Puglia

Luogo: Puglia

Descrizione del progetto: Riverment sta fornendo supporto specialistico per la caratterizzazione dei corsi d'acqua superficiali della Regione Puglia dal punto di vista idromorfologico e di habitat. In particolare, le indagini effettuate mediante l'applicazione del metodo CARAVAGGIO sono finalizzate all'individuazione di una relazione tra carattere lentico-lotico dei corsi d'acqua e biocenosi presenti e all'identificazione di possibili siti di riferimento regionali.

Durata: 2020 – In corso

Servizi forniti da Riverment:

- Caratterizzazione idromorfologica di 23 corsi d'acqua attraverso l'applicazione del metodo CARAVAGGIO.
- Calcolo del descrittore LRD (*Lentic-lotic River Descriptor*) per la valutazione del carattere lentico-lotico.
- Calcolo dell'indice IQH (Indice di Qualità dell'Habitat) necessario per la validazione dei siti di riferimento.
- Creazione e supporto nell'applicazione di un protocollo CARAVAGGIO semplificato per la determinazione del descrittore LRD.
- Incontri con Regione Puglia e ARPA.
- Stesura di report tecnici.

RIVERMENT

Regione Lombardia

Indagini specialistiche sui parametri biologici, chimico-fisici e idromorfologici in ordine all'applicazione del Deflusso Minimo Vitale, a supporto delle valutazioni finali delle sperimentazioni e della definizione delle modalità di determinazione dei fattori correttivi

Cliente: Regione Lombardia

Luogo: Lombardia - Ticino, Mera, Liro, Adda (sopra e sub-lacuale), Serio, Oglio (sopra e sub-lacuale), Caffaro

Descrizione del progetto: Riverment ha fornito supporto specialistico per la valutazione delle sperimentazioni per la definizione del Deflusso Minimo Vitale in Lombardia e per i tavoli tecnici conclusivi. Inoltre, Riverment ha redatto le relazioni di chiusura delle sperimentazioni e definito le linee guida per la definizione dei fattori correttivi del DMV in Lombardia.

Durata: 2015 – 2017

Servizi forniti da Riverment:

- Partecipazione e preparazione dei tavoli tecnici conclusivi.
- Partecipazione agli incontri di valutazione con tecnici e dirigenti di Regione Lombardia.
- Report di valutazione e chiusura delle sperimentazioni.
- Redazione di linee guida per la definizione dei fattori correttivi in Lombardia.
- Campionamento di macroinvertebrati e fauna ittica in contraddittorio coi consulenti dei soggetti proponenti le sperimentazioni .
- Misure di portata per verificare il rispetto del DMV.

Monitoraggio della qualità idromorfologica e di habitat del fiume Seveso nei pressi della futura vasca di laminazione

Cliente: Parco Nord Milano

Luogo: Milano – Fiume Seveso

Descrizione del progetto: Scopo del progetto è monitorare la qualità idromorfologica del tratto di fiume Seveso situato all'interno del Parco Nord Milano e interessato dall'intervento di realizzazione della vasca di laminazione. È stata valutata la qualità idromorfologica (CARAVAGGIO) di 3 tratti fluviali di 250 m ciascuno, ponendo particolare attenzione alle caratteristiche di sponda e ai microhabitat presenti in alveo, per valutare come gli interventi previsti influiranno sulla qualità morfologica del tratto interessato dal progetto.

Periodo: 2020 – In corso

Servizi forniti da Riverment:

- Raccolta di dati di idromorfologia e habitat attraverso l'applicazione del metodo CARAVAGGIO.
- Analisi dei microhabitat.
- Analisi dei dati ambientali raccolti, ante e post-operam.
- Stesura di report tecnici.

RIVERMENT

ARPA LOMBARDIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Servizio di supporto gestionale e tecnico-scientifico in materia di usi delle acque, sicurezza delle dighe e gestione degli invasi nell'ambito del "Progetto Dighe 2014-2016"

Cliente: ARPA Lombardia

Luogo: Lombardia

Descrizione del progetto: Scopo del progetto è stato quello di fornire supporto al Settore Monitoraggi Ambientali – U.O. Centro Regionale Laghi e Monitoraggio Biologico Acque Superficiali per l'analisi dei dati ecologici di monitoraggio delle operazioni di svaso, sfangamento e spurgo.

Durata: 2015 – 2017

Servizi forniti da Riverment:

- Creazione di una banca dati per dati biologici, solidi sospesi e dati ambientali.
- Approfondimento delle relazioni tra operazioni sugli invasi ed effetti sulle biocenosi.
- Selezione e verifica di descrittori biologici impatto-specifici.
- Verifica dell'adeguatezza dei limiti prescritti per le operazioni.
- Partecipazione a tavoli tematici per la predisposizione delle Linee Guida regionali per i progetti di gestione degli invasi.
- Sviluppo di un nuovo descrittore basato sui macroinvertebrati per la valutazione degli effetti delle operazioni di svaso.

Sampling, sample analysis and evaluation of biological quality elements (rivers). Diatoms and Macrophytes.

Cliente: Governo della Repubblica di Cipro - Water Development Department

Luogo: Cipro

Descrizione del progetto: Obiettivo principale del progetto è il campionamento e l'analisi di due dei BQE previsti dalla Direttiva 2000/60/EC: diatomee e macrofite. Vengono calcolati gli indici attualmente in uso a Cipro per la classificazione della qualità ecologica. Per quanto riguarda le diatomee, vengono preparati i vetrini permanenti necessari per l'identificazione dei campioni.

Periodo: 2017 – In corso

Servizi forniti da Riverment:

- Campionamento delle diatomee.
- Preparazione dei vetrini permanenti e identificazione dei campioni di diatomee.
- Campionamento delle macrofite.
- Identificazione dei campioni di macrofite.
- Calcolo degli Indici per la valutazione della qualità ecologica in uso a Cipro per diatomee e macrofite.
- Analisi delle pressioni.
- Consegna dei vetrini e delle foto dei campioni.

RIVERMENT

UNB
UNIVERSITY OF NEW BRUNSWICK

Supporto al progetto Mactaquac Aquatic Ecosystem Study (MAES) per la definizione dell'Environmental Flow sul Saint John River

Cliente: Università del New Brunswick, Canada

Luogo: New Brunswick, Canada

Descrizione del progetto: Supporto per le strategie di gestione della diga idroelettrica di Mactaquac sul St. John's River nella Provincia del New Brunswick. Supporto per lo sviluppo di un modello di gestione dell'Environmental Flow, basato sul metodo ELOHA . Integrazione delle conoscenza delle preferenze ecologiche dei principali indicatori biologici presenti St. John's River per le variabili legate a flusso e temperatura. Preparazione e stesura dei risultati del processo di "flow-ecology hypotheses".

Durata: 2014 - 2017

Servizi forniti da Riverment:

- Identificazioni delle componenti biotiche influenzate dal DMV.
- Stesura di una checklist dei taxa presenti nel Saint John River.
- Definizione delle preferenze ecologiche dei taxa presenti nel Saint John River.
- Preparazione e stesura dei risultati del workshop legato al processo di "flow-ecology hypotheses".

Lavori di realizzazione dello scolmatore del Torrente Bisagno (GE) - Monitoraggio biologico delle acque superficiali

Cliente: Arcadia Srl

Luogo: Genova

Descrizione del progetto: Riverment sta eseguendo il monitoraggio biologico della qualità delle acque del Torrente Bisagno e di alcuni suoi affluenti (Rio Sciorba e Rio Superiore) nell'ambito del piano di monitoraggio relativo ai lavori di realizzazione dello scolmatore del Bisagno. La valutazione della qualità biologica è stata effettuata in 5 stazioni mediante campionamenti di macroinvertebrati con metodica IBE.

Durata: 2021 – In corso

Servizi forniti da Riverment:

- Valutazione della qualità biologica attraverso il campionamento dei macroinvertebrati.
- Calcolo dell'indice IBE.
- Stesura di report tecnici.

RIVERMENT

Sistemazione di un tratto del torrente Arno e opere connesse nel Comune di Albizzate (VA) – Monitoraggio delle acque superficiali

Cliente: VIBRAM SpA

Luogo: Albizzate (VA) – Torrente Arno

Descrizione del progetto: Riverment sta eseguendo il monitoraggio della qualità chimico-fisica e biotica della componente idrica superficiale del Torrente Arno nell'ambito del PMA relativo al progetto di sistemazione idraulica del torrente stesso. Sono state effettuate campagne di campionamento di macroinvertebrati e analisi chimico-fisiche ante-operam e in corso d'opera; seguiranno le indagini post-operam.

Durata: 2020 – In corso

Servizi forniti da Riverment:

- Valutazione della qualità ecologica attraverso la raccolta di macroinvertebrati campionati con il metodo di campionamento per fiumi guadabili multihabitat proporzionale attualmente in uso in Italia (MacrOper).
- Analisi chimico-fisiche.
- Stesura di report tecnici.

RIVERMENT

Attività di analisi ambientale in fiumi del Nord Italia

Cliente: Aquaprogram S.r.l.

Luogo: Valle d'Aosta, Lombardia e Veneto

Descrizione del progetto: Riverment ha supportato Aquaprogram in attività riguardanti analisi biologiche e ambientali in fiumi di Valle d'Aosta, Veneto e Lombardia. Le attività sono state in gran parte relative a procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per impianti mini-idroelettrico. In particolare, oltre al supporto per le attività di campionamento di macroinvertebrati, misure di portata e analisi di parametri chimico-fisici, Riverment ha effettuato numerose applicazioni di metodi idromorfologici (CARAVAGGIO e IDRAIM) e idrologici (IARI).

Periodo: 2012 - in corso

Servizi forniti da Riverment:

- Campionamento di macroinvertebrati (MacrOper e IBE).
- Analisi chimico-fisiche.
- Applicazioni di metodi idromorfologici (CARAVAGGIO e IDRAIM) e idrologici (IARI).
- Misure di portata.
- Report tecnici.

RIVERMENT

CESI
Shaping a Better Energy Future

Monitoraggi IDRAIM in Abruzzo nell'ambito dell'accordo quadro per monitoraggi ambientali su acque superficiali interne

Cliente: CESI SpA

Luogo: Abruzzo

Descrizione del progetto: All'interno dell'accordo quadro siglato con Cesi relativamente al monitoraggio delle componenti idromorfologiche delle acque interne, Riverment ha svolto svariate applicazioni del metodo per la valutazione della qualità idromorfologica (IDRAIM) su diverse aste fluviali della regione Abruzzo (e.g. Pescara, Aventino, Sangro, Verde, Gizio) situate a valle di traverse di derivazione o dighe. Scopo dell'applicazione è stata la valutazione di diverse percentuali di rilascio del DMV.

Durata: 2015 - 2016

Servizi forniti da Riverment:

- Applicazione del metodo IDRAIM.
- Calcolo dell'indice IQM.
- Stesura di report tecnici.

RIVERMENT

Establishment of an assessment method for the BQE "benthic invertebrates" in Cyprus temporary rivers. Participation in the intercalibration exercise 2010-2011 for the implementation of the WFD 2000/60/EC

Cliente: Governo della Repubblica di Cipro - Water Development Department

Luogo: Cipro

Descrizione del progetto: Scopo del progetto è stato lo sviluppo di un metodo di valutazione della qualità ecologica basato sui macroinvertebrati bentonici per i fiumi temporanei di Cipro, in accordo con la Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/EC. Riverment ha anche supportato il Governo di Cipro durante l'esercizio europeo d'intercalibrazione.

Periodo: 2010 – 2012

Servizi forniti da Riverment:

- Campionamento dei macroinvertebrati bentonici tramite il metodo di campionamento multihabitat proporzionale AQEM e caratterizzazione tramite il metodo CARAVAGGIO di 52 fiumi temporanei durante 2 stagioni.
- Identificazione a livello di famiglia/genere degli invertebrati bentonici e calcolo dell'indice STAR ICMi e delle metriche biologiche che lo compongono.
- Calcolo delle pressioni idromorfologiche e delle pressioni integrate.
- Supporto all'esercizio d'intercalibrazione.
- Sviluppo di un metodo di valutazione della qualità ecologica per i fiumi temporanei.

Indagini specialistiche in materia di Deflusso Minimo Vitale (DMV)

Cliente: Regione Lombardia

Luogo: Lombardia - Ticino, Mera, Liro, Adda (sopra e sub-lacuale), Serio, Oglio (sopra e sub-lacuale), Caffaro

Descrizione del progetto: Scopo del progetto è stato quello di fornire supporto scientifico a Regione Lombardia per quanto riguarda la valutazione delle sperimentazioni in corso in Lombardia per la definizione del Deflusso Minimo Vitale. Supporto relativo agli elementi biologici: macroinvertebrati, ittiofauna, macrofite e diatomee.

Durata: 2014 – 2015

Servizi forniti da Riverment:

- Partecipazione ai tavoli tecnici.
- Partecipazione agli incontri di valutazione con i tecnici di Regione Lombardia.
- Report di valutazione delle sperimentazioni.
- Sopralluoghi sui corsi d'acqua oggetto di sperimentazione.

RIVERMENT

Parco Nord Milano

Riqualificazione qualitativa delle acque del fiume Seveso in ambito urbanizzato

Cliente: Parco Nord Milano

Luogo: Milano – Fiume Seveso

Descrizione del progetto: Scopo del progetto è il monitoraggio della qualità ecologica di un tratto di 500 m di fiume Seveso all'interno del Parco Nord Milano prima e dopo l'intervento di riqualificazione effettuato tramite ingegneria naturalistica. È stata monitorata la qualità biologica (macroinvertebrati), idromorfologica (CARAVAGGIO) e fisico-chimica (LIMeco) allo scopo di valutare i risultati dell'intervento di riqualificazione.

Periodo: 2012 – In corso

Servizi forniti da Riverment:

- Valutazione della qualità ecologica attraverso la raccolta dei macroinvertebrati campionati con il metodo di campionamento per fiumi guadabili multihabitat proporzionale attualmente in uso in Italia (MacrOper).
- Raccolta di dati di idromorfologia e habitat attraverso l'applicazione del metodo CARAVAGGIO.
- Analisi chimico-fisiche.
- Analisi dei dati ambientali raccolti ante e post-operam.
- Report tecnici.

RIVERMENT

New Brunswick ENERGY INSTITUTE

Linee Guida per la determinazione del Deflusso Minimo Vitale (DMV) in New Brunswick

Cliente: New Brunswick Energy Institute

Luogo: New Brunswick, Canada

Descrizione del progetto: Redazione di linee guida e politiche per la determinazione del Environmental Flow per lo stato del New Brunswick, con specifico riferimento all'estrazione di acqua.

Durata: 2014 - 2015

Servizi forniti da Riverment:

- Realizzazione di un report contenente una review dei metodi utilizzati per la determinazione del Environmental Flow (i.e. metodi idraulici, idrologici, di habitat e olistici) e delle politiche e delle leggi inerenti il DMV in Canada e in altri paesi.
- Analisi di “Case studies” internazionali utilizzati per la definizione del Environmental Flow.
- Compilazione di linee guida per la determinazione del Deflusso Minimo Vitale per il New Brunswick.

Analysis of samples of the BQE “Aquatic Flora” (Phytobenthos/Diatoms) from Cyprus rivers and calculation of biological indices

Cliente: Governo della Repubblica di Cipro - Water Development Department

Luogo: Cipro

Descrizione del progetto: Obiettivo principale del progetto è stato il pieno adempimento dei requisiti richiesti dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/EC relativamente al BQE diatomee per i fiumi di Cipro, la preparazione e l'identificazione dei campioni di diatomee e l'applicazione dell'indice IPS come metodo di valutazione della qualità ecologica basato sulle diatomee per Cipro.

Periodo: 2012 – 2013

Servizi forniti da Riverment:

- Raccolta dei campioni di diatomee.
- Preparazione dei vetrini permanenti e identificazione dei campioni.
- Calcolo degli indici e valutazione della qualità ecologica utilizzando il metodo nazionale di Cipro.
- Analisi delle pressioni.
- Consegna dei vetrini e delle foto dei campioni.

Monitoraggio biologico del Torrente Scrivia a monte e a valle dell'impianto di Tortona di SRT SPA

Cliente: SRT SPA

Luogo: Tortona (AL) – Torrente Scrivia

Descrizione del progetto: Scopo del progetto è stato valutare la presenza di eventuali effetti sulla qualità ecologica del Torrente Scrivia dovuti al dilavamento dell'impianto di Tortona di SRT SPA (Società pubblica per il recupero e il trattamento dei rifiuti). Sono stati effettuati campionamenti di macroinvertebrati, con relativo calcolo dell'indice IBE, a monte e a valle dell'impianto.

Durata: 2016 - 2019

Servizi forniti da Riverment:

- Valutazione della qualità biologica attraverso la raccolta dei macroinvertebrati.
- Calcolo dell'indice IBE.
- Report tecnici.

Riqualificazione ambientale e coinvolgimento dei cittadini nel distretto di Munhava-Beira

Cliente: ONG Africa 70, Regione Lombardia

Luogo: Beira - Mozambico

Descrizione del progetto: Scopo del progetto è stato il miglioramento delle condizioni di vita della popolazione residente di Beira attraverso il miglioramento delle condizioni di vita e di salute nel distretto di Munhava. Il progetto ha previsto il ripristino dei canali di drenaggio di Munhava e lo studio dei rifiuti solidi urbani e della gestione delle acque di scarico nel distretto mediante un approccio partecipato dei cittadini e delle autorità.

Periodo: 2011 – 2012

Servizi forniti da Riverment:

- Supporto tecnico alle autorità locali e ad Africa70 (ONG internazionale) per il ripristino dei canali di drenaggio.
- Supporto alle autorità locali e panificazione della raccolta dei residui solidi urbani e della loro gestione.
- Consultazione e studio per un sistema integrato di gestione dell'acqua nell'area di Munhava: approccio partecipato dei cittadini con coinvolgimento delle autorità locali e municipali.

L'abbiamo Imbroccata

Cliente: Fondazione Cariplo

Luogo: Milano

Descrizione del progetto: Il progetto è stato volto allo sviluppo di una campagna di sensibilizzazione sul risparmio idrico e sul miglioramento delle conoscenze dell'acqua di rubinetto. Obiettivo della campagna è stata la creazione di una rete virtuosa di esercizi pubblici disposti a passare dalla vendita di acqua in bottiglia all'acqua in brocca. Sono stati svolti numerosi eventi di sensibilizzazione rivolti alla cittadinanza. È stato anche istituito un progetto pilota volto alla diffusione dell'acqua in brocca nelle aziende.

Periodo: 2011 - 2013

Servizi forniti da Riverment:

- Scrittura del progetto.
- Consulenza tecnica per il risparmio idrico e per l'implementazione di buone pratiche in aziende e uffici.
- Miglioramento della gestione dell'acqua delle aziende private.

RIVERMENT

Société Aostienne d' Energie di Falconi Alessandro e C. S.a.s. (SOSTENER S.a.s.)

Valutazione di Impatto Ambientale (inclusa Valutazione di Incidenza) di nuove derivazioni ad uso idroelettrico

Cliente: Sostener di Falconi Alessandro & C. s.a.s.

Luogo: Valle d'Aosta - Val Veny e Val Ferret

Descrizione del progetto: Il progetto ha riguardato la caratterizzazione ambientale della Dora di Veny e di Ferret propedeutica alla VIA per la realizzazione di nuove derivazioni a scopo idroelettrico, in accordo con gli obiettivi del PTUA della Val d'Aosta. Per la Dora di Ferret, il cui tracciato ricade in un'area ZPS, è stata effettuata una Valutazione d'Incidenza.

Durata: Giugno 2011 – Maggio 2012

Servizi forniti da Riverment:

- Applicazione una tantum dell'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF).
- Applicazione stagionale del metodo Indice Biologico Esteso (IBE).
- Analisi fisico-chimiche e misure di portata mensili.
- Campionamento una tantum della fauna ittica.
- Analisi dei dati raccolti per il calcolo del Deflusso Minimo Vitale (DMV).
- Valutazione di Incidenza.

Valutazione d'impatto ambientale per nuove derivazioni d'acqua ad uso idroelettrico in Liguria

Cliente: Società Elettrica Ligure

Luogo: Liguria

Descrizione del progetto: Il progetto ha riguardato la caratterizzazione ambientale di 5 corsi d'acqua situati nella zona di Chiavari al fine di poter procedere con Valutazione d'Impatto Ambientale per nuove derivazioni d'acqua a scopo idroelettrico in accordo con gli obbiettivi previsti dal PTUA della Regione Liguria.

Durata: 2013 - 2014

Servizi forniti da Riverment:

- Applicazione dell'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF).
- Applicazione dell'Indice Biologico Esteso (IBE).
- Analisi fisico-chimiche.
- Misurazioni di portata.
- Campionamento della fauna ittica.
- Analisi dei dati raccolti e calcolo del Deflusso Minimo Vitale (DMV).

David Armanini

Managing Director

d.armanini@riverment.com

Daniele Demartini

Water Consultancy Director

d.demartini@riverment.com

Federica Colombo

Water Consultant

f.colombo@riverment.com

www.riverment.com

Via Manzoni, 41 – 20121 Milano

+39 02 47956755

+39 347 7720029