

MARIANNA MARINONI

Ingegnere Idraulico, PhD, specializzata in efficientamento reti idriche e strategie di riduzione della *Non Revenue Water*.

ESPERIENZA

GENNAIO 2019 – IN CORSO

MODELLAZIONE IDRAULICA, LARIO RETI HOLDING SPA, LECCO

Mi occupo della costruzione di modelli idraulici come strumento di supporto alla decisione, ai fini della riduzione della *Non Revenue Water* e dell'efficientamento energetico.

Seguo la costruzione del modello in tutte le sue fasi: raccolta di dati sull'architettura della rete, organizzazione di campagne di misura di portate e pressioni, uso di software dedicati alla modellazione idraulica, validazione del modello. Individuo gli interventi necessari per un migliore funzionamento della rete in accordo con le *best practices* internazionali e mi occupo del monitoraggio dei risultati ottenuti tramite calcolo dei relativi KPI. Seguo la sperimentazione di nuove tecnologie in progetti pilota nell'ambito della gestione delle reti idriche. Fornisco inoltre supporto alla pianificazione delle attività di ricerca perdite attraverso campagne di misura specifiche o step-test. Nelle mie attività quotidiane collaboro, oltre ai membri del mio team, con varie funzioni aziendali, tecnici, operativi, consulenti e fornitori.

NOVEMBRE 2014 – NOVEMBRE 2018

ASSEGNISTA DI RICERCA, UNIVERSITA' DI STRASBURGO

Mi sono occupata dell'applicazione e dello sviluppo di codici di calcolo per la simulazione di problemi di trasporto reattivo 1D, 2D, 3D con particolare focus sugli algoritmi che risolvono le equazioni di equilibrio e cinetica chimica. Ho lavorato sugli aspetti numerici del problema (metodi numerici per la soluzione di sistemi di equazioni algebriche e differenziali/algebriche) e informatici (implementazione di tecniche di calcolo parallelo) allo scopo di ridurre al minimo i tempi di calcolo. Contestualmente, mi sono occupata della redazione di pubblicazioni scientifiche, report e presentazioni sull'avanzamento dei lavori e durante workshop e convegni dedicati e ho ricoperto il ruolo di rappresentante degli studenti alla scuola di dottorato.

MAGGIO 2014 – LUGLIO 2014

STAGE, UNIVERSITA' DI STRASBURGO / CNRS

Ho lavorato sulla modellazione matematica di flussi in campi di pozzi di emungimento, in particolare alla soluzione del problema inverso per la stima dei parametri del terreno partendo dai risultati dei test.

ISTRUZIONE

MAGGIO 2018

DOTTORATO DI RICERCA IN IDROLOGIA UNIVERSITA' DI STRASBURGO

Tesi: *Implementation of isotopes into coupled hydrogeochemical modelling*

OTTOBRE 2014

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE POLITECNICO DI MILANO

Tesi: *Impact of reciprocity principle on parameters identification through interference pumping tests* (Votazione 105/110)

MARZO 2012

LAUREA DI PRIMO LIVELLO IN INGEGNERIA CIVILE POLITECNICO DI MILANO

Tesi: *Considerazioni tecniche sul crollo del Dee Bridge* (Votazione 96/110)

LUGLIO 2008

DIPLOMA LICEO SCIENTIFICO

COMPETENZE

- Modellazione, programmazione informatica
- Strategie di riduzione delle perdite idriche
- Inglese e Francese livello C1
- Capacità analitiche, pensiero critico
- Ottime capacità di comunicazione
- Lavoro di squadra, adattabilità

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

PUBBLICAZIONI E CONFERENZE

- Bouissonnié A., Daval D., Marinoni M., Ackerer Ph., *From mixed flow reactor to column experiments and modeling: Upscaling of calcite dissolution rate*, *Chemical Geology*, 2018
- Marinoni M., Carayrou J., Lucas Y., Ackerer Ph., *Thermodynamic Equilibrium Solutions through a Modified Newton Raphson Method*. *AIChE Journal*, 2017
- Marinoni M., Delay F., Ackerer Ph., Riva M., Guadagnini A. *Identification of groundwater flow parameters using reciprocal data from hydraulic interference tests*. *Journal of Hydrology*, 2016
- Carayrou J., Marinoni M., Bertagnolli C., Ackerer Ph., *Algorithms for activity correction on equilibrium chemistry computation*. *EGU Vienna 2018*
- Marinoni M., Ackerer Ph., Carayrou J. *Solving chemical equilibrium through modified Newton Raphson Method*. *Reactive Transport Modeling in the Geological Sciences*, Institut Henri Poincaré, Parigi, 17-18 Novembre 2015