

Prof. MASSIMO TOMIROTTI - CURRICULUM VITAE

Nato a Castelbelforte (MN) il 14/12/1965.

Laurea in Fisica con lode nel luglio 1992 presso l'Università degli Studi di Bologna.

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Idraulica presso il Politecnico di Milano.

Collaboratore esterno presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Ambientale e del Rilevamento del Politecnico di Milano dal febbraio 1997 al novembre 1998; titolare di Assegno di Ricerca presso lo stesso Dipartimento dal dicembre 1998 al dicembre 2001; titolare di Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli Studi di Brescia dal gennaio 2002 al dicembre 2003.

Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia dal gennaio 2004 al febbraio 2005.

Professore Associato (SSD ICAR/02-Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia dal marzo 2005, afferisce al Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM).

Membro dell'Associazione Idrotecnica Italiana.

Membro della Redazione della rivista *L'Acqua*, organo ufficiale dell'Associazione Idrotecnica Italiana, dal maggio 2000 al giugno 2001 e del Comitato di Redazione dal luglio 2001 all'agosto 2006; membro del Comitato Tecnico-Scientifico della stessa rivista dal settembre 2006 al dicembre 2011.

È autore di circa 70 pubblicazioni su testi, riviste e atti di convegno.

Principali tematiche di ricerca

Modellazione matematica del moto vario monodimensionale e bidimensionale a superficie libera, con particolare riferimento ai fenomeni di piena naturali e artificiali (Dam-Break).

Metodi statistici finalizzati alla stima delle piene di progetto per la pianificazione degli interventi di difesa idraulica del territorio.

Monitoraggio alle microonde e simulazione dell'evoluzione del manto nevoso; in tale ambito ha partecipato a progetti di ricerca finanziati dall'Agenzia Spaziale Italiana e coordinati presso il DICATAM dal Prof. Roberto Ranzi.

Insegnamenti tenuti per responsabilità didattica

Idrologia (Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio).

Pubblicazioni selezionate

AURELI F., MIGNOSA P., TOMIROTTI M. (2000). Numerical Simulation and experimental verification of Dam-Break flows with shocks, *Journal of the Hydraulic Research*, vol. 38, n.3, 197-205.

MAIONE U., MIGNOSA P., TOMIROTTI M. (2000). Synthetic Design Hydrographs for River Flood Management, *Proceedings of the International Symposium on Flood Defence*, Kassel (Germania) 20-23 Settembre 2000, Herkules Verlag, Kassel.

TOMIROTTI M. (2001). Un modello di stima regionale delle curve di riduzione dei colmi di piena dei corsi d'acqua italiani, *L'Acqua*, n. 5, 33-42.

MAJONE U., MIGNOSA P., TOMIROTTI M. (2003). Regional Estimation Model of Synthetic Design Hydrographs, *International Journal of River Basin Management*, vol. 1, n. 2, 151-163.

CAGNATI A., CREPAZ A., MACELLONI G., PAMPALONI P., RANZI R., TEDESCO M., TOMIROTTI M., VALT M. (2004). Study of the snow melt-freeze cycle using multi-sensor data and snow modelling, *Journal of Glaciology*, vol. 50, n.170, 419-426.

BACCHI B., OBERTO F., PILOTTI M., TOMIROTTI M. (2006). Ricostruzione dell'idrogramma conseguente al collasso della diga del Gleno e proposta di un metodo semplificato per la stima delle onde conseguenti al crollo parziale di uno sbarramento, *Atti del XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Roma, 10-15 Settembre 2006, Casa Editrice Università La Sapienza.

PILOTTI M., MARANZONI A., TOMIROTTI M. (2007). An efficient tool for hydraulic hazard analysis in alpine valleys, *Proceedings of the Seventh International Conference on Hydroinformatics*, Nice (France), September 4-8 2006, vol. III, 2276-2283, Research Publishing Services, Chennai (India).

MAJONE U., M. TOMIROTTI, GALIMBERTI G. (2007). A Probabilistic Model for the Estimation of Peak Flood Flows, *Proceedings of the 32nd Congress of IAHR*, Venice (Italy), July 1-6 2007.

MAJONE U., MIGNOSA P., TOMIROTTI M. (2007). Application of the Synthetic Hydrograph Method to Some Case Studies, *Proceedings of the 32nd Congress of IAHR*, Venice (Italy), July 1-6 2007.

PILOTTI M., TOMIROTTI M., GRASSIA D., BACCHI B. (2008). Una metodologia speditiva per la caratterizzazione dell'idrogramma conseguente al crollo parziale di uno sbarramento di ritenuta, *Atti del 31° Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche*, Perugia, 9-12 settembre, Morlacchi Editore.

MAJONE U., TOMIROTTI M., GALIMBERTI G. (2009). Modelli probabilistici per la stima delle portate di piena di elevato tempo di ritorno, *L'Acqua*, n. 3, 9-26

PILOTTI M., TOMIROTTI M., VALERIO G., BACCHI B. (2010). Simplified method for the characterization of the hydrograph following a sudden partial dam break, *Journal of Hydraulic Engineering*, vol. 136, n. 10, 693-704.

MAJONE U., TOMIROTTI M., GALIMBERTI G. (2010). Un criterio di valutazione delle prestazioni delle funzioni di probabilità applicate alle portate di piena ed alle precipitazioni intense di elevato tempo di ritorno, *L'Acqua*, n. 6, 9-16.

PILOTTI M., MARANZONI A., TOMIROTTI M., VALERIO G. (2011). 1923 Gleno dam-break: case study and numerical modelling, *Journal of Hydraulic Engineering*, vol. 137, n. 4, 480-492.

MOISELLO U., TOMIROTTI M. (2012). Sulla relazione tra portata media giornaliera e al colmo, *L'Acqua*, n. 4, 31-41.

PILOTTI M., TOMIROTTI M., MILANESI L., VALERIO G. (2013). Discussion of "Experimental investigation of reservoir geometry effect on dam-break flow" by A. Feizi Khankandi, A. Tahershamsi and S. Soares-Frazão, *Journal of the Hydraulic Research*, vol. 51, n. 2, 220-222.

PILOTTI M., MARANZONI A., MILANESI L., TOMIROTTI M., VALERIO G. (2014). Dam-Break modeling in alpine valley, *Journal of Mountain Science*, vol. 11, n. 6, 1429-1441.