



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DICEA

Dipartimento di Ingegneria
Civile e Ambientale

Giornata di Orientamento Ing. CEA

Laboratorio di Idraulica Fluviale, Lagunare e Biofluidodinamica

Lorenzo Lotti

Mercoledì 28 Ottobre 2015

Idraulica Fluviale

PROGETTO: SICUREZZA DEGLI ARGINI



Idraulica Fluviale

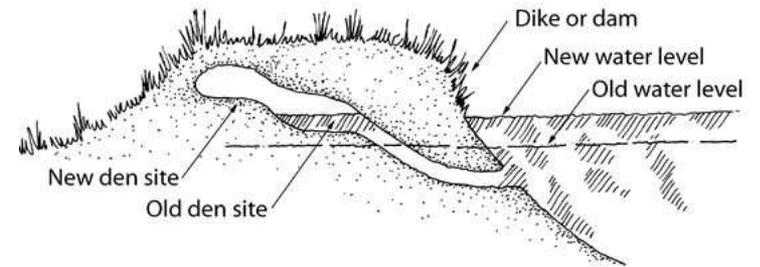
PROGETTO: SICUREZZA DEGLI ARGINI



COLLABORAZIONE CON IL CONSORZIO DI BONIFICA DELLA TOSCANA
CENTRALE

Idraulica Fluviale

PROGETTO: SICUREZZA DEGLI ARGINI



Idraulica Fluviale

PROGETTO: FIRENZE 2016 - www.firenze2016.it

**50° anniversario
dell'alluvione di Firenze**

4 novembre 1966/2016



Idraulica Fluviale

PROGETTO: FIRENZE 2016

RILIEVO
MULTI-BEAM BATIMETRIA E
LASER SCANNER DELLE OPERE
NEL TRATTO FIORENTINO DEL
FIUME ARNO



Ricercatori su ponte alle Grazie



Un «siluro» in Arno per conoscerlo meglio (con la matematica)

Misurare la portata d'acqua dell'Arno per prevenire le esondazioni. O meglio: rendere più precisi (e attendibili) i modelli matematici oggi a disposizione per difendere Firenze. Questo l'obiettivo dei ricercatori del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Firenze, che in collaborazione con il Centro di Ricerca e Alta Formazione per la Prevenzione del Rischio Idrogeologico e coordinati dal professore Enio Paris, da una settimana calano dei mulinelli dal Ponte alle Grazie per misurare la portata d'acqua dell'Arno. Si tratta di rilievi mai fatti in questi decenni, ma che sono fondamentali per capire il quantitativo massimo d'acqua che riescono a contenere gli argini del fiume e rendere più efficace la prevenzione in caso di piena. (G.Ce.)

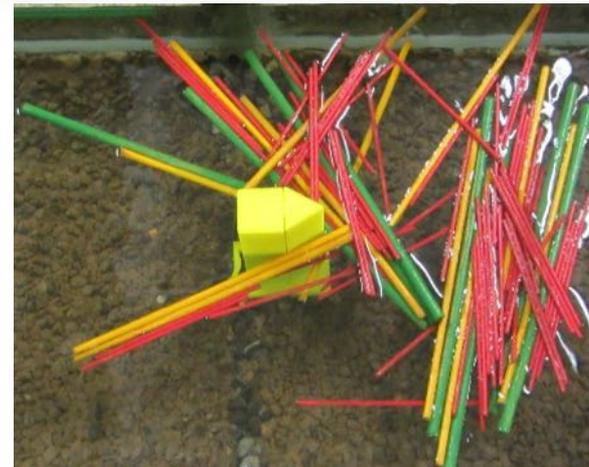
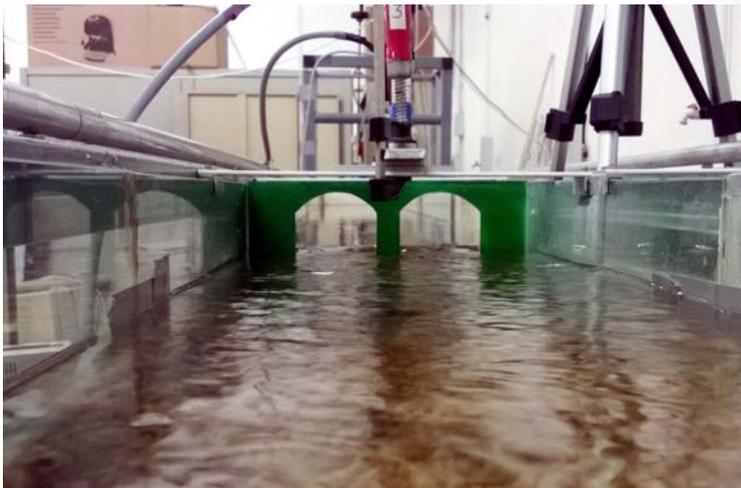
© RIPRODUZIONE RISERVATA

MISURE PORTATE LIQUIDE E
TRASPORTO SOLIDO A FIRENZE

Idraulica Fluviale

PROGETTO: FIRENZE 2016

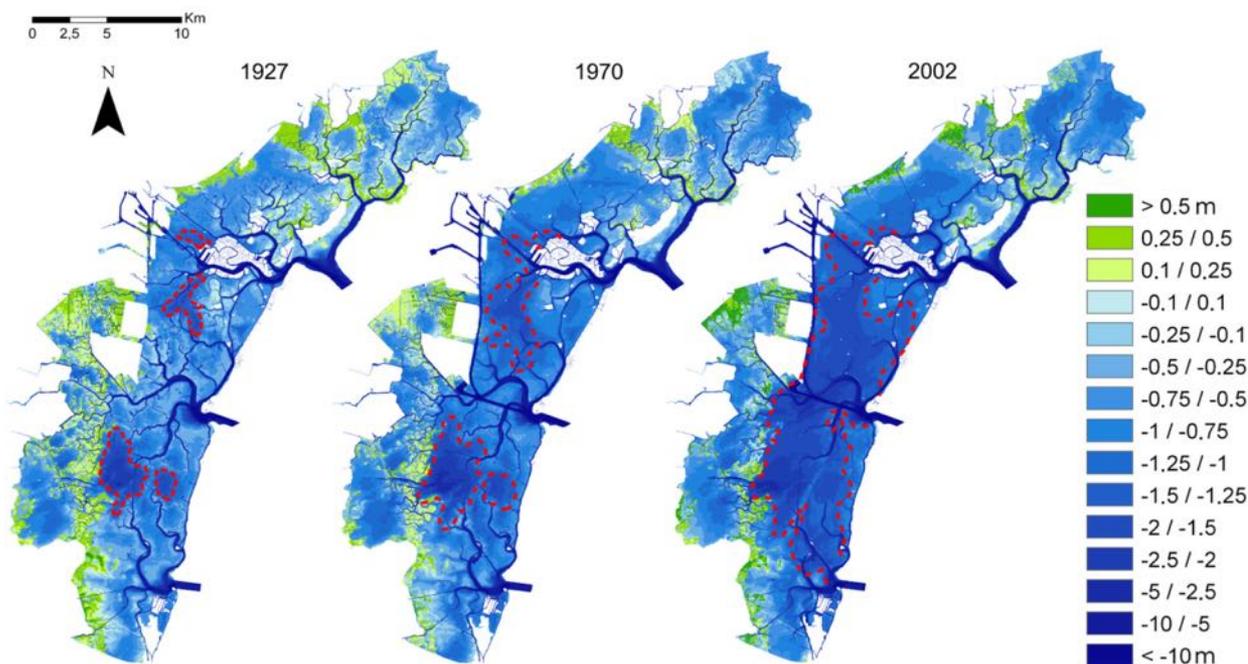
EFFETTO DELLA FORMA DELLE
PILE DEI PONTI SUGLI
ACCUMULI DI DETRITI LEGNOSI



Idraulica Lagunare

PROGETTO: LAGUNA DI VENEZIA – EFFETTO DELLA VEGETAZIONE DELLE BARENE SULLA MORFODINAMICA

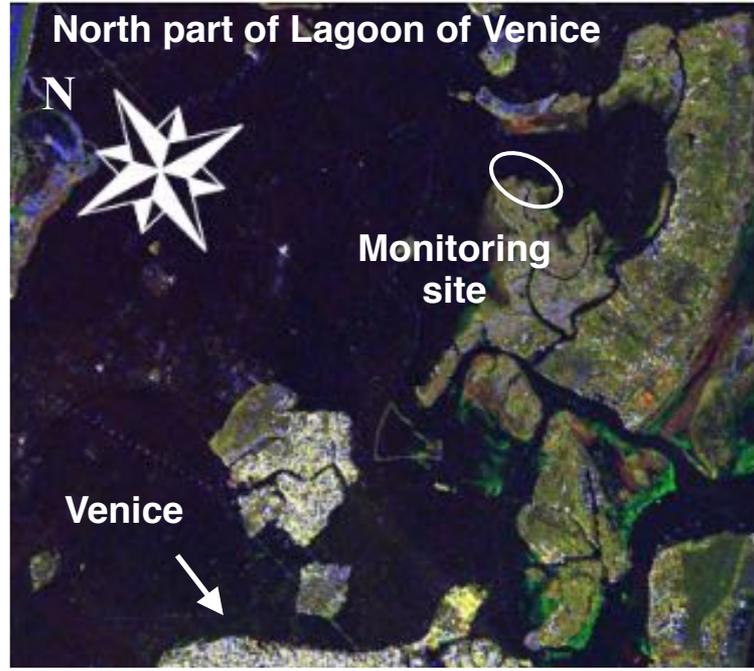
COLLABORAZIONE CON UNIVERSITA' PADOVA



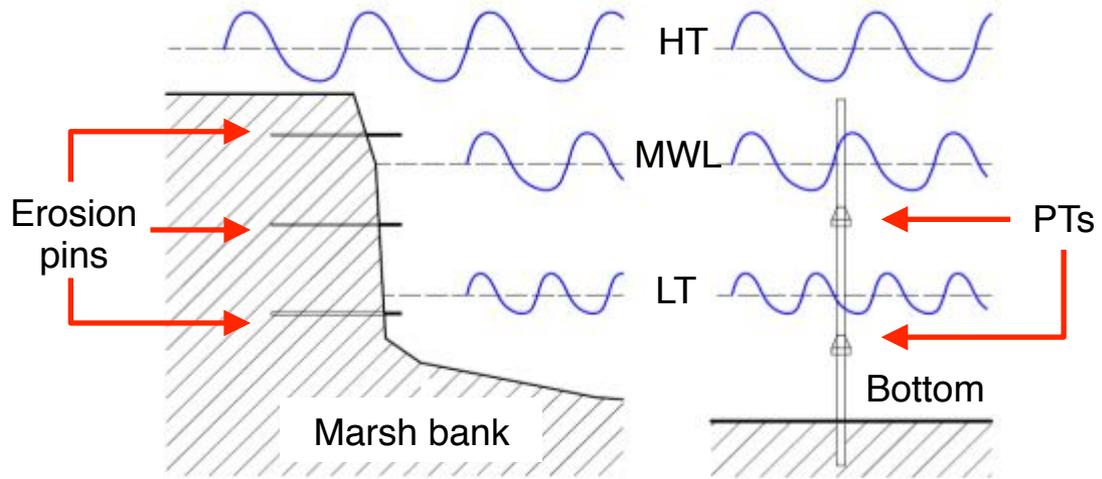
Idraulica Lagunare

PROGETTO: PROTEZIONE DELLE BARENE – EFFETTO DELLA VEGETAZIONE SULLA MORFODINAMICA

COLLABORAZIONE CON UNIVERSITA' PADOVA

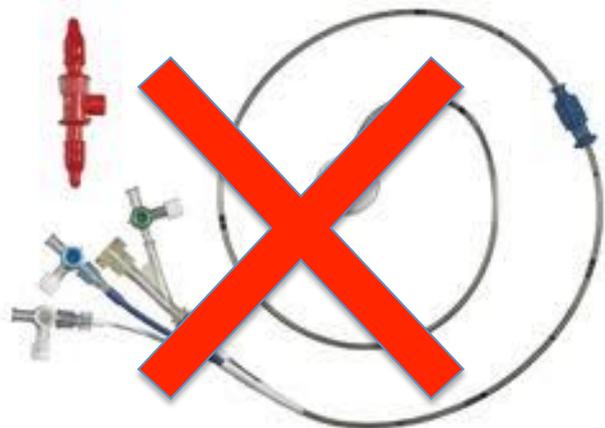


- Wave climate in front on the marsh border using pressure gauges (PTs)
- Erosion magnitude using erosion pins

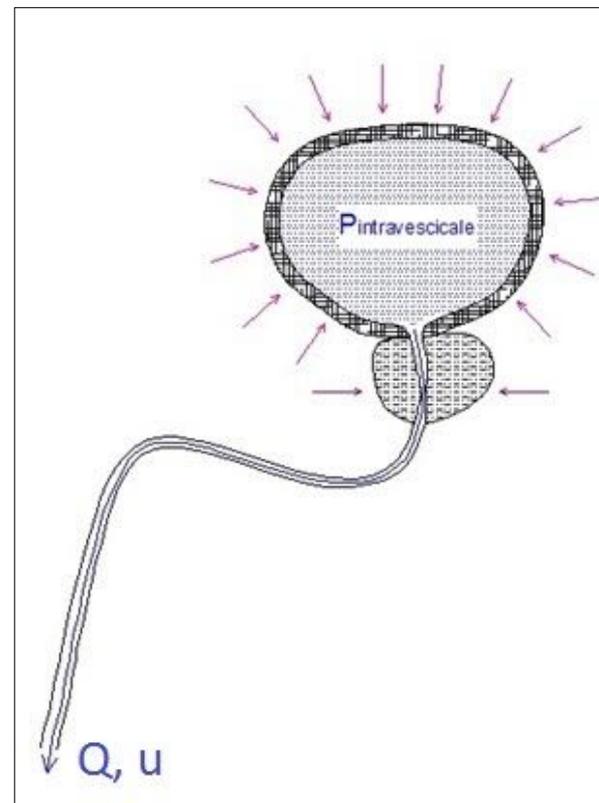
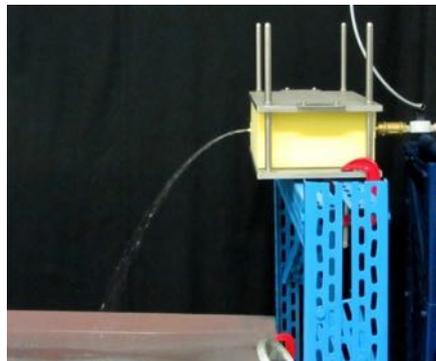
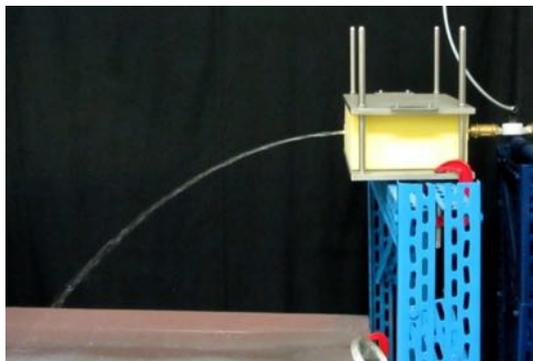


Biofluidodinamica

PROGETTO: STRUMENTAZIONE NON-INVASIVA PER DIAGNOSTICA DEL BASSO APPARATO URINARIO

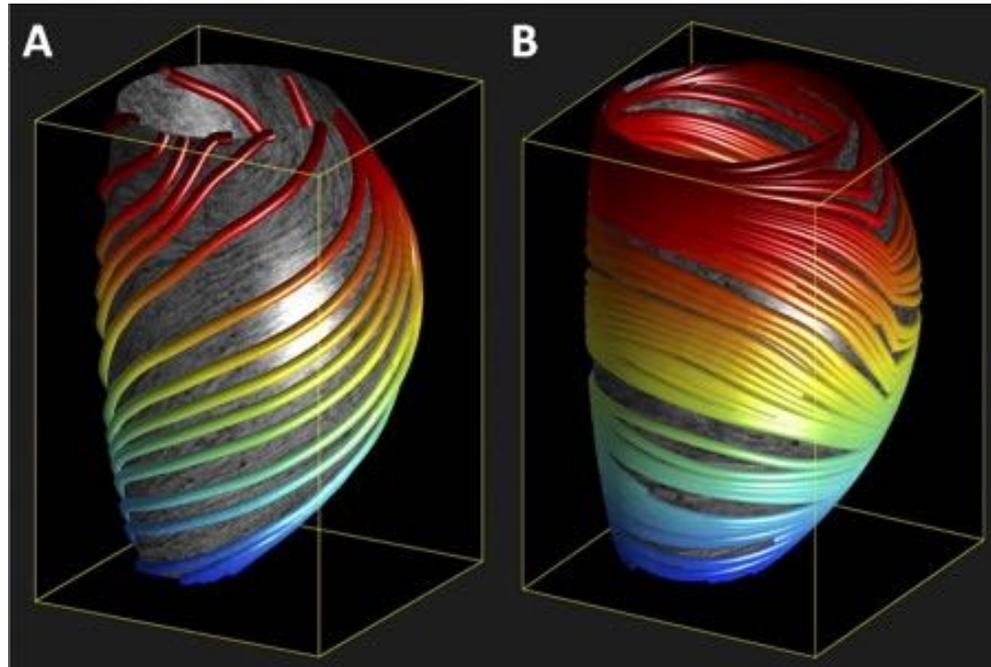


COLLABORAZIONE CON IL DIPARTIMENTO DI
MEDICINA SPERIMENTALE E CLINICA - UNIFI



Biofluidodinamica

PROGETTO: CIRCOLAZIONE SANGUE NEL CUORE





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DICEA

Dipartimento di Ingegneria
Civile e Ambientale

Contatti:

Resp. scientifico: Prof. Luca Solari luca.solari@unifi.it

<https://www.facebook.com/Idraulica-Unifi-489034597942074>