



## Rischio da collasso arginale

03 Aprile 2025

14:30 -16:30

<b>Piattaforma</b>	Zoom
<b>n. partecipanti</b>	illimitato
<b>Durata</b>	<p>14:30 – 14:35 Ing. Beatrice Mengoni: avvio lavori</p> <p>14:35 -16: 05 Prof. Ing. Enio Paris</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i meccanismi di collasso degli argini</li> <li>• prevedibilità e simulazione delle rotture arginali</li> <li>• nuovo approccio per la valutazione del rischio da collasso arginale</li> </ul> <p>16:05 -16:30: approfondimenti su tematiche proposte dai partecipanti via chat</p> <p>16:30 – 16:40 test di valutazione finale con 10 domande a risposta multipla</p>
<b>Descrizione</b>	<p>Gli eventi alluvionali che hanno colpito il territorio nazionale negli ultimi 20 anni sono in buona parte causati dal cedimento strutturale delle opere arginali, in particolare quelle costruite in terra che costituiscono la maggior parte degli argini presenti sul territorio regionale e nazionale. I sistemi arginali nella regione toscana si estendono per oltre 2000 km, la loro costruzione risale anche a diversi secoli fa, e durante il loro ciclo di vita possono aver subito modifiche più o meno importanti sia a causa dell'attività antropica (es.: riduzione della sezione utile), sia a causa di fattori naturali (es.: cambiamenti climatici, tane di animali, subsidenza, eventi sismici). La loro notevole estensione lineare, la disomogeneità dei materiali terrosi che compongono i rilevati, la possibile presenza al suo interno di discontinuità e/o corpi estranei, e l'accentuarsi della attività di scavo degli animali selvatici, rendono praticamente impossibile avere ad oggi una conoscenza sufficientemente attendibile delle caratteristiche di tali opere al fine di analizzarne le condizioni di collasso.</p> <p>Per questo motivo, la redazione delle mappe del rischio idraulico sul territorio viene condotta sotto l'ipotesi di argine non collassabile, assumendo quindi impossibile il fenomeno della rottura dell'opera e valutando il rischio solo in funzione della sua eventuale tracimazione. Purtroppo tale ipotesi si è dimostrata non più accettabile alla luce degli eventi che si sono manifestati negli ultimi venti anni ove si è verificata una ricorrenza sempre più accentuata di eventi alluvionali connessi a collassi arginali.</p> <p>L'ipotesi di argine non collassabile, oltre a indurre nella popolazione un'errata percezione di sicurezza, genera una sottostima del rischio sul territorio con conseguenze negative su una adeguata pianificazione urbanistica e sulle attività di gestione del rischio (protezione civile, autoprotezione). Purtroppo, per tutti i fattori di incertezza prima richiamati, è ad oggi impossibile prevedere dove, quando e con quale probabilità può manifestarsi una rottura arginale.</p> <p>Nel webinar viene presentato un nuovo approccio che rimuove l'ipotesi di argine non collassabile e introduce l'ipotesi di rottura equiprobabile in base alla quale viene sviluppata una metodologia finalizzata alla riduzione del rischio idraulico conseguente al collasso arginale.</p> <p>La metodologia proposta si basa sull'analisi del danno, e quindi del rischio, generato da una potenziale rottura arginale che può verificarsi con ugual probabilità in ogni sezione del corso d'acqua.</p> <p>L'analisi permetterà di individuare quali rotture arginali sono in grado di produrre il maggior danno sul territorio, evidenziando così i tratti arginali più critici che prioritariamente dovranno essere oggetto di valutazione per interventi di consolidamento, manutenzione e monitoraggio.</p>
<b>Docente</b>	<p><b>Prof. Enio Paris</b> Professore ordinario di Idraulica presso Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Firenze fino al 2021 Professore Emerito dell'Università di Firenze. Consulente tecnico-scientifico per Enti Pubblici e Privati in materia Idraulica. Consulente in procedimenti giudiziari.</p>