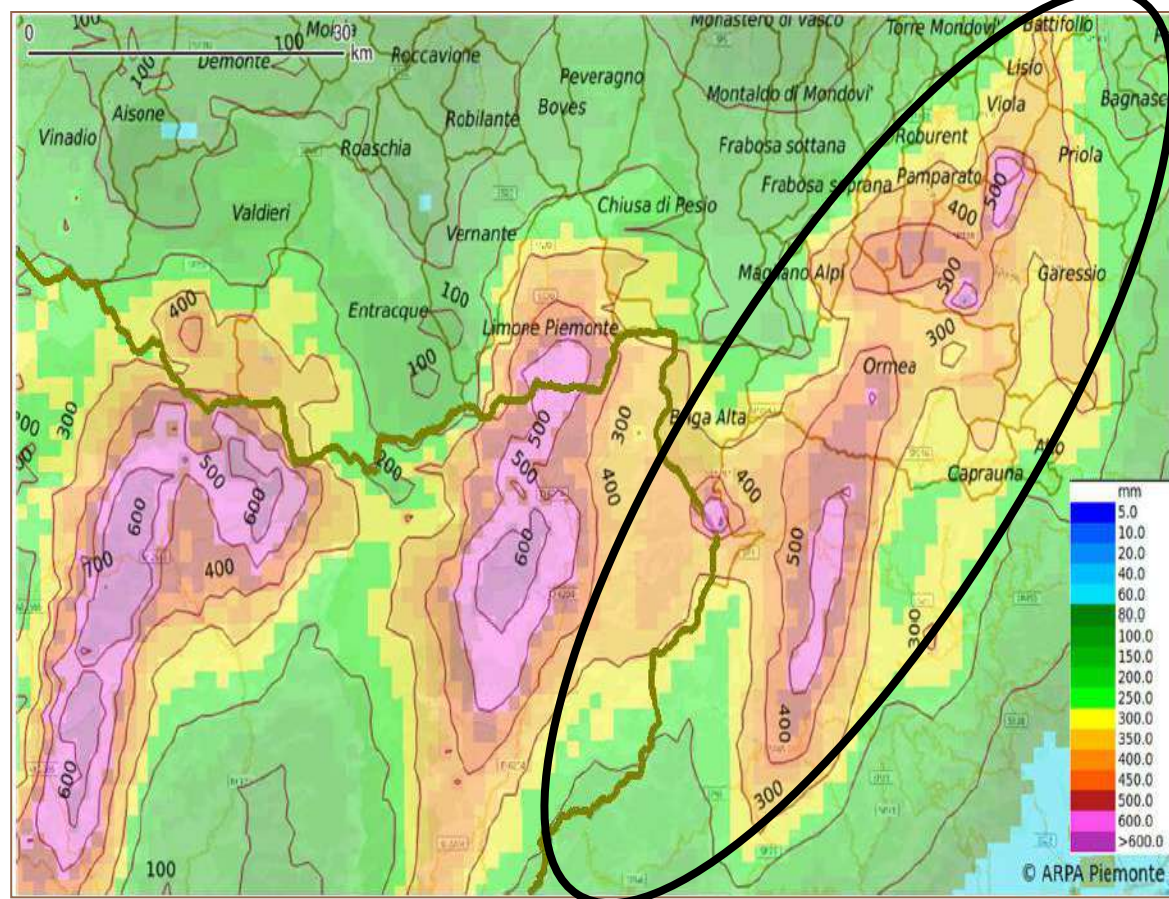
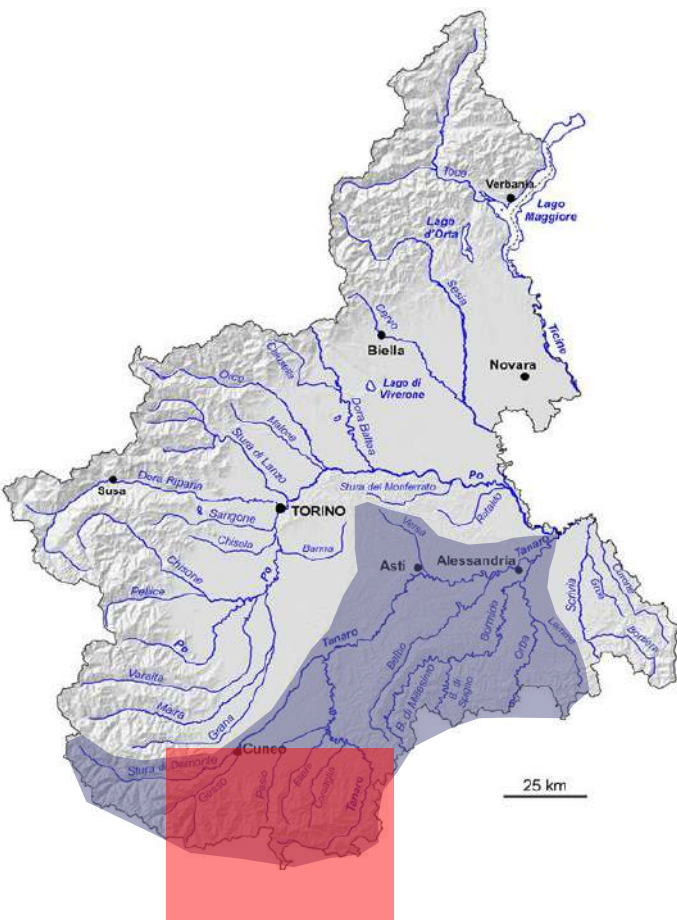


Gestire le risorse idriche per la sicurezza e la produttività in aree collinari

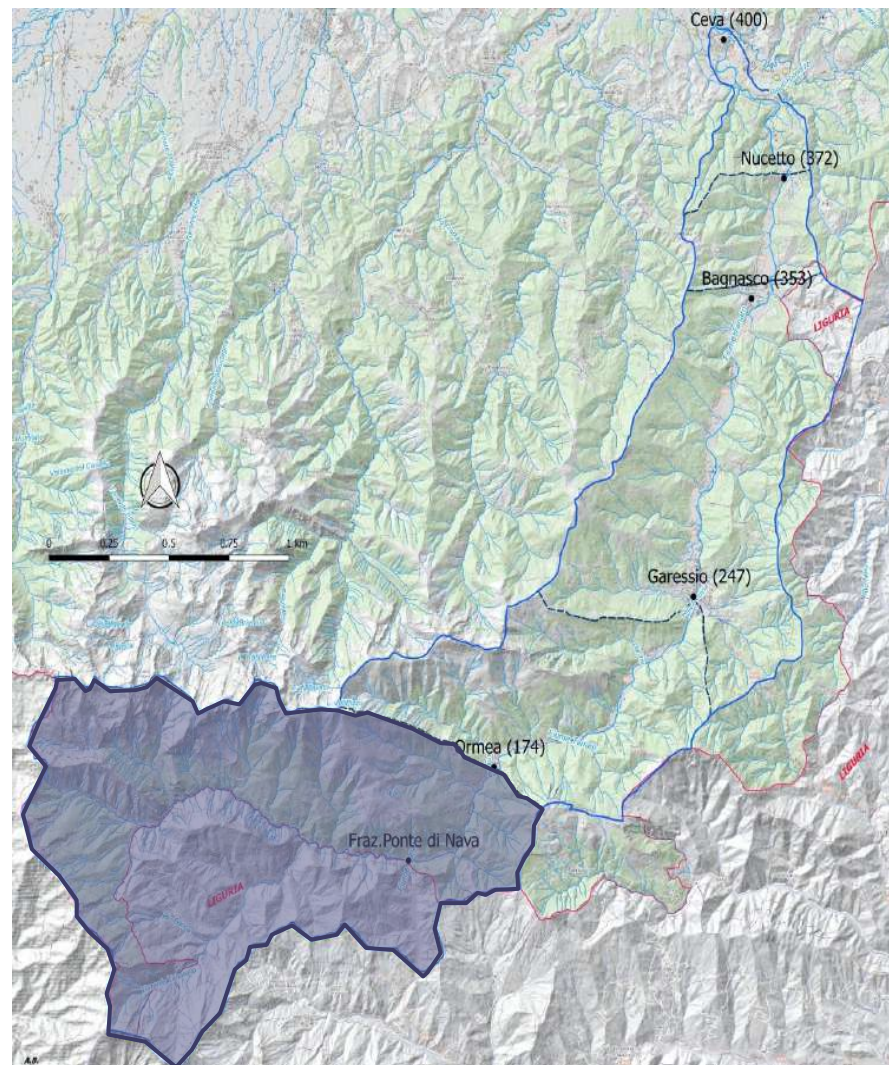


L'ACQUA: DA FATTORE DI RISCHIO A RISORSA



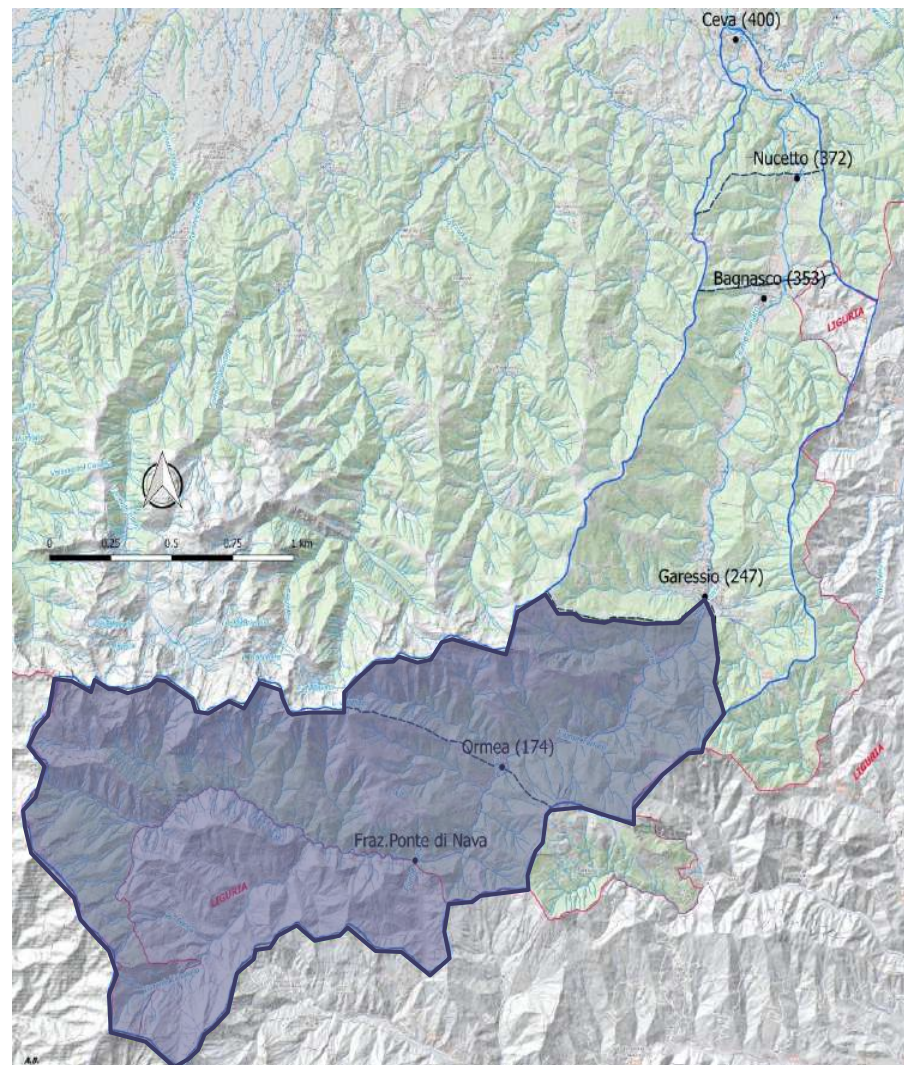


Ormea - alluvione 2 – 3 ottobre 2020



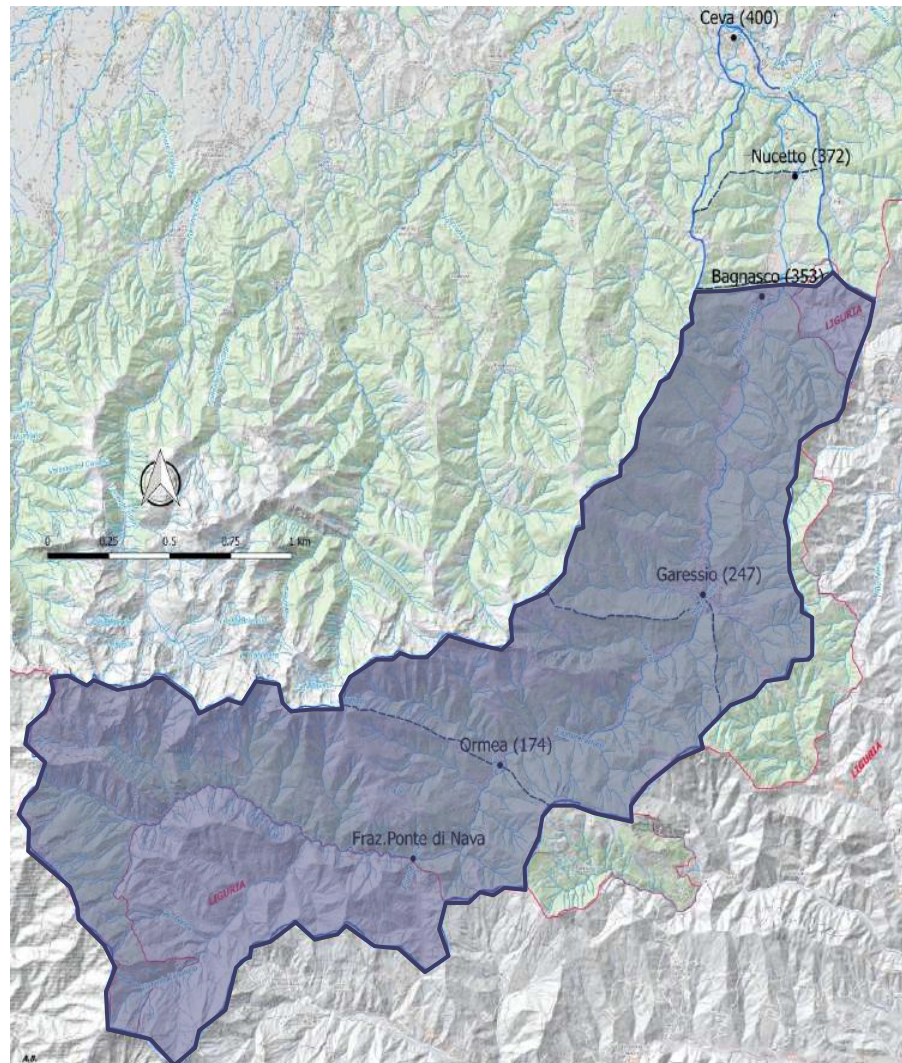


Garessio - alluvione 2 – 3 ottobre 2020



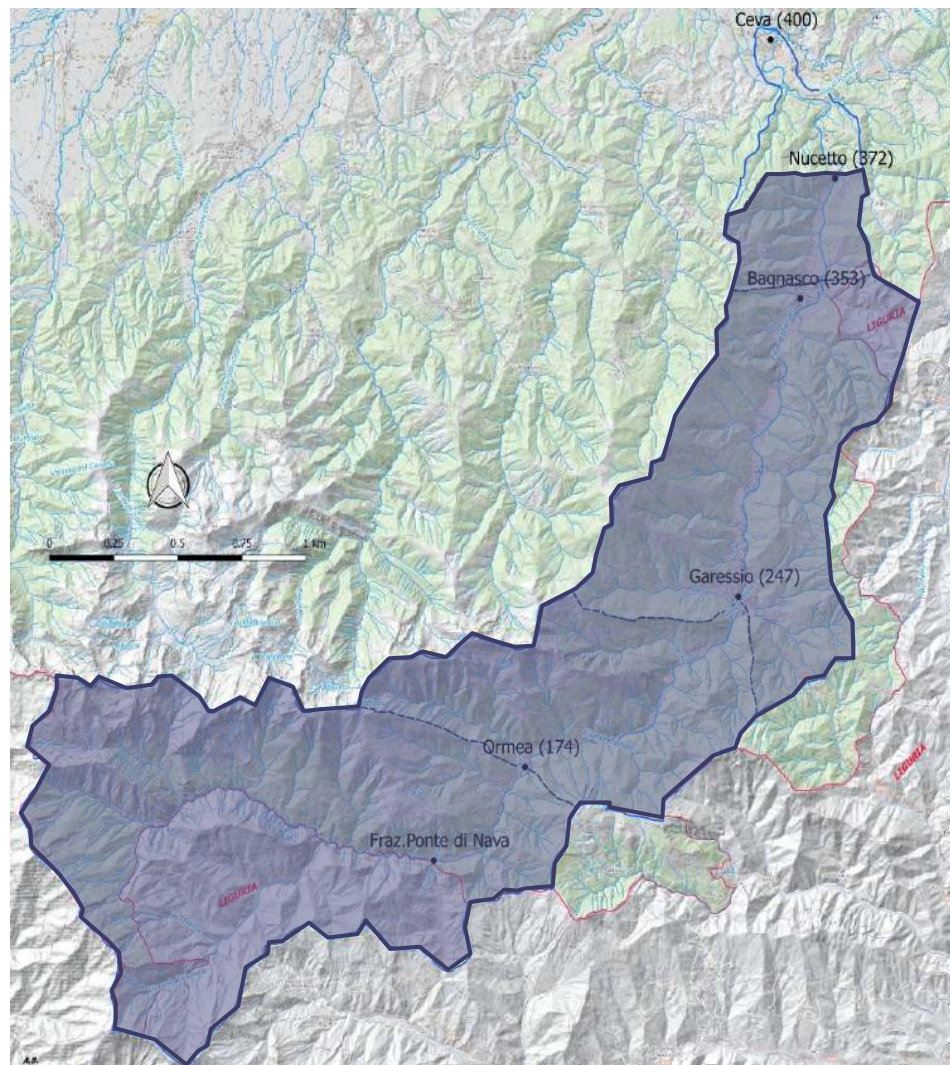


Bagnasco - alluvione 2 – 3 ottobre 2020



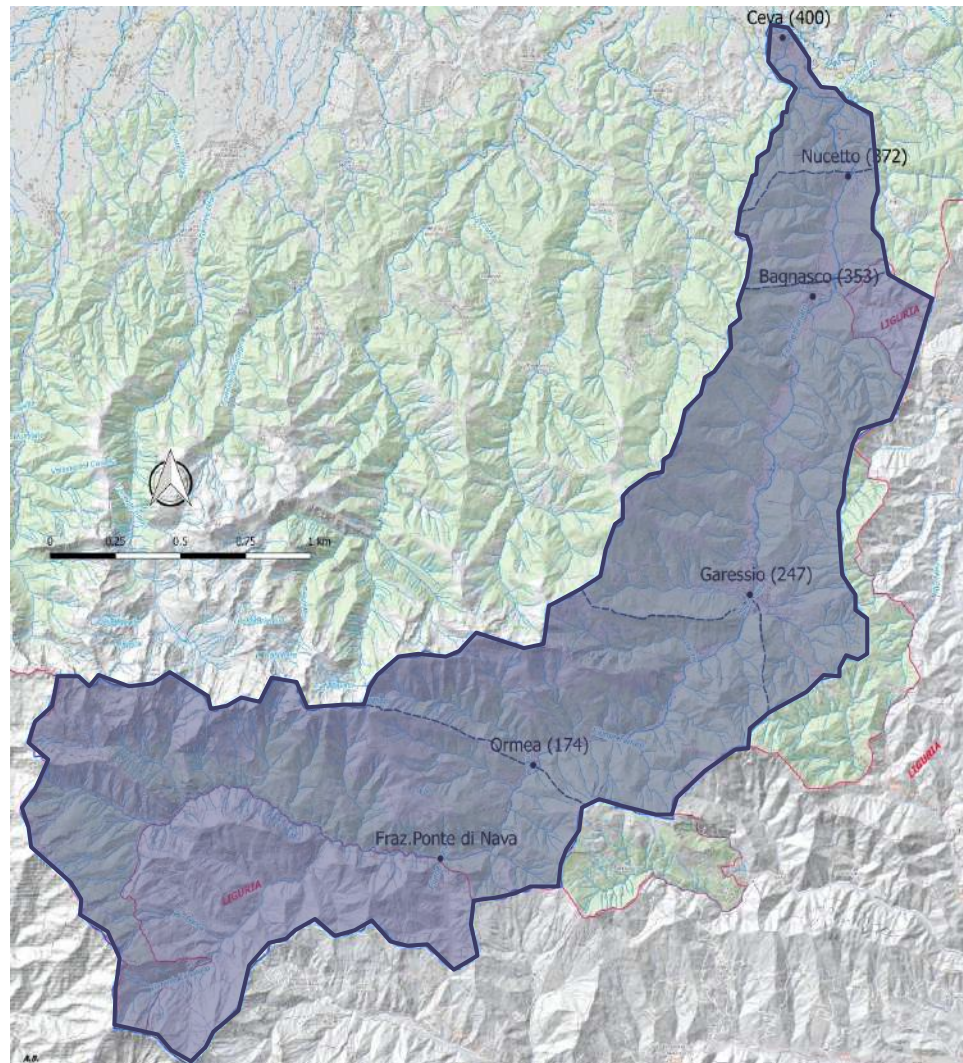


Nucetto - alluvione 2 – 3 ottobre 2020





Ceva - alluvione 2 – 3 ottobre 2020



... e allora, cosa possiamo fare?

Studio preliminare alla realizzazione di sbarramenti nella zona a monte di Ormea per la mitigazione del rischio geo-idrologico nell'Alta Val Tanaro*

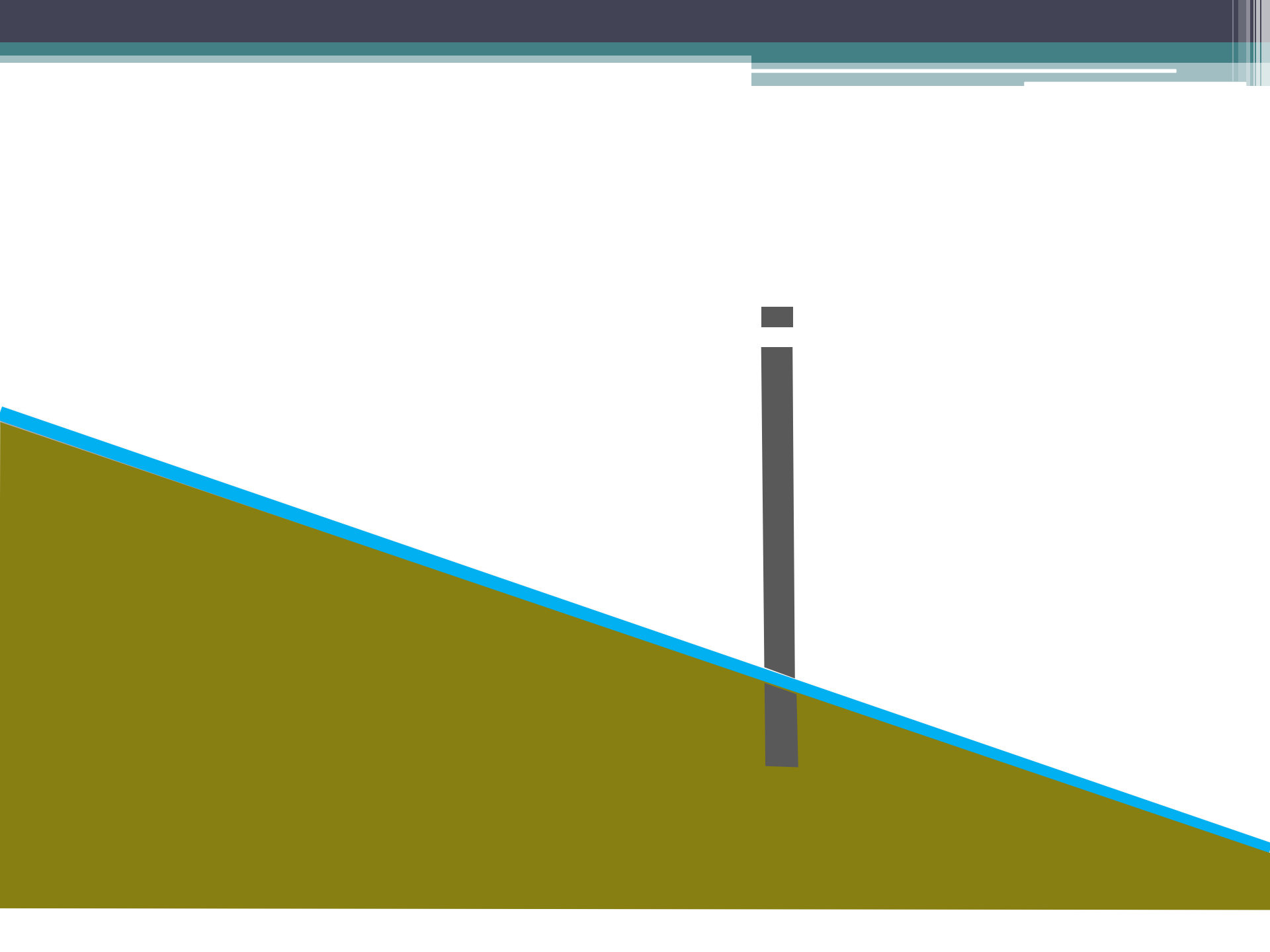
**Università di Torino – Politecnico di Torino
(DST – DIST – DISEG – DIATI)**

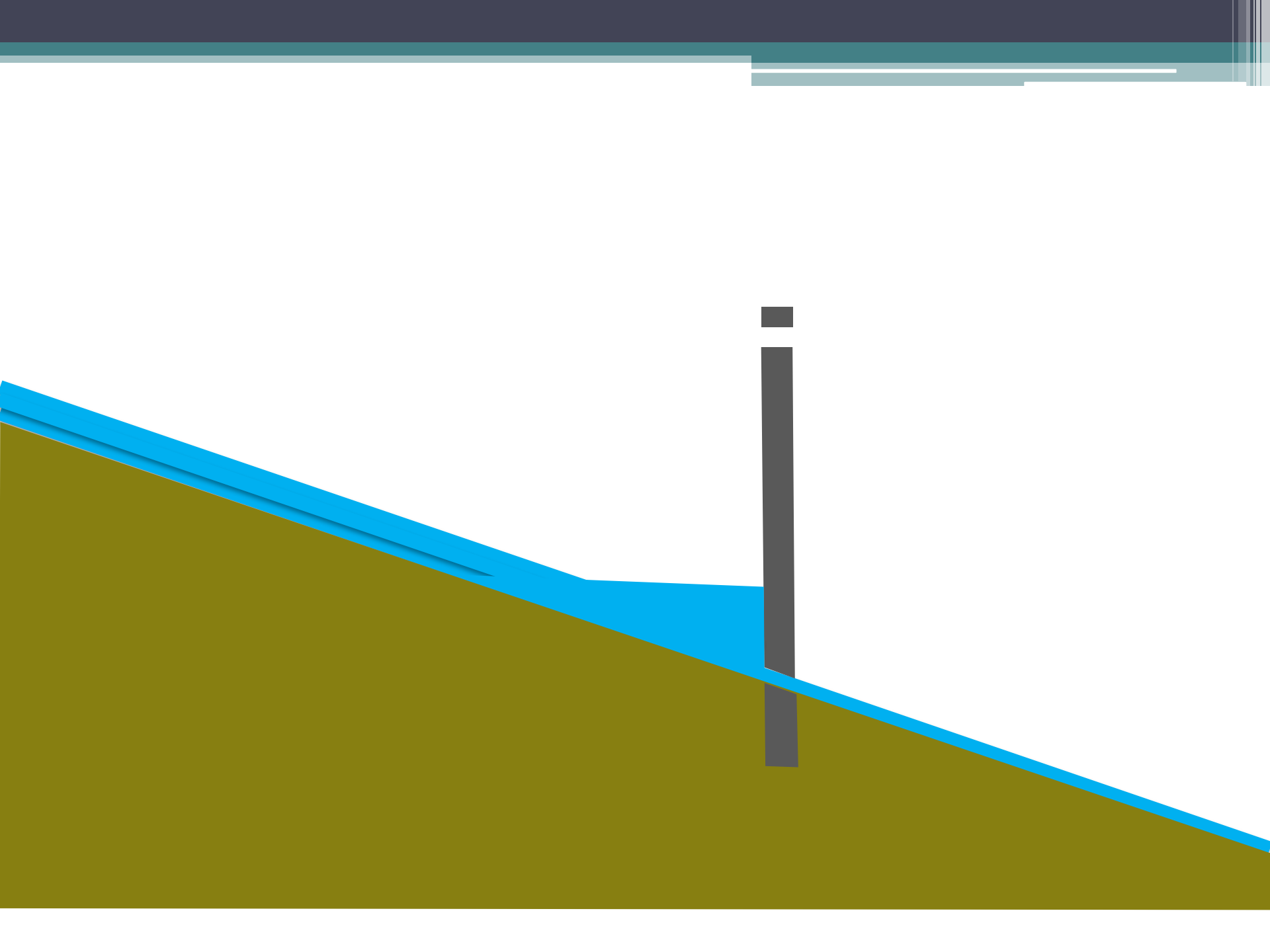
1 settembre 2021 – 31 agosto 2022

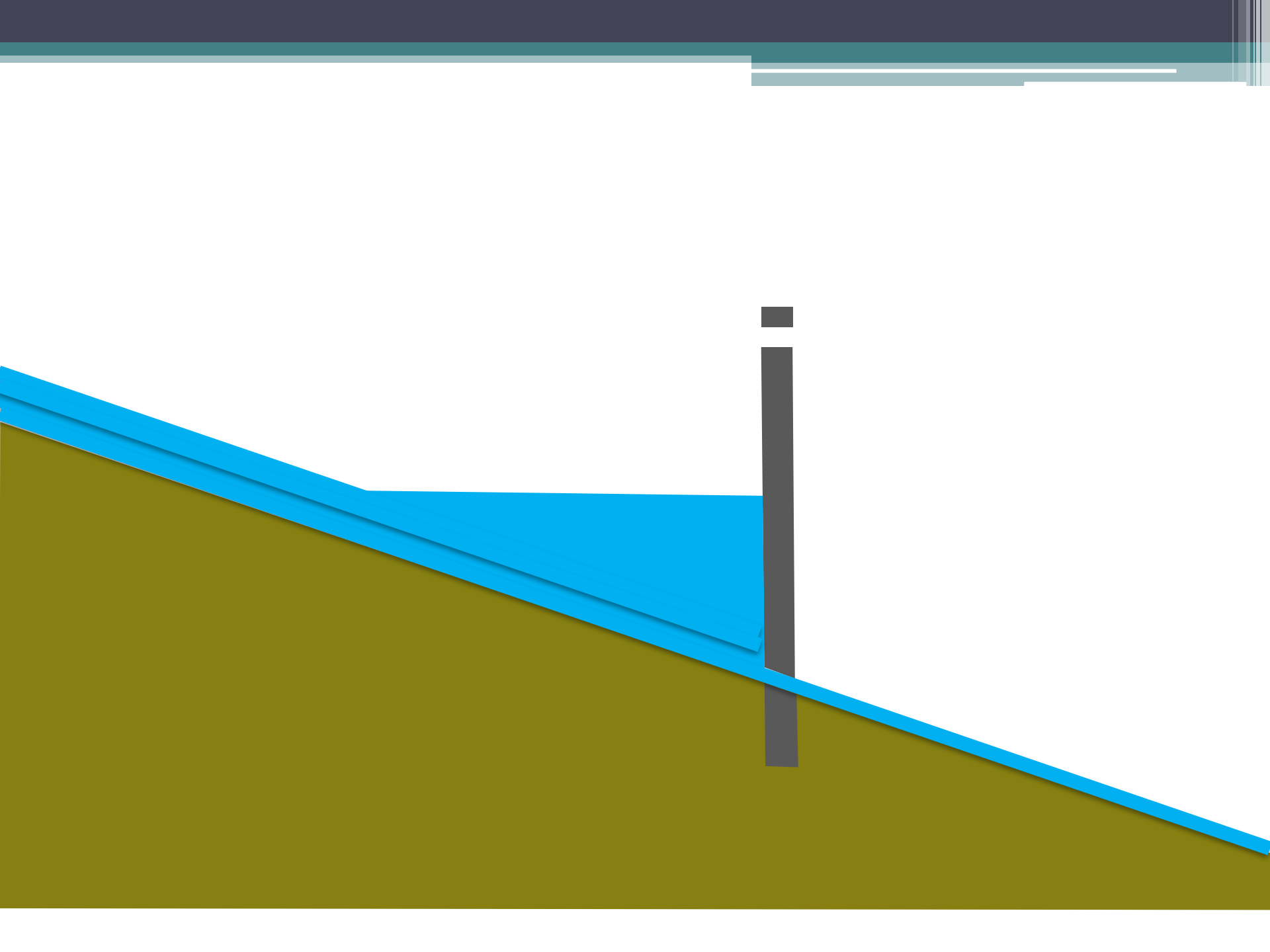
Responsabile: Prof. Luciano Masciocco

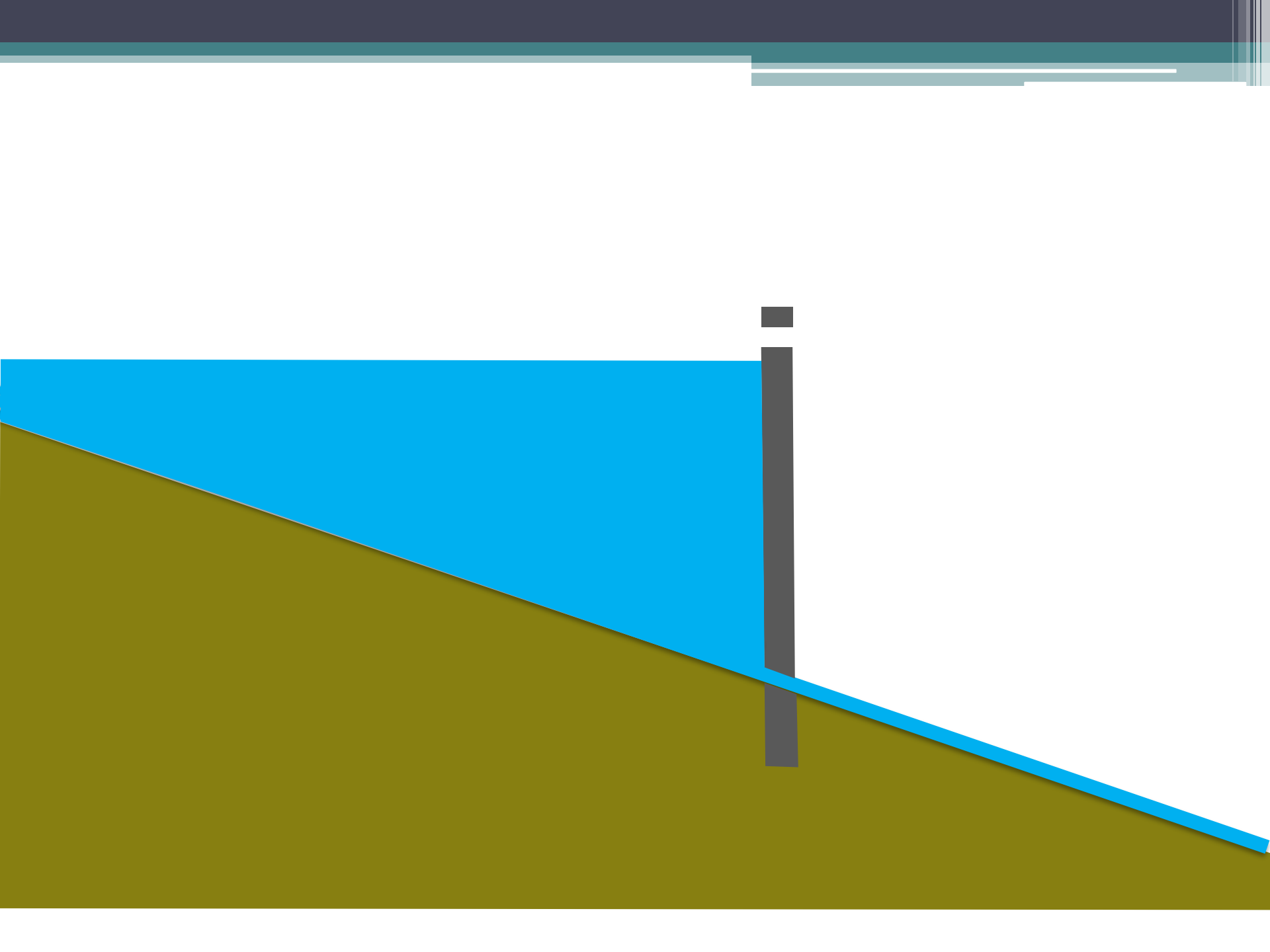
*** Finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo con bando della
Sessione Erogativa Generale 2021**

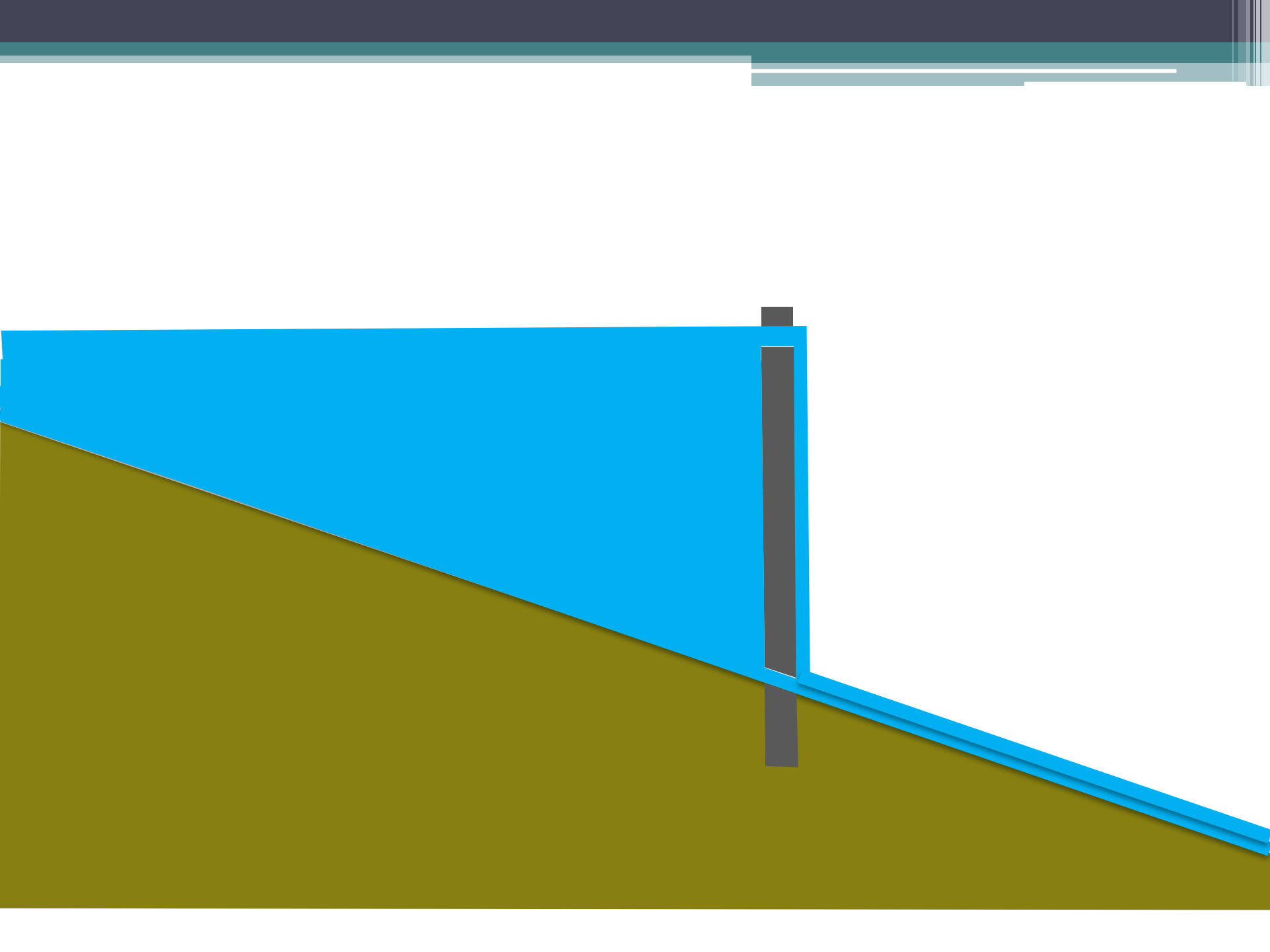


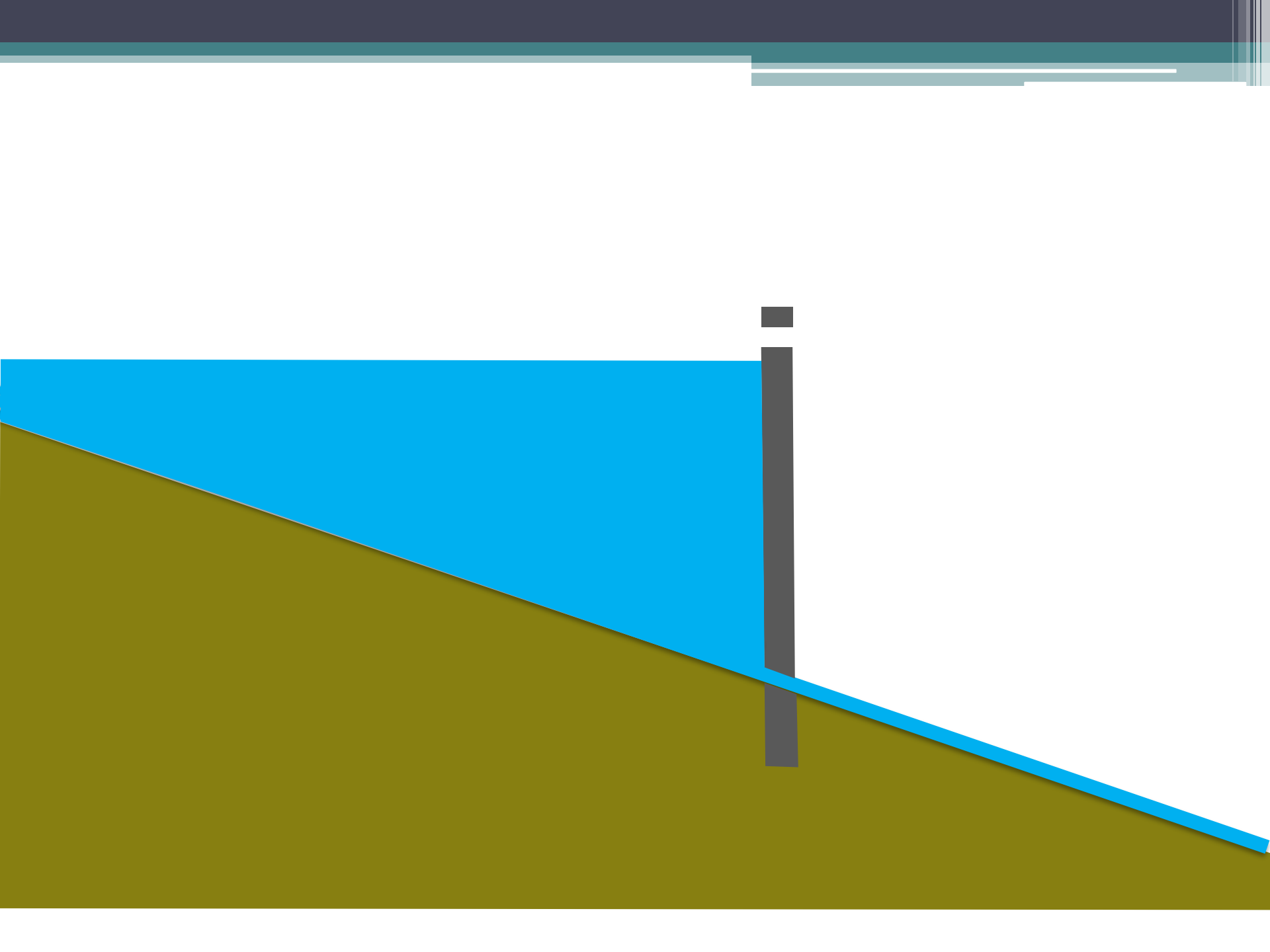


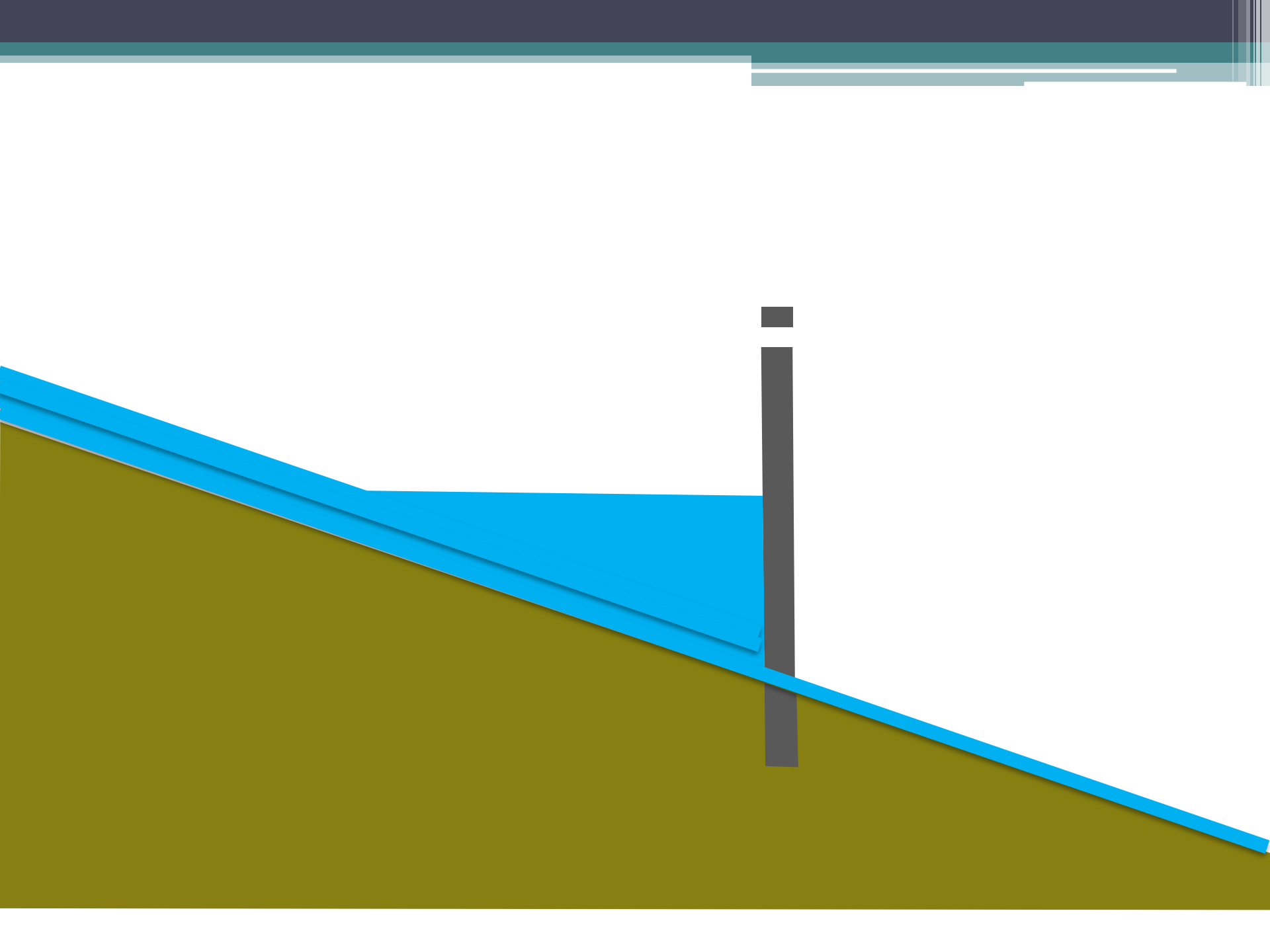


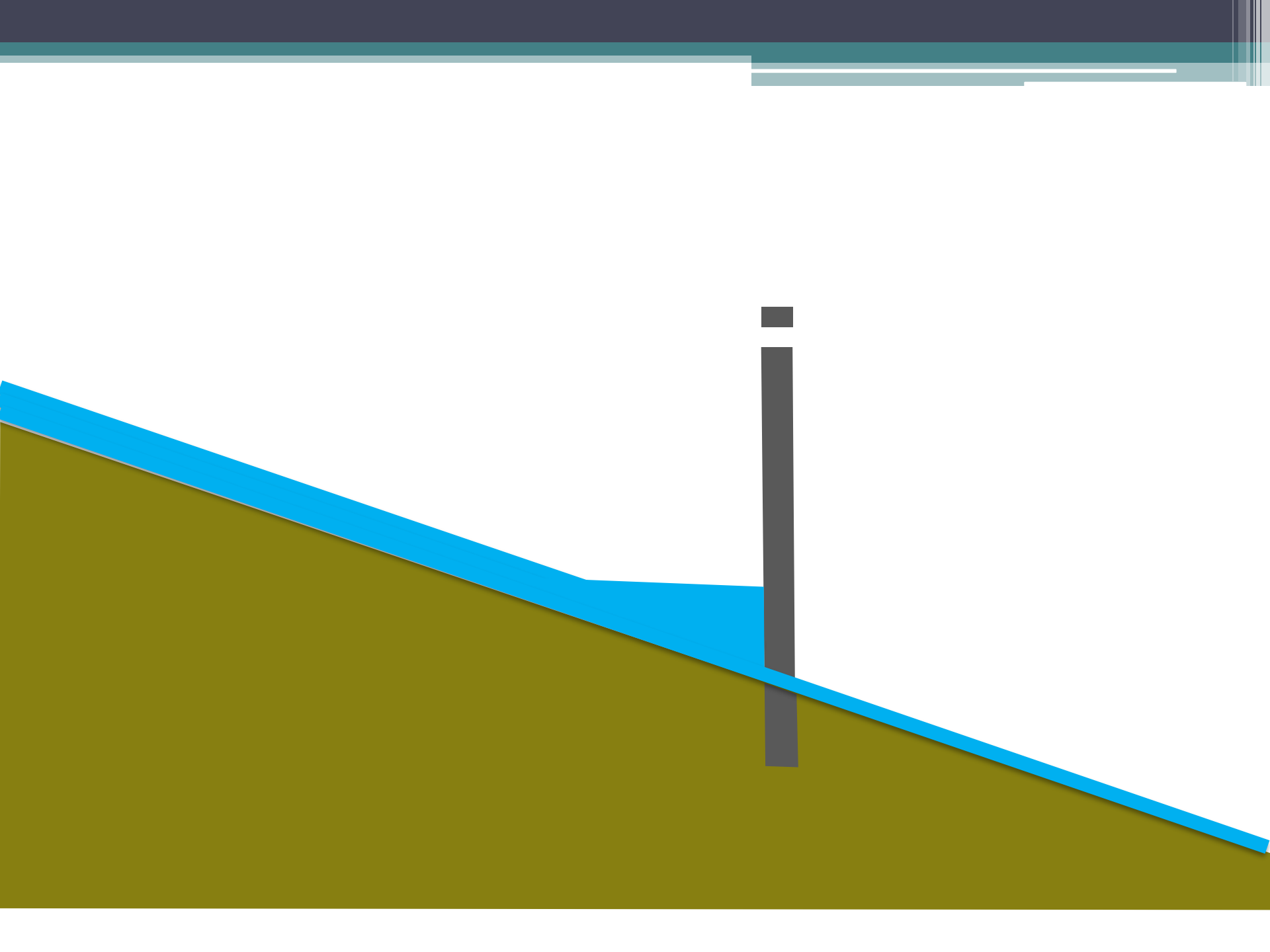


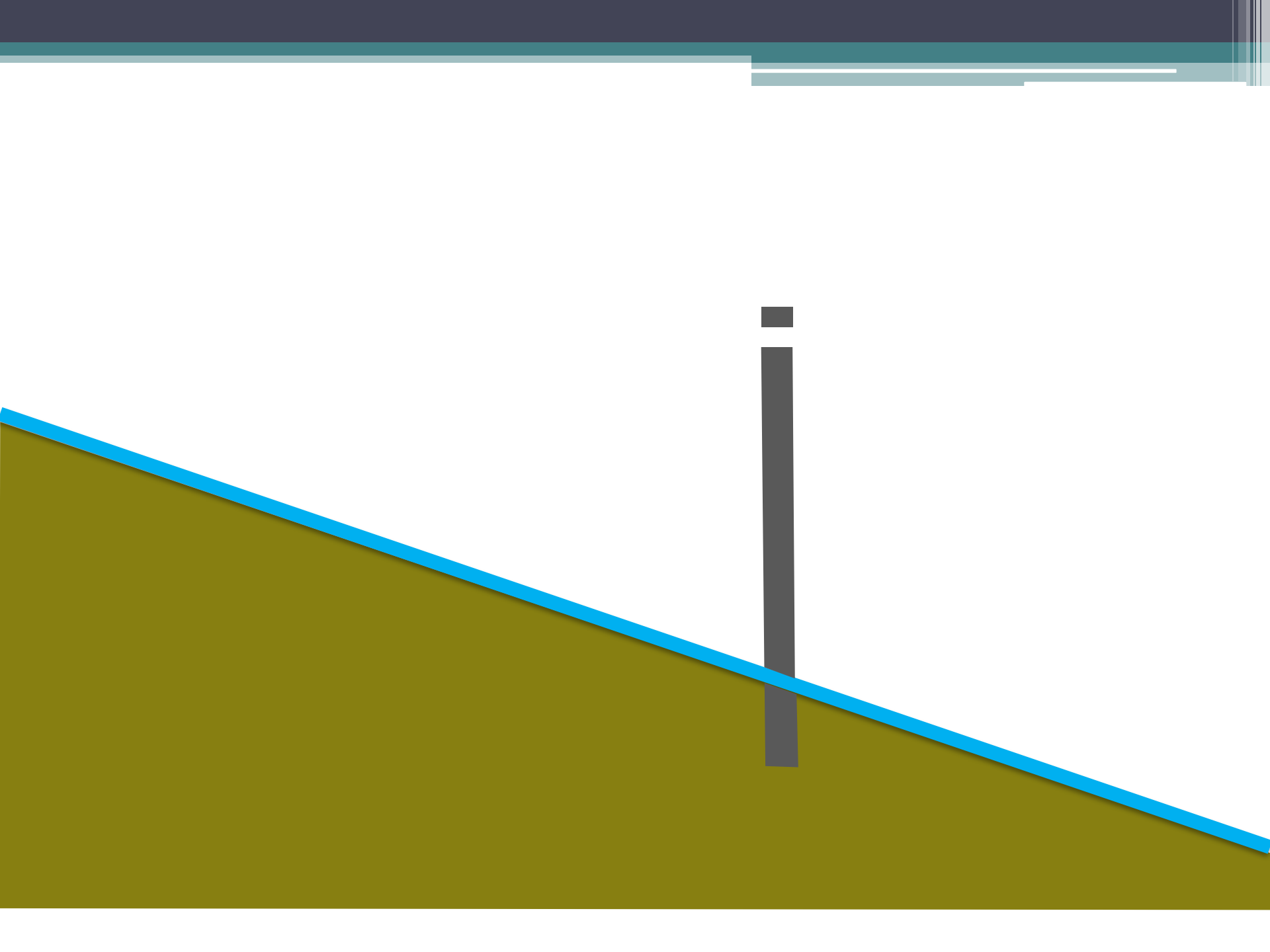




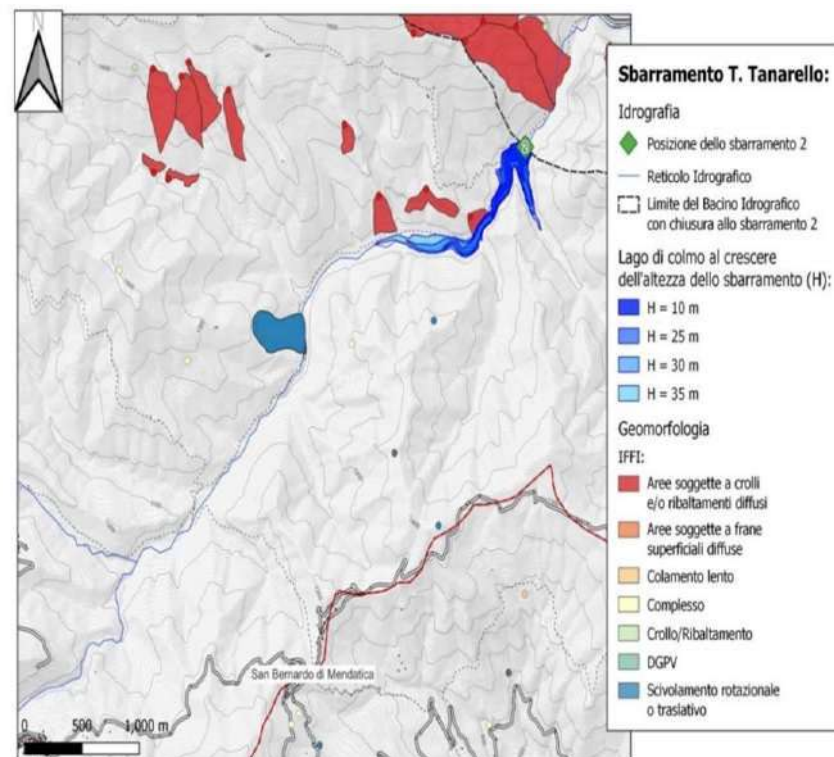
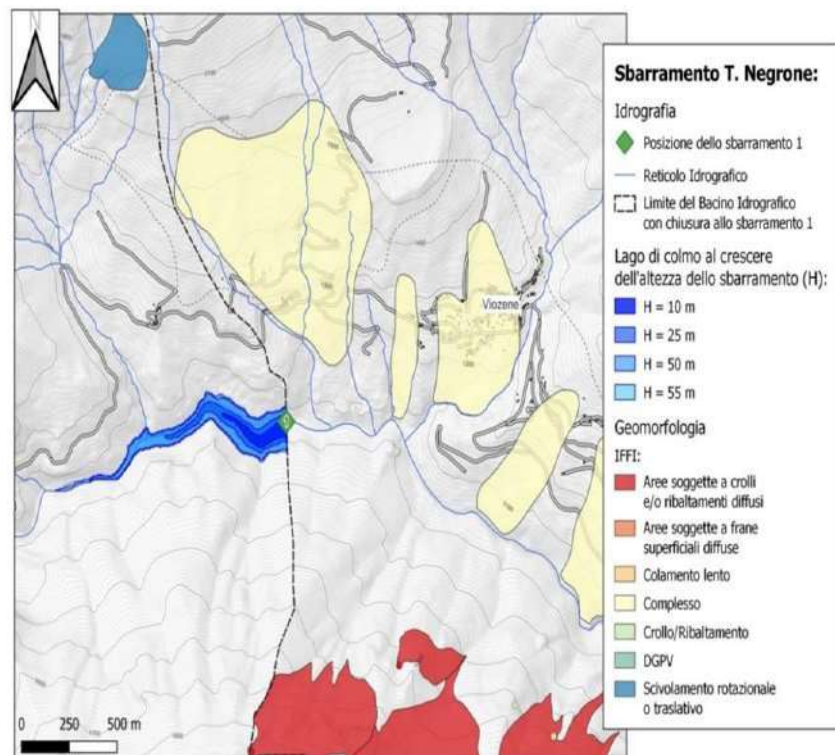


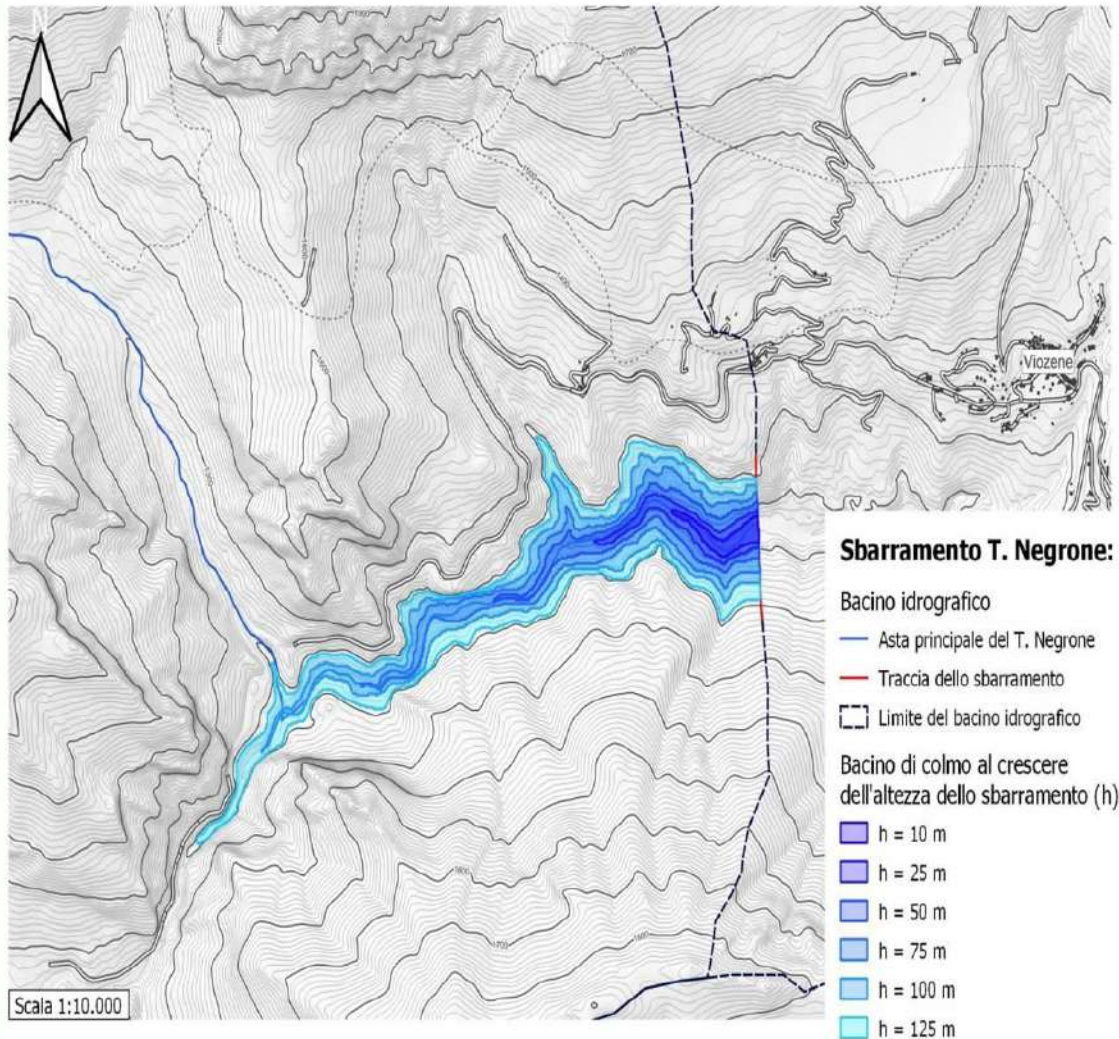






- L'individuazione dei due siti ha tenuto conto dei seguenti criteri:
- *area di intercettazione* delle acque di ruscellamento (48,8 km² e 48,4 km²); *visibilità* dai centri abitati o dalle vie di comunicazione; *accessibilità* del potenziale cantiere; *interferenza degli invasi al colmo* con edifici, vie di comunicazione o altre infrastrutture; *interferenza con fenomeni di instabilità* localizzati sui versanti





Sbarramento T. Negrone

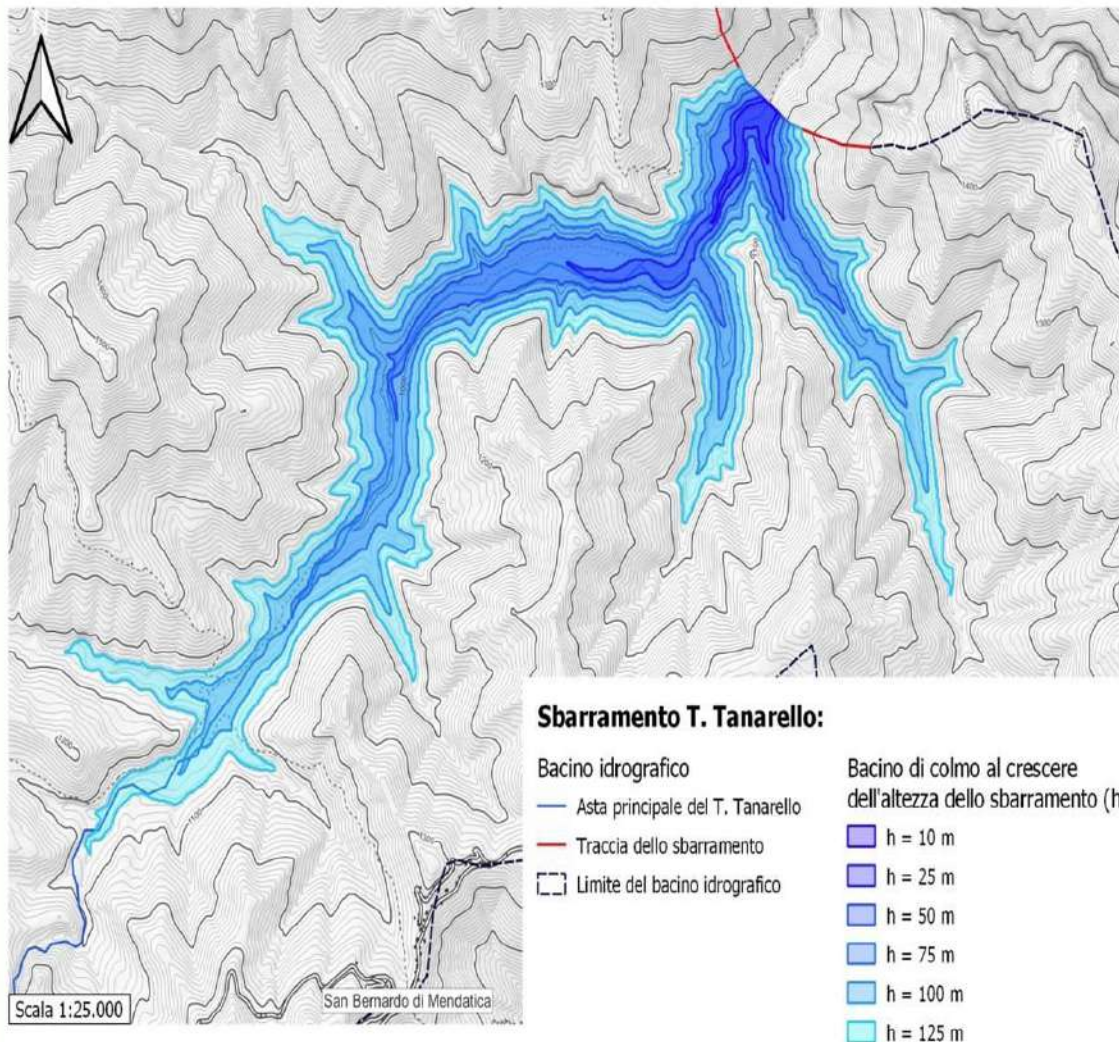
Configurazione ottimale

Altezza:

- 63 m

Volume di massimo invaso:

- 4,5 M m³



Sbarramento T. Tanarello

Configurazione ottimale

Altezza:

- 34 m

Volume di massimo invaso:

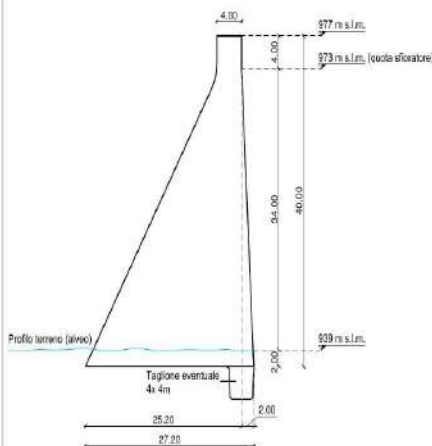
- 3,4 M m³

Effetto di **mitigazione** delle portate di massima piena considerando la configurazione ottimale dei
 due sbarramenti: H = **63 m** sul T. Negrone e H = **34 m** sul T. Tanarello; le portate in uscita considerate sono rispettivamente di 21 m³/s e 17 m³/s

SEZIONE	Tr	Q max <i>senza sbarramenti</i>	Q max <i>con sbarramenti</i>	Mitigazione
	anni	m ³ /s	m ³ /s	%
ORMEA	200	813	458	44
GARESSIO	200	1020	709	30
BAGNASCO	200	1117	858	23
NUCETTO	200	1110	869	22
CEVA	200	1093	870	20

**REALIZZAZIONE DI UNO SBARAMENTO SUL TORRENTE
TANARELLO CON FUNZIONE DI LAMINAZIONE PER LA
MITIGAZIONE DEL RISCHIO GEO-IDROGEOLOGICO
NELL'ALTA VAL TANARO**

-SCHEMA DI FUNZIONAMENTO E STIMA ECONOMICA
PRELIMINARE DELLE OPERE-



Struttura ibrida - T. Negrone

Bacino di laminazione e bacino di accumulo

