

Venezia, 6 novembre 2026

LA GRANDE ALLUVIONE

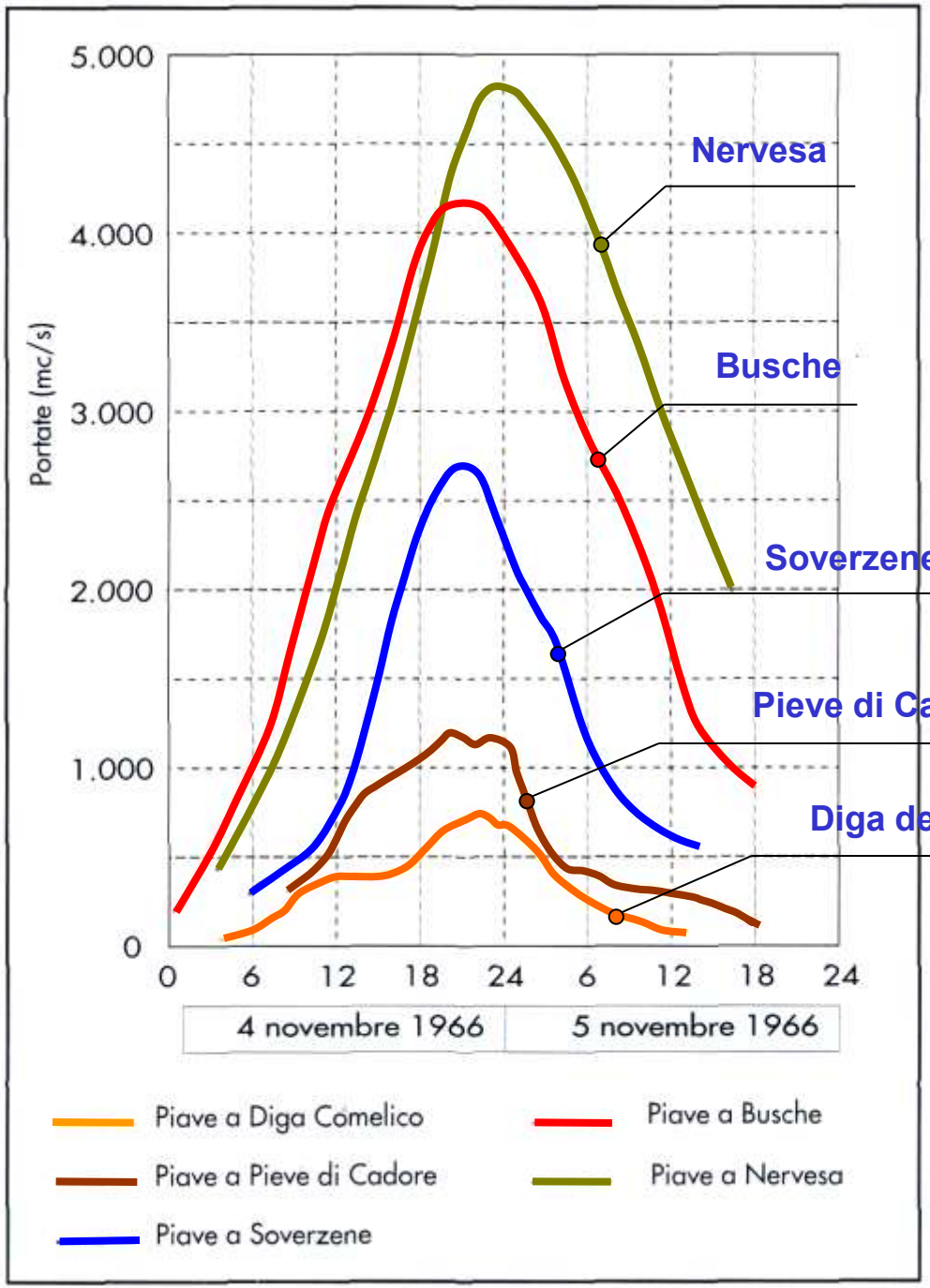
Numerosi gli anniversari celebrati, pochi i problemi risolti

Luigi D'Alpaos

Le precipitazioni del 3- 4 novembre 1966 cadute in circa 36 ore sulle Venezie



Piena del novembre 1966



Idrogrammi di piena del Piave in alcune sezioni significative, secondo la ricostruzione del Prof. Augusto Ghetti, basata sulle registrazioni idrometriche alle dighe e alle traverse esistenti

In montagna, frane a carico dei versanti delle valli di molti torrenti con formazione di onde impulsive, fenomeni parossistici di trasporto di materiale solido e galleggiante, numerose disalveazioni

In pianura, insufficienza drammatica degli alvei dei principali fiumi rispetto alle portate del colmo di piena con estesi allagamenti del territorio adiacente sommerso sotto metri d'acqua

Colmi di piena dell'evento del 3-5 novembre 1966, a confronto con l'attuale massima capacità di portata stimata per gli alvei in pianura:

• Tagliamento a Pinzano	5000 m^3/s	1700 m^3/s
• Cellina-Meduna a Pordenone	2300 m^3/s	1600 m^3/s
• Piave a Nervesa	4850 m^3/s	3000 m^3/s
• Brenta a Bassano	2200 m^3/s	1400 m^3/s
• Bacchiglione a monte di Padova	650 m^3/s	500 m^3/s

• Adige a Trento	2200 m^3/s

COMMISSIONE DE MARCHI (luglio 1967-giugno1970)
I criteri suggeriti per la difesa dalle piene

- **Improponibilità di proseguire con interventi di tipo tradizionale rivolti ad adeguare la capacità di portata degli alvei in pianura alle massime portate probabili in arrivo da monte**

- **Necessità di intraprendere una diversa politica nella difesa dalle piene dei fiumi in pianura mediante trattenuta temporanea dei loro colmi a monte entro invasi appositamente predisposti**

- **Modesta efficacia dell'utilizzazione degli invasi elettro-irrigui esistenti in montagna per la laminazione dei colmi di piena, a causa, in generale, delle dimensioni inadeguate dei loro scarichi di fondo e mezzofondo rispetto a una tale funzione, ma anche della difficoltà di conciliare criteri di esercizio finalizzati a perseguire obiettivi che richiedono gestioni opposte degli invasi stessi**

I più importanti invasi proposti dalla Commissione De Marchi per la difesa dalle piene di Tagliamento, Piave e Livenza



Gli anni seguiti alla Commissione De Marchi

- **Dopo la presentazione degli studi della Commissione De Marchi, il consenso sugli interventi proposti fu inizialmente unanime. Amministratori e tecnici condividevano quelle proposte e si credette davvero che saremo stati capaci di cambiare passo rispetto al passato.**
- **Fu solo una grande illusione, perché negli anni ottanta, allontanandosi il ricordo del disastro, incominciarono a fiorire i distinguo, a emergere gli egoismi tipici di un localismo becero e sconsiderato. Comparvero in gran numero anche in campo idraulico i "*novelli Marconi*", peccato che nessuno di loro si chiamasse Guglielmo, con la proposta di soluzioni che nascevano la mattina per morire la sera. Costoro con grande presunzione sostenevano (ben si intende solo a parole) che le loro soluzioni fossero alternative al piano delle opere suggerite dal Prof. De Marchi, guardandosi bene dal dimostrane l'efficacia**
- **Furono soprattutto anni di chiacchiere. Diverse le soluzioni messe in campo; in una fase iniziale, casse di espansione distribuite ovunque; poi, soprattutto negli anni a noi più vicini, addirittura la cancellazione del ruolo dell'ingegneria, ritenuto ormai superato, come gli eventuali interventi di mitigazione. Comparvero le cosiddette "*soluzioni zero*". Nel nome di un ambientalismo fuori misura e di climatologi più o meno esperti, niente più opere strutturali, solo azioni di adattamento, basate anche sull'addestramento e sull'ammaestramento della gente, istruita da "*maestrini saccenti*", a cavarsela da soli, imparando a togliersi autonomamente dal guaio delle acque di piena**
- **Un terreno fertile per una Politica sempre titubante, propensa a rimandare piuttosto che a realizzare, incapace di decidere e di scegliere, sempre attenta alla conta dei voti guadagnati o persi con le proprie azioni, piuttosto che dedicarsi alla soluzione vera dei problemi della sicurezza idraulica, demandata evidentemente sempre e solamente alla misericordia del Padreterno**

Quali risultati in sessant'anni?

Un solo invaso antipiena realizzato: quello di Ravedis (~24 10^6 m^3)



Quale destino per gli altri invasi proposti dalla Commissione De Marchi sui grandi fiumi veneti?

- **PINZANO sul Tagliamento: osteggiato dopo gli anni ottanta dalla Regione Friuli e dalle spinte dei sostenitori delle casse di espansione subito a valle della stretta, a loro volta contrastate dagli ambientalisti con la proposta di altre casse di espansione più a valle a Dignano, ritenute prima alternative ma poi anch'esse miseramente cassate**
- **COLLE sul Meduna: ostacolato ancora dalla Regione Friuli oltre che dalle opposizioni locali, in quanto funzionale, correva voce, solo alla difesa dalle piene dei centri veneti rivieraschi del Livenza, obiettivo per loro indifferente e non perseguibile con opere da realizzare nel territorio della Patria del Friuli**
- **FALZE' sul Piave: intervento dapprima accettato, poi, a partire dalla metà degli anni ottanta, osteggiato dai responsabili politici degli enti locali del medio corso del Piave, con osservazioni solo in parte accettabili, più che altro pretestuose e in gran parte prive di fondamento tecnico. Costoro si distinguevano soprattutto per essere portatori di posizioni egoistiche, che devono considerarsi la massima espressione della solidarietà di cui si dimostrano capaci alcuni fra i Veneti. Per taluni sindaci del medio corso del Piave, quindi, valeva e vale sempre la massima:**

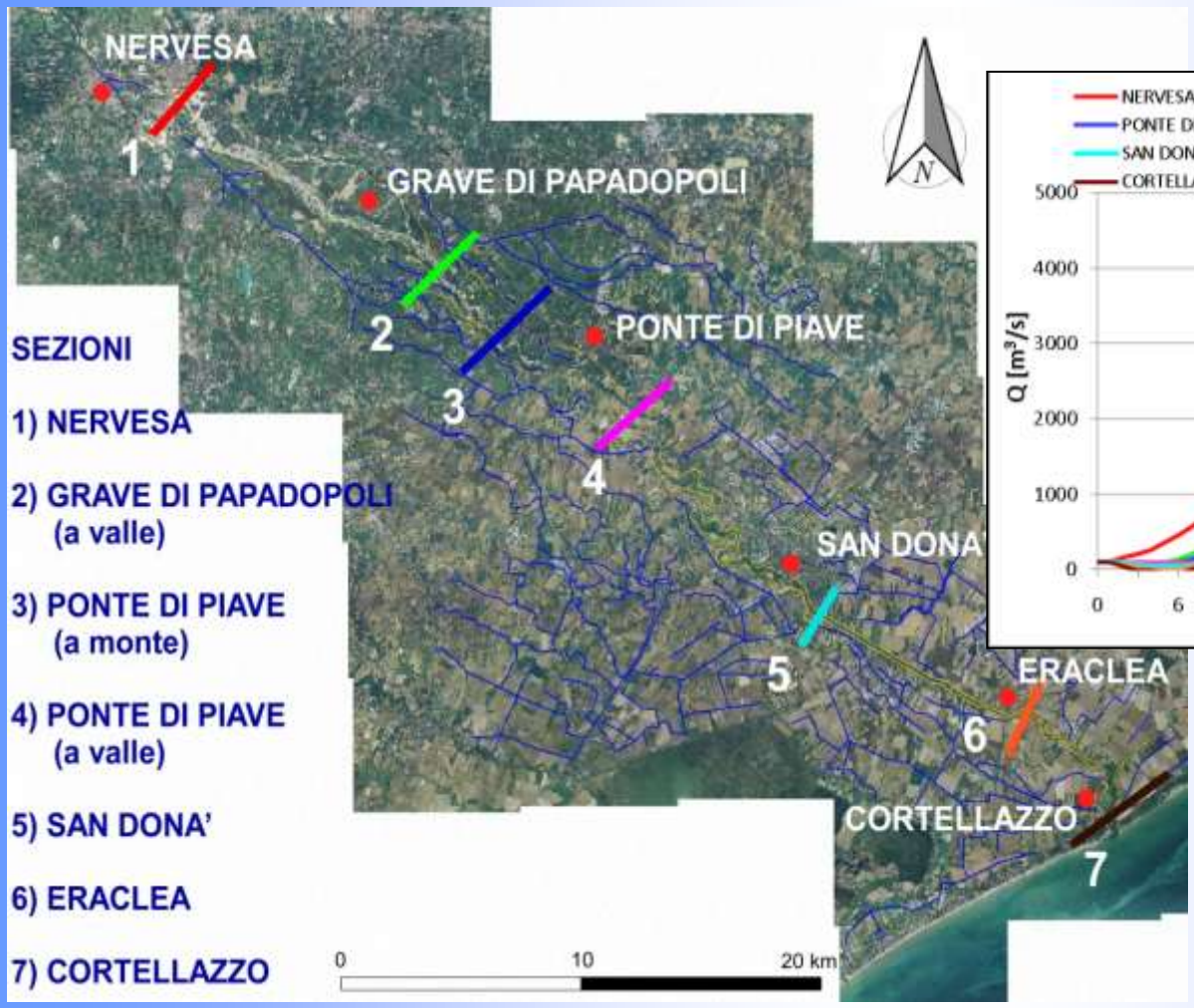
  INTERVENTI DAPPERTUTTO MA NON NEL NOSTRO GIARDINO

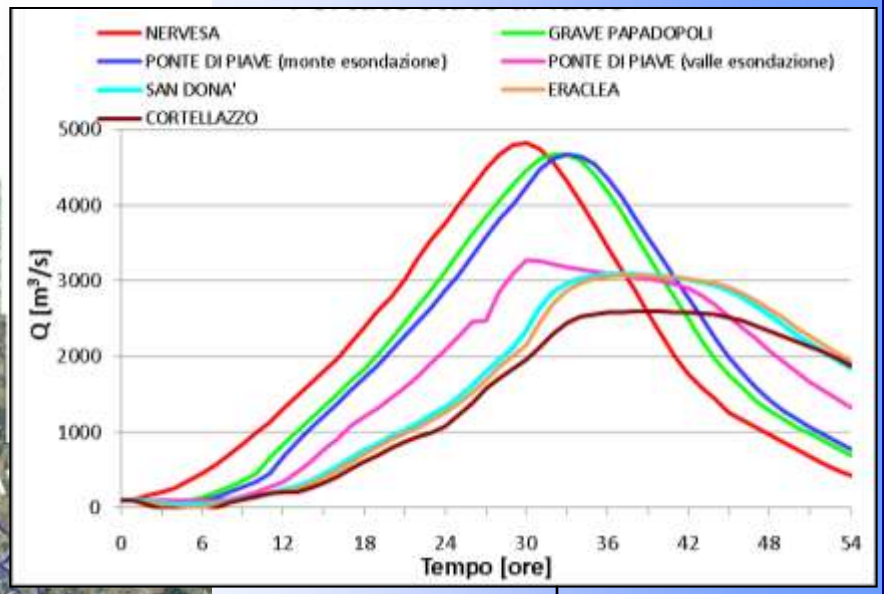
- **MEDA sull'Astico, fondamentale per la sicurezza idraulica di Padova, ma ostacolato fin da subito con scelte pianificatorie scellerate, con le quali si sostenevano insediamenti produttivi nell'area interessata dall'intervento**

Intorno alle casse di espansione

Sono davvero una soluzione alternativa agli invasi proposti dalla Commissione De Marchi?

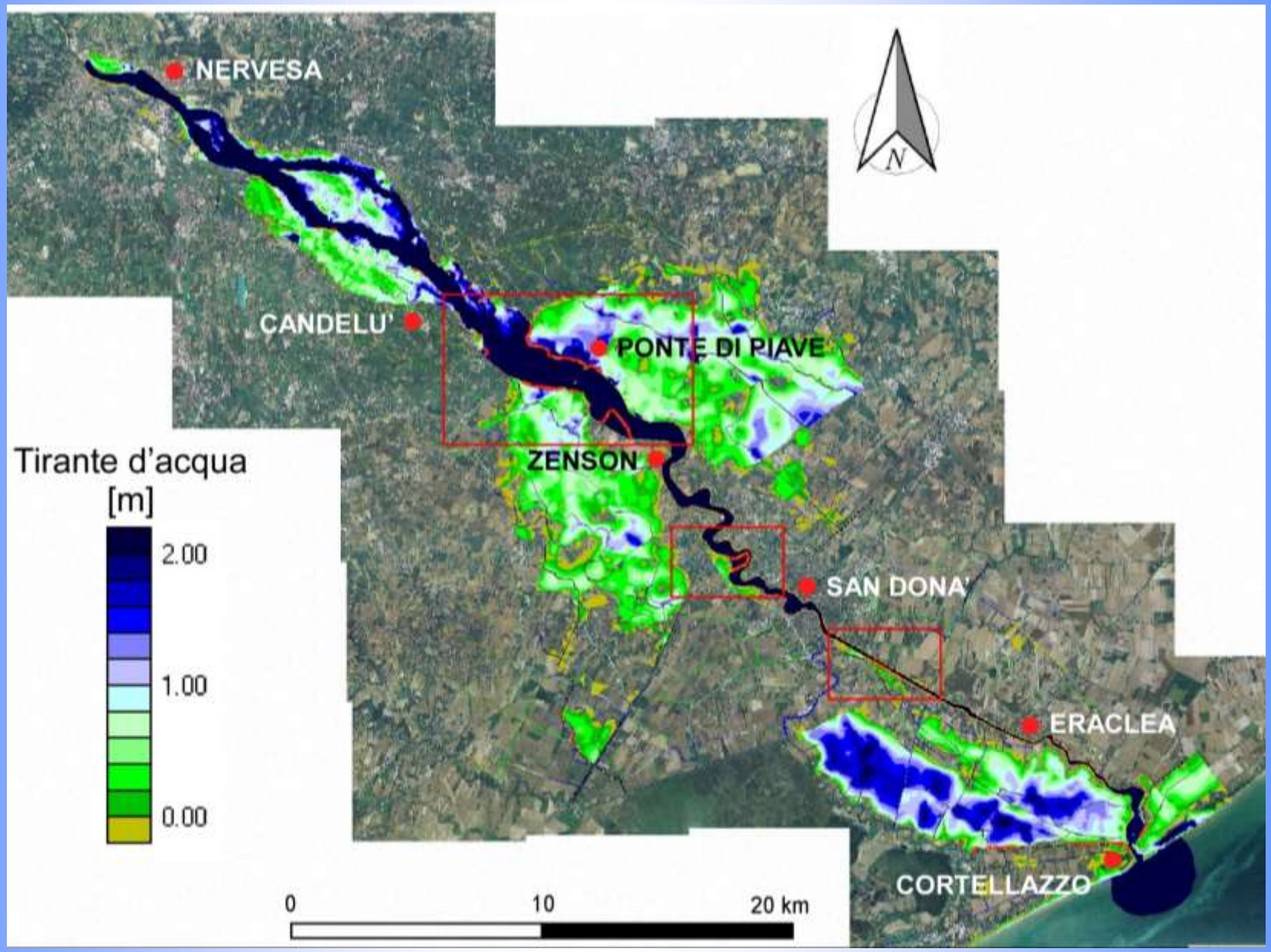
Un esempio emblematico: il Piave





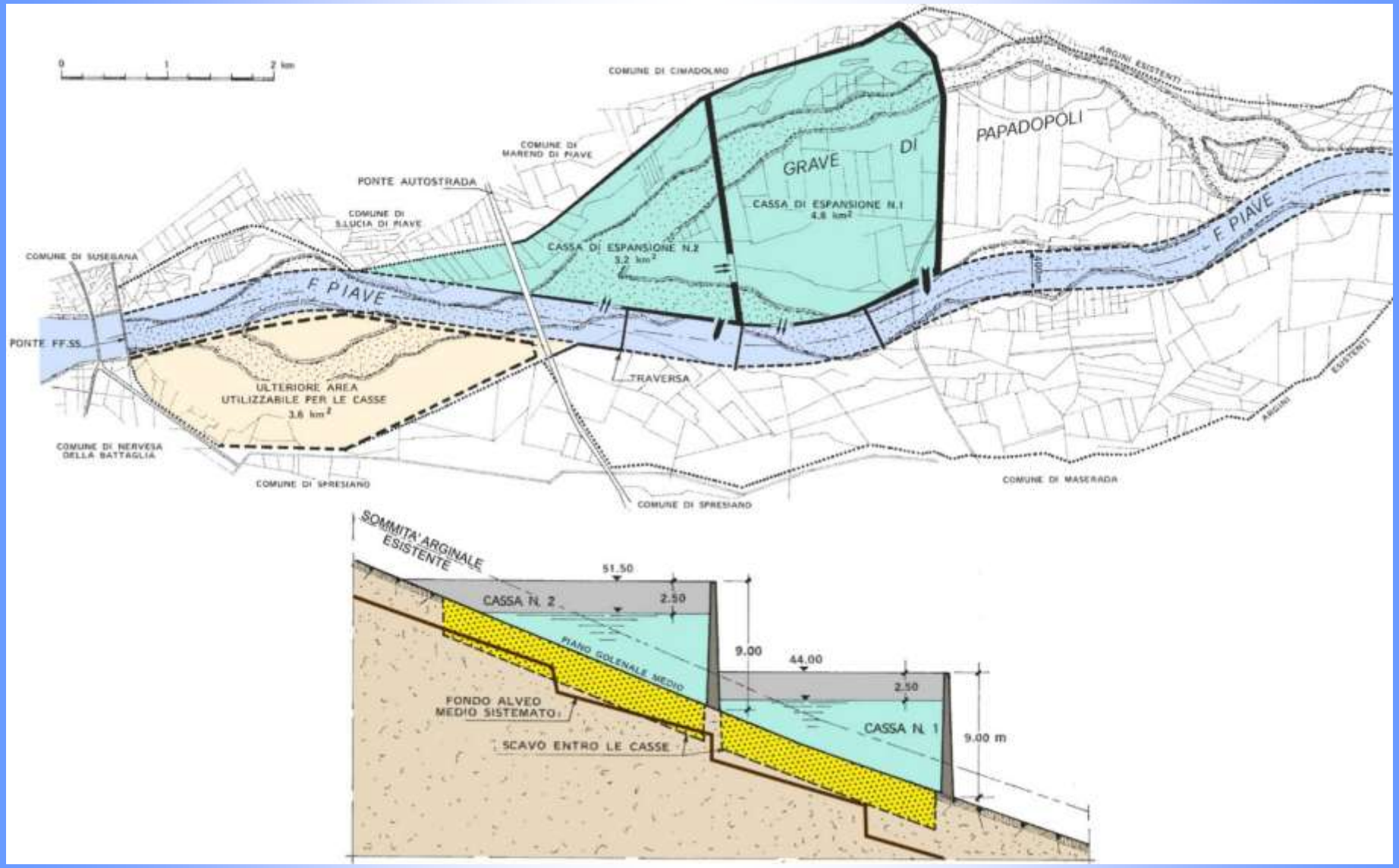
PIENA DEL 1966 - BRUSCA RIDUZIONE DEL COLMO DI PIENA A VALLE COME CONSEGUENZA DELLE ESONDAZIONI

Piena del 1966 - Allagamenti a valle di Nervesa



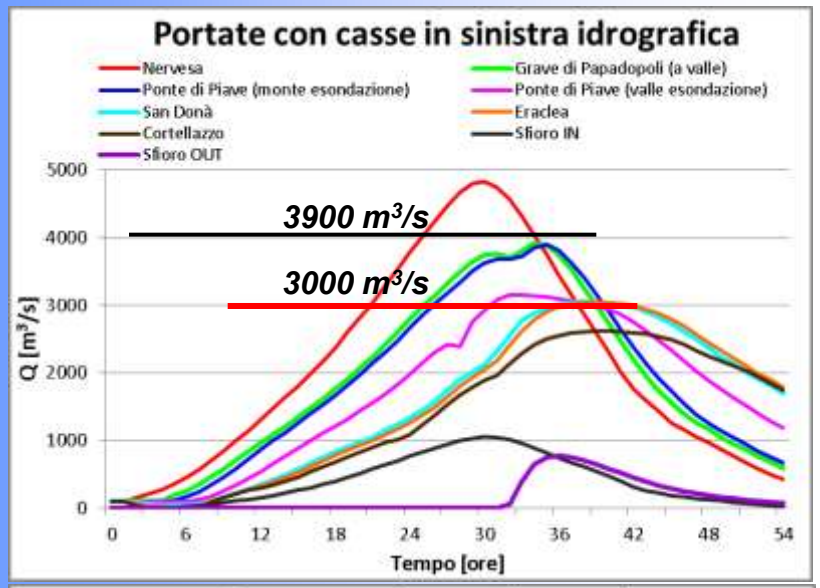
Il progetto delle casse di espansione sulle grave di Papadopoli

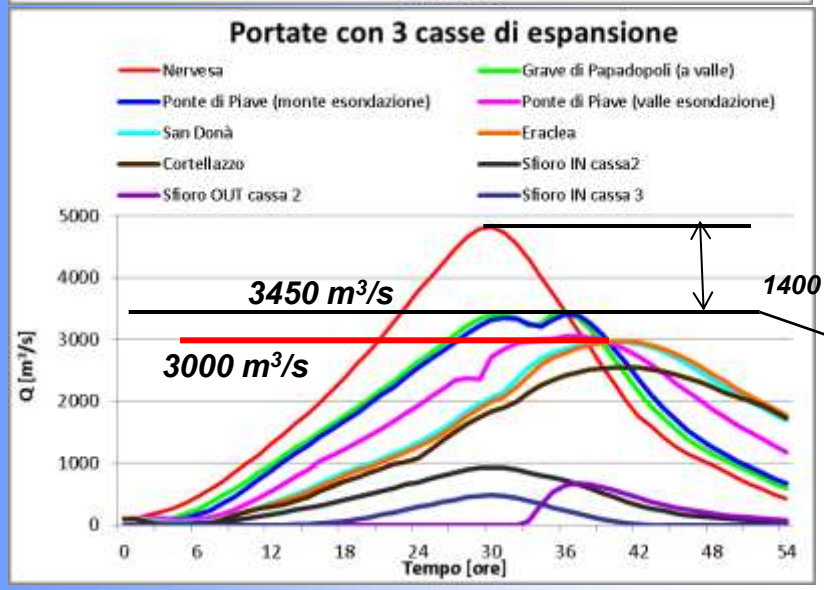
Proposta del 1985 (~ 43 + 20 10^6 m^3)

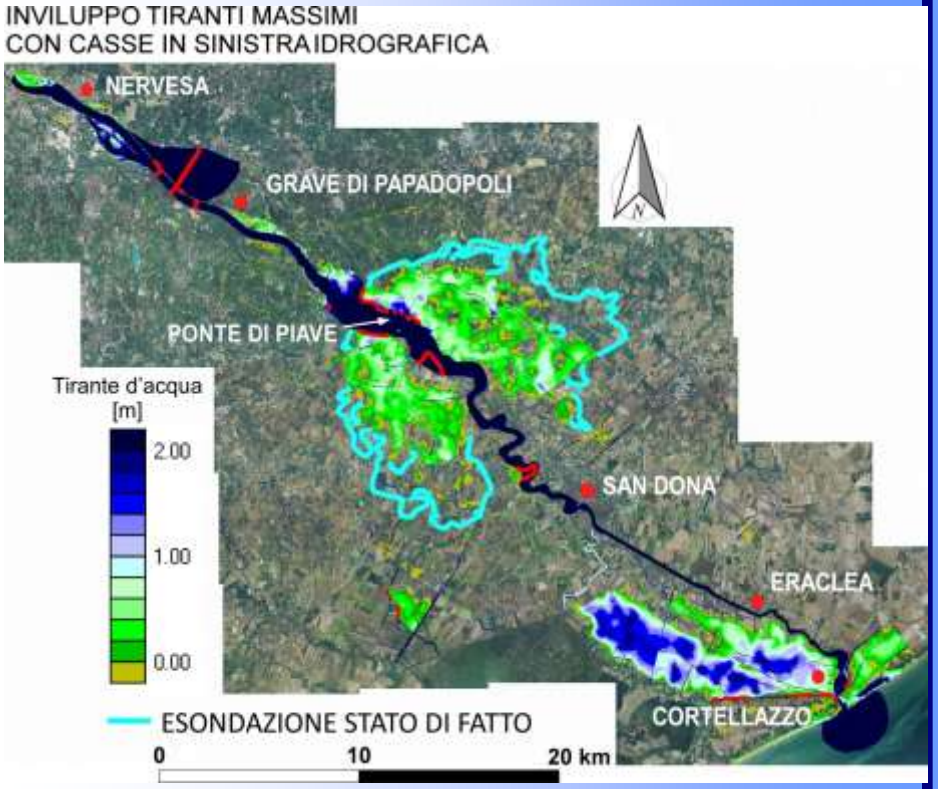


Piena del novembre 1966
Andamento delle portate in alcune sezioni significative del Piave

confronto con sole casse in sinistra – con terza cassa in destra

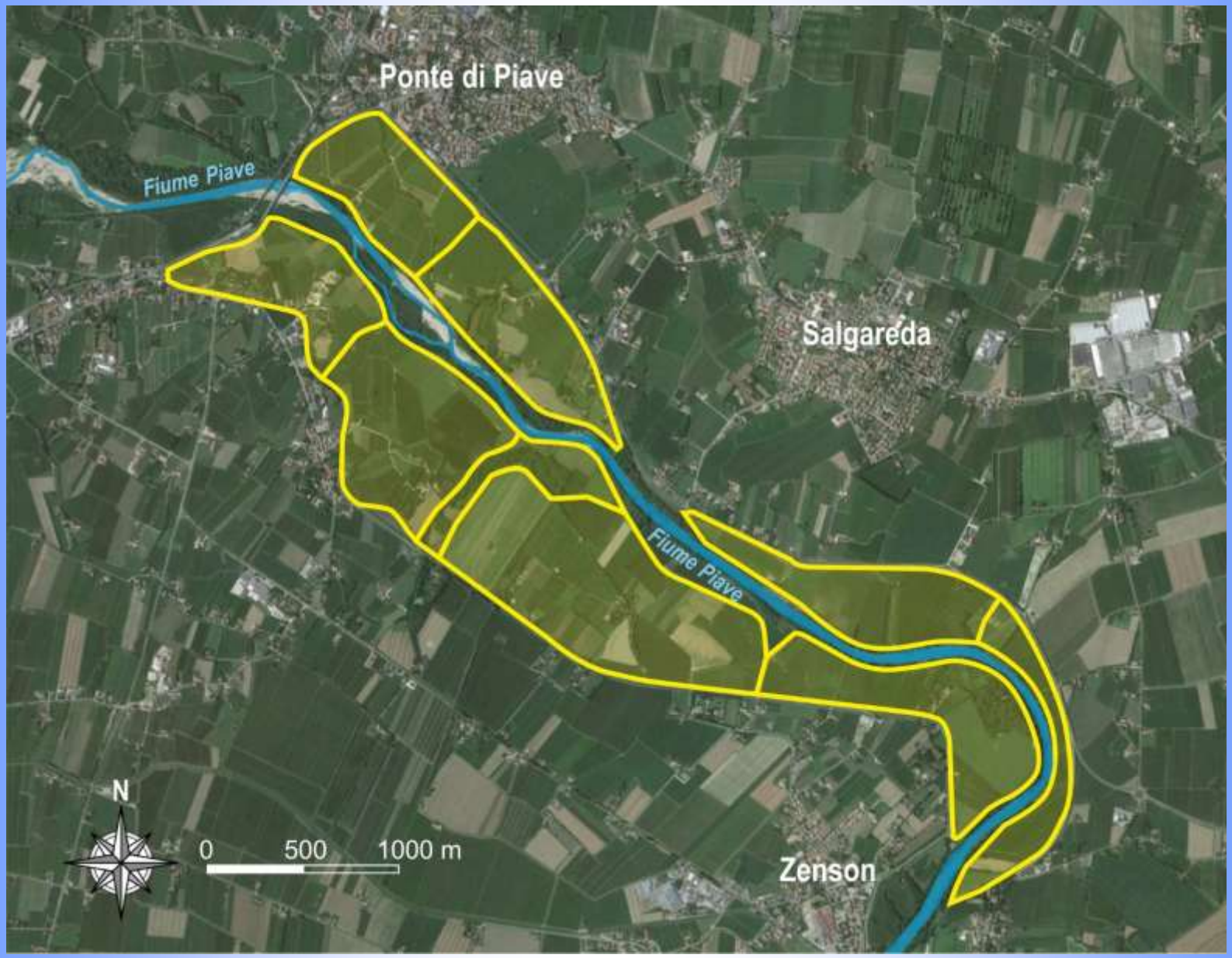




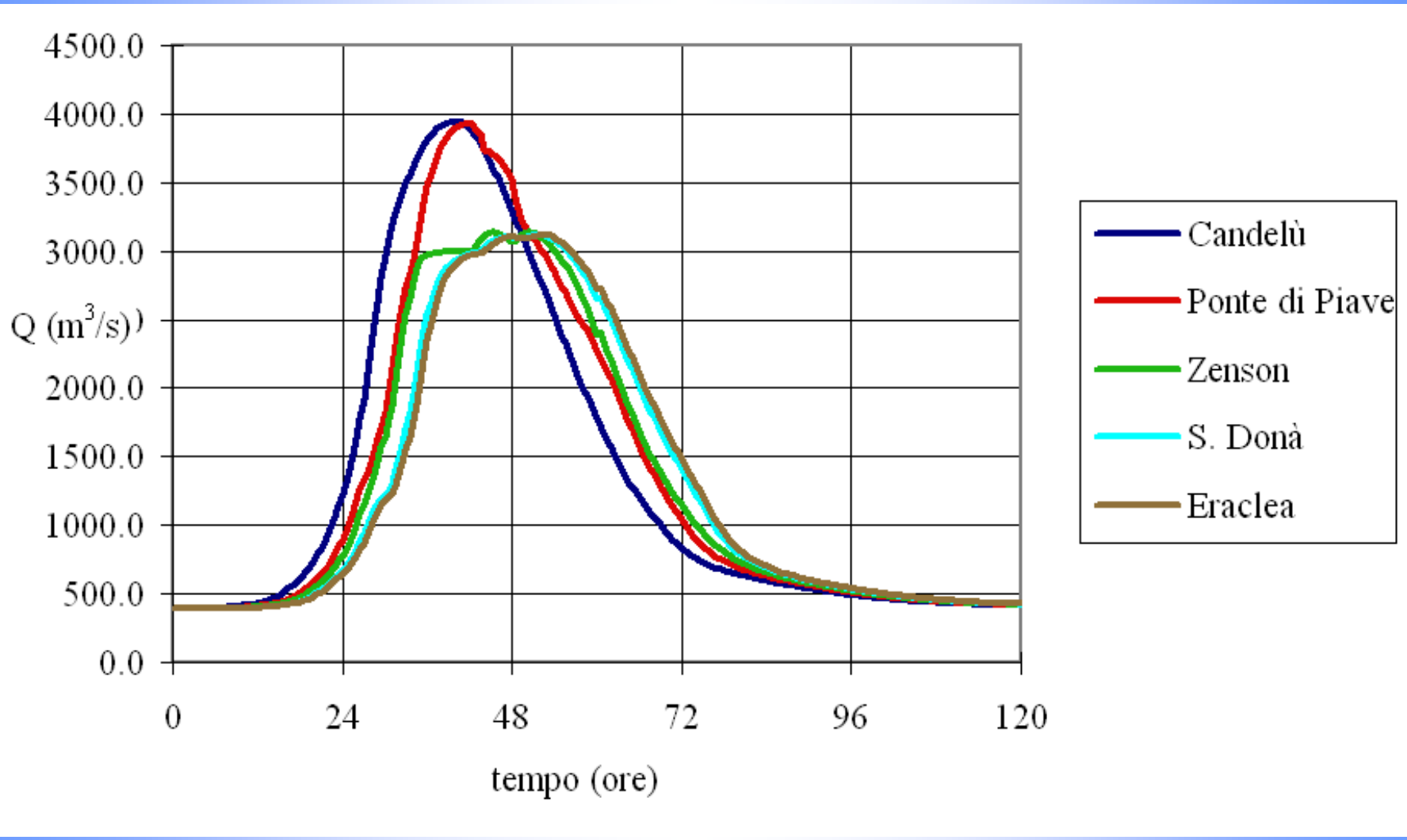


RIDUZIONE MASSIMA DEL COLMO DI PIENA = 1400 m³/s

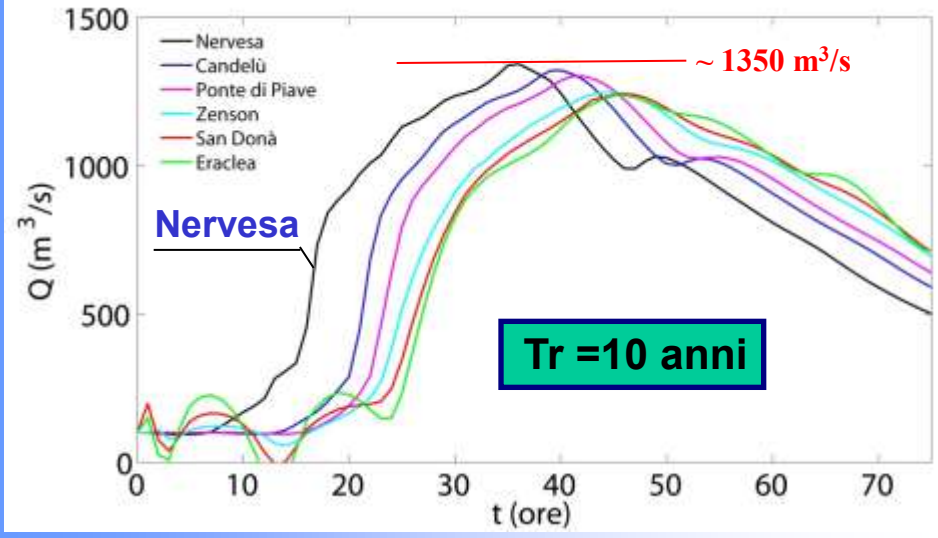
Una seconda alternativa
Casse di espansione a Ponte di Piave($38\ 10^6\ m^3$)

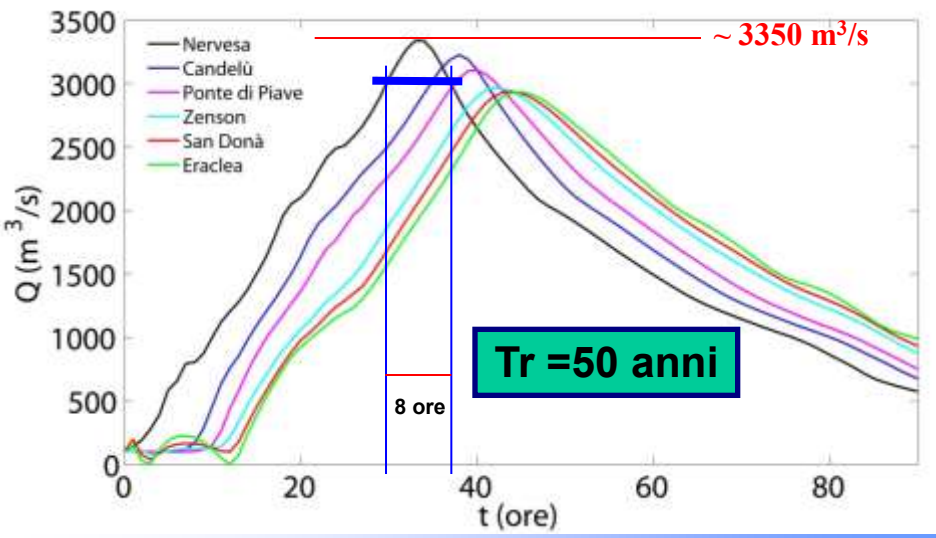


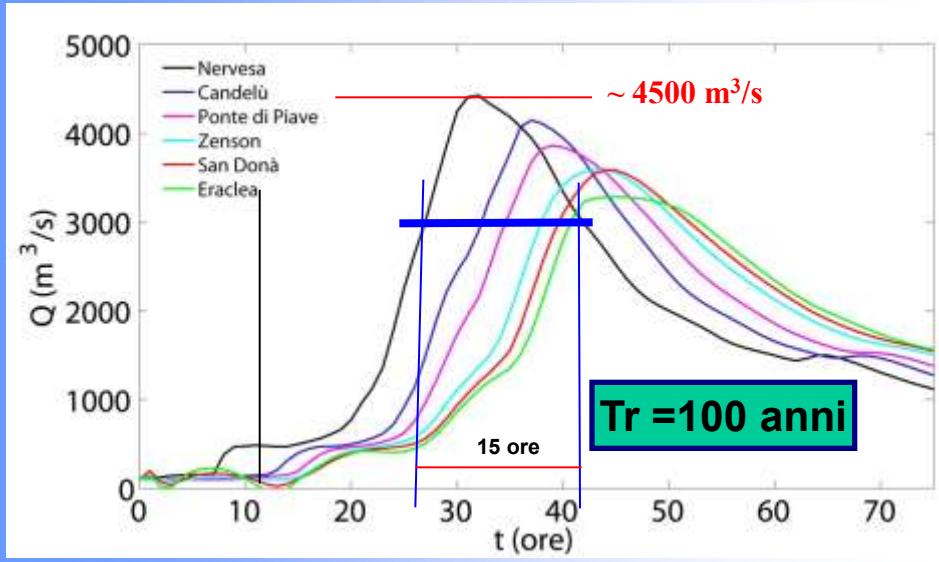
Piena di progetto dell'Autorità di Bacino – Effetti di laminazione delle Casse di espansione proposte a Ponte di Piave (invaso 38 10^6 m^3)

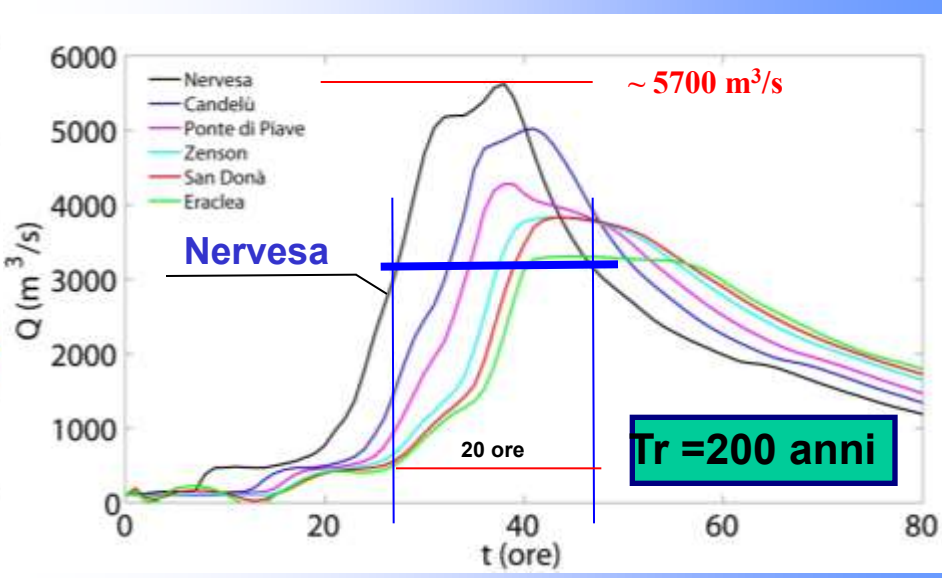


Idrogrammi di piena generati partendo da precipitazioni con diverso tempo di ritorno (M. Marani)





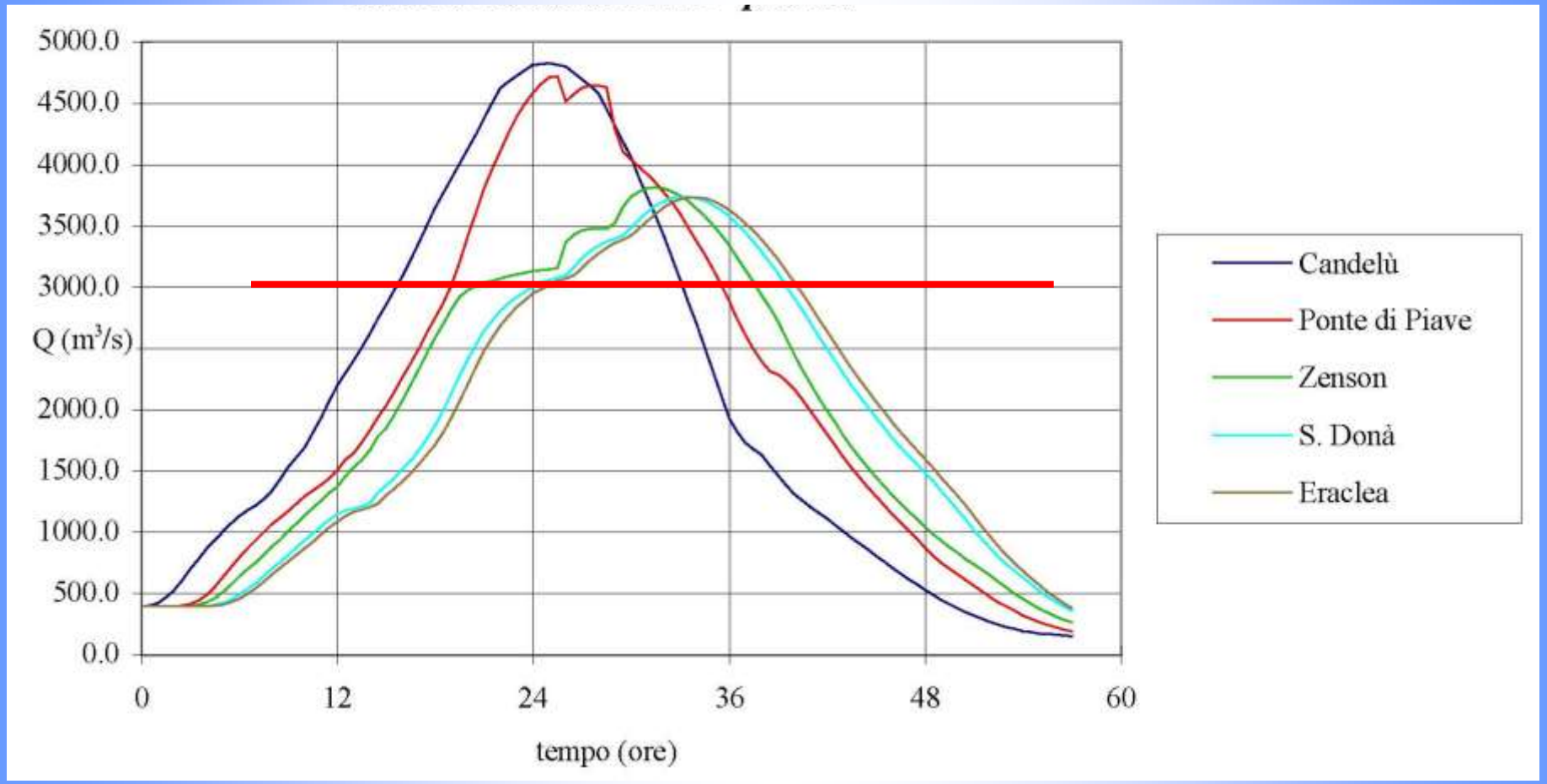


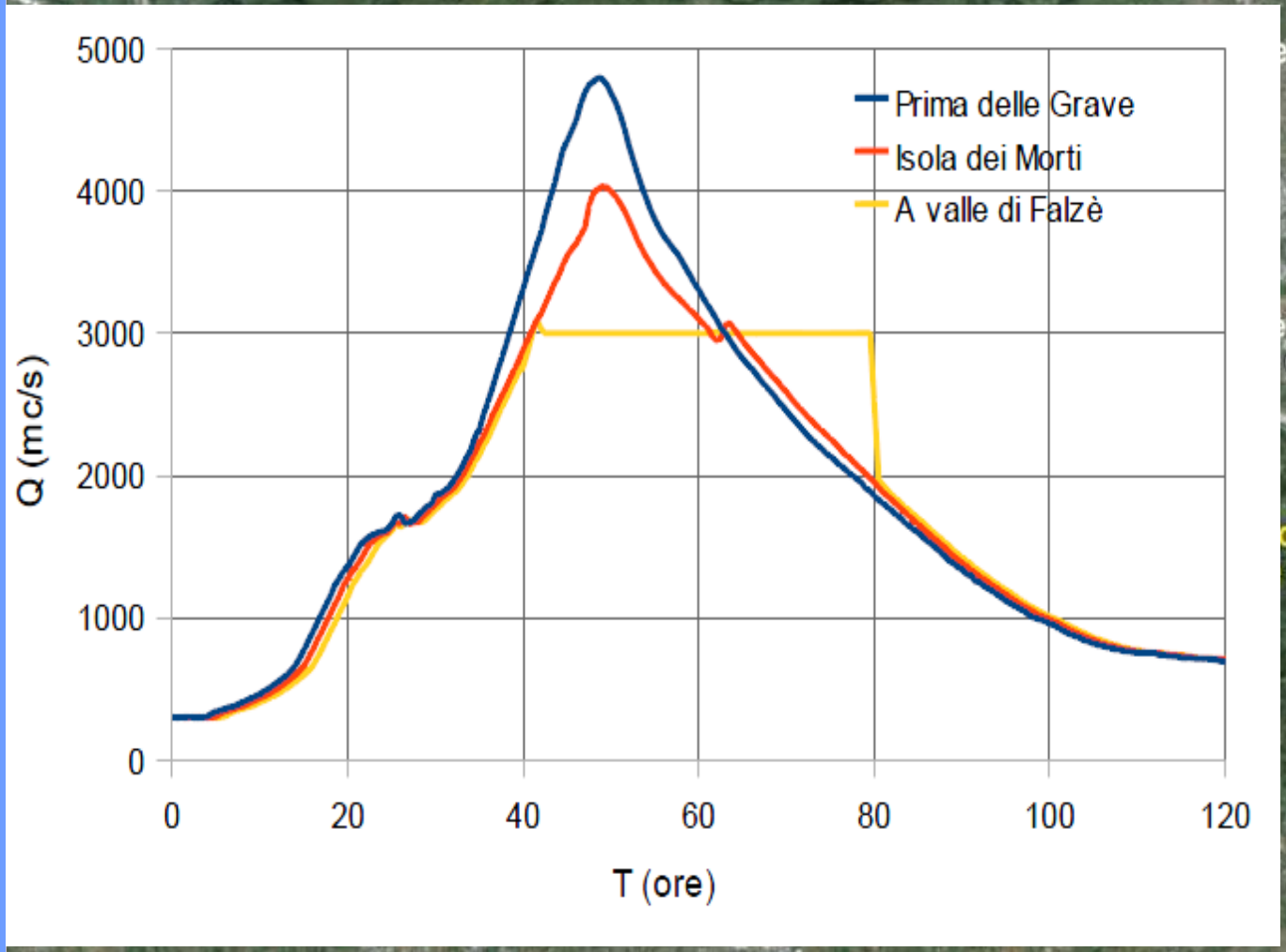


Piena del novembre 1966

Effetti di laminazione delle casse di espansione a Ponte di Piave nell'ipotesi di adeguamento delle arginature a monte

Andamento delle portate in alcune sezioni lungo il Piave




5000
4000
3000
2000
1000
0
Q (mc/s)
0
20
40
60
80
100
120
T (ore)
Prima delle Grave
Isola dei Morti
A valle di Falzè

di Soligo
di Piave
Nervesa
della Battaglia
N
Crocetta
del Montello



Quale conclusione allora?

Io….?
Speriamo
che me la cavo

GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE