



previsione, gestione, informazione e responsabilità  
negli eventi idrologici estremi

## **"LA GESTIONE "**

*dal Magispo al C.R.C.T.I.- P.T.I.*

**Ing. Gianluca ZANICHELLI**

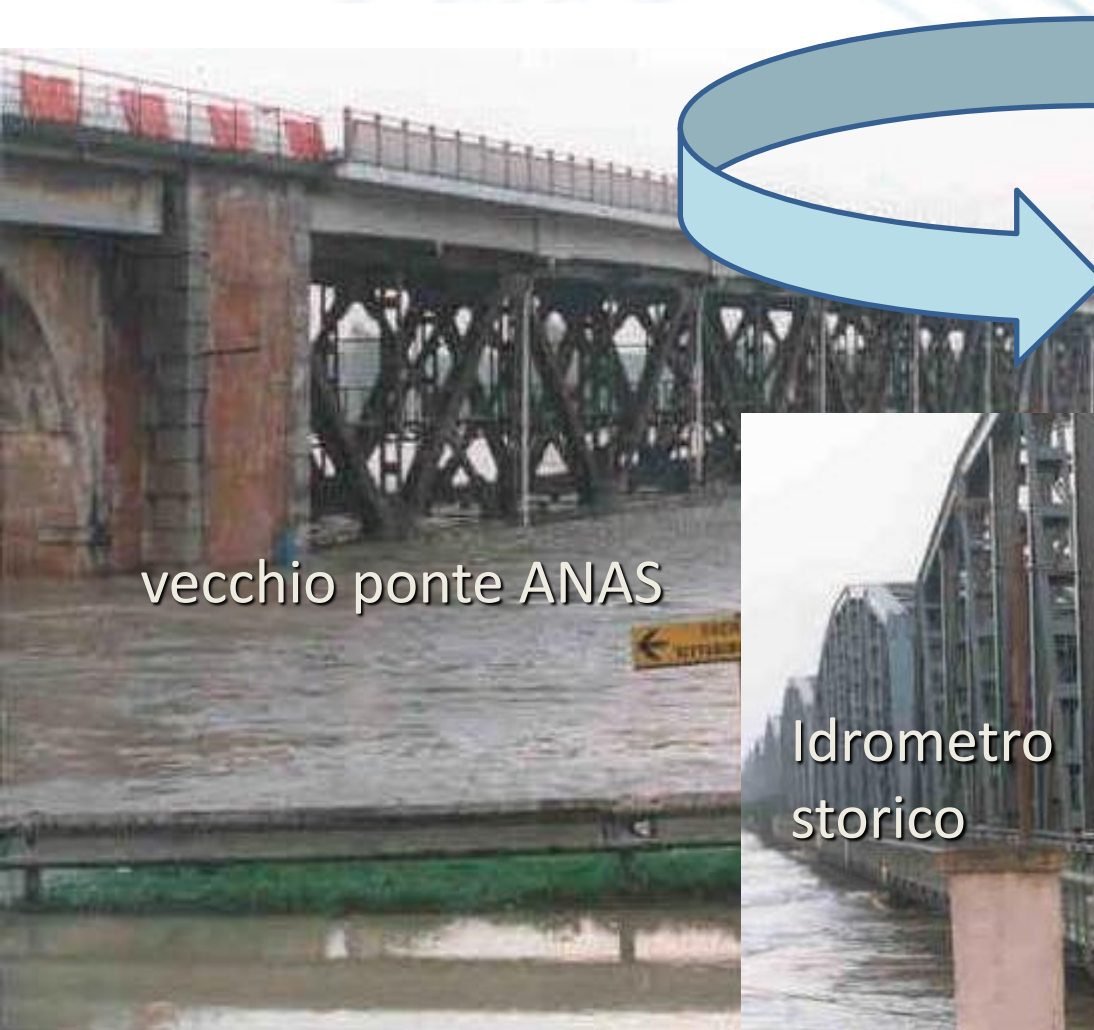
***Dirigente AIPO – SUB-AREA idrografica Piemontese Occidentale***





# LA GESTIONE DELLE OPERE IN PIENA

## PREVISIONE DEGLI EFFETTI LOCALI – L'ESPERIENZA E LE AZIONI



vecchio ponte ANAS

Piacenza  
17 ottobre 2000



Idrometro  
storico



Polesine Parmense (PR)  
18 ottobre 2000



OPERE PROVVISORIALI:  
sovralzo arginale con aratura e posa teli impermeabili



# LA GESTIONE DELLE OPERE IN PIENA

## PREVISIONE DEGLI EFFETTI LOCALI – OSSERVAZIONI E MODELLI

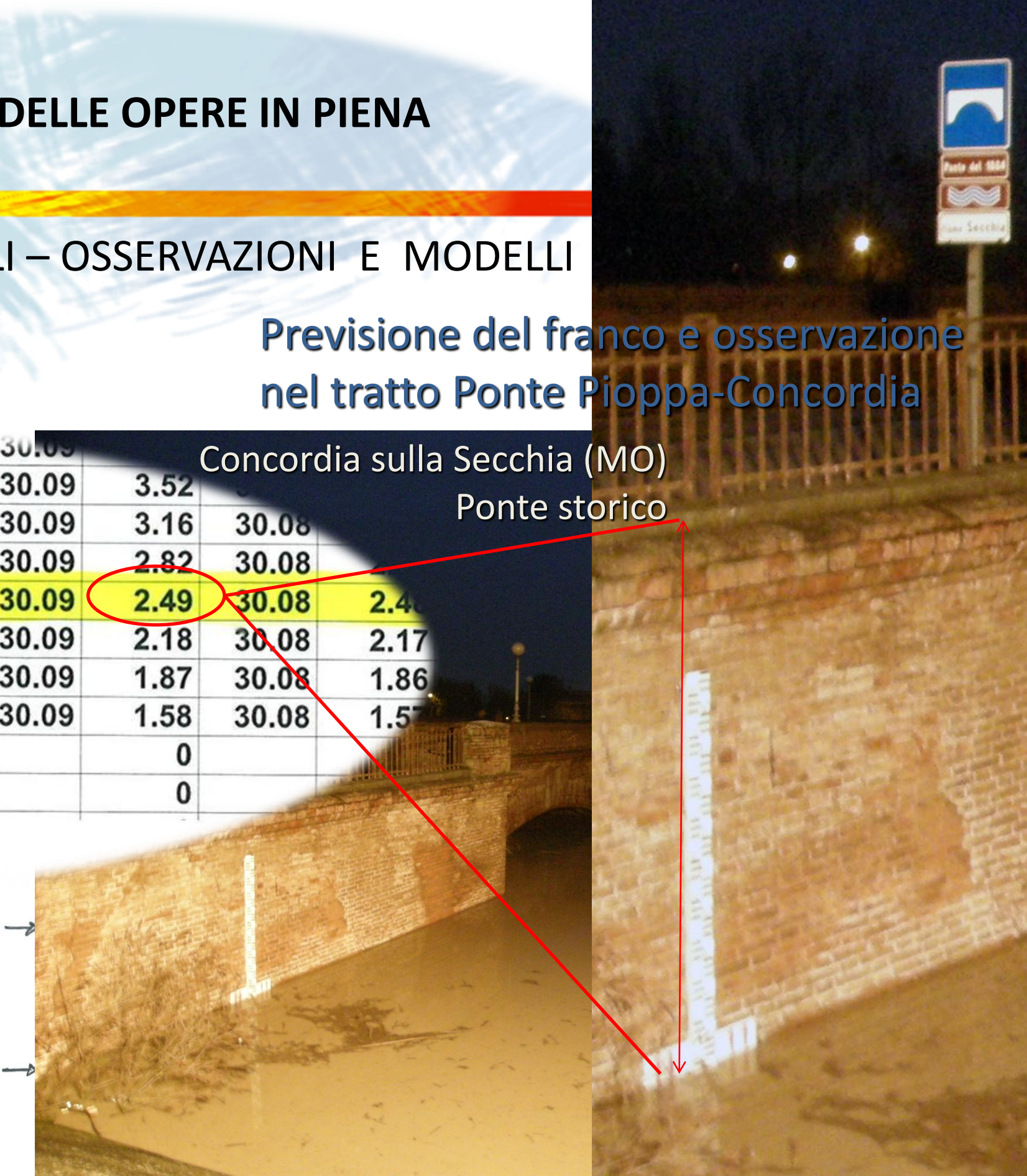
Fiume Secchia Piena dicembre 2008  
Modello 1D - moto permanente

Previsione del franco e osservazione  
nel tratto Ponte Pioppa-Concordia

			400	16.8	26.19	30.09		
	-132059	PF 2	450	16.8	26.57	30.09	3.52	
F. Secchia	-132059	PF 3	500	16.8	26.93	30.09	3.16	30.08
Secchia	-132059	PF 4	550	16.8	27.27	30.09	2.82	30.08
Secchia	-132059	PF 5	600	16.8	27.6	30.09	2.49	30.08
Secchia	-132059	PF 6	650	16.8	27.91	30.09	2.18	30.08
Secchia	-132059	PF 7	700	16.8	28.22	30.09	1.87	30.08
Secchia	-132059	PF 8	750	16.8	28.51	30.09	1.58	30.08
PONTE CONCORDIA							0	
	-132060	Bridge					0	

Concordia sulla Secchia (MO)  
Ponte storico

Secchia	-116100	PF 4	550	18.37	30.25	33.24	2.1
Secchia	-116100	PF 5	600	18.37	30.52	33.24	2.1
Secchia	-116100	PF 6	650	18.37	30.79	33.24	2.1
Secchia	-116100	PF 7	700	18.37	31.04	33.24	2.1
Secchia	-116100	PF 8	750	18.37	31.3	33.24	1.9
Secchia	-116991	PF 1	400	17.17	29.49	32.72	3.1
Secchia	-116991	PF 2	450	17.17	29.78	32.72	2.9
Secchia	-116991	PF 3	500	17.17	30.06	32.72	2.7
Secchia	-116991	PF 4	550	17.17	30.34	32.72	2.5
Secchia	-116991	PF 5	600	17.17	30.61	32.72	2.3
Secchia	-116991	PF 6	650	17.17	30.88	32.72	2.1
Secchia	-116991	PF 7	700	17.17	31.14	32.72	1.9





# LA GESTIONE - AREE A RISCHIO IN PIENA

## PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ DEL P.T.I. NELLE AREE A RISCHIO



Redazione: Ing. M. Gioana - Arch. F. Bione  
con la collaborazione del Nucleo di Polizia Fluviale della Città di Torino



# LA GESTIONE - AREE A RISCHIO IN PIENA

## AZIONI PREVENTIVE E "TUMULTUARIE" IN CORSO D'EVENTO



Nov. 2011 – Dora Riparia a Susa  
Ripristino sezione di deflusso confluenza  
Cenischia - p.te Briancon



Susa Lungodora Abegg:  
posa Big-Bags



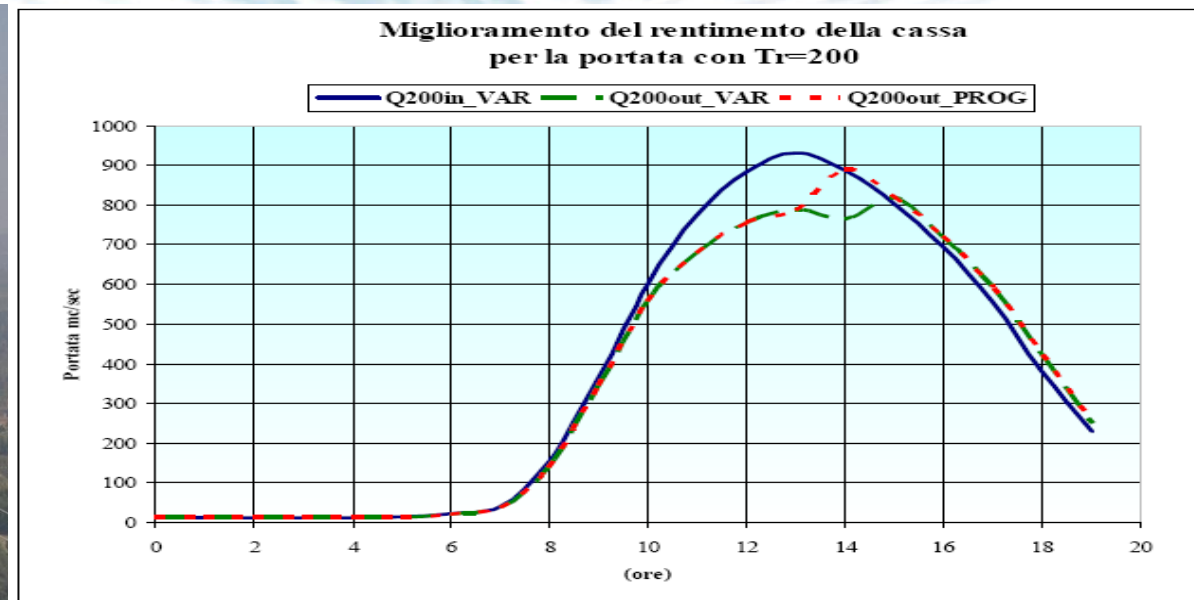
Nov. 2011 – Pellice a Garzigliana (loc. Alberetti)  
Chiusura rotta a piena calante



# LA GESTIONE

## LAMINAZIONE CONTROLLATA: CASSE D'ESPANSIONE

P.T.I. 2° liv.  
CANELLI



GESTIONE STATICA: Cassa del Belbo a Canelli (AT) e S.Stefano B. (CN)



# LA GESTIONE ATTIVA DELL'ONDA DI PIENA

## LAMINAZIONE CONTROLLATA: CASSE D'ESPANSIONE



Possibili inconvenienti: fontanazzo durante le prove d'invaso

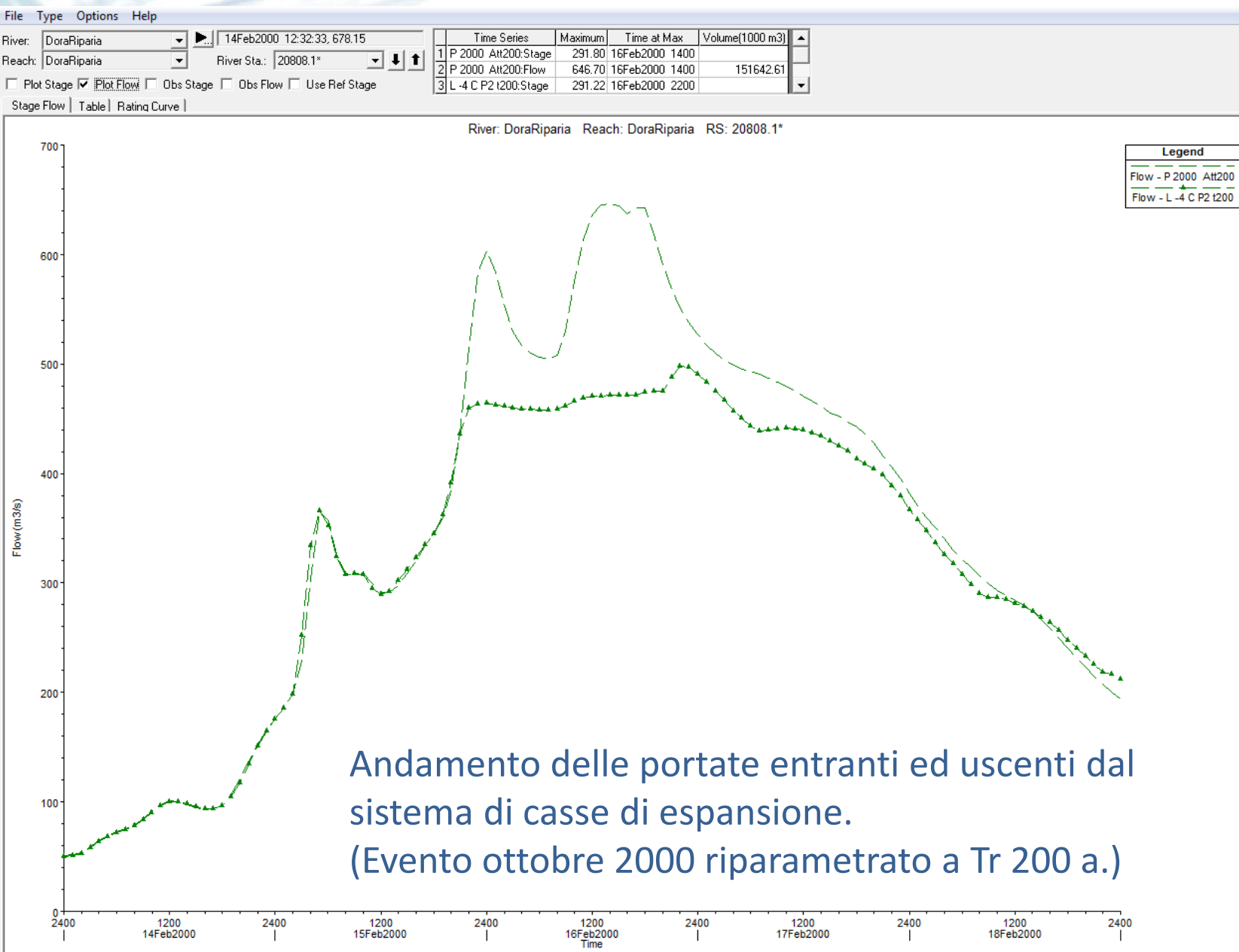


GESTIONE DINAMICA DELL'ONDA DI PIENA: Cassa del Parma - loc. Marano (PR)



# LA GESTIONE

## LAMINAZIONE CONTROLLATA: CASSE D'ESPANSIONE



GESTIONE DINAMICA DELL'ONDA DI PIENA: Progetto Cassa Dora Riparia - Alpignano-Caselette (TO)



# LA GESTIONE

## COMUNICAZIONI DA E PER IL P.T.I.

### MEZZI

- Convenzionali di pubblico dominio: rete telefonica via cavo, cellulare, internet, I.P.
- Reti Radio dedicate: EmercomNet (Piemonte) - Tetra (Em. Rom.) – A.I.Po – Radioamatori (ridondanza)

### REQUISITI

- Efficienza (verifica periodica e manutenzione)
- Precisione dei rilevamenti e delle comunicazioni (professionalità e formazione)

