

Autorità di Bacino del Reno

Viale Silvani 6, BOLOGNA - 40122

Piano operativo del Progetto 4) - *Attività di prima fase*

*"Analisi e approfondimenti delle problematiche relative  
alla stabilità dei versanti e metodologia per la definizione di  
misure di salvaguardia e di intervento"*

**FRANE COINVOLGENTI IL RETICOLO  
IDROGRAFICO NEL BACINO  
DEL FIUME RENO**

**CAFRE-1S Tabella dati**

Torino, Febbraio 1998

Geologo Brunamonte Fabio

via Gottardo 217, Torino - 10154,

*Recapito c/o CNR-IRPI:*

Strada delle Cacce 73, TORINO - 10135

Tel. 011/3977261-3977257; fax 011/34357

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>1. - BACINO DEL FIUME PANARO (versante destro)</b>									
<b>1.1 - Bacino del Torrente Leo</b>									
2	3	3 aprile 1904,	Sconvolgimento del tratto iniziale del Fosso Dardagnola e del reticolo minore (F. dei Tagliati, F. Cerratello). Ostruzione e deviazione del Fosso di Tasmano.	Intero versante alla testata del bacino.	15,80	L = 2000 m, l = 500 m, A = 3 km <sup>2</sup> .	FF (F. Dardagnola) = circa 1 km. FF (F. dei Tagliati e Cerratello) = circa 2 km.	Montese (MO), F. 97 - I SE, Tav. 236 - SE Montese	Castelluccio. Nel corso della costruzione della strada Maserno- Castelluccio (attuale SP 34) si è verificato un vasto movimento che ha coinvolto l'area compresa tra le loc. I Michelini, Forno, la Castagnola, l'alveo del T. Dardagna.
3	5	[17 febbraio] 1951,	Fosso Dardagna. Sconvolgimento del tratto superiore del bacino del Rio Bardini.	I movimenti, coinvolgenti entrambi i versanti di una vallecola secondaria, si verificano parallelamente al corso d'acqua.	1,95	l = circa 500 m.	FF = circa 0.5 km.	Lizzano in Belvedere (BO), F. 97 - I SE, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Vallecola del Rio Bardini, posta ed est di Farnè.
5	6	21 dicembre 1952,	Sbarramento alveo del T. Ospitale.	La frana, attivatasi a metà del versante, si sviluppa in avanzamento lungo il pendio e interferisce trasversalmente con il corso d'acqua.	23,89	L = 500 m, l <sub>max</sub> = 250 m, l <sub>min</sub> = 120 m, p (accumulo) = circa 20-25 m, A = 0.11 km <sup>2</sup> .	FF = 0.2 km.	Fanano (MO), F. 97 - I SO, Tav. 251 - NO Fellicarolo	Versante sottostante la frazione di Caselle. La frana si estende dall'abitato all'alveo del T. Ospitale.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>1.2 - Area in destra del Fiume Panaro</b>									
31	33	Poco anteriore al 1463,	Sbarramento alveo del Rio di Missano.	Versante destro alla testata del bacino. La zona di distacco è posta quasi in prossimità dello spartiacque.	2,31	L = 1350 m, l <sub>max</sub> = 350 m, l <sub>min</sub> = 190 m, p (presso la nicchia) = 12 m, A = 0.34 km <sup>2</sup> .	FF = 0.75 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, Tav. 236 - NE Pavullo nel Frignano	Settore compreso tra l'abitato di Zocca e il Rio di Missano, comprendente le loc. Fogliano, Cà Doccia, San Michele.
32	34	Poco anteriore al 1463,	Sbarramento alveo del Rio di Missano.	Versante sinistro alla testata del bacino. Il movimento si individua nel tratto superiore del pendio alla base (o comprende anche) un settore interessato da	4,75	L = 1000 m, l <sub>max</sub> = 550 m, l <sub>min</sub> = 250 m, A = 0.36 km <sup>2</sup> .	FF = 1 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, Tav. 236 - NE Pavullo nel Frignano	L'area in frana si estende a sud-ovest di Zocca, da Oppio di Sopra (Chiesa di Verucchia) al corso d'acqua, delimitata dai due rami del Rio di Missano.
46	47	23-24 febbraio 1902,	L'accumulo ha invaso l'alveo del Rio Rivola (denominato più a monte Rio dei Canali).	La frana si è attivata alla base del versante del M. Balgaro ed ha interferito trasversalmente con il Rio.	11,68	L = 250 m, l = 160 m, A = 0.25 km <sup>2</sup> .	FF = 0.5 km.	Castel d'Aiano (BO), F. 98 - IV NO, Tav. 236 - SE Montese	Villa d'Aiano, versante destro del Rio dei Canali. La frana ha interessato l'area compresa tra il pendio sottostante la Chiesa Vecchia sino alle loc. I Vignudini, l'alveo del Rio dei Canali, Le Scuole di

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
46	64	4 giugno 1939,	Minaccia di ostruzione dell'alveo del Rio Rivola.	La frana si è attivata alla base del versante del M. Balgaro, nell'area già interessata dalla frana del febbraio 1902 ed ha interferito trasversalmente con il Rio.	11,68	L = 600 m, l = 500 m, p = 10 - 15 m nella parte alta del pendio, p = 5 - 9 m nel tratto inferiore del pendio, A = 0.23 km <sup>2</sup> , V = circa 2 milioni m <sup>3</sup> .	FF = 0.5 km.	Castel d'Aiano (BO), F. 98 - IV NO, Tav. 236 - SE Montese	Villa d'Aiano, riattivazione ed ampliamento della frana del 1902 nell'area compresa tra la Chiesa Vecchia, Cantone e l'alveo del Rio Rivola.
62	63	4 giugno 1939,	Sbarramento dell'alveo del Rio Rivola (denominato più a monte Rio dei Canali).	La frana si è attivata alla base del versante del M. Balgaro, al margine ovest dell'area coinvolta dalla frana n. 46 ed ha interferito trasversalmente con il Rio, sbarrandone	12,94	L = 780 m, l = 420 m, A = 0.16 km <sup>2</sup> .	FF = 0.5 km.	Castel d'Aiano (BO), F. 98 - IV NO, Tav. 236 - SE Montese	Villa d'Aiano. Frana estesa dal cimitero di Villa sino all'alveo del Rio Rivola. L'area è delimitata dalle loc. Poggiolo, Cà di Lucchetto, il cimitero, la Chiesa nuova e il mulino sul Rio Rivola.
66	68	23 gennaio 1954,	Ostruzione del Rio Missano.	La frana, situata nel tratto medio del bacino, si innesca circa a metà del versante. La direzione del movimento è quasi perpendicolare all'alveo.	8,00	L = 600 m, l = 600 m, A = 0.18 km <sup>2</sup> .	FF = 0.4 km.	Zocca (MO), F. 86 - II SE, Tav. 236 - NE Pavullo nel Frignano	Sponda sinistra del Rio Missano. Zona di distacco in loc. Cà di Furia e Lago Tana.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
73	79	17 gennaio 1970,	Accumulo in alveo al F. Panaro.	Medio bacino del F. Panaro. Attivazione della frana in sponda sinistra, circa a metà versante. Il movimento è incanalato in una vallecola e l'accumulo in alveo determina un vistoso restringimento	506,66	l = 150 m.	FF = 0.2 km.	Pavullo nel Frignano (MO), F. 97 - I NE, Tav. 236 - NE Pavullo nel Frignano	Strada provinciale Pavullo-Ponte Docciola- Montese (SP 27). Versante sottostante Monticello. Riattivazione della frana dell'aprile 1969.
73	83	27 dicembre 1973,	Accumulo in alveo al F. Panaro.	Medio bacino del F. Panaro. Attivazione della frana in sponda sinistra, circa a metà versante. Il movimento è incanalato in una vallecola e l'accumulo in alveo determina un vistoso restringimento	506,66	l = 150 m.	FF = 0.2 km.	Pavullo nel Frignano (MO), F. 97 - I NE, Tav. 236 - NE Pavullo nel Frignano	Strada provinciale Pavullo-Ponte Docciola- Montese (SP 27). Versante sottostante Monticello. Riattivazione della frana dell'aprile 1969, provocata dall'erosione al piede del versante da parte del F. Panaro.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2. - BACINO DEL FIUME RENO</b>									
<b>2.1 - Bacino del Torrente Samoggia</b>									
80	85	23 marzo 1679,	Ostruzione alveo del T. Ghiaie di Monte Orsello.	Il movimento coinvolge, al limite del tratto collinare del bacino, un'ampia zona del versante destro a partire da metà pendio. La direzione del movimento è perpendicolare al corso d'acqua. Nel	24,70	L = circa 1500 m.	FF = 0.5 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, NO, Tav. 220 - SO Vignola	La frana, innescatasi alla Fontanina del Caneto a nordovest di Ciano, comprende le loc. I Pratzzoli, Campo dell' Homo, la Baltresca, Corneda, C. Torre, Campo di Bedetti, sino all'alveo del T. Ghiaie.
80	86	1681,	Ostruzione alveo del T. Ghiaie di Monte Orsello.	Il movimento coinvolge, al limite del tratto collinare del bacino, un'ampia zona del versante destro a partire da metà pendio. La direzione del movimento è perpendicolare al corso d'acqua. Nel	24,70	L = circa 1500 m.	FF = 0.5 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, NO, Tav. 220 - SO Vignola	Ciano, riattivazione della frana alla Fontana del Canè. Analogamente al 1679 l'area si estende a C. Corneda, l'Osteria, la busa del Canè di Sotto, la Torre, l'alveo del T. Ghiara.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
80	87	17 marzo 1729,	Ostruzione alveo del T. Ghiaie di Monte Orsello.	Il movimento coinvolge, al limite del tratto collinare del bacino, un'ampia zona del versante destro a partire da metà pendio. La direzione del movimento è perpendicolare al corso d'acqua. Nel	24,70	L = circa 1500 m.	FF = 0.5 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, NO, Tav. 220 - SO Vignola	Ciano, riattivazione della frana alla Fontana del Canè con evoluzione analoga al 1679.
80	88	1733,	Ostruzione alveo del T. Ghiaie di Monte Orsello.	Il movimento coinvolge, al limite del tratto collinare del bacino, un'ampia zona del versante destro a partire da metà pendio. La direzione del movimento è perpendicolare al corso d'acqua. Nel	24,70	L = circa 1500 m.	FF = 0.5 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, NO, Tav. 220 - SO Vignola	Ciano, riattivazione della frana alla Fontana del Canè con evoluzione analoga al 1679.
80	89	1785,	Ostruzione alveo del T. Ghiaie di Monte Orsello.	Il movimento coinvolge, al limite del tratto collinare del bacino, un'ampia zona del versante destro a partire da metà pendio. La direzione del movimento è perpendicolare al corso d'acqua. Nel	24,70	L = circa 1500 m.	FF = 0.5 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, NO, Tav. 220 - SO Vignola	Ciano, riattivazione della frana alla Fontana del Canè con evoluzione analoga al 1679.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
92	118	[18] giugno 1954,	Ostruzione alveo del Rio delle Praterie.	La frana coinvolge l'intero versante in sinistra del Rio delle Praterie, affluente di sinistra del T. Samoggia poco a monte di Savigno. La direzione generale del movimento risulta parallela al corso d'acqua. A monte e all'interno del corpo di frana sono p	2,36		FF = 1.5 km.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	Strada Savigno - Monte Ombraro, area comprendente le loc. Morano di Sopra, Casa del Sarto, Tiglio di Mezzo, Tiglio di Sopra.
101	104	29-30 giugno 1937,	Accumulo in alveo al T. Samoggia.	Sponda destra del T. Samoggia, poco a valle della confluenza con il Rio Maledetto. Zona di distacco nel settore inferiore del versante a monte. Direzione del movimento perpendicolare	43,43		FF = 200 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	San Prospero di Savigno, loc. Ponte. A monte del ponte sulla strada provinciale di fondovalle del T. Samoggia.
118	132	[1] giugno 1957,	Accumulo in alveo al Rio della Selva.	Sponda sinistra del Rio. Il movimento inizia dallo spartiacque e si svolge con direzione perpendicolare all'alveo.	2,18	L = 550 m, l = 140 m, l <sub>min</sub> = 80 m, A = 0.07 km <sup>2</sup> .	FF = 0.1 km.	Zocca (MO), F. 87 - III SO, Tav. 236 - NE Pavullo nel Frignano	Abitato di Zocca, strada del Macello a nord della chiesa. La zona di distacco è prospiciente agli edifici del nucleo storico. La frana si estende sino al Rio della Selva.



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
128	120	[18] giugno 1954,	Ostruzione dell'alveo del Fosso delle Selve (tratto iniziale del Rio dei Paoloni, affluente di sinistra del T.	La frana coinvolge il tratto iniziale del Fosso in prossimità della testata.	0,25	l = 70 m.	FF = 70 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	Strada S. Croce, 2 frane in loc. Paoloni una delle quali si è riversata nel Fosso delle Selve.
143	125	[1956- 1959],	Ostruzione del T. Ghiaietta di Monte Ombraro.	Riattivazione di un settore limitato all'interno di una vasta frana quiescente che interessa tutto il tratto iniziale del bacino. La direzione del movimento è perpendicolare	4,24	l = circa 150 m.	FF = circa 150 m.	Zocca (BO), F. 87 - III SO, Tav. 220 - SO Vignola	T. Ghiaietta di Monte Ombraro a valle di Romanello. Nel tratto distante 630-780 m da Cà Bernardi. La loc. è stata identificata lungo uno dei rami superiori del T. Ghiaietta denominato Fosso di Romanello.
144	125	[1956- 1959],	Ostruzione del T. Ghiaietta di Monte Ombraro.	Riattivazione di un settore limitato all'interno di una vasta frana quiescente che interessa tutto il tratto iniziale del bacino. La direzione del movimento è	2,16	l = circa 150 m.	FF = circa 150 m.	Zocca (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	T. Ghiaietta di Monte Ombraro a valle di Romanello. Nel tratto distante 630-780 m da Cà Bernardi. La loc. è stata identificata lungo uno dei rami superiori del T. Ghiaietta denominato Fosso di

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
145	126	[1956-1959],	Ostruzione alveo del T. Ghiaie di Monte Orsello.	Versante destro di uno dei rami superiori del T. Ghiaie. Il movimento inizia da metà versante e si svolge con direzione perpendicolare all'alveo che presenta una netta deviazione.	9,90	l = circa 200 m.	FF = circa 200 m.	Guiglia (MO), F. 87 - III SO, Tav. 219 - SE Marano sul Panaro	Bacino del T Ghiaia, tratto tra il Mulino d'Andrea e il Mulino di Salvatore. Frana tra le progr. 860 e 1100 m a monte del Mulino d'Andrea.
146	127	[1956-1959],	Ostruzione alveo del Rio Secco, affluente del T. Ghiaie di Monte Orsello.	Versante sinistro del Rio Secco. La direzione del movimento è pressochè perpendicolare all'alveo che presenta	4,38	l = circa 200 m.	FF = circa 200 m.	Guiglia (MO), F. 87 - III SO, Tav. 219 - SE Marano sul Panaro	Bacino del Rio Secco, tratto compreso tra i 250 e i 750 m dalla confluenza con il T. Ghiaia di Monte Orsello.
149	128	[1956-1959],	Ostruzione parziale dell'alveo del Rio delle Praterie.	I movimenti interessano il tratto inferiore del bacino secondario, in sponda destra del Rio, in corrispondenza della estesa frana n. 92. La zona di distacco è situata alla base del versante.	1,08		FF = circa 300 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	Bacino del Rio Praterie. Tratto compreso tra il ponte della strada per Monteombraro (nei pressi della confluenza Rio della Cavanella - T. Samoggia) ed il Fondo Laghi.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
150	129	[1956-1959],	Sbarramento alveo del Rio Bignami, affluente di sinistra del T. Samoggia.	La frana, al cui interno sono presenti alcuni laghetti, si attiva a metà del versante. La direzione del movimento è pressochè perpendicolare all'alveo.	11,11		FF = 450 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	In sponda destra del Rio Bignami, loc. I Laghi.
151	129	[1956-1959],	Sbarramento alveo del Rio Bignami, affluente di sinistra del T. Samoggia.	La frana si sviluppa nel settore inferiore del versante di fronte alla precedente (n. 150), con direzione di movimento perpendicolare al versante.	11,11		FF = 50 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	Sponda sinistra del Rio Bignami, versante sottostante a Cà del Fattore.
152	130	[1956-1959],	Accumulo in alveo al Rio dei Mazzoni, affluente di destra del Rio dei Bignami.	Il movimento attivatosi alla base del versante con direzione quasi perpendicolare all'alveo, fronteggia in sponda opposta una vasta frana quiescente.	2,50		FF = 200 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	Bacino del Rio dei Mazzoni, sponda sinistra. A monte della confluenza con il Rio Bignami, tra 430 e 610 m.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
153	130	[1956- 1959],	Accumulo in alveo al Rio dei Mazzoni, affluente di destra del Rio dei Bignami.	Il movimento attivatosi alla base del versante con direzione quasi perpendicolare all'alveo, fronteggia in sponda opposta una vasta frana quiescente.	2,31		FF = 300 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SO, Tav. 237 - NO Savigno	Bacino del Rio dei Mazzoni, sponda sinistra. A monte della confluenza con il Rio Bignami, tra 750 e 1050 m.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.2 - Bacino del Torrente Lavino</b>									
176	155	Metà del secolo XIV,	Ostruzione alveo del T. Lavino e sconvolgimento del reticolo minore in sponda sinistra (Fosso di Rivamaiera, Rio di Gavignano, Rio Morello).	Intero settore di versante dallo spartiacque al fondovalle del T. Lavino. Nell'insieme la direzione principale dei movimenti risulta perpendicolare all'alveo del T. Lavino. A monte e all'interno del corpo di frana sono presenti alcuni laghetti.	Bacino del Rio Morello = 0.45. Bacino del T. Lavino = 16.38.		FF (T. Lavino) = 100 m. FF (Rio Morello e di Gavignano) = 1500 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SE, Tav. 237 - NO Savigno	Gavignano, l'area in frana si estende dal crinale norddest del Monte Nonascoso all'alveo del T. Lavino, delimitata dal Rio di Gavignano e dal Rio Morello.
177	156	15 marzo 1898,	Sbarramento del T. Tradì, affluente di sinistra del T. Lavino.	Il movimento si attiva quasi in sommità del versante e si sviluppa lungo una vallecola.	1,55		FF = 100 m.	Monte San Pietro (BO), F. 87 - III NE, Tav. 220 - SE Bologna Sud-Ovest	C. Tradito (Amola).
210	186	5 dicembre 1959,	Ostruzione di metà alveo del T. Lavino.	Tratto di pianura del bacino, al margine degli ultimi modesti rilievi collinari. La frana interessa il versante sinistro a partire quasi dalla sommità del pendio. La direzione del movimento è perpendicolare	79,06	L = 200 m.	FF = 150 m.	Zola Predosa (BO), F. 87 - II NO, Tav. 220 - SE Bologna Sud-Ovest	Lavino di sopra, in sinistra del T. Lavino, loc. Casa Bianca.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
213	188	31 marzo 1964,	Sbarramento di una vallecicola confluyente nel T. Lavino e formazione di un invaso nel corpo frana.	Formazione di una colata di fango molto fluida che ha percorso l'intero versante relativo alla testata di una vallecicola.	1,66	L = circa 700 m, l = circa 400 m.	FF = 100 m.	Zola Predosa (BO), F. 87 - II NO, Tav. 220 - SE Bologna Sud-Ovest	A monte dell'abitato di Gessi, versante di Bellavista.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.3. - Alta valle del Fiume Reno</b>									
<b>223</b>	203	Metà secolo XVIII,	Sbarramento alveo del F. Reno	La frana coinvolge tutto il versante in sponda sinistra, a partire dal crinale. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo.	283,04		FF = 750 m. Formazione di un bacino esteso per oltre "un miglio bolognese" (pari a 1900 m), che persistette per molti mesi. Lo svuotamento dell'invaso, parzialmente colmato di sedimenti, fù determinato dalla tracimazione e conseguente erosione della	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 236 - SE Montese, Tav. 237 - SO Vergato, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Versante sudest del monte di Bombiana, in corrispondenza del fronte della frana n. 224, attivatasi contemporaneamente nel territorio di Pian di Casale.
<b>224</b>	203	Metà secolo XVIII,	Sbarramento alveo del F. Reno	La frana coinvolge tutto il versante in sponda destra, a partire dal crinale. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo.	283,04		FF = 250 m.	Castel di Casio (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Territorio di Pian di Casale, in corrispondenza del fronte della frana n. 223, attivatasi contemporaneamente sul versante sudest del monte di Bombiana.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
225	205	Metà secolo XVIII,	Accumulo in alveo al F. Reno.	La zona di distacco è compresa nel tratto superiore del versante del Monte Pero. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo.	503,15		FF = 150 m.	Vergato (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - NO Savigno, Tav. 237 - SO Vergato	Versante est del rilievo sui sorge l'abitato di Liserna. Attivazione periodica di frane.
226	206	Metà secolo XVIII,	Accumulo in alveo al F. Reno.	Colate di fango e detriti incanalate nel tratto terminale dell'incisione del Rio Oggiola, affluente di sinistra del F. Reno.	610,55		FF = 50 m.	Marzabotto (BO), F. 87 - II SO, Tav. 237 - NE Sasso Marconi	Strada Porrettana, all'altezza di Lama. Attivazione periodica di frane in corrispondenza dell'attraversamento del Rio Loggiola (l'attuale Rio Oggiola).
247	221	28 febbraio 1888,	Ostruzione alveo del F. Reno.	Settore inferiore del versante destro del F. Reno. Direzione del movimento quasi perpendicolare all'alveo.	536,63	A = circa 1 km <sup>2</sup> .	FF = 400 m.	Grizzana Morandi (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - NO Savigno	Stazione ferroviaria di Pioppe di Salvaro.
261	228	[1901-1909],	Ostruzione alveo del F. Reno.	Versante sinistro del F. Reno. L'area in frana coinvolge il versante sino alla sommità del rilievo. Direzione del movimento perpendicolare	292,82		FF = 150 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato	Strada Porrettana, tra il T. Marano e il T. Silla. Riattivazione periodica di movimenti in loc. Maranina.



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
261	377	31 dicembre 1995,	Ostruzione alveo del F. Reno.	Sponda sinistra, zona di distacco a metà del pendio. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	291,01	L = 690 m, l = 130 m, p = 15 m, A = 0.080 km <sup>2</sup> , V = 1.5 milioni m <sup>3</sup> .	FF = 90 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato	Versante a valle di Vaina di sotto, sino al margine dell'insediamento. Area compresa tra la Palazzina e la strada della Vaina sino all'interno dell'alveo del F. Reno.
262	228	[1901-1909],	Ostruzione alveo del F. Reno.	Versante sinistro del F. Reno. L'area in frana coinvolge il versante sino alla sommità del rilievo. Direzione del movimento	291,01		FF = 250 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato	Strada Porrettana, tra il T. Marano e il T. Silla. Riattivazione periodica di movimenti in loc. Vaina.
263	228	[1901-1909],	Ostruzione alveo del F. Reno.	Sponda sinistra, zona di distacco a metà del pendio. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	284,75		FF = 250 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato	Strada Porrettana, tra il T. Marano e il T. Silla. Riattivazione periodica di movimenti in loc. Casacce.
263	309	14 febbraio 1960 ore 21.00,	Ostruzione alveo del F. Reno.	Sponda sinistra, zona di distacco a metà del pendio. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	284,75	L = 1450 (?) m, l (a monte) = 400-500 m.	FF = 230 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato	Strada Porrettana km 42.4, loc. Serrazanetti. La frana si estende dalla sommità del crinale all'alveo del F. Reno. Il lato destro passa a pochi m da Casacce, quello sinistro circa a 50 m dalle case di Serrazanetti.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
264	228	[1901-1909],	Ostruzione alveo del F. Reno.	Zona di distacco a metà versante. La frana si muove con direzione perpendicolare all'alveo, in corrispondenza del	276,31		FF = 300 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Strada Porrettana, tra il T. Marano e il T. Silla. Riattivazione periodica di movimenti in loc. Cà de' Ladri.
266	228	autunno 1901,	Ostruzione alveo del F. Reno.	Il movimento, con direzione perpendicolare all'alveo, coinvolge il settore inferiore del versante.	268,87		FF = 200 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Strada Porrettana, tra il T. Marano e il T. Silla. Riattivazione periodica di movimenti in loc. Cinghiarello (di fronte a Caminata).
266	240	15 febbraio 1902,	Sbarramento dell'alveo del F. Reno.	Il movimento, con direzione perpendicolare all'alveo, coinvolge il settore inferiore del versante. L'ostruzione dell'alveo risulta quasi completa con riduzione della	268,87	L = 600 m, l = 130 m, A = 0.078 km <sup>2</sup> .	FF = 100 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Sponda sinistra del F. Reno, loc. Cinghiarello. Di fronte alla loc. Caminata. La frana, già mossasi nell'autunno 1901, si verifica successivamente all'ampliamento della Strada Porrettana.
267	228	[1901-1909],	Ostruzione alveo del F. Reno.	Il movimento, con direzione perpendicolare all'alveo, coinvolge il settore inferiore del versante in sponda	272,15		FF = 250 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Strada Porrettana, tra il T. Marano e il T. Silla. Riattivazione periodica di movimenti in loc. Bandita (a monte di Sasfuriano).

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
271	239	13 febbraio 1902,	Accumulo in alveo al F. Reno.	La frana si sviluppa a partire dal settore superiore del versante, con direzione del movimento perpendicolare	181,54	L = circa 1500 m.	FF = 300 m.	Porretta Terme (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Porretta Terme, loc. Puciga. Riattivazione del movimento del novembre 1901.
274	256	febbraio 1915,	Accumulo in alveo al Rio Boverchia, affluente di sinistra del F. Reno nei pressi di Granaglione.	La frana, localizzata nel tratto inferiore della vallecola, interessa gran parte del versante sinistro. La direzione del movimento è quasi perpendicolare	1,36		FF = 100 m.	Granaglione (BO), F. 98 - III NO, Tav. 251 - NE (251- SE) Porretta Terme	Versante sottostante l'abitato di Granaglione.
283	252	[10] aprile 1914,	Accumulo in alveo al Rio Croara, affluente in sinistra del F. Reno a monte di Calvenzano.	La frana è ubicata nel tratto inferiore del bacino nei pressi della confluenza e coinvolge il pendio sin quasi sulla sommità. La direzione del movimento è perpendicolare	15,21	L = 1000 m, l (base) = 500 m.	FF = 250 m.	Vergato (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - NO Savigno	Calvenzano, loc. Capriglia. Frana in destra del T. Croara.
284	253	[30] maggio 1914,	Accumulo in alveo al F. Reno.	Sponda destra, zona di distacco a metà del pendio. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	500,58	L = 1000 m, l = 200 m.	FF = 50 m.	Grizzana Morandi (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - SO Vergato	Carviano, loc. Fornace in corrispondenza dell'abitato di Vergato. Zona di distacco a valle di case Bellaria.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
286	257	primavera 1917,	Accumulo in alveo al Rio Croara, affluente in sinistra del F. Reno a monte di Calvenzano.	La frana, ubicata nel tratto inferiore del bacino nei pressi della confluenza (di fronte alla n. 283), coinvolge la zona inferiore del versante. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo.	15,21	L = circa 100 m.	FF = 50 m.	Vergato (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - NO Savigno	Strada di Prunarolo, a nord est di Cà di Sasso. In sinistra del Rio Croara.
291	270	[31] maggio 1939,	Sconvolgimento bacino del T. Camperolo, affluente di destra del F. Reno poco a monte di Vergato.	Tratto inferiore di entrambi i versanti del medio bacino del T. Camperolo. Movimenti con direzioni perpendicolari e convergenti verso l'alveo.	4,68	L = 800 m, l = 600 m, A = 0.415 km <sup>2</sup> .	FF = 700 m.	Grizzana Morandi (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - SO Vergato	Versanti destro e sinistro del medio bacino del T. Camperolo, nel settore compreso tra Rovinosa e Camperolo.
371	373	5 dicembre 1992 ore 9.00,	Accumulo in alveo al F. Reno.	La frana è localizzata alla base del pendio, con direzione di movimento perpendicolare all'alveo. I volumi coinvolti sono insufficienti per interferire significativamente con	119,85		FF = 100 m.	Granaglione (BO), F. 98 - III NO, Tav. 251 - NE (251- SE) Porretta Terme	Strada Statale n. 632, a monte del Molino del Pallone, loc. Muri Tondi.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
377	371	[12] novembre 1992,	Accumulo in alveo al F. Reno.	Base del versante, movimento perpendicolare all'alveo. I volumi coinvolti sono insufficienti per interferire con la dinamica fluviale. Una riduzione significativa della sezione può derivare da una più ampia riattivazione della frana quiescente.	318,97	L = 250 m, l = 100 m, A = 0.02 km <sup>2</sup> .	FF = 100 m.	Vergato (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato	In destra del F. Reno, all'altezza di Riola. Frana lungo la strada comunale Valgoni- Valbiura.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.3.1 - Bacino del Torrente Limentra di Treppio</b>									
389	382	29 marzo 1873,	Sbarramento alveo del T. Limentra di Treppio.	Intero versante destro, zona di distacco in prossimità del crinale. Direzione di movimento perpendicolare all'alveo.	67,03	L = circa 1700 m, A = circa 0.30 km <sup>2</sup> , V = circa 18.9 milioni m <sup>3</sup> .	FF = 500 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO (252 - SO) Castiglione dei Pepoli	Versante a est di Stagno. La frana, iniziata in loc. Capra vecchia, giunge al T. Limentra in corrispondenza di S. Giorgio. I movimenti proseguirono per molti
393	386	1893,	Accumulo in alveo al T. Limentra di Treppio.	Sponda sinistra del T. Limentra, subito a monte della confluenza con il T. Limentrella. Movimento	38,95			Sambuca Pistoiese (PT), F. 98 - III SO, Quad. 98 - III	Treppio, loc. Lentola.
395	392, 393	9 giugno 1903,	Sconvolgimento del reticolo minore afferente al T. Limentra.	I due rami inferiori della frana hanno percorso i tratti superiori di due vallecole colmandone il fondovalle e sconvolgendo l'assetto dei versanti.	2,04	Zona a monte: L = 530 m, l media = 175 m, A = 0.09 km <sup>2</sup> . Ramo inferiore destro: L = 700 m, l media = 75 m, A = 0.05 km <sup>2</sup> . Ramo inferiore sinistro: L = 700 m, l media = 110 m, A = 0.07 km <sup>2</sup> .	FF (lungo l'alveo delle vallecole) = circa 700 m.	Camugnano (BO), F. 98 - IV SO, F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SO Vergato	Monte Vigese. Zona di distacco dal crinale del Serretto sovrastante Vigo. Il settore superiore della frana giunge alla Cavanella (dove causa la distruzione di alcuni edifici), poi si sviluppa in rami separati incanalati lungo due vallecole.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
400	394	[17] aprile 1917,	Ostruzione alveo del T. Limentra di Treppio.	Sponda sinistra, zona di distacco prossima alla sommità del versante. direzione di movimento perpendicolare all'alveo.	Il fondovalle risulta occupato attual-mente dal bacino di Suviana.	L = circa 700 - 800 m.	FF (in sponda del Bacino di Suviana) = 150 m. FF (relativo all'alveo del T. Limentra prima alla costruzione della diga) = circa 250 m, stimato in base al margine dell'accumulo ora affiorante.	Castel di Casio (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO (252 - SO) Castiglione dei Pepoli	Badi, riattivazione di una frana del XVII sec.. Zona di distacco in loc. Cavalluccio a monte di Poggiomoresco. I danni maggiori si sono verificati nella zona a valle di Poggiomoresco.
402	397	9 aprile 1934,	Ostruzione alveo del T. Zetta (affluente di destra del T. Limentra).	Ampio settore di pendio destro nel tratto medio del bacino. La direzione complessiva del movimento è obliqua rispetto all'alveo. La frana ha determinato anche lo sconvolgimento lungo tutto il versante del reticolo secondario.	10,80	L = circa 1000 m, lmax = 1150 m, p = 15 - 23 m, A = circa 0.7 km <sup>2</sup> .	FF = circa 1000 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NE, F. 98 - IV SE Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Camugnano, tra i villaggi di Poggio e Case di Camugnano. La frana si estende dalla strada per Castiglione al T. Zetta.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
416	412, 413	28 gennaio 1950,	Sconvolgimento del reticolo minore affidente al T. Limentra.	Un ramo inferiore della frana ha percorso il tratto superiore di una vallecola colmandone il fondovalle e alterando l'assetto dei versanti. Sconvolgimento degli alvei dei Rii Rebono e Orticaia.	0,54	Settore superiore: L = 800 m, l media = 200 m, p = 20-40 m. Ramo inferiore ds: L = 300 m, l = circa 50 m; Ramo inferiore sn: L = 1000 m, l = 150 m. A totale = circa 0.40 km <sup>2</sup> . V totale = circa 3 milioni m <sup>3</sup> .	FF (lungo l'alveo del rio Orticaia) = circa 1000 m.	Camugnano (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SO Vergato	Versante nord-ovest del Monte Vigese. Si individuano un settore superiore, esteso sino al Poggiolino (m 604), ed uno inferiore diviso in due rami. Quello di sinistra, seguendo la vallecola del Rio Orticaia giunge ai Forconi (m 400).
419	416	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del Rio Torbola affluente di destra del T. Limentra subito a valle del bacino di Suviana.	Sponda destra, nel tratto mediano del bacino. Zona di distacco presso la sommità del crinale, direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	5,93	L = 250 m, l = 350 m.	FF = 350 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del Rio Torbola, subito a monte della confluenza con il Rio Ginepraio, di fronte alla loc. Volpiana.



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
420	416	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del Rio Torbola affluente di destra del T. Limentra subito a valle del bacino di Suviana.	Sponda sinistra, nel tratto mediano del bacino. Zona di distacco alla base del pendio, direzione del movimento perpendicolare rispetto all'alveo. Riattivazione parziale di un'ampia frana quiescente che interessa la testata della vallecola.	5,85	L = 150 m, l = 250 m.	FF = 200 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del Rio Torbola, subito a monte della confluenza con il Rio Ginepraio, di fronte alla loc. Volpiana e in corrispondenza della frana n. 419.
421	417	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del Rio Ginepraio, affluente di destra del Rio Torbola.	Sponda destra, tratto inferiore del versante. Movimento perpendicolare all'alveo.	1,27	L = 110 m, l = 110 m, A = 0.005 km <sup>2</sup> .	FF = 100 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del Rio Ginepraio.
422	417	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del Rio Ginepraio, affluente di destra del Rio Torbola.	Sponda sinistra, tratto inferiore del versante. Movimento perpendicolare all'alveo.	1,10	Due fenomeni coalescenti con dimensioni: L = 85 m, l = 70 m, A = 0.003 km <sup>2</sup> . L = 160 m, l = 200 m, A = 0.017 km <sup>2</sup> .	FF = 250 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del Rio Ginepraio.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
423	418	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del T. Torbolina, affluente del Rio Torbola.	Sponda destra, zona di distacco nel settore superiore del versante. Movimento nel tratto iniziale incanalato in una vallecola, direzione generale quasi perpendicolare all'alveo che presenta una vistosa deviazione dovuta	3,77		FF = 250 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del T. Torbolina, nel tratto compreso tra 990 e 1230 m a monte della confluenza nel Rio Torbola.
424	418	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del T. Torbolina, affluente del Rio Torbola.	Sponda destra, zona di distacco nel settore superiore del versante. Movimento nel tratto iniziale incanalato in una vallecola, direzione generale quasi perpendicolare	3,41		FF = 100 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del T. Torbolina, nel tratto compreso tra 1340 e 1530 m a monte della confluenza nel Rio Torbola.
425	418, 419	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del T. Torbolina, affluente del Rio Torbola.	Sponda destra, zona di distacco in prossimità del crinale. Movimento con direzione generale obliqua rispetto all'alveo.	2,92		FF = 150 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del T. Torbolina, nel tratto compreso tra 1730 e 1850 m a monte della confluenza nel Rio Torbola.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
426	418, 419	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del T. Torbolina, affluente del Rio Torbola.	Sponda destra, zona di distacco in prossimità del crinale alla testata della vallecola. Movimento con direzione generale sub-parallelo rispetto al ramo superiore del torrente.	2,72		FF = 200 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del T. Torbolina, nel tratto compreso tra 2140 e 2400 m a monte della confluenza nel Rio Torbola.
427	418, 419	[febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del T. Torbolina, affluente del Rio Torbola.	Sponda sinistra, zona di distacco circa a metà del pendio. Movimento con direzione generale obliqua rispetto all'alveo.	2,92		FF = 200 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NO, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Bacino del T. Torbolina, nel tratto compreso tra 1150 e 2160 m a monte della confluenza nel Rio Torbola.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.3.3 - Bacino del Torrente Randaragna</b>									
459	485	27 gennaio 1969,	Ostruzione del Fosso delle Piagge affluente in destra del T. Randaragna.	La frana è incanalata in una vallecola delimitata sul lato destra dal fosso. La direzione del movimento è parallela all'incisione. La zona di distacco è situata a metà del versante.	0,32		FF = 100 m.	Granaglione (BO), F. 97 - II NE, Tav. 251 - NE (251 - SE) Porretta Terme	Versante sovrastante Casa Boni e Poggiolo.
466	486	primi giorni novembre 1969,	Ostruzione del Fosso delle Piagge affluente in sinistra del T. Randaragna.	In sponda destra, con zona di distacco alla base del versante.	4,89		FF = 70 m.	Granaglione (BO), F. 97 - II NE, Tav. 251 - NE (251 - SE) Porretta Terme	A valle di Case Roversi.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.3.4 - Bacino del Torrente Orsigna</b>									
471	493	2 novembre 1963,	Ostruzione alveo del T. Orsigna.	In sponda sinistra poco a monte della confluenza con il F. Reno. Zona di distacco nella zona inferiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	15,58	L = 50 m.	FF = 50 m.	Granaglione (BO), F. 97 - II SE, Tav. 251 - NE (251 - SE) Porretta Terme	C. Sabocchi, in sinistra del T. Orsigna.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.3.5 - Bacino del Torrente Silla</b>									
478	511	[marzo] 1937,	Ostruzione alveo T. Silla. Sconvolgimento alveo del Rio Secco.	Sponda destra del T. Silla, poco a monte della confluenza nel F. Reno. La zona di distacco è posta a metà versante. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo, che presenta una evidente deviazione in corrispondenza	83,99	L = 940 m, l = 480 m, A = 0.26 km <sup>2</sup> .		Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Silla, attuale area industriale. Zona di distacco all'altezza di Cà di Carlone. Area compresa tra Cà Lago, Cà di Carlone Cà Femmina morta di sotto, l'alveo del T. Silla.
479	502	19 febbraio 1915,	Ostruzione alveo del T. Silla.	Sponda destra del T. Silla. La zona di distacco è posta alla sommità del versante. La direzione del movimento, nel tratto inferiore, risulta perpendicolare	52,62	L = 1550 m, l = 350 m, A = 0.303 km <sup>2</sup> .	FF = 80 m.	Porretta Terme (BO), F. 97 - I SE, F. 97 - II NE, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Castelluccio, area in destra al Fosso Fioretta a partire da quota 751, tra Pra Merlo e Il Luogo.
480	503	[28 luglio] 1921,	Ostruzione dell'alveo del Fosso della Tola affluente nel T. Silla.	La frana ha origine nel settore inferiore del versante e interferisce con l'alveo in sponda sinistra. La direzione del movimento è obliqua rispetto al corso	0,79	L = 400 m, l = 200 m, A = 0.048 km <sup>2</sup> .	FF = 200 m.	Lizzano in Belvedere (BO), F. 97 - II NE, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Lizzano in Belvedere, loc. Fondaccio in sinistra del Fosso della Tola.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
481	504	inizio aprile 1924,	Ostruzione e sconvolgimento del versante. Scomparsa alveo del Fosso di Gabba e formazione zone di ristagno idrico. L'accumulo si è riversato nell'alveo del T.	La frana, con origine nel settore superiore del versante, interessa per un lungo tratto la vallecola del Fosso di Gabba. Il movimento risulta perpendicolare all'alveo del T. Silla che presenta una sensibile riduzione della sezione.	Bacino del Fosso di Gabba = 1.30. Bacino del T. Silla = 58.57.	L = 3000 m, l = 300-400 m, A = circa 0.80 km <sup>2</sup> .	FF (lungo l'alveo del T. Gabba) = circa 2000 m. FF (lungo la sponda sinistra del T. Silla) = 500 m.	Lizzano in Belvedere (BO), F. 97 - I SE, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Gabba. Zona di distacco versante sud est del Monte Belvedere sotto S. Filomena. L'area in frana si sviluppa lungo il Fosso dei Ronchi (o Lavina di Gabba) - Rio delle Borre e giunge all'alveo del T. Silla.
482	505	[1925],	Ostruzione alveo del T. della Grilla.	La frana, con zona di distacco a metà del pendio, interferisce nella parte inferiore con la sponda destra del torrente. La direzione del movimento si dispone da obliqua a sub-	3,09		FF = circa 500 m.	Gaggio Montano (BO), F. 97 - I SE, Tav. 236 - SE Montese	Margine settentrionale di Gaggio Montano. Zona di distacco sul versante est del Montilocco sotto Cà Torracchia. La frana si sviluppa a nord della congiungente La Dociola - Sasso di Gaggio sino al T. della
483	506	[1925],	Ostruzione alveo del Rio Liberaccio. Sconvolgimento del versante con formazione di zone di ristagno idrico.	La frana, con origine nel settore superiore del versante, interferisce per un lungo tratto la vallecola del Rio Liberaccio, delimitata in sponda sinistra dalla frana n. 474. La direzione complessiva del movimento è sub-	9,95		FF = 100 m.	Gaggio Montano (BO), F. 97 - I SE, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Gaggio Montano. Zona di distacco sul versante sotto Case Montilocco. Area compresa tra le loc. strada di Gabba, bivio Zucchi, mulattiera per le scuole a Cà Saltino, Le Coste, Casa Dociola, Cà Peri, la Casetta sotto la strada di Porretta.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
483	514	29 maggio - 2 giugno 1939,	Ostruzione alveo del Rio Liberaccio.	Rimobilizzazione parziale della frana che interferisce per un lungo tratto con la vallecola del Rio Liberaccio.	9,95		FF = 60 m.	Gaggio Montano (BO), F. 97 - I SE, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Strada Gaggio - Lagacci, in corrispondenza di C. Fauro.
487	513	29 maggio - 2 giugno 1939,	Ostruzione alveo del Fosso Burgone.	La frana interessa la testata della vallecola ed il tratto superiore del fosso. La direzione del movimento, inizialmente quasi perpendicolare all'alveo, si dispone	1,69		FF (all'inizio della vallecola) = 60 m. FF (lungo il tratto di Fosso sottostante) = 260 m.	Lizzano in Belvedere (BO), F. 97 - I SE,	Strada Lizzano - Gaggio Montano, loc. presso il ponte sul Fosso Burgone.
509	499	21 dicembre 1901,	Sconvolgimento alveo del Rio Roncovecchio.	La frana interessa per un lungo tratto la vallecola del Rio Roncovecchio. Il movimento risulta quasi perpendicolare all'alveo del T. Silla che presenta una riduzione della sezione.	Bacino Rio Roncovecchio = 0.20. Bacino del T. Silla = 55.03.		FF (lungo l'alveo del Rio Roncovecchio) = circa 300 m. FF (lungo la sponda sinistra del T. Silla) = 150 m.	Gaggio Montano (BO), F. 97 - I SE, Tav. 251 - NE Porretta Terme	Strada Porretta - Fanano. Loc. Rio Roncovecchio.



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.3.6 - Bacino del Torrente Marano</b>									
535	560	6 marzo 1934,	Sbarramento dell'alveo del T. Marano.	In sponda destra, nel tratto inferiore del bacino. Zona di distacco presso la sommità del versante e direzione di movimento perpendicolare all'alveo.	17,19	L = 1800 m, l lungo il T. Marano = 2000 m.	FF = 500 m.	Gaggio Montano (BO), F. 98 - IV SO, Tav. 237 - SO Vergato	Rocca Pitigliana, area comprendente i poderi Malebolge, Il Querceto, Bellavista, Cà di Silvio, Cà di Nicolò, Potestino, Pianelli. Zona di distacco in prossimità del Querceto.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.3.8 - Bacino del Torrente Vergatello</b>									
558	595	4 giugno 1939,	Sbarramento alveo del T. Vergatello.	Tratto superiore del bacino. La frana interessa l'intero versante a partire quasi dalla sommità del M. della Rocca. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo.	8,19	Dimensioni totali: L = 1300 m, l (zona distacco) = 450 m, l (accumulo) = 350 m. A (frana a est di Roffeno) = 0.13 km <sup>2</sup> . A (frana a ovest di Serrettone) = 0.12 km <sup>2</sup> .	FF = 400 m.	Castel d'Aiano (BO), F. 98 - IV NO, Tav. 237 - SO Vergato	Versante sud del Monte della Rocca. Due frane con zone di distacco quasi coalescenti (q. 725 m) interessano le due vallecole a est di Roffeno comprese tra la Chiesa, Querzeto, Molino di Pierotto, Baroncana, l'alveo del T. Vergatello.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.4.1 - Bacino del Torrente Venola</b>									
586	627	primavera 1934 - 29 novembre 1935,	Accumulo in alveo al T. Venola.	Tratto inferiore del bacino, sponda destra. Zona di distacco alla base del versante di Monte Milano. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	22,30	L = 100 m, l media = 50 m, p (settore a monte) = alcune decine di m, p (alla base del versante) = alcuni metri.	FF = 50 m.	Marzabotto (BO), F. 87 - III SE, Tav. 237 - NE Sasso Marconi	Strada del Venola, loc. Spozzagli.
587	625	22-24 febbraio 1902,	Ostruzione alveo del T. Venola.	Tratto inferiore del bacino, sponda destra. Zona di distacco alla sommità del versante di Monte Milano. Direzione del movimento	21,92	l = circa 100 m.	FF (complessivo attuale) = circa 400 m.	Marzabotto (BO), F. 87 - III SE, Tav. 237 - NE Sasso Marconi, Tav. 237 - NO	Strada del Venola. Riattivazione ed ampliamento di una frana antica.
588	626	22-24 febbraio 1902,	Ostruzione alveo del T. Venola.	Tratto superiore del bacino, sponda destra. Zona di distacco alla base del versante. Direzione del movimento perpendicolare	11,14		FF = 100 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SE, Tav. 237 - NO Savigno	Strada del Venola, riattivazione di una frana antica in corrispondenza del 4° ponte sul T. Venola.
589	630	[gennaio- febbraio] 1951,	Ostruzione alveo del T. Venola.	Tratto superiore del bacino, sponda destra. Zona di distacco alla base del versante. Direzione del movimento perpendicolare	11,86		FF = 100 m.	Savigno (BO), F. 87 - III SE, Tav. 237 - NO Savigno	Strada Vedegheto- Marzabotto, ponte sul T. Venola in loc. Casa Nova.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.5 - Bacino del Torrente Setta</b>									
612	641	1853,	Sconvolgimento del reticolo secondario.	Sconvolgimento del versante e del reticolo minore a sud di Sparvo in sinistra del T. Setta. La frana si estende dalla sommità del versante al fondovalle. La direzione del movimento è perpendicolare al corso del T. Setta,	Bacino inteno alla frana = 1.01. Bacino del T. Setta = 101.47.	A = circa 1 miglio bolognese quadrato (corrispondente a circa 4 km <sup>2</sup> ).	FF = 600 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 252 - NE Pian del Voglio	Sparvo. Intero versante a sud dell'abitato comprendente la Chiesa, la canonica il cimitero e la borgata della Rocca.
612	665	1932,	Ostruzione del Fosso Vignola nel versante sottostante Sparvo.	Sconvolgimento del versante e del reticolo minore a sud di Sparvo in sinistra del T. Setta. La frana si estende dalla sommità del versante al fondovalle. la direzione del movimento è perpendicolare al corso del T. Setta, che presenta una	Bacino inteno alla frana = 1.01. Bacino del T. Setta = 101.47.	L = 1600 m, l = 700 m. Il fronte del movimento lungo l'alveo del T. Setta misura oltre 1000 m.	FF = 600 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - I SO, Tav. 252 - NE Pian del Voglio	Sparvo. Riattivazione della frana del 1908 e nuovo movimento parallelo, al di là della Chiesa, che giunge all'alveo del Fosso Vignola.
616	645	Fine sec. XIX - inizio sec. XX [segnalazione del 1908],	Ostruzione alveo del Rio Bacchio, affluente di destra del T. Setta all'altezza della	Colata di fango e detriti incanalata nel tratto finale della vallecola.	Bacino Rio Bacchio = 5.11. Bacino del T. Setta = 280.17.	L = varie centinaia m, l = 60 m.	FF = 60 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Alveo del Rio Bacchio, a valle di Cà dei Boschi.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
617	662	autunno 1910 - primavera 1911,	Sbarramento alveo del Rio Canova affluente di destra del T. Setta.	Zona di distacco a metà versante. Il movimento è incanalato nella vallecola del Rio, con direzione parallela all'incisione.	0,34	L = circa 800-900 m, l = 50-100 m.	FF (lungo l'alveo del Rio Canova) = 500 m.	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada della Val di Setta km 22, loc. Ca Nova.
624	655	28 marzo - 6 aprile 1902,	Sconvolgimento alveo del T. Bonatto, con formazione di laghetti nel corpo di frana. Minaccia di ostruzione del T. Gambellato.	La frana interessa tutto il versante in sinistra del T. Gambellato, dalla base del M. Coroncina al corso d'acqua. Direzione di movimento nel complesso perpendicolare all'alveo.	Bacino Rio Bonatto = 2.24. Bacino del T. Gam-bellato = 40.36.	L= 1200 m, l = 400 m, A = 0.11 km <sup>2</sup> .	FF (lungo l'alveo del T. Bonatto) = circa 1000 m. FF (lungo la sponda sinistra del T. Gambellato) = circa 50 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - III NE, Tav. 252 - NE Pian del Voglio	Baragazza. La frana si estende dall'abitato sino all'alveo del Rio Bonatto.
624	663	inverno 1914-1915,	Sconvolgimento alveo del T. Bonatto, con formazione di laghetti nel corpo di frana. Minaccia di ostruzione del T. Gambellato.	La frana interessa tutto il versante in sinistra del T. Gambellato, dalla base del M. Coroncina al corso d'acqua. Direzione di movimento nel complesso perpendicolare	Bacino Rio Bonatto = 2.24. Bacino del T. Gam-bellato = 40.36.	L= 1200 m, l = 400 m, A = 0.11 km <sup>2</sup> .	FF (lungo l'alveo del T. Bonatto) = circa 1000 m. FF (lungo la sponda sinistra del T. Gambellato) = circa 50 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - III NE, Tav. 252 - NE Pian del Voglio	Baragazza. La frana si estende dall'abitato sino all'alveo del Rio Bonatto.
630	664	[3] marzo 1917,	Accumulo in alveo al T. Setta.	Sponda sinistra del T. Setta poco a monte della confluenza con il T. Brasimone. Zona di distacco alla sommità del versante.	114,66		FF = circa 50 m.	Grizzana Morandi (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Serra di Sasso. Sullo spartiacque in prossimità della confluenza del T. Brasimone nel T. Setta.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
631	729	4 novembre 1966,	Ostruzione alveo del T. Farnedola, affluente di sinistra del T. Setta all'altezza di Pian di Setta.	Sponda sinistra poco a monte della confluenza con il T. Setta. Zona di distacco a metà pendio. Direzione di movimento	9,42	L = 320 m, l = 150 m, A = km <sup>2</sup> .	FF = 100 m.	Grizzana Morandi (BO), F. 98 - IV NE, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Bacino del T. Farnedola. Frana in sponda sinistra in corrispondenza della confluenza con il Rio Lusignoli.
650	684	17 novembre 1940,	Accumulo in alveo al T. Setta.	Sponda destra del T. Setta. Distacco al piede del versante, direzione di movimento perpendicolare	267,58	L = 200 m, l = 130 m, p = 5 m, A = 0.022 km <sup>2</sup> .	FF = 100 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada Valle di Setta km 16, a valle della strada.
651	685	17 novembre 1940,	Accumulo in alveo al T. Setta.	Sponda destra del T. Setta. Distacco al piede del versante, direzione di movimento perpendicolare	265,83	L = 80 m, l = 60 m, p = 3 m, A = 0.06 km <sup>2</sup> .	FF = 60 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada Valle di Setta, km 16.500, a valle della strada (50 m prima del bivio per Ginepri).
690	728	4 novembre 1966,	Ostruzione alveo del T. Farnedola, affluente di sinistra del T. Setta all'altezza di Pian di Setta.	Crinale spartiacque tra il T. Farnedola e il Rio delle Piane. Zona di distacco a metà del versante. Direzione di movimento obliqua rispetto all'alveo.	6,58	L = 300 m, l = 350 m.	FF = 100 m.	Grizzana Morandi (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SO Vergato	Bacino del T. Farnedola. Frana in sponda sinistra in corrispondenza del Sasso Rosso, a monte della confluenza con il Rio delle Piane.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
703	745	fine marzo 1985,	Ostruzione alveo del T. Setta con riduzione a metà circa della sezione di deflusso.	Sponda destra del T. Setta, all'altezza della Gardelletta. Zona di distacco alla sommità del versante. Direzione di movimento perpendicolare all'alveo.	274,68	L = 1000 m, l = 200 m, p = 10 - 12 m, p <sub>max</sub> = 18 m, A = 0.18 km <sup>2</sup> , V = circa 3.8 milioni m <sup>3</sup> .	FF = 140 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada della Valle del Setta, Gardelletta. Area compresa tra le loc.: versante sud ovest di San Nicolò, Piane, Mirandola, Cà Nova, Castelletto, T. Setta.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.5.1 - Bacino del Torrente Brasimone</b>									
709	752	novembre 1609,	Sbarramento dell'alveo del T. Brasimone. Sconvolgimento del reticolo minore e della circolazione sotterranea. Mutamento nella posizione delle sorgenti. Formazione di laghetti nel corpo di frana in loc. Lago, Piazza, antica Chiesa distrutta e Stamberga.	Sponda destra del T. Brasimone. La frana coinvolge l'intero versante, con zona di distacco alla sommità del crinale. Direzione complessiva del movimento perpendicolare all'alveo.	Bacino interno alla frana = 3.02. Bacino del T. Brasimone = 47.08.	L = circa 1500 m, l = circa 1150 m, A = circa 1 km <sup>2</sup> .	FF = 700 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 252 - NE Pian del Voglio, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Creda. L'area comprende il tratto finale del F. di Creda, l'abitato di Poggio, il versante sino alla base di Collina, e dello sperone di S. Rocco, il Molino dei Sassi.
709	768	[3] marzo 1917,	Accumulo in alveo al T. Brasimone.	Sponda destra del T. Brasimone. La frana coinvolge il settore inferiore del versante. Direzione complessiva di movimento perpendicolare all'alveo.	47,08		FF = 300 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 252 - NE Pian del Voglio, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Stamberga. Riattivazione parziale di un settore della frana del 1609.



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
712	755	Fine sec. XIX - inizio sec. XX,	Sconvolgimento alveo del F. delle Docce (affluente di destra subito a valle del Lago di San Damiano) e accumulo in alveo al T. Brasimone.	Coinvolgimento dell'intero versante a valle dell'abitato di Castiglione dei Pepoli. Direzione complessiva del movimento perpendicolare all'alveo.	28,62	L = 1100 m, l = 240 m, l minima = 50 m, A = 0.18 km <sup>2</sup> .	FF (alveo T. Brasimone) = 100 m. FF (alveo del Fosso delle Docce) = 900 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - III NE, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Area a valle dell'abitato di Castiglione dei Pepoli.
716	760	24 dicembre 1901,	Accumulo in alveo al T. Brasimone, circa 500 m a monte dell'attuale Lago di San Damiano.	Sponda sinistra del T. Brasimone. La frana coinvolge l'intero versante a partire dal crinale. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo.	Bacino interno alla frana = 2.69. Bacino del T. Brasimone = 23.20.	L = circa 2000 m, l = circa 400 m, A = 0.18 km <sup>2</sup> .	FF = 300 m.	Camugnano (BO), F. 98 - III NE, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Versante sud del Monte Fontanavivola, bacino del Rio Spinalacqua (Rio che nasce nei pressi di S. Damiano). Area comprendente le loc. Volpara, Case Spinalacqua, S. Maria, Mulino Nuovo.
719	764	26 dicembre 1914,	Sbarramento del Rio Vezzano, affluente di sinistra del T. Brasimone.	Sponda sinistra del Rio Vezzano. Zona di distacco a metà del versante. Direzione di movimento perpendicolare all'alveo.	14,05	L = 700 m, l = 600.	FF = 500 m. Invaso con L = 100 m, l = 30 m. Lo sbarramento si è verificato a valle della strada.	Grizzana Morandi (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SO Vergato	Monteacuto Ragazza, loc. Stalluccio. Area in sinistra del Rio Vezzano a forma triangolare, delimitata in destra dal rio ad ovest di Stalluccio, da Cà Baroni, dall'alveo del Rio Vezzano sino al ponticello.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
720	765	12 febbraio 1915 ore 6.30,	Sbarramento del Fosso della Chiesa Vecchia, affluente di destra del T. Brasimone, al margine dell'abitato di Castiglione dei Pepoli.	Sponda destra del T. Brasimone. Tratto superiore del pendio sovrastante la strada provinciale. La frana risulta incanalata nella vallecola del Fosso.	0,81		FF = alcune decine di m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - III NE, Tav. 252 - NO Castiglione dei Pepoli	Castiglione dei Pepoli. Una massa di fango e detriti investe la frazione Chiesa Vecchia in seguito al crollo di uno sbarramento formatosi nei giorni precedenti lungo il fosso sul versante nord del M. Barbabanca.
722	767	[3] marzo 1917,	Accumulo in alveo al T. Brasimone.	Sponda sinistra del T. Brasimone. La frana interessa l'intero versante dalla sommità del crinale. Direzione di movimento perpendicolare	87,92	L = 400 m, l = 300 m.	FF = 150 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Lagaro, in sinistra del T. Brasimone. Loc. Molino Rosso, subito a monte del viadotto della ferrovia Bologna- Firenze.
728	777	dicembre 1950 - gennaio 1951,	Accumuli in alveo al T. Brasimone.	Crinale spartiacque nei pressi della confluenza del T. Brasimone nel T. Setta. Zona di distacco a monte della Strada della Val di Setta. Direzione di movimento	88,02	3 piccoli corpi di frana coalescenti che giungono all'alveo del T. Brasimone.	FF = alcune decine di m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada Valle di Setta km 26.0, loc. sponda destra del T. Brasimone nei pressi della ferrovia Bologna-Firenze.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
729	777	dicembre 1950 - gennaio 1951,	Accumuli in alveo al T. Brasimone.	Crinale spartiacque nei pressi della confluenza del T. Brasimone nel T. Setta. Zona di distacco a monte della Strada della Val di Setta. Direzione di movimento	87,96	2 piccoli corpi di frana coalescenti che giungono all'alveo del T. Brasimone.	FF = circa 20 m.	Castiglione dei Pepoli (BO), F. 98 - IV SE, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada Valle di Setta km 26.6, in corrispondenza della salita di accesso alla Serra.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.5.2 - Bacino del Torrente Sambro</b>									
746	801	notte 4-5 febbraio 1772,	Sbarramento alveo del T. Sambro, sconvolgimento del reticolo secondario formazione di un invaso nel corpo frana.	La frana ha coinvolto l'intero versante in sponda sinistra. la zona di distacco è prossima al crinale. Direzione di movimento perpendicolare all'alveo.	19,90	L = 1500 m, l = 1200 m, A = 1.33 km <sup>2</sup> .	FF = 600 m. Formazione di un invaso mantenutosi per alcuni anni e svuotatosi per erosione dello sbarramento. Le dimensioni massime raggiunte dal bacino erano: Lb = 1500 m, lb = 400 m, Pb = circa 30 m.	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Vecchio abitato di Campiano. Versante sottostante le loc. S. Rocco, Cà dei Sarti, Cà di Puzzarini, Cà Martini.
748	803	Fine sec. XIX - inizio sec. XX,	Ostruzione alveo del Rio Lama, affluente di destra del T. Sambro.	Sponda sinistra del Rio Lama. Il movimento, che interessa quasi l'intero versante, segue in parte una vallecola minore con direzione quasi perpendicolare all'alveo. La zona di distacco è localizzata nel tratto superiore del pendio.	1,91	l = 60 m.	FF = 50 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Bacino del Rio Lama. Circa 900 m a monte della strada per San Benedetto Val di Sambro.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
749	804	Fine sec. XIX - inizio sec. XX,	Accumulo in alveo al T. Sambro, poco a monte della confluenza con il T. Setta.	Sponda destra del T. Sambro. Zona di distacco in prossimità del crinale spartiacque. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo ordinario, che presenta una rilevante deviazione verso la sponda	37,59	L = circa 1000 m, l = circa 400 m.	FF = 300 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Versante destro T. Sambro, 500 m a monte dell'attraversamento della Strada Val di Setta. Zona di distacco della frana poco sotto la Cà del Commissario.
750	805	1900,	Accumulo in alveo al T. Sambro.	Sponda sinistra del T. Sambro. Zona di distacco nel tratto inferiore del versante. Movimento perpendicolare all'alveo.	26,68	L = circa 300 m, l = circa 100 m. A = 0.015 km <sup>2</sup> .	FF = 100 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Montorio, loc. Brana. L'area, con forma triangolare, si estende dal margine inferiore dell'abitato di Brana, sino all'alveo del T. Sambro. Frana caratterizzata da movimenti continui con
756	811	[8] aprile 1909,	Ostruzione alveo del T. Sambro.	Parziale ostruzione di un tratto di 300 m dell'alveo del T. Sambro con deviazione della corrente in sponda opposta. Sconvolgimento dell'assetto del versante con formazione di ristagni idrici.	26,68	L = circa 800 m, l (a monte) = 250 m, l (zona inferiore) = 100 m. Altezza dell'accumulo sul livello idrometrico normale = 10 m.	FF = 80 m.	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Monteacuto Vallese, al margine sud di Poggio di Sivizzano. La frana inizia a monte della frazione e giunge nell'alveo del T. Sambro in corrispondenza del mulino di Valle.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
767	820	[31] maggio 1939,	Ostruzione alveo del T. Sambro.	Sponda destra del T. Sambro. Zona di distacco nel tratto inferiore del versante. Direzione del movimento pressochè perpendicolare all'alveo.	30,75	L = 320 m, l = 180 m, A = 0.056 km <sup>2</sup> .	FF = 180 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada Rioveggio-San Benedetto Val di Sambro. Area estesa da monte monte della strada all'alveo del T. Sambro, tra le loc. I Fangacci ed il Rio Morto.
773	823	[31] maggio 1939,	Accumulo in alveo al T. Sambro.	Sponda destra del T. Sambro. Zona di distacco nel tratto inferiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	24,57	L = 270 m, l = 140 m, A = 0.028 km <sup>2</sup> .	FF = 140 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Strada Rioveggio-San Benedetto. La Fornace Perazza.
776	826	[23] febbraio 1951,	Accumulo in alveo al T. Sambro.	Sponda sinistra del T. Sambro. Zona di distacco localizzata alla base del pendio. Limitati movimenti con direzione perpendicolare all'alveo.	16,87	1) L = 130 m, l = 80 m, A = 0.007 km <sup>2</sup> . 2) L = 50 m, l = 120 m, A = 0.005 km <sup>2</sup> .	Settore a monte della confluenza 1): FF sul T. Sambro = 80 m. Settore a valle della confluenza 2): FF sul T. Sambro = 50 m, FF sul Rio	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Campiano, in corrispondenza della confluenza del Rio Fontanella nel T. Sambro. Riattivazione di una porzione limitata al margine della frana del 1772.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
786	841	14 giugno 1994,	Sbarramento alveo del T. Sambro, sconvolgimento del reticolo secondario e della circolazione sotterranea, formazione di due invasi nel corpo di frana.	Sconvolgimento dell'intero versante in sponda destra, con distacco in prossimità del crinale del M. del Galletto. Il movimento, nella zona inferiore, risulta seguire in parte una vallecola esistente. La direzione è perpendicolare all'alveo del T. Sambro.	17,72	L = 1880 m, l = 700 m, p = 28 m, A = 0.50 km <sup>2</sup> , V = 15 milioni m <sup>3</sup> . FF = 350 m.	Dimensioni massime raggiunte dall'invaso: Lb = 450 m, lb = 150 m, Pb = 13 m, Vb = circa 0.4 milioni m <sup>3</sup> . Il bacino, drenato artificialmente sin dalla sua formazione, è stato munito di un by-pass sotterraneo e di un canale scolmatore in superficie.	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Versante ovest del Monte del Galletto, area compresa tra le loc. Cà di Sotto, Cà di Poggio de' Rossi, Cà Pescara. La frana si estende in corrispondenza del movimento del 1772 che coinvolse la sponda opposta.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.6 - Bacino del Torrente Savena</b>									
792	853	notte 9 - 10 gennaio 1870,	Sbarramento alveo del T. Savena.	Sponda sinistra del T. Savena. Zona di distacco a metà versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	Bacino interno alla frana (Rio di Castel dell'Alpi) = 1.16. Bacino del T. Savena = 21.63.	L = 950 m, l = 550 m, A = 0.29 km <sup>2</sup> . FF = 500 m.	Dimensioni iniziali del lago: Lb = circa 1000 m, lb = 400 m, Pb = 30 m. Dimensioni del lago l'8 agosto 1880: Lb = 414 m, lb = 100 m, Pb = 3-11 m. Il bacino scomparve nel 1893 nel corso di una grossa piena del T. Savena, che erose lo sbarramento.	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 252 - NE, Piano del Voglio	Castel dell'Alpi. Frana estesa dal versante sovastante la strada per Madonna dei Fornelli, all'alveo del T. Savena, tra I Prati e il Fosso dei Battocchi.
795	856	marzo- aprile 1894,	Sbarramento alveo del Rio Aposa.	Sponda destra del Rio. La frana interessa l'intero versante con zona di distacco alla sommità della collina. Direzione complessiva del movimento	6,04		FF = circa 100 m.	Bologna, F. 87 - II NE, Tav. 221 - SO Bologna Sud- Est	Stiatico presso Roncrio.



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
797	857	25 marzo 1895,	Sconvolgimento e sbarramento del Rio del Lago di Cà del Moro, affluente di destra del T. Savena subito a valle del Lago di Castel dell'Alpi attuale.	La frana, innescatasi circa a metà del versante ha seguito in parte una vallecchia persistente. La direzione del movimento risulta obliqua rispetto all'alveo del T. Savena.	0,46		Nel 1939 le dimensioni del lago erano: Lb = 180 m, lb = 90 m, Ab = 0.009 km <sup>2</sup> . Dimensioni sulla CTR (rilievi 1976): Lb = 70 m, lb = 60 m, Ab = 0.002 km <sup>2</sup> .	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 252 - NE, Piano del Voglio	Castel dell'Alpi, area comprendente le loc. Cà del Moro, Cà di Sasso, Cà dei Falchetti, Cà di Fiore.
797	873	14 aprile 1909,	Sbarramento alveo del T. Savena.	Versante destro del T. Savena, riattivazione e ampliamento della frana del 1895. Zona di distacco nel tratto superiore del versante. Direzione complessiva del movimento obliqua nel settore superiore, perpendicolare all'alveo in quello inferiore.	21,63	L = 1100 m, l = 350 m, A = 0.27 km <sup>2</sup> .	FF = 300 m.	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 252 - NE, Piano del Voglio	Castel dell'Alpi. Area compresa tra Cà di Sasso, Cà di Fiore, Cà dei Falchetti e l'alveo del T. Savena.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
797	885	[31] maggio 1939,	Accumulo in alveo al T. Savena e al Rio della Rocca, affluente di destra del T. Savena subito a valle del Lago di Castel dell'Alpi.	Sponda destra del T. Savena, tratto inferiore del versante. Riattivazione di un settore nell'ambito delle frane del 1895-1909.	Bacino del Rio della Rocca = 1.16. Bacino del T. Savena = 19.92.	L = 230 m, l = 100 m, A = 0.014 km <sup>2</sup> .	FF (alveo del T. Savena) = 90 m. FF (alveo del Rio della Rocca) = 120 m. FF (sponda del Lago) = 70 m.	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 252 - NE, Piano del Voglio	Strada Monghidoro - Castel dell'Alpi. Area a monte e valle della strada, compresa tra la strada per Tre Cà, il Rio della Rocca e l'alveo del T. Savena. I dissesti si verificano nell'ambito delle frane del 1895 - 1909.
805	888	[31] maggio 1939,	Ostruzione alveo del Rio Lognola.	Sponda destra del Rio Lognola. Zona di distacco circa a metà versante. Direzione del movimento obliqua rispetto all'alveo.	6,19	L = 650 m, l = 180 m, A = 0.074 km <sup>2</sup> , V = 6.7 milioni m <sup>3</sup> .	FF = 250 m.	Loiano (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Roncastaldo. Area compresa tra le loc. Chiesa di Roncastaldo, Cà dei Rizzi, Roncastaldo, Il Poggiolo, alveo del Rio Lognola.
809	872	[8] aprile 1909,	Sbarramento alveo del T. Savena.	Sponda destra del T. Savena. Zona di distacco nel settore superiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	52,64		FF = 300 m.	Monghidoro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Stiolo. La frana si estende lungo l'alveo T. Savena tra il mulino della Grillara e quello dell'Allocco.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
824	890	[31] maggio 1939,	Ostruzione alveo del T. Alva, affluente di sinistra del T. Savena.	Zona di distacco alla testata della vallecola del T. Alva, nel tratto medio del pendio che scende all'alveo del T. Savena. La frana si sviluppa in gran parte all'interno della vallecola.	0,23	L = 200 m, l = 80 m, A = 0.01 km <sup>2</sup> .	FF = circa 200 m.	Monzuno (BO), F. 98 - I NO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Trasasso. La frana si estende a valle di Cà Basse, sino al Rio dell'Alva.
826	892	[31] maggio 1939,	Ostruzione alveo del Rio Canovetta (Rio Favale) affluente di sinistra del T. Savena.	Versante sinistro del Rio Favale. Zona di distacco nel settore superiore del versante alla testata della vallecola del Rio Canovetta. La frana si sviluppa lungo la vallecola.	0,12	L = 270 m, l = 150 m, A = 0.032 km <sup>2</sup> .	FF = 180 m.	Pianoro (BO), F. 87 - II SO, Tav. 237 - NE Sasso Marconi	Strada Pianoro - Sasso Marconi. Pelizzano, loc. S. Anna di Poggio Cola. La zona di distacco è situata in prossimità di S. Anna.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
833	906	22 febbraio 1951,	Sbarramento alveo del T. Savena, in corrispondenza della frana innescatasi in sponda opposta nel 1895 - 1909.	Sponda sinistra del T. Savena. Una serie di grandi frane coinvolge l'intero versante del Monte dei Cucchi a partire dal crinale. La direzione del movimento risulta in parte obliqua rispetto all'alveo.	21,63	A) L = 860, l = 540 m, p = superiore a 60 m, A = 0.24 km <sup>2</sup> , V = circa 8.45 milioni m <sup>3</sup> . B) L = 500 m, l = 440 m, A = 0.137 km <sup>2</sup> , V = circa 2.6 milioni m <sup>3</sup> . C) L = 1380 m, l = 940 m, A = 0.665 km <sup>2</sup> .	FF (frana A) = 500 m. Dimensioni iniziali del lago: Lb = 960 m, lb = 250 m, Pb = 18 m, Vb = 1.48 milioni m <sup>3</sup> . Interventi di consolidamento sono stati eseguiti sulla soglia del bacino. Dimensioni attuali: Lb = 900 m, lb = 150 m, Vb = 0.64 milioni m <sup>3</sup> .	San Benedetto Val di Sambro (BO), F. 98 - I SO, Tav. 252 - NE, Piano del Voglio	Castel dell'Alpi. 3 frane principali (A, B, C secondo gli Autori) nell'area compresa tra la sommità del Monte dei Cucchi, Cà dei Cucchi, l'alveo del T. Savena, la Chiesa antica di Castel dell'Alpi, Pian dei Torli.
834	907	[dicembre 1950 - febbraio 1951],	Sbarramento alveo del Rio dell'Abate, affluente di destra del T. Savena, tra Carteria di Sesto e Rastignano.	Sponda sinistra del Rio dell'Abate (o Valle Riolo). Zona di distacco nel tratto superiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	1,30	L = 140 m, l = 260 m, A = 0.024 km <sup>2</sup> .	FF = 150 m.	Pianoro (BO), F. 87 - II NE, Tav. 221 - SO Bologna Sud-Est	Rastignano. Sponda sinistra del Rio dell'Abate (o Valle Riolo), circa 500 m a monte di Riolo.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
855	943	15 aprile 1978 mattina,	Ostruzione alveo del Rio Fabiani (Rio Beccaceci), affluente di destra del T. Savena all'altezza di Sesto.	Una colata molto fluida di argilla invade il fondo della vallecola e minaccia di formare un piccolo invaso.	0,97		FF = alcune centinaia di m.	Pianoro (BO), F. 87 - II NE, Tav. 221 - SO Bologna Sud-Est	Rastignano, via Rio Fabiani.
855	956	23 giugno 1995 pomeriggio,	Ostruzione alveo del Rio Fabiani (Rio Beccaceci), affluente di destra del T. Savena all'altezza di Sesto.	Una colata molto fluida di argilla invade il fondo della vallecola e determina la formazione di un piccolo invaso.	0,97	L = 100 m, l = 15 m, V = circa 15000 m <sup>3</sup> .	FF = alcune centinaia di m.	Pianoro (BO), F. 87 - II NE, Tav. 221 - SO Bologna Sud-Est	Rastignano, via Rio Fabiani.
860	888	[31] maggio 1939,	Ostruzione alveo del Rio del Borgo.	Sponda sinistra del Rio del Borgo. Zona di distacco con andamento parallelo all'alveo.	0,52		FF = 300 m.	Loiano (BO), F. 98 - I SO, Tav. 237 - SE S. Benedetto Val di Sambro	Roncastaldo. Area compresa tra le loc. Palazzo, Casaglia, alveo del Rio del Borgo.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.7 - Bacino del Torrente Zena</b>									
<b>879</b>	897	marzo 1933,	Accumulo in alveo al Rio Laurinziano.	Una colata di fango, formatasi nella vallecola del Rio Credola, si è riversata in alveo al Rio Laurinziano, in sponda destra. Direzione del movimento	15,77		FF = alcune decine di metri.	Pianoro (BO), F. 87 - II SE, Tav. 238 - NO Pianoro	Strada del Rio Laurinziano, alla confluenza con il Rio Credola.
<b>901</b>	977	[26] febbraio 1964,	Ostruzione alveo del T. Zena in corrispondenza della confluenza in sinistra con il Rio di Monte Calvo.	Una colata di fango molto fluida, formatasi nella parte superiore della vallecola del Rio di Monte Calvo e incanalatasi lungo l'incisione, ha raggiunto l'alveo del T. Zena.	79,37	L = 800 m, I = 100 m.	FF = alcune decine di metri.	Pianoro (BO), F. 87 - II NE, Tav. 221 - SO Bologna Sud-Est	Strada Valle Zena, km 6.500.
<b>958</b>	1038	[8] aprile 1969,	Accumulo in alveo al Rio Laurenziano.	Sponda sinistra del Rio Laurinziano. Una colata di fango, formatasi in una vallecola laterale alla base del versante, si è riversata in alveo al Rio Laurinziano. Direzione del flusso perpendicolare	11,65	V =circa 5.000 m3.	FF = alcune decine di metri.	Pianoro (BO), F. 87 - II SE, Tav. 238 - NO Pianoro	S. Lorenzo di Casola, strada della Fornace.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.8 - Bacino del Torrente Idice</b>									
905	982	1449,	Ostruzione alveo del T. Idice.	Le informazioni disponibili consentono solo di localizzare il sito in sponda destra del T. Idice in prossimità dell'attuale Mulino di Cassano. In prima approssimazione l'area del bacino sotteso è stata calcolata su questo	62,77			Monterenzio (BO), F. 98 - I NE, Tav. 238 - SO Bisano	Antico abitato di Cassano. La Chiesa di S. Damaso, posta presso la sponda del T. Idice, frana nel corso d'acqua in piena.
906	983	primi mesi 1577,	Sconvolgimento reticolo minore e accumulo in alveo al T. Idice nei pressi della Rocca di Cavrenno.	Versante sinistro in testata del bacino del T. Idice. Presenza di laghetti nel tratto superiore del pendio. Formazione di invasi nel corpo di frana. La frana coinvolge l'intero versante dal crinale. Movimento pressochè perpendicolare	7,13	L = circa 1800 m, l = circa 800 m, A = circa 1.2 km <sup>2</sup> .	FF = circa 500 m.	Firenzuola (FI), F. 98 - I SE, Quad. 98 - I	Strada della Futa, Passo della Radicosa. L'area si estende dal crinale del M. Oggioli, a Cà Nove, la Posta, Case Simoncelli, sino all'alveo del T. Idice alla base della Rocca di Cavrenno.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
907	985	1662,	Accumulo in alveo al T. Idice, circa 2 km a monte di Castel de' Britti.	Vallecola in sponda sinistra del T. Idice. L'innesco di frane nelle aree calanchive determina la formazione periodica di colate di fango che, incanalate nell'incisione, raggiungono l'alveo del T. Idice sensibilmente deviato verso la sponda opposta.	111,85			Pianoro, S. Lazzaro di Savena (BO), F. 87 - II SE, Tav. 221 - SO Bologna Sud-Est	Antico monastero dei Camaldolesi presso Casola Canina, loc. Eremo. Riattivazione di una frana segnalata nel 1640.
910	988	marzo 1818,	Sbarramento del Rio Ornè (o Rio dei Cavalli) affluente di destra del T. Idice.	Tratto medio del bacino del Rio Ornè, sponda destra. Zona di distacco nel settore superiore del versante. Movimento con direzione complessiva obliqua rispetto all'alveo.	1,41	A = circa 0.08 km <sup>2</sup> .	FF = circa 250 m.	Monterenzio (BO), F. 87 - II SE, Tav. 238 - NO Pianoro	Pizzano, terreni del Beneficio Parrocchiale.



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
934	1012	[31] maggio 1939,	Sbarramento alveo del Rio Iano, affluente di destra del T. Idice.	Sbarramento alveo del T. Iano ed innalzamento del fondo di circa 20 m. I materiali franati scorrono allo stato semifluido nell'alveo. Medio bacino del T. Iano, sponda destra. La frana interessa il versante dal crinale. Movimento perpendicolare	3,16	L = 200 m, l = 100 m, p = 10 m.	FF = 100 m.	Ozzano dell'Emilia (BO), F. 87 - II SE, Tav. 238 - NO Pianoro	Monte Armato, versante destro del T. Iano, 50 m a valle della casa colonica Poggiolo.
947	1019	maggio 1954,	Accumulo in alveo al Rio Fiumetto (o Rio della Riva).	Sponda destra del Rio Fiumetto. Zona di distacco nel settore superiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	0,60	L = circa 100 m.	FF = 100 m.	Monterenzio (BO), F. 98 - I NE, Tav. 238 - NO Pianoro	Monterenzio, versante destro del Rio della Valle, loc. Casone.
965	1043	14 luglio 1986,	Ostruzione alveo del T. Idice.	Sponda destra del T. Idice. La frana coinvolge l'intero versante a partire dalla sommità del crinale. Direzione complessiva del movimento perpendicolare all'alveo.	100,96	l = 300 m.	FF = 100 m.	Ozzano dell'Emilia (BO), F. 87 - II SE, Tav. 238 - NO Pianoro	Mercatale, appena oltre l'abitato. Cedimento di un invaso sul versante sovrastante la Strada dell'Idice e formazione di una colata di fango. Nella notte una seconda colata di fango si è mossa sullo stesso percorso.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.9 - Bacino del Torrente Sillaro</b>									
<b>990</b>	1060	[31] maggio 1939,	Sbarramento alveo del T. Sellustra.	Testata del bacino del T. Sellustra, sponda sinistra. Attivazione nelle aree calanchive di colate di fango che confluiscono nel fondovalle di una vallecola minore e scorrono sino all'alveo del T. Sellustra.	2,09		FF = alcune decine di m.	Fontanelice (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Monte del Verro, fondo Casalino.
<b>992</b>	1062	[31] maggio 1939,	Sbarramento alveo del Rio Sassuno, affluente di sinistra del T. Sillaro all'altezza del Molino del Sillaro.	Sponda sinistra del Rio Sassuno, circa 1 km a monte della confluenza. Zona di distacco nel settore superiore del versante. Direzione complessiva del movimento	7,28		FF = 100 m.	Monterenzio (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - NO Pianoro	Rignano, bacino del Rio Sassuno, loc. Casa Calzolari.
<b>1001</b>	1071	[24] marzo - [30] aprile 1964,	Sbarramento alveo del T. Sillaro.	Medio bacino del T. Sillaro, sponda destra. Zona di distacco nel settore superiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo, che presenta una rilevante deviazione verso la sponda opposta.	46,22	l = 300 m.	FF = 200 m.	Monterenzio (BO), F. 98 - I NE, F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SO Bisano	Strada del Sillaro km 21. Riattivazione di una frana nota sin dall'inizio dell'Ottocento.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.10 - Bacino del Fiume Santerno</b>									
<b>1007</b>	1084	21 marzo 1748,	Sbarramento alveo del Rio Colombarino, affluente di destra del F. Santerno a valle di Fontanelice.	Sponda sinistra del Rio del Colombarino poco a monte della confluenza. Distacco e scivolamento lungo una superficie di stratificazione del settore superiore del	2,28		FF = circa 200 m.	Fontanelice (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Frana di parte dello sperone roccioso su cui sorge il centro storico di Fontanelice, delimitato tra il Rio Chiusure e il Rio del Colombarino.
<b>1009</b>	1086	24 aprile 1889,	Sbarramento alveo del Rio di Gaggio, affluente di destra del F. Santerno a monte di Fontanelice.	Sponda sinistra del medio bacino del Rio di Gaggio. Zona di distacco nel tratto mediano del pendio. Direzione del movimento perpendicolare	11,88	A = 0.2 km <sup>2</sup> .	FF = circa 200 m.	Fontanelice (BO), F. 99 - IV SO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Le Vigne.
<b>1015</b>	1092	inverno 1897,	Ostruzione alveo del F. Santerno.	Sponda sinistra del F. Santerno, alla base del Monte Penzola. Zona di distacco in corrispondenza dell'area calanchiva presente nel tratto inferiore del pendio soggetto ad un'intensa erosione di sponda. Direzione del movimento perpendicolare	314,18		FF = 100 m.	Fontanelice (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Rineggio.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>1015</b>	1134	fine gennaio - primi giorni del febbraio 1940,	Ostruzione alveo del F. Santerno in sponda sinistra e deviazione della corrente sul lato opposto.	Sponda sinistra del F. Santerno, alla base del Monte Penzola. Zona di distacco in corrispondenza dell'area calanchiva presente nel tratto inferiore del pendio soggetto ad un'intensa erosione di sponda. Direzione del movimento perpendicolare	314,18	L = 750 m, l = 450 m, A = 0.23 km <sup>2</sup> .	FF = 150 m. Erosione per un tratto di 400 m della sponda destra, con un'ampiezza massima di 110 m.	Fontanelice (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Molino di Campola, in sinistra del F. Santerno.
<b>1020</b>	1100	notte 21-22 gennaio 1917,	Ostruzione alveo del F. Santerno circa 2 km a monte di Borgo Tossignano.	Sponda destra del F. Santerno, in corrispondenza di un tratto di alveo soggetto ad intensa erosione laterale. Zona di distacco nel settore inferiore del pendio. Direzione del movimento perpendicolare	314,90	L = 350 m, l = 550 m, A = 0.11 km <sup>2</sup> .	FF = 400 m.	Fontanelice (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	S. Giovanni in Campo. La frana interessa l'area estesa dalla chiesa parrocchiale al F. Santerno. Riattivazione ed ampliamento della frana del 1911.
<b>1023</b>	1102	20-21 gennaio 1927,	Accumulo in alveo del F. Santerno.	Sponda destra del F. Santerno. Zona di distacco alla base del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	270,37	L = 70 m, l = 100 m.	FF = alcune decine di m.	Casalfiumanes e (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Carseggio loc. La Bicocca, dal margine della strada provinciale in sponda destra del F. Santerno.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
1024	1104	fine febbraio - 3 marzo 1928,	Ostruzione alveo del F. Santerno.	Ostruzione di gran parte dell'alveo (circa 60 m) e deviazione della corrente del F. Santerno, sulla sponda opposta verso il Mulino di Campola.	313,65		FF = 200 m.	Borgo Tossignano, Fontanelice (BO), F. 99 - IV NO, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Bacino del Rio Budriolo, in sinistra del F. Santerno di fronte al Molino di Campola. La frana si sviluppa in due fasi successive.
1025	1105	29 marzo 1928 ore 7.00,	Ostruzione alveo del F. Santerno.	Sponda sinistra del F. Santerno all'altezza del ponte di Borgo Tossignano. Una frana innescatasi nel tratto superiore di una vallecola determina la formazione di una colata di fango che si riversa nell'alveo.	319,78	L = circa 200 m, l = circa 10 m, A = circa 0.02 km <sup>2</sup> .	FF = circa 10 m.	Borgo Tossignano (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Abitato di Borgo Tossignano. Una colata di fango investe le case vicine al ponte e si riversa nell'alveo del F. Santerno.
1027	1108	inizio aprile 1928,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese.	Medio bacino del Rio di Casale, sponda sinistra. Formazione di una colata di fango all'interno di un impluvio e sbarramento del Rio di Casale. Direzione di scorrimento perpendicolare	4,76		FF = circa 20 m.	Casalfiumanes e (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Fondovalle del Rio di Casale tra Casalfiumanese e I due Rii.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>1027</b>	1110	notte 20-21 luglio 1932,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese .	Medio bacino del Rio di Casale, sponda sinistra. Formazione di una colata di fango all'interno di un impluvio e sbarramento del Rio di Casale. Direzione di scorrimento perpendicolare	4,76		FF = circa 20 m.	Casalfiumanes e (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Fondovalle del Rio di Casale tra Casalfiumanese e I due Rii.
<b>1031</b>	1111	notte 20-21 luglio 1932, ultimi giorni febbraio 1933,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese .	Una serie di colate di fango innescatesi nei calanchi presenti sui versanti circostanti, si è riversata nel fondovalle del Rio colmandone l'alveo a valle de I due Rii per circa 400 m.	3,75		L'accumulo si estende lungo l'alveo per alcune centinaia di metri.	Casalfiumanes e (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Strada Casalfiumanese-Croara, tratto a valle de I due Rii, tra le loc. C. Calanchina e C. Colomba.
<b>1032</b>	1111	notte 20-21 luglio 1932, ultimi giorni febbraio 1933,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese .	Una serie di colate di fango innescatesi nei calanchi presenti sui versanti circostanti, si è riversata nel fondovalle del Rio colmandone l'alveo a valle di C. Calanchina per circa 300 m.	4,39		L'accumulo si estende lungo l'alveo per alcune centinaia di metri.	Casalfiumanes e (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Strada Casalfiumanese-Croara, tratto a valle de I due Rii, tra le loc. C. Calanchina e C. Colomba.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
1033	1111	notte 20-21 luglio 1932, ultimi giorni febbraio 1933,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese .	Medio bacino del Rio di Casale, sponda sinistra. Formazione di una colata di fango all'interno di un impluvio e sbarramento del Rio di Casale all'altezza di C. Calanchina. Direzione di scorrimento perpendicolare	4,05		FF = circa 20 m.	Casalfiumanese (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Strada Casalfiumanese-Croara, tratto a valle de I due Rii, tra le loc. C. Calanchina e C. Colomba.
1045	1111	notte 20-21 luglio 1932, ultimi giorni febbraio 1933,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese .	Una serie di colate di fango innescatesi nei calanchi presenti sui versanti circostanti, si è riversata nel tratto inferiore del fondovalle del Rio colmandone l'alveo.	5,60		L'accumulo si estende lungo l'alveo per alcune centinaia di metri.	Casalfiumanese (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Fondovalle del Rio di Casale presso Casalfiumanese.
1045	1152	26 settembre 1973,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese .	Una serie di colate di fango innescatesi nei calanchi presenti sui versanti circostanti, si è riversata nel tratto inferiore del fondovalle del Rio colmandone l'alveo.	5,60		L'accumulo si estende lungo l'alveo per alcune centinaia di metri.	Casalfiumanese (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Fondovalle del Rio di Casale presso Casalfiumanese.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
1046	1112	[13] marzo 1933,	Sbarramento alveo del Rio di Casale affluente di sinistra del F. Santerno all'altezza di Casalfiumanese.	Una serie di colate di fango innescatesi sui versanti circostanti, si è riversata nel tratto inferiore del fondovalle del Rio colmandone l'alveo.	9,88		L'accumulo si estende lungo l'alveo per alcune centinaia di metri.	Imola (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - NE Castel S. Pietro Terme	Fondovalle del Rio Ponticelli.
1047	1115	[31] maggio 1939,	Sbarramento alveo del Rio Corsignano, affluente di sinistra del F. Santerno a valle di Borgo Tossignano.	Una colata di fango formatasi nel fondovalle del Rio Corsignano ha determinato il colmamento dell'alveo.	0,36	V = alcune decine di migliaia di m <sup>3</sup> .	L'accumulo si estende lungo l'alveo per alcune centinaia di metri.	Borgo Tossignano (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Strada Montanara km 12.100 presso Borgo Tossignano, attraversamento del Rio Corsignano.
1049	1117	[31] maggio 1939,	Accumulo in alveo al F. Santerno, all'altezza di S. Andrea.	Sponda sinistra del F. Santerno. Zona di distacco alla base del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	239,09	l = 50 m.	FF = alcune decine di m.	Castel del Rio (BO), F. 99 - IV SO, Tav. 253 - NE Mercatale	Strada Montanara km 27.280, loc. S. Andrea. Tra il Rio Querciola e il Rio di S. Andrea. Frana nel versante a valle della strada sino all'alveo del F. Santerno.
1087	1143	20 febbraio 1963 ore 3.00,	Accumulo in alveo al T. Santerno, circa 1 km a monte di Borgo Tossignano.	Sponda destra del F. Santerno. Zona di distacco nel settore inferiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	316,64	A = circa 0.02 km <sup>2</sup> .	FF = 200 m. Spostamento della sponda destra di circa 40 m all'interno dell'alveo.	Fontanelice (BO), F. 99 - IV NE, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Fontanelice, Podere Casanova (appartenente alla Parrocchia di S. Giovanni in Campo). La frana è localizzata circa 1 km a valle del movimento del 1917 (frana n. 1026).



Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
1105	1259	Sec. V - VI,	Sbarramento del F. Santerno	Tratto montano del bacino del Santerno.			FF = alcune centinaia di m.	Firenzuola (FI), F. 98 - II NO, Quad. F. 98 - II	Piana di Firenzuola, precedentemente alla fondazione della cittadina. In sinistra del F. Santerno, loc. Pianaccia, in corrispondenza della confluenza con il T.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.11 - Bacino del Torrente Senio</b>									
1109 ?	1164	Secolo XIX (?),	Sbarramento alveo del T. Senio in prossimità di Palazzuolo.	In assenza di altri dati, l'area del bacino sotteso è stata calcolata indicativamente facendo riferimento alla stretta valliva presente subito a valle di Palazzuolo sul	53,28			Palazzuolo sul Senio (FI), F. 99 - III NO, Quad. 99 - III	Palazzuolo sul Senio. Localizzazione e data precisa di attivazione di questa frana restano ipotetiche non avendo individuato altri dati rispetto alla segnalazione generica di ALMAGIA' (1907).
1114	1168	21 gennaio 1889 ore 04.00,	Accumulo in alveo al T. Senio.	Sponda destra del T. Senio, di fronte all'abitato di Casola. Zona di distacco nel settore inferiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare	132,35	L = 400 m, l = 300 m, p = 10-12 m, A = circa 0.06 km <sup>2</sup> , V = circa 0.23 milioni m <sup>3</sup> .	FF = 300 m.	Casola Valsenio (RA), F. 99 - IV SE, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	C. Ronchi, in sponda destra di fronte all'abitato di Casola. Area compresa tra le loc. C. Paverotti, il ponte nel centro dell'abitato, la briglia a valle del ponte.
1114	1168	In questo secolo.	In conseguenza delle variazioni nell'alveo causate dalla frana del 1889, si è accentuata in modo rilevante l'erosione sulla sponda sottostante il pianoro su cui sorge l'abitato	Sponda sinistra del T. Senio, in corrispondenza dell'abitato di Casola. Erosione al piede e crollo di tratti del pendio caratterizzato da un assetto subverticale.	132,35		FF = alcune decine di m.	Casola Valsenio (RA), F. 99 - IV SE, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Margine meridionale dell'abitato di Casola, limitato da una ripida scarpata in roccia degradante nell'alveo del T. Senio.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
1131	1176	[31] maggio 1939,	Accumuli in alveo al Rio di Mercatale, affluente di sinistra del T. Senio in corrispondenza di Mercatale.	Sponda destra del Rio di Mercatale, a monte della confluenza con il T. Senio. Zona di distacco nel settore superiore del versante. Direzione del movimento perpendicolare all'alveo.	4,72		FF = 100 m.	Casola Valsenio (RA), F. 99 - IV SE, Tav. 253 - NE Mercatale	Strada del Rio Mercatale.
1132	1176	[31] maggio 1939,	Accumuli in alveo al Rio Cestina, affluente di sinistra del T. Senio in corrispondenza di Baffadi.	Sponda destra del Rio di Mercatale, circa 800 m a monte della confluenza con il T. Senio. Zona di distacco nel settore superiore del versante. Direzione del movimento nell'insieme	4,38		FF = 100 m.	Casola Valsenio (RA), F. 99 - IV SO, Tav. 253 - NE Mercatale	Strada di Trierio.
1144	1177	[31] maggio 1939,	Accumuli in alveo al Rio del Cardello (Rio di Prata secondo la C.T.R.). Il corso d'acqua, affluente di sinistra del T. Senio, risulta notevolmente inciso e con forte pendenza.	Una serie di colate di fango innescatesi sui versanti circostanti, si è riversata nel fondovalle del Rio colmandone l'alveo.	0,92		FF = alcune centinaia di m.	Casola Valsenio (RA), F. 99 - IV SE, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Rio Cardello. Sbocca nel T. Senio in loc. Cardello, 750 m a monte di Valsenio.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
1146	1178	[31] maggio 1939,	Sbarramento alveo del Rio Dozza, affluente di sinistra del T. Senio.	L'ostruzione del rio, occupato da masse fluide di argilla provenienti dai versanti, ha provocato la formazione di colate di fango caratterizzate da elevata velocità che hanno invaso l'area allo sbocco della vallecola (periferia di	0,31		FF = alcune decine di m.	Riolo Terme (RA), F. 99 - I NO, Tav. 239 - SO Brisighella	Abitato di Riolo Terme, alcune colate di fango si sono abbattute sulla via di circonvallazione lato ovest.
1146	1190	[2] marzo 1942,	Sbarramento alveo del Rio Dozza, affluente di sinistra del T. Senio.	L'ostruzione del rio, occupato da masse fluide di argilla provenienti dai versanti, ha provocato la formazione di colate di fango caratterizzate da elevata velocità che hanno invaso l'area allo sbocco della vallecola (periferia di	0,31		FF = alcune decine di m.	Riolo Terme (RA), F. 99 - I NO, Tav. 239 - SO Brisighella	Abitato di Riolo Terme, alcune colate di fango si sono abbattute sulla via di circonvallazione lato ovest.
1147	1182	18 novembre - 6 dicembre 1940,	Accumulo in alveo al T. Senio in corrispondenza di Isola.	Sponda destra del T. Senio. Distacco parallelamente alla sponda di una zolla e franamento nell'alveo.	177,78	L = 10 m, l = 150 m.	FF = circa 100 m.	Riolo Terme (RA), F. 99 - I NO, Tav. 239 - SO Brisighella	Riolo Terme, strada di Limisano, in sponda destra del T. Senio. La frana, innescatasi il 18 novembre, si è rimobilizzata il 6 dicembre.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
1175, 1176, 1177, 1178	1257	[5] gennaio 1950,	Accumuli in alveo al T. Senio, circa 1 km a monte di Casola.	Erosione e frammento di tratti di sponda.	92,80		FF = alcune decine di m.	Casola Valsenio (RA), F. 99 - IV SE, Tav. 238 - SE Casola Valsenio	Strada comunale di Pagnano, decorrente in sponda destra del T. Senio a lato della frana del 1889.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>2.12 - Bacino del Torrente Sintria</b>									
<b>1188</b>	1205	[5] marzo 1934,	Accumulo in alveo al T. Sintria, circa 2 km a monte di Zattaglia.	Sponda destra del T. Sintria. La frana coinvolge gran parte del versante, sin quasi alla sommità del rilievo. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo che presenta una rilevante deviazione verso la sponda opposta.	42,59	L = 650 m, l = circa 100 m, A = circa 0.05 km <sup>2</sup> .	FF = circa 100 m.	Brisighella (RA), F. 99 - I SO, Tav. 239 - SO Brisighella	Parrocchia di Vespignano, casa colonica Colombarina.
<b>1198</b>	1208	[31] maggio 1939,	Ostruzione alveo del T. Sintria in corrispondenza di Zattaglia.	Sponda destra del T. Sintria. La frana coinvolge gran parte del versante, sin quasi alla sommità del rilievo. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo che presenta una rilevante deviazione verso la sponda opposta.	36,67		FF = 150 m.	Brisighella (RA), F. 99 - I SO, F. 99 - IV SE, Tav. 239 - SO Brisighella	Zattaglia, versante destro del T. Sintria. Area compresa tra le loc. Pezzolo, S. Lucia, strada Monticello-Cà Roccale, Querzoli, l'alveo del Sintria.

Cod. frana CAFRE-1L	Riferim. CAFRE-1	Data di attivazione frana	Effetti sul reticolo idrografico	Posizione nel bacino	Bacino a monte della frana (km <sup>2</sup> )	Dimensioni frana	Zona interferenza / dati invaso	Territorio	Localizzazione
<b>1198</b>	1219	marzo- aprile 1978,	Accumulo in alveo al T. Sintria in corrispondenza di Zattaglia.	Sponda destra del T. Sintria. La frana coinvolge gran parte del versante, sin quasi alla sommità del rilievo. La direzione del movimento è perpendicolare all'alveo che presenta una rilevante deviazione verso la sponda opposta.	36,67	L = 1360 m, l = 170 m, p = superiore a luoghi a 15 m, A = 0.25 km <sup>2</sup> , V = circa 5 milioni m <sup>3</sup> .	FF = 150 m.	Brisighella (RA), F. 99 - I SO, F. 99 - IV SE, Tav. 239 - SO Brisighella	Zattaglia, versante destro del T. Sintria. Area compresa tra le loc. Pezzolo, S. Lucia, strada Monticello-Cà Roccale, Querzoli, l'alveo del Sintria.
<b>1208</b>	1217	1957,	Accumulo in alveo al T. Sintria in corrispondenza di Zattaglia.	Sponda sinistra del T. Sintria. Erosione e franamento del margine della sponda delimitata da scarpate subverticali.	34,13		FF = alcune decine di m.	Brisighella (RA), F. 99 - I SO, Tav. 239 - SO Brisighella	Zattaglia, sperone su cui sorge la Chiesa parrocchiale.