

CORSO INFORMATORI DELLA MEMORIA 2023

Cronologia della costruzione dell'impianto Vajont sino alle definizioni giudiziarie di Francesco Niccolini

1928

4 agosto: prima relazione del prof. Giorgio Dal Piaz per la progettazione di un bacino artificiale: "le condizioni strutturali dell'intera conca del Vajont, per quanto l'apparenza possa trarre nell'inganno, in sostanza non sono peggiori di quelle che si riscontrano nella grande maggioranza dei bacini montani dell'intera regione veneta". CM 42

1929

30 gennaio. La Società Idroelettrica Veneta chiede la concessione di derivazione del torrente Vajont per la produzione di energia elettrica, corredata dal progetto dell'ingegner Carlo Semenza.

1937

9 agosto. Relazione geologica Dal Piaz.

1940

5 giugno. Nuova relazione geologica Dal Piaz.

22 giugno. La Società Adriatica di Elettricità (SADE) chiede l'autorizzazione per utilizzare i deflussi del Piave, degli affluenti Boite, Vajont e altri minori, nonché la costruzione di un serbatoio della capacità di 50 milioni di metri cubi creato mediante la costruzione nel Vajont, presso il ponte del Colomber, di una diga alta 200 metri.

1943

15 ottobre. Voto favorevole del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: alla riunione partecipano 13 componenti su 34, dunque senza che venga raggiunto il numero legale (CP A1 7)

1948

24 MARZO. Decreto Presidente della Repubblica di concessione.

25 Marzo. Relazione Dal Piaz: "i numerosi sopralluoghi effettuati in sito, i sondaggi e i cunicoli eseguiti avevano confermato che la diga, nella sezione prescelta, veniva ad impostare per tutta la sua altezza e, cioè, fino al nuovo livello massimo assegnatole (202 m), nella zona in cui la roccia, generalmente ottima, si presentava, nel suo complesso, più compatta". (CM 48)

15 maggio. La SADE presenta domanda di variante per l'utilizzazione dei deflussi di Piave, Boite e Vajont per la costruzione di un serbatoio di 58 milioni di metri cubi.

11 ottobre. Lettera di Semenza a Dal Piaz: "si tratterebbe ora di esaminare la possibilità di elevare il livello del serbatoio oltre la quota attualmente prevista (677), eventualmente fin verso la 730. (...) Gradirei anche qui il suo parere".

15 ottobre. Lettera di Dal Piaz a Semenza: "le confesso che i nuovi problemi prospettati mi fanno tremare le vene e i polsi"

21 dicembre. Relazione geologica Dal Piaz: "la struttura geologica della Valle del Vajont agli effetti degli smottamenti dei fianchi che possono derivare dal progettato invaso e dalle oscillazioni del livello del lago". L'attenzione è posta in particolare alla zona di Erto e a quella di Pineda che presentano materiali detritici di dubbia stabilità: Dal Piaz sostiene che, pur non escludendo la possibilità di smottamenti, si tratti di frane meno ingenti di quanto si può sospettare a prima impressione.

1949

23 gennaio. Il Consiglio Comunale di Erto-Casso ratifica la vendita alla SADE dei terreni situati in Val Vajont di proprietà comunale per la somma di Lire 3.500.000, a un prezzo di lire 3,94 al metro quadrato, da vincolare in titoli di Stato al Ministero dell'Agricoltura e Foreste, trattandosi di terreni sottoposti ad usi civici. Per un errore catastale il Comune vende anche terreni di proprietà privata. Quando si tratta di versare al Ministero dell'Agricoltura e delle Finanze l'importo, il Comune ha già speso i soldi, compresi quelli che deve restituire alla SADE per la vendita dei terreni non suoi. La SADE anticipa la somma al Comune, da scomputare dai canoni per i diritti rivieraschi in conseguenza dell'uso dell'acqua del torrente. Nei mesi seguenti comincia la trattativa tra la SADE e i proprietari privati per l'acquisto dei terreni non comunali.

1952

18 marzo . la SADE si impegna a costruire sul lago una passerella per riallacciare le comunicazioni con la sponda sinistra della valle, interrotte dal bacino.

18 dicembre. Decreto Presidente della Repubblica di concessione relativo alla variante del 15.5.1948.

1953

18 novembre. Appendice alla relazione geologica Dal Piaz del 21.12.1948.

1957

Gennaio. La SADE senza autorizzazione. Inizia i lavori di scavo.

31 gennaio. La SADE inoltra la domanda per modificare il progetto della diga, portandone l'altezza a 266 metri, allegando la relazione geologica di Dal Piaz del 25.3.1948 e un'appendice datata 31.1.1957.

6 febbraio. Lettera di Dal Piaz a Semenza: "ho tentato di stendere la dichiarazione per l'alto Vajont, ma Le confesso sinceramente che non m'è riuscita bene e non mi soddisfa. Abbia la cortesia di mandarmi il testo di quella ch'Ella mi ha esposto a voce, che mi pareva molto felice. La prego inoltre di dirmi se devo mettere l'intestazione dell'Ente al quale deve essere indirizzata, e se devo mettere la data d'ora o arretrata. Appena avrò la sua edizione la farò dattilografare e Le farò immediatamente invio. Scusi il disturbo".

7 febbraio. Risposta di Semenza a Dal Piaz: "le allego copia del testo al quale Ella secondo me potrebbe in linea di massima attenersi. Ho lasciato punteggiata una frase che, se Ella crede, potrebbe mettere per illustrare le condizioni delle note cuciture fra strato e strato. L'appendice dovrebbe avere l'intestazione e la data che ho indicato nell'appunto. In ogni modo Le lascio ogni più ampia libertà. (...) A guadagno di tempo, sarebbe meglio che Ella ci consegnasse la relazione già stesa da Lei firmata.". La data che Semenza indica nell'appunto è il 31.1.1957

1° aprile. L'ingegner Bertolissi viene nominato dal Genio Civile assistente governativo per la diga del Vajont: il suo compito è quello di seguire in modo permanente i lavori del cantiere e riferirne regolarmente al Genio Civile ed al Servizio Dighe.

2 aprile. La SADE presenta il progetto esecutivo, a firma dell'ingegner Carlo Semenza, con aumento dell'altezza della diga da 202 a 266 metri e conseguente aumento della capacità utile del serbatoio a 150 milioni di metri cubi: costo previsto 15 miliardi di Lire, con un contributo governativo di 4 miliardi e 805 milioni.

17 aprile. La IV sezione del Consiglio Superiore Lavori Pubblici autorizza l'inizio dei lavori, che la SADE ha già avviato dal gennaio.

31 maggio. Il Servizio Dighe chiede una relazione geologica adeguata al nuovo progetto.

11 giugno. Dal Piaz invia a Semenza il manoscritto della relazione geologica, con un appunto: "spero che il mio scritto risponda ai suoi desideri e che non ci sia bisogno di modificazioni di fondo. La prego di rimandarmi con suo comodo il manoscritto con le sue osservazioni, delle quali non mancherò di tener conto come di consueto."

14 giugno. Lettera di risposta di Semenza a Dal Piaz: "le ritorno la bozza della relazione che, previo soltanto due o tre varianti di scarsa importanza, ho fatto ribattere in bozza, pensando di fare cosa utile anche lei prima della stesura definitiva."

15 giugno. Voto favorevole dell'assemblea plenaria del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, con una prescrizione: "E' però necessario completarle (le indagini geologiche) nei riguardi della sicurezza degli abitanti e delle opere pubbliche, che verranno a trovarsi in prossimità del massimo

invaso". In altre parole si approva un progetto constatando che per affrontare lo stesso è indispensabile procedere ad ulteriori indagini. E' presente Carlo Semenza, che porta con sé la minuta della relazione geologica di Dal Piaz.

6 agosto. Rapporto geotecnico di Leopold Mueller (il secondo che gli commissiona la SADE): "... il terreno in sponda sinistra, caratterizzato da ammassi di sfasciume, sui cui verdi pascoli sorgono numerosi casolari è in forte pericolo di frana, sebbene sia una formazione rocciosa. La roccia è ivi molto fratturata e degradata e può pertanto facilmente scoscendere ed essere posta in movimento".

25 settembre. La SADE invia al Ministero la versione ufficiale della relazione geologica presentata in bozza il 9.6.1957.

1958

12 febbraio. La SADE comunica al Servizio Dighe di aver preso visione del voto con la richiesta di ulteriori perizie e formula le sue osservazioni in merito ai rilievi, suggerimenti e raccomandazioni. Nel testo nessun riferimento alla richiesta delle nuove indagini. Né il Servizio Dighe né il Genio Civile rilevano tale lacuna.

1 aprile. La IV sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nomina la Commissione di collaudo, il cui compito è quello di accertare che la diga venga costruita secondo le prescrizioni, che gli invasi e gli svasi diano risultati soddisfacenti e che l'impianto si dimostri pienamente efficiente. Di essa fanno parte: Francesco Penta, geologo; Francesco Sensidoni, ingegnere capo del Servizio Dighe; Pietro Frosini, ingegnere, presidente della IV Sezione del Consiglio Superiore Lavori Pubblici, che aveva proposto al Consiglio Superiore l'approvazione del progetto; Luigi Greco, presidente del Consiglio Superiore Lavori Pubblici, che aveva approvato il progetto: il Regolamento sui lavori di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici vieta espressamente che possa essere nominato collaudatore né far parte di Commissione di collaudo chi abbia preso parte alla redazione del progetto da collaudare. Alla lettera, Frosini e Greco non hanno redatto il progetto della diga del Vajont, bensì lo hanno approvato. E' chiaro comunque che vengono chiamati a controllare due di coloro che hanno partecipato alla formazione dell'atto da controllare. Francesco Penta è inoltre consulente privato della SADE per l'impianto di Pontesei a Forno di Zoldo.

22 aprile. Autorizzazione provvisoria del Genio Civile di Belluno alla SADE ad iniziare i getti di calcestruzzo.

24 aprile. La SADE sottoscrive le condizioni dettate dal voto del 15.6.1957, dunque impegnandosi anche alle indagini geologiche suppletive.

25 agosto. Liquidazione del primo contributo del Ministero dei Lavori Pubblici alla SADE.

3 ottobre. Viene concesso alla SADE di sostituire la passerella prevista nel 1952 sul bacino con una strada perimetrale lungo tutta la sponda sinistra del bacino: alle proteste degli erto-cassani che

preferivano la passerella, la SADE risponde “che non si può, che la natura del terreno non permette la costruzione dell’opera.”

29 ottobre. Nuova relazione Dal Piaz, riferita al tracciato della strada perimetrale sulla sinistra del Vajont. In essa si osserva l’esistenza, in località Pozza, di roccia fratturata e si suppone che possano esservi in profondità fessurazioni parallele alla valle. Dal Piaz conclude però sostenendo che mancano “segni superficiali per i quali si potesse parlare di avvenuti movimenti”.

1959

7 marzo. Liquidazione del secondo contributo del Ministero dei Lavori Pubblici alla SADE.

22 marzo. Frana di Pontesei: 3 milioni di metri cubi di roccia cadono nell’invaso costruito dalla SADE. Muore l’operaio Arcangelo Tiziani. Consulente geologico dell’impianto è Francesco Penta, che fa parte della Commissione di collaudo per la diga del Vajont.

23 marzo. Lettera del geologo Pietro Caloi (che sta studiando la zona della diga dal 1953) all’ingegner Tonini, a proposito della frana di Pontesei: “... ti prego di rileggere la relazione che al riguardo ti ho inviato ai primi di luglio 1958: ciò che è avvenuto vi è previsto con esattezza sconcertante”.-

27 marzo. Caloi, sempre a proposito della frana di Pontesei e della sua prevedibilità, scrive all’ingegnere Rossi-Leidi: “Rassicuri pure l’ing. Biadene: la discrezione è nel mio costume. Piuttosto, se mi posso permettere un consiglio, suggerirei di trarre le naturali conseguenze dal fatto”.

3 maggio. Costituzione del Consorzio civile per la rinascita della valle ertana, fondato da 126 cittadini di Erto e Casso.

5 maggio. Appare sull’Unità un articolo a firma di Tina Merlin dal titolo “la SADE spadroneggia ma i montanari si difendono” dove si denunciano le responsabilità della SADE e si segnalano i pericoli cui la costruzione del bacino espone gli abitanti di Erto. L’articolo costa alla Merlin ed al direttore dell’Unità la comparsa in giudizio “per diffusione di notizie false, esagerate, tendenziose capaci di turbare l’ordine pubblico”.

30 maggio. Decreto di concessione relativo al progetto del 1957.

19-21 luglio. Primo sopralluogo della Commissione di collaudo, che viene portata anche a Cortina d’Ampezzo e a Venezia, a cena sulla terrazza dell’Hotel Europa. Del sopralluogo l’ingegner Sensidoni deve presentare una relazione al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: “ma del Vajont, tra paesaggi, pranzi e cene, si ricorda poco. Per essere più sicuro la chiede alla SADE, che gliela manda. Gliela invia il Direttore dell’Ufficio studi, Dino Tonini”

23 luglio. Il capo del Genio Civile di Belluno, ingegner Desidera, che ha appena imposto alla SADE la sospensione dei lavori di costruzione della strada di circonvallazione sulla sinistra del Vajont (in



quanto la società non ha presentato il relativo progetto al Genio Civile), viene trasferito in altra sede con lettera urgentissima firmata dal Ministro dei Lavori Pubblici.

Settembre. La costruzione della diga è ultimata:

261,60 metri di altezza,

190,15 metri di lunghezza al coronamento;

725,50 metri di quota del coronamento;

22,11 metri di spessore alla base;

3,40 metri di spessore alla sommità;

168 metri di corda in sommità;

360.000 metri cubi di calcestruzzo e

400.000 metri cubi di roccia asportata.

Ottobre: la SADE incarica il professor Caloi di condurre una campagna geofisica sul versante sinistro a monte della diga.

10 ottobre. Sesto rapporto geologico di Leopold Mueller: i suoi dubbi sulla stabilità della sponda sinistra sono tali che egli propone alla SADE di saggiare la stabilità dei fianchi del futuro serbatoio attraverso dieci diversi tipi di indagine.

22 ottobre. Secondo sopralluogo della Commissione di collaudo.

28 ottobre. La SADE avanza domanda di invaso sperimentale, fino a quota 600 metri.

Dicembre. Viene installata presso i comandi centralizzati della diga una stazione sismica definita da Caloi "unica al mondo".

2 dicembre. Crolla la diga del Frejus. Semenza scrive a Dal Piaz: "Spero di vederla presto anche per riparlare del Vajont che il disastro del Frejus rende più che mai di acuta attualità".

1960

4 febbraio. Caloi consegna la sua relazione, che parla di "un potente supporto roccioso autoctono", dunque di una roccia solida e compatta, dall'elevatissimo modulo elastico, con uno spessore del detrito superficiale di 10-12 metri. La relazione viene consegnata agli organi di controllo.

9 febbraio. Il Servizio Dighe (ingegner Frosini= conceda alla SADE l'autorizzazione per un invaso sperimentale fino a quota 595 (comunicazione da parte del Genio Civile di Belluno del 16.2.1960): la SADE aveva già iniziato a immettere acqua il 2.

Marzo. In concomitanza con il primo invaso si verifica una frana che si stacca dalla parete del monte Toc, immediatamente sovrastante il fondovalle e poco a monte del lo sbocco del rio Massalezza.

Maggio. Vengono installati i primi capisaldi destinati a identificare eventuali moti franosi del Toc.

10 maggio. La SADE, dati i risultati positivi del primo invaso sperimentale, chiede di poter elevare direttamente il livello dell'acqua fino a quota 660, senza prima aver svasato.

Giugno. Relazione geologica di Franco Giudici e Edoardo Semenza, figlio di Carlo (commissionata dalla SADE su indicazione di Leopold Mueller): dopo avere elencato una serie di rischi minori, la relazione afferma che "più grave sarebbe il fenomeno che potrebbe verificarsi qualora il piano d'appoggio della intera massa e della sua parte più vicina al lago fosse inclinato (anche debolmente) o presentasse un'apprezzabile componente di inclinazione verso il lago stesso. In questo caso il movimento potrebbe essere riattivato dalla presenza dell'acqua, con conseguenze difficilmente valutabili, attualmente, e variabili tra l'altro a secondo dell'andamento complessivo del piano d'appoggio". La relazione Giudici-Semenza non verrà mai inviata agli organi di controllo. Viceversa, prima che la relazione venga consegnata ufficialmente alla SADE, viene visionata da Carlo Semenza, che scrive al figlio: "Carissimo Edo, riteniamo indispensabile che tu mostri preventivamente la relazione al Prof. Dal Piaz, al quale preannuncio la cosa con la lettera che ti allego in copia. Se anche dovrai a seguito del colloquio attenuare qualche tua affermazione, non cascherà il mondo " (Lettera di Carlo Semenza a Edoardo del 24.5.60). E a Dal Piaz: " Egregio Professore, ho piacere che lei la veda (la relazione). Anche se ci saranno eventuali sfumature di opinioni, poco male: resterebbero sempre sotto la responsabilità di mio figlio, se Ella riterrà opportuno che egli firmi la relazione".

11 giugno. Il Servizio Dighe concede l'autorizzazione a proseguire l'invaso fino a quota 660 (comunicazione del 22/6/60).

9 luglio. Relazione Dal Piaz sugli smottamenti: "non può escludersi che questi smantellamenti dell'orlo esterno del ripiano non possano concorrere a dare alla superficie valliva sottostante un andamento sempre meno ripido, raggiungendo gradualmente (...) il profilo di equilibrio". Ciononostante, anche Dal Piaz consiglia una "sistematica sorveglianza".

4 novembre. Una frana di 700.000 metri cubi di roccia si stacca dalla parete del Toc e cade nel bacino. In contemporanea alla frana, compare sul Toc, sul versante sinistro della valle, una fessura lunga 2.500 metri, a forma di M: è il profilo della frana del 9 ottobre 1963. Dopo la frana, Edoardo Semenza continua le sue indagini. AL Giudice Istruttore Fabbri dirà: "in conclusione ritenevo che la massa instabile avesse un fronte di circa due chilometri di lunghezza, un volume di circa 250.000.000 di metri cubi e spessori variabili da 100 a 250 metri in media. Queste mie conclusioni comunicai a voce sul posto (Vajont) al prof. Mueller che le prese per buone, facendo poi approfondire studi di dettagli sulle fessure e sui movimenti manifestatisi. Ciò avveniva in una o due riunioni del novembre 1960".

15-16 novembre. Riunione di tutti i tecnici SADE presso il cantiere del Vajont: Leopold Mueller, Semenza, Pancini (capocantiere), Linari, Ruol, Biadene; si decide lo svaso e la costruzione di una galleria di sorpasso (by-pass) che colleghi, in caso di caduta della frana, i due bacini risultanti. Spesa prevista: un miliardo di lire.

17 novembre. Inizia lo svaso fino a 600 metri, raggiunti il 31 dicembre.

28 novembre. Terzo sopralluogo della Commissione di Collaudo.

30 novembre. A Milano si apre il processo contro Tina Merlin e L'Unità: tre testimoni di Erto e le fotografie della frana del 4 novembre fanno desistere la parte denunciante a deporre. Il processo si chiude con l'assoluzione della Merlin e dell'Unità, perché, recita la sentenza, nell'articolo incriminato "nulla vi è di falso, di esagerato o di tendenzioso".

Dicembre. Inizia la seconda campagna geosismica di Caloi. Caloi e Mueller non vengono mai fatti incontrare tra di loro, né sono a conoscenza dei reciproci studi.

1° dicembre. Promemoria del professor Penta: "una tra le numerose fenditure, lunga circa 2.500 metri, ha fatto sorgere i maggiori timori, in quanto può essere interpretata come l'intersezione con il terreno di una superfice di rottura profonda e che arriverebbe praticamente fino al fondo valle, separando dalla montagna una enorme massa di materiale. (...) Prima di accedere a tale interpretazione catastrofica", Penta osserva che i dati a disposizione "sono relativi a manifestazioni di superficie, ma non si hanno elementi per giudicare se il fenomeno si estenda in profondità e se sia veramente in atto un movimento di massa. (...) il movimento potrebbe essere limitato al massimo ad una coltre dello spessore di 10-20 metri, con velocità molto basse, e comunque, non coinvolgerebbe masse di materiali tali da decidere non solo della vita del serbatoio, ma anche del pericolo di sollecitazioni anormali sulla diga. (...) Nell'altro caso, si dovrebbe ammettere la possibilità di un improvviso distacco di una massa enorme di terreno (suolo e sottosuolo)".

1961

1° gennaio. Inizio della costruzione della galleria di sorpasso, tra quota 624 e 614.

7 gennaio. Il Genio Civile di Belluno, su incarico del Servizio Dighe, richiede ufficialmente alla SADE indagini sulla fenditura al fine di stabilire se si tratti di una rottura profonda o superficiale.

10 gennaio. Il Genio Civile di Belluno incarica l'assistente governativo di informare settimanalmente sul movimento franoso e sul comportamento della diga.

31 gennaio. La SADE commissiona al CIM, Centro Modelli Idraulici di Nove di Fadalto (Vittorio Veneto) un modello del bacino di Vajont e della diga in scala 1:200, al fine di valutare l'entità di onde provocate da frane che si verificano dentro il bacino. Il CIM è un centro studi SADE affidato all'Istituto di Idraulica dell'Università di Padova. Secondo statuto, il CIM deve costruire e sperimentare "grandi modelli idraulici di impianti in esercizio o in costruzione da parte della SADE".

Nel Comitato direttivo del CIM di Nove, accanto ai professori Augusto Ghetti e Francesco Marzolo, dell'Istituto di Idraulica, vi sono quattro rappresentanti della SADE: il responsabile dell'Ufficio studi, ingegner Tonini, e gli ingegneri Indri, Sestini ed il fratello dello stesso Ghetti.

2 febbraio. Al Consiglio provinciale di Belluno i gruppi comunista e socialista presentano una interpellanza sulle misure da richiedersi "per scongiurare il pericolo che sovrasta la popolazione di Erto, Longarone e paesi limitrofi". Viene accolta la proposta di incaricare un geologo di fiducia dell'Amministrazione di provvedere a nuove indagini. Il presidente della Provincia, Alessandro Da Borso, chiede la collaborazione del suo collega di Udine, essendo il comune di Erto in provincia del capoluogo friulano. La risposta, che egli riferisce nel Consiglio provinciale del 13 febbraio, è: "la provincia di Udinesi disinteressa completamente di quella questione che non la riguarda".

3 febbraio. Quindicesimo rapporto geologico di Mueller sulla frana del Toc. Mueller parla di due differenti frane, una a Est e una a Ovest del torrente Massalezza. Diverse le interpretazioni di questa doppia frana: per Edoardo Semenza si tratta di una frana unica che Mueller divide "in porzioni tipografiche unicamente per comodità di esposizione"; per gli ingegneri della SADE si tratta di due distinte frane. Le conclusioni cui giunge Mueller sono senza speranze per l'intero impianto: "A mio parere non possono esistere dubbi su questa profonda giacitura del piano di slittamento o della zona limite. Il volume della massa di frana deve essere quindi considerato di circa 200 milioni di metri cubi". Secondo Mueller le contromisure sono ormai irrealizzabili sul piano pratico, umano ed economico. La sola misura di sicurezza possibile e percorribile è l'abbandono del progetto: "Alla domanda se questi franamenti possono venire arrestati mediante misure artificiali, deve essere risposto negativamente in linea generale; anche se, in linea teorica, si dovesse rinunciare all'esercizio del serbatoio, una frana talmente grande, dopo essersi mossa una volta, non tornerebbe tanto presto all'arresto assoluto". La relazione Mueller non verrà mai inviata agli organi di controllo.

13 febbraio. Nella seduta del Consiglio provinciale di Belluno viene votato all'unanimità un ordine del giorno in cui si dà mandato alla Giunta di prendere contatti con i ministri competenti per predisporre tempestivamente tutte le misure di sicurezza per garantire l'incolumità delle popolazioni nella zona del bacino del Vajont. Tale relazione non viene mai fatta leggere al professor Mueller, che viceversa era stato informato della precedente e rassicurante relazione di Caloi. I due studiosi non vengono mai fatti incontrare.

21 febbraio. Nuovo articolo di Tina Merlin sull'Unità dal titolo "Mentre si lascia alla SADE la possibilità di sottrarsi agli obblighi di legge, una enorme massa di 50 milioni di metri cubi minaccia la vita e gli averi degli abitanti di Erto".

10 aprile. Relazione Caloi: rispetto alla precedente relazione del 1959-60, secondo Caloi la roccia si è frantumata, con un enorme decadimento delle proprietà elastiche della roccia del versante sinistro, che da solido e compatto, nel giro di un solo anno, sarebbe divenuto minutamente fratturato: un fenomeno senza precedenti nella letteratura tecnica, a detta dello stesso Caloi.

10 aprile. Quarta visita della Commissione di collaudo, in base alla quale Penta e Sensidoni dichiarano che gli spostamenti sul fianco sinistro sono andati attenuandosi fino ad annullarsi e che non è da temere un serio aggravamento della situazione per un aumento del livello del lago.

15 aprile. Visita di Penta al bacino, mentre l'acqua è sotto quota 600 e si sta procedendo alla costruzione del bypass. La situazione è tranquilla. "E' da ritenere pertanto che nelle condizioni attuali e sempre che il livello del lago si mantenga attorno alle quote attuali non sussistano immediati pericoli".

20 aprile. Lettera di Carlo Semenza all'ingegner Vincenzo Ferniani: "Ella può immaginare il mio stato d'animo in questa situazione. (...) Dopo l'abbassamento del livello del serbatoio, probabilmente anche a causa del freddo sopravvenuto, i movimenti sul fianco sinistro si sono praticamente arrestati e credo che fino a che il livello sarà tenuto basso non sarà il caso di avere nuove preoccupazioni. Ma cosa succederà col nuovo invaso? (...) Non le nascondo che il problema di queste frane mi sta preoccupando da mesi: le cose sono probabilmente più grandi di noi e non ci sono provvedimenti pratici adeguati. (...) I professori Dal Piaz e Penta sono piuttosto ottimisti: tendono a non credere che avvenga uno scivolamento in grande massa e sperano (anch'io lo spero!) che la parte mossa si sieda su se stessa. Sono entrambi d'accordo su ogni provvedimento di sicurezza. (...). Dopo tanti lavori fortunati e tante costruzioni anche imponenti, mi trovo veramente di fronte ad una cosa che per le sue dimensioni mi sembra sfuggire dalle nostre mani".

5 maggio. Alle interrogazioni del presidente del Consiglio provinciale di Belluno, avvocato Da Borso, risponde Benigno Zaccagnini, ministro dei Lavori Pubblici, che parlando della frana del 4.11.1960 sostiene che si tratti di "roccia continua, omogenea e di sicura stabilità". Il ministro rassicura Da Borso scrivendogli che "in linea generale mi pare che quel terreno stia fermo e possa dar luogo solo a frane superficiali del materiale di riporto". Tutt'altro che rassicurato, Da Borso decide di andare personalmente a Rima per ottenere maggior chiarezza. Al ritorno a Belluno "è costretto a confessare che a Roma è come battere la testa contro un muro perché la SADE è uno stato nello stato".

10 maggio. La galleria di sorpasso è ultimata. La SADE domanda l'autorizzazione a riprendere l'invaso sperimentale e proseguire fino a quota 660.

19 luglio. Lettera dell'ingegnere SADE professor Indri al professor Augusto Ghetti dell'Istituto di Idraulica dell'Università di Padova e responsabile della ricerca commissionata dalla SADE al CIM di Nove. Nella lettera vengono specificati i criteri con cui devono essere condotte le prove sul modello. La SADE vuole difatti conoscere l'entità dell'onda creata dal crollo di una frana, dell'ordine di 20-40 milioni di metri cubi, con invaso a quote comprese tra i 680 e 720 metri sul livello del mare. Le prove prevedono che, secondo l'interpretazione degli ingegneri SADE degli studi di Mueller, si tratti di due frane distinte e che si stacchino prima l'una e poi, di conseguenza, l'altra. Come materiale di frana impiegato nell'esperimento viene scelta prima la sabbia, poi, una volta verificato che la sabbia bagnata non è adatta allo scivolamento, ghiaia, in ciottoli arrotondati.

In un primo momento, per tener ferma la ghiaia sul tavolato che simula il piano inclinato del Toc, vengono incernierate delle tavole di legno: al momento di effettuare le prove, le tavole di legno provocano onde più alte della ghiaia stessa. Viene deciso di eliminare le tavole e trattenere la ghiaia con reti di canapa, prima in caduta libera per gravità, quindi accelerata dalla spinta di un trattore. Per simulare i tempi di caduta, viene usato come riferimento la frana di Pontesei: "... il Comitato ha proposto l'esecuzione di altre esperienze di caduta di frana prolungando i tempi fino a 5 minuti, dato che si ritiene che i tempi di caduta dell'ordine di un minuto o due siano troppo brevi in relazione all'andamento che questi fenomeni hanno normalmente: ad esempio la frana di Pontesei, che ha avuto un tempo di caduta prossimo ai dieci minuti". Diversa la testimonianza dell'ingegnere Linari, presente alla frana di Pontesei, che, interrogato se avesse riferito le modalità di caduta a Biadene e Semenza, dichiarerà al Giudice Istruttore: "Ciò ebbe la durata approssimata di 30 secondi e a questo punto, per mia fortuna, cercai di scappare". Gli studi si protrarranno per più di un anno.

25 luglio. Tre deputati DC bellunesi interpellano il ministro dei Lavori Pubblici sui rischi del bacino, resi evidenti dalla costruzione della galleria di sorpasso: il ministro chiede al presidente della IV Sezione una risposta e questi chiede una relazione a Pancini, ingegnere alle dipendenze SADE. Significativa la risposta offerta dalla società: la galleria di sorpasso serve perché la frana del 4 novembre ha riempito un tratto della gola, dividendo così il serbatoio in due parti.

Agosto-settembre. Vengono ultimati i quattro piezometri sulla sponda sinistra del Toc: si tratta di tubi di acciaio infissi nel terreno attraverso fori-sonda, raggiungendo profondità comprese tra 167 e 221 metri. I piezometri assolvevano a due funzioni: controllare il livello dell'acqua dentro la roccia e verificare se la frana era superficiale o profonda: nel primo caso lo spostamento di uno strato superficiale di terreno avrebbe rotto i tubi, incastonati a grande profondità; nel secondo caso, i tubi avrebbero continuato a funzionare, a conferma che la frana toccava uno strato molto profondo di terreno e roccia, superiore alla profondità raggiunta dai piezometri stessi. Uno dei quattro tubi va subito fuori uso, mentre gli altri tre, fino al giorno della frana, non si rompono né subiscono deformazioni.

1° agosto. Frosini, presidente della IV sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, va in pensione ed è sostituito dall'ingegnere Curzio Batini, Capo del Servizio Dighe, responsabile ultimo delle autorizzazioni per gli invasi.

19 settembre. Al CIM giungono in visita il professor Giovanni Padoan, che ha sostituito Greco alla presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, e l'ingegner Curzio Batini. Insieme a loro, il vicedirettore generale della SADE, ingegner Marin, e lo staff della diga: Semenza, Biadene, Tonini, Pancini, Dal Piaz. Ad essi viene mostrato un esperimento addomesticato, una simulazione con meno ghiaia, "per non mostrare onde eccessive".

5 ottobre. La SADE domanda di poter raggiungere quota 680.

16 ottobre. Con decreto del prefetto di Udine, la SADE è autorizzata ad occupare permanentemente tutti gli immobili che le servono per completare la strada di circonvallazione sul versante sinistro del bacino, espropriando di fatto tutti i proprietari di terreni.

17 ottobre. Quinta e ultima visita della Commissione di collaudo e parere positivo alla ripresa dell'invaso, per quanto nel verbale si legga: "Non si può escludere che con l'aumento dell'invaso la frana si rimetta in movimento".

19 ottobre. Senza attendere l'autorizzazione, la SADE riprende l'invaso.

31 ottobre. Muore Carlo Semenza. Lo sostituisce l'ingegnere Alberico Biadene.

31 ottobre. Relazione di Penta, relativa ai sopralluoghi del 10.4.1961 e del 17.10.1961: egli sostiene che è impossibile sciogliere l'alternativa tra moto superficiale e moto profondo per la frana. Secondo Penta non ci sono elementi sufficienti per una interpretazione catastrofica come quella di Mueller, anche se non la si può escludere; egli propende però per una "lama", ovvero per un semplice moto di detrito superficiale.

16 novembre. Autorizzazione alla ripresa dell'invaso, ma solo fino a quota 640, con incrementi non superiori al metro al giorno e con l'obbligo di rapporti quindicinali sullo stato della diga e delle sponde. La SADE ha già iniziato l'invaso il 19 ottobre.

5 dicembre. La SADE rinnova la richiesta per raggiungere quota 680.

23 dicembre. Il Servizio Dighe autorizza quota 655.

1962

31 gennaio. La SADE rinnova la richiesta per raggiungere quota 680-

6 febbraio. Il Servizio Dighe autorizza quota 675.

marzo. Biadene cancella dai rapporti quindicinali al Ministero le scosse sismiche registrate dalle sofisticate apparecchiature montate alla diga.

30 marzo. Il Comitato direttivo del Centro Modelli Idraulici di Nove è del parere che "almeno per il momento non siano da compiere ricerche relative al propagarsi di una onda di piena a valle della diga". Nella stessa sede, Indri rileva viceversa che sarebbe necessario conoscere la ripartizione della onda proveniente dal Vajont, in corrispondenza dell'abitato di Longarone.

20 aprile. Muore Giorgio Dal Piaz, a causa delle ferite riportate in un incidente automobilistico che gli era occorso insieme ai membri della Commissione di collaudo di ritorno dal sopralluogo del 17.10.1961.

27 aprile. Scossa sismica.

3 maggio. La SADE chiede l'autorizzazione a raggiungere quota 700

13 maggio. Scossa sismica.

8 giugno. Viene concessa l'autorizzazione a raggiungere quota 700.

22 giugno. Ordinanza del Comune di Erto Casso per proibire l'accesso ai terreni perimetrali sotto quota 730 nonché di andare in barca sul bacino.

3 luglio. Relazione Ghetti relativa alle prove con il modello di Nove: "Già la quota 700 m. slm può considerarsi di assoluta sicurezza nei riguardi anche del più catastrofico prevedibile evento di frana. Sarà comunque opportuno, nel previsto prosieguo della ricerca, esaminare sul modello convenientemente prolungato gli effetti nell'alveo del Vajont ed alla confluenza nel Piave del passaggio di onde di piena entità pari a quella sopra indicata per i possibili sfiori sulla diga". La relazione Ghetti non viene trasmessa agli organi di controllo.

8 luglio. Relazione dell'assistente governativo, Bertolissi: "Oltre alle fessure verificatesi dopo la frana del 1960, si sono verificate altre fessure, alcune superficiali, altre più profonde (...). L'indagine di un geologo sulla natura delle fessure e sui movimenti darebbe un'idea più esatta della situazione". Non risulta che dopo 16.10.1961 siano state redatte relazioni geologiche da parte della SADE né dell'ENEL.

3 agosto. Lettera dell'ingegnere capo del Genio Civile di Belluno al Servizio Dighe, nel trasmettere il rapporto dell'assistente governativo dell' 8.7.1962: "L'ufficio scrivente conviene (...) sulla opportunità di tempestivo controllo da parte di un geologo". Il Servizio Dighe non risponderà mai.

17 novembre. L'acqua raggiunge quota 700 e vi resta fino al 2 dicembre; quindi inizia uno svaso fino a m. 647,50, raggiunti il 10.4.1963.

1° dicembre. L'ingegnere Almo Violin diventa il nuovo titolare del Genio Civile di Belluno, subentrando all'ingegner Desidera. Violin sostituisce l'ingegner Beghelli, preposto al ramo dighe, con un geometra che si dichiara all'oscuro della materia e di non aver mai visto la diga del Vajont. Violin ammetterà "che non conosceva le dighe se non attraverso le reminiscenze universitarie; di non aver mai visto l'assistente governativo; di aver visitato la diga una sola volta - per gusto personale".

10 dicembre. Relazione dell'assistente governativo, Bertolissi: "i diagrammi relativi agli spostamenti dei punti sotto osservazione nella zona del Toc, indicano che la velocità di abbassamento è aumentata sensibilmente".

12 dicembre. Nasce l'Ente Nazionale Elettricità, ENEL: in forza della legge 6 dicembre 1962 numero 1643, l'attività della SADE per quanto riguarda produzione, importazione, esportazione, trasporto, trasformazione, distribuzione e vendita dell'energia elettrica, passa al nuovo Ente.

1963

10 gennaio. Relazione dell'assistente governativo Bertolissi: "I diagrammi relativi agli spostamenti dei punti sotto osservazione nella zona del Toc indicano che la velocità di abbassamento è



aumentata nettamente, rispetto ai mesi di ottobre e precedenti: secondo il sottoscritto, i movimenti si stanno avvicinando alla criticità”.

14 marzo. Decreto Presidente della Repubblica per il trasferimento della SADE all'ENEL.

16 marzo. Viene nominato amministratore provvisorio della ENEL-SADE il professor Feliciano Benvenuti, di professione consulente economico del gruppo degli Industriali Veneziani, di cui è presidente Valeri Manera, consigliere della SADE. Viene deciso di mantenere la struttura organica del personale precedente fino a quando non ne fosse sopravvenuta una nuova. Ai vertici due direttori, ingegneri Vittore Antonelli e Roberto Marin; vicedirettore generale per il ramo tecnico amministrativo Alberico Biadene, che è anche direttore dell'azienda di produzione e del servizio costruzioni idrauliche.

16 marzo. Il Consiglio comunale di Erto Casso delibera l'acquisizione della scuola elementare di Pineda, costruita dalla SADE e donata al Comune.

20 marzo. L'ENEL-SADE fa richiesta di un ulteriore invaso fino a quota 715, 15 metri oltre la quota di sicurezza indicata da Ghetti. La Commissione Ministeriale commenta: “E' di questo periodo la decisione di non proseguire nella lodevole attività esplicata con esperimenti su modello idraulico al Centro di Nove, nonostante che il prof. Ghetti, nel concludere la sua relazione, sottolineasse l'opportunità di estendere le prove a valle della diga per avere certe indicazioni sulla possibilità di consentire anche maggiori invasi del serbatoio (...) senza pericolo di danni. La grande messe di dati raccolti con encomiabile diligenza e capacità dal personale della SADE sul bacino, non risulta essere stata oggetto di ulteriori esami ed elaborazioni”.

30 marzo. Il servizio Dighe autorizza quota 715 senza un parere scritto della Commissione di collaudo, che non si è più riunita.

11 aprile. Inizia il terzo ed ultimo invaso.

1° luglio. Il Sindaco di Erto Casso, rassicurato dalla donazione della scuola, revoca l'ordinanza del 22.6.1962, ripristinando il libero accesso al bacino. La SADE e l'ENEL avisano la Prefettura di Udine dello “stato di pericolo nella zona del Vajont” e “richiamano la responsabilità” del sindaco di Erto. In realtà, la strada di circonvallazione, posta sullo stesso lato della scuola, è già fuori asse di mezzo metro, a due anni dall'inizio dei lavori di costruzione. Il sindaco ripristina la vecchia ordinanza ed il divieto di accesso.

22 luglio. Il sindaco di Erto telegrafa alla Prefettura di Udine e all'ENEL di Venezia, richiedendo provvedimenti urgenti e segnalando i pericoli “per inspiegabili acque torbide lago, continui boati et tremiti terreno comunale”. Non ottiene risposta.

27 luglio. Verbale relativo alla presa in consegna dell'impresa elettrica SADE da parte dell'ENEL. Per quanto riguarda il bacino del Vajont, nell'allegato A, foglio 9, è scritto che il bacino è in esercizio, alimentatore della centrale del Colomber, anch'essa in esercizio.

1° settembre. La quota dell'acqua raggiunge m. 709,40. A questo livello, con piccole oscillazioni fino a m 710, l'acqua resterà fino al 26 settembre, quando inizierà l'ultimo svaso.

2 settembre. Scossa tellurica. Da questa data, ed ininterrottamente fino al 9 ottobre, tutti i capisaldi sul versante sinistro subiscono un continuo aumento di velocità: il 2 6,5 mm, il 15 settembre 12 mm, il 26 22 mm, il 2 ed il 3 ottobre 40 mm, fino ai 200 mm del 9 ottobre.

2 settembre. Lettera del Sindaco di Erto Casso all'ENEL SADE: "Richiamato il mio precedente telegramma del luglio u.s., rimasto, tra l'altro senza risposta (...); constatato che le popolazioni di Erto e Casso stanno vivendo in continua apprensione ed in continuo allarme; considerato anche che altri queste cose minimizzano, ma che per la gente di Erto comportano, la sicurezza, la vita e gli averi, questa amministrazione fa nuovamente presente le proprie preoccupazioni per la sicurezza della popolazione e del paese e i propri dubbi sulla stabilità delle sponde del lago di Erto, e, pertanto, esige da codesto rispettabile Ente la sicurezza e la certezza che il paese non vivrà nell'incubo" e diffida pertanto la ENEL SADE a "togliere dal Comune la causa dello stato di pericolo pubblico, a mettere la popolazione di Erto in stato di tranquillità e sicurezza e solo dopo rimettere in attività il bacino". La lettera viene inviata per conoscenza anche al Ministero dei Lavori Pubblici, al Genio Civile ed alla Prefettura di Udine. Negli archivi del Ministero di tale lettera non c'è traccia.

4 settembre. L'acqua raggiunge quota 710: non salirà più oltre questa soglia.

12 settembre. Biadene risponde alla lettera del Sindaco di Erto, parlando di "affermazioni piuttosto azzardate", richiamandosi, per tranquillizzare gli ertani, agli studi geologici "eseguiti a suo tempo dal compianto prof. G. Dal Piaz".

15 settembre. Sul Toc si apre una nuova fessura; si notano inclinazioni degli alberi, avvallamenti della strada di circonvallazione e l'accentuarsi della lunga fessurazione a forma di M che attraversa la montagna.

18 settembre. Riunione alla diga tra Biadene, Mario Pancini, altri tecnici ENEL SADE e i consulenti Caloi ed Oberti: Biadene rinuncia a raggiungere i 715 metri e si riserva di decidere lo svaso, qualora la situazione peggiori.

26 settembre. Biadene decide di iniziare l'opera di svaso.

27 settembre. Inizia lo svaso.

30 settembre. Mario Pancini, direttore del cantiere, in partenza per le ferie, informa personalmente la sede di Roma della ENEL SADE della situazione e dell'inizio dello svaso. Prega l'ingegner Baroncini, direttore centrale delle costruzioni idrauliche ENEL, di convincere il professor Penta a fare un nuovo urgente sopralluogo.

1° ottobre. Pancini parte per l'America. Al cantiere lo sostituisce l'ingegner Beniamino Caruso, direttore dei lavori del medio Piave. Caruso non riceve nessuna consegna da Pancini. Contemporaneamente il geometra Rittmeyer, dipendente SADE presso la diga ma con

trasferimento accordato a Venezia, si vede revocare detto trasferimento e riceve disposizione di rimanere sul posto.

2 ottobre. Biadene si reca personalmente a Roma alla sede ENEL SADE e discute della frana con l'ingegner Baroncini: lo prega di insistere presso Penta perché si rechi alla diga. Caruso si reca sulla diga e, accertati nuovi movimenti dei capisaldi e altre recenti fenditure, si rivolge al Genio Civile. Lo fa duegiorni dopo e senza rivolgersi al responsabile, Violin, né a nessun altro in modo formale.

5 ottobre. Relazione di Caloi, in cui si parla di una frana avvenuta il 10 agosto 1963 alle ore 4 e 45. Non se ne conosce l'entità né l'ubicazione.

6 ottobre. La strada che costeggia il lago a sinistra è quasi intransitabile per le continue crepe che si aprono nel manto stradale.

7 ottobre. Caruso torna alla diga e avverte Biadene del peggioramento della situazione; il Genio Civile dispone un sopralluogo dell'Assistente governativo. Alcuni operai trovano in una zona boscosa del lato sinistro del monte Toc due fessure larghe un metro e lunghe circa dieci; durante la giornata se ne aprono altre; rotolano sassi, si sentono crepitii provenienti dalle viscere del monte.

7 ottobre, sera. Viene dato ordine di far sgomberare il Toc, con esclusione delle frazioni Pineda, Liron, Prada.

8 ottobre, ore 10,30. Biadene e Caruso si recano alla diga e verificano l'ulteriore peggioramento della situazione. Caruso si reca da Violin al Genio Civile di Belluno, che a sua volta invita l'assistente governativo Bertolissi a recarsi presso la diga. Caruso lo prega di "non spargere voi allarmistiche". Violin chiede una relazione scritta.

8 ottobre, ore 12. Biadene telefona alla sede di Venezia della ENEL SADE, perché si invii un telegramma al Sindaco di Erto Casso, affinché emetta ordinanza di sgombero della zona del Toc e stabilisca il divieto d'accesso alle sponde del bacino, nonché il transito delle strade nella sponda sinistra del Vajont. L'ordinanza viene emessa.

Ore 15.30. Bertolissi si reca alla diga e redige un rapporto che sottolinea "la gravità della situazione per cui si attendono istruzioni da codesto Servizio Dighe". Consegnato all'ingegnere capo del Genio Civile, Almo Violin, la mattina del 9, il rapporto viene spedito a Roma nel pomeriggio per posta ordinaria.

Biadene telefona anche alla sede di Roma della ENEL SADE, pregando Baroncinidi convincere Penta e la Commissione di Collaudo di fare un nuovo sopralluogo. Penta accetta di inviare un proprio assistente, professor Esu, venerdì 11. I carabinieri fanno sgomberare alcuni abitati sotto quota 730.

9 ottobre, mattina. I movimenti della frana fanno sì che il canale di scarico dell'invaso sia ostruito. Biadene scrive a Pancini, chiedendogli di rientrare dalle ferie: "... in questi giorni le velocità di traslazione della frana sono decisamente aumentate (...). Le fessure del terreno, gli avallamenti sulla strada, l'evidente inclinazione degli alberi sulla costa che sovrasta La Pozza, l'aprirsi della grande fessura che delimita la zona franosa, il muoversi dei punti anche verso la Pineda che finora

erano rimasti fermi, fanno pensare al peggio. Ieri abbiamo telegrafato al Sindaco di Erto e alla Prefettura di Udine, chiedendo che sia ripristinata l'ordinanza di divieto di transito sulla strada; intanto il serbatoio sta calando 1 metro al giorno e questa mattina dovrebbe essere a quota 700. Penso di raggiungere quota 695 sempre allo scopo di creare una fascia di sicurezza per le ondate (...). Mi dispiace darle tante cattive notizie e di doverla far rientrare anzitempo... (...). Che Iddio ce la mandi buona".

Ore 12 durante la pausa pranzo alcuni operai ENEL fermi sul coronamento della diga vedono ad occhio nudo il movimento della montagna.

Ore 13. Dietro le baracche degli operai in sponda sinistra, si apre una crepa larga 50 centimetri e lunga 5 metri. Dopo tre ore la crepa ha progredito di 40-50 centimetri.

Ore 15-16. un operaio attraversando la zona del Massalezza a una quota superiore alla strada vede alberi cadere e sollevare con le radici grandi zolle di terra.

Ore 17. Caruso riceve da Venezia le direttive di avvertire il Comando dei Carabinieri per disporre il blocco del traffico stradale nella zona di pericolo.

Ore 17.50. Biadene telefona a Penta, che lo rincuora: "mi raccomanda la calma e di - non medicarci la testa prima di essercela rotta". E' in quella telefonata che Biadene, per la prima volta, informa Penta degli esperimenti su modello del CIM e sulla presunta quota 700 come quota di sicurezza. Subito dopo Batini telefona a Biadene, che gli conferma il procedere dello svaso, "compatibilmente all'esercizio di Soverzene", messo abusivamente in funzione per produrre energia elettrica con l'acqua dello svaso.

Ore 20. I camion non sono più in grado di transitare sulla strada in sponda sinistra. La strada per il Toc viene sbarrata dalla SADE.

Caruso incontra al Caffè Deon di Belluno il comandante dei Carabinieri e gli spiega la necessità del provvedimento di chiusura della statale di Alemagna, prima e dopo Longarone. Il comandante telefona da un bar alla Caserma di Cortina d'Ampezzo e dà l'ordine, che viene trasmesso al maresciallo di Longarone.

Ore 22. Rittmeyer telefona a Biadene, a Venezia, per comunicare la sua estrema preoccupazione, dato che la montagna ha cominciato a cedere visibilmente. E' preoccupato altresì per la frazione di Erto delle Spesse, a quota 729. Una telefonista di Longarone sente il colloquio, si intromette per chiedere se non ci sia pericolo anche per Longarone. Biadene la tranquillizza ma consiglia Rittmeyer di "dormire con un occhio solo". Altre versioni sostengono che la telefonata nella quale si inserisce la centralinista è un'altra, per l'esattezza quella del telefonista dell'ufficio SADE di Longarone che chiede di mettersi in contatto con la fabbrica Mec Marmi, per informarli che non era escluso che durante la notte, a causa di qualche franamento, dell'acqua potesse fuoriuscire dalla diga e preoccupare gli operai della fabbrica.

Ore 22.39. La frana si stacca.

Non in due tempi, bensì come corpo unico, compatto: 260 milioni di metri cubi di roccia. In quel momento il livello dell'acqua è a quota 700,42 m slm. L'onda di 50 milioni di metri cubi provocata dalla frana si divide in due direzioni. Investe da una parte i villaggi di Frasein, San Martino, la riva delle Spesse, Pineda, Liron e Prada.....

Dall'altra parte, superando la diga, raggiunge Longarone, con le frazioni di Pirago, Villanova, Faè, Rivalta, e Castellavazzo nelle frazioni di Vajont e Codissago, per poi defluire lungo il Piave.

L'onda provoca la morte di 1910 persone, pochissimi i feriti. In tutta la zona l'unica opera umana che resiste, senza danni, all'onda è la diga di Carlo Semenza sul torrente Vajont.

11 ottobre. Viene nominata la Commissione di inchiesta sulla sciagura del Vajont, per espressa volontà del Ministro ai Lavori Pubblici, di comune accordo con il presidente del Consiglio. Insediata il 14 ottobre, alla Commissione vengono concessi due mesi di tempo per presentare la relazione. Il suo compito è quello di "accertare (...) le cause, prossime e remote, determinanti la catastrofe". La Commissione consegnerà la relazione in 90 giorni.

7 novembre. Ultima relazione della Commissione di Collaudo, che dichiara concluso il suo mandato ed impossibile "la prosecuzione delle operazioni di collaudo" della diga.

1968

20 febbraio. Il Giudice istruttore Mario Fabbri deposita la sentenza del procedimento penale contro Alberico Biadene, Mario Pancini, Pietro Frosini, Francesco Sensidoni, Curzio Batini, Francesco Penta, Luigi Greco, Almo Violin, Dino Tonini, Roberto Marin, Augusto Ghetti. Penta e Greco nel frattempo sono deceduti.

28 novembre. Mario Pancini si toglie la vita.

29 novembre. Inizia all'Aquila il processo di primo grado.

1969

17 dicembre. Si conclude il processo di primo grado. L'accusa chiede 21 anni per tutti gli imputati (eccetto Violin, per il quale vengono chiesti 9 anni) per disastro colposo di frana e disastro colposo di inondazione, aggravati dalla previsione dell'evento e omicidi colposi plurimi aggravati. Biadene, Batini e Violin vengono condannati a sei anni(di cui due condonati) di reclusione per omicidio colposo, colpevoli di non aver avvertito e di non avere messo in moto lo sgombero; assolti tutti gli altri. Non viene riconosciuta la prevedibilità della frana.

1970

26 luglio. Inizia all'Aquila il processo d'appello, con lo stralcio della posizione di Batini, gravemente ammalato di esaurimento nervoso (morirà nel 1975).

3 ottobre. La sentenza riconosce la totale colpevolezza di Biadene e Sensidoni: riconosciuti colpevoli di frana, inondazione e degli omicidi, vengono condannati rispettivamente a sei anni (di cui tre condonati) e a quattro anni e mezzo (di cui tre condonati); Frosini e Violin vengono assolti per insufficienza di prove; Marin e Tonini assolti perché il fatto non costituisce reato; Ghetti per non aver commesso il fatto.

1971

15-25 marzo. Processo di Cassazione a Roma: Biadene e Sensidoni vengono riconosciuti colpevoli di un unico disastro: inondazione aggravata dalla previsione dell'evento compresa la frana e gli omicidi.

Biadene viene condannato a 5 anni (di cui 3 condonati), Sensidoni a 3 anni e 8 mesi (di cui tre condonati); Tonini viene assolto per non aver commesso il fatto. Tutti gli altri verdeti restano invariati.

Dopo quindici giorni sarebbero scaduti i 7 anni e mezzo dall'avvenimento contestato e tutti i crimini sarebbero caduti in prescrizione.

1975

16 dicembre. La Corte d'appello dell'Aquila rigetta la richiesta del comune di Longarone di rivalersi in solido contro la Montedison, società in cui è confluita la SADE, condannando viceversa l'ENEL al risarcimento dei danni subiti dalle pubbliche amministrazioni, condannandole stesse pubbliche amministrazioni a pagare le spese processuali alla Montedison. Viene altresì deciso che vengano compensate le spese tra il comune di Longarone e la Montedison.

1982

La Corte d'appello di Firenze, ribaltando la precedente sentenza della Corte d'appello dell'Aquila, condanna in solido l'ENEL e la Montedison al risarcimento dei danni sofferti dallo Stato e la sola Montedison per i danni subiti dal Comune di Longarone, riservandosi di quantificare in altra sede l'ammontare dei danni stessi e la loro ripartizione fra i responsabili civili.

1986

17 dicembre. La Corte Suprema di Cassazione rigetta il ricorso intentato dalla Montedison alla sentenza del 1982.

1997

15 febbraio. Il tribunale civile e penale di Belluno condanna la Montedison a risarcire i danni subiti dal Comune di Longarone per un ammontare di lire 55.645.758.500, comprensive dei danni



patrimoniali, extra patrimoniali e morali, oltre a Lire 526.546.800 per spese di lite ed onorari e lire 160.325.530 per altre spese.

La sentenza ha carattere immediatamente esecutivo. In questo stesso anno la Corte suprema di cassazione, rigetta il ricorso dell'ENEL nei confronti del comune di Erto e Casso e del neonato comune di Vajont, obbligando così l'ENEL al risarcimento dei danni subiti, che verranno quantificati dal Tribunale civile e penale di Belluno in lire 480.990.500 per beni patrimoniali e demaniali perduti; lire 500.000.000 per danno patrimoniale conseguente alla perdita parziale della popolazione e conseguenti attività; lire 500.000.000 per danno ambientale ed ecologico;.

1999

23 giugno. Transazione finale tra la Montedison e il Comune di Longarone, firmata nella sede municipale longarone.