

CHIRAZ

29° 38' 31" = 15" N

52° 30' 47" = 20" E

altitude 1580 = 10m

JANVIER

-SHI-

IRAN

1963

Latitude géocentrique : 29° 28' 34" = 15". Sous-sol : calcaire éocène (tertiaire).

Cosinus directeurs : a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06

Séismographes électromagnétiques, type APX Courte-période.

Enregistrement photographique 60 mm/minute sur triple tambour Belin à vitesse constante.

Galvanomètres antivibratoires période $t_g = 0,45$ s; amortissement : 0,64 à 67.

Contrôle de l'heure par inscription des radio-signaux sur les séismogrammes.

Amplifications maximum	Z	420 000	×	pour $t_{sol} = 0,91$ s; $t_{pend} = 1,35$ s
	N-S	125 000		0,85 1,10
	E-W	312 000		0,85 1,10

Adresse : STATION SEISMOLOGIQUE, Boîte postale 66, CHIRAZ (Iran).

A. BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en IRAN

Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heures en temps universel (TU = TM Greenwich), en retard de 3h 30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre /.../. Les coordonnées géographiques sont données dans l'ordre: latitude NORD, longitude EST. La graphie iranienne des localités citées est donnée dans la marge; les transcriptions peuvent varier largement.

صورت زلزله‌هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین‌المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است

ساعت‌هایی که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گیرینویچ میباشد که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود.

- 1er 19h27 KACHMAR (35°12' - 58°27'): forte secousse vers 23h/durée 5 sec; V?. TORBAT-HEYDARIYEH (35°16' - 59°13'): très fort (selon certains journaux), V? (Presse des 3 & 5). -- Inscrit à Téhéran, Séfid-Roud, Chiraz, Quetta etc. Probablement réplique du 5 octobre 1962 à 20h.
- 2 entre /20 & 21h/ 3 chocs à KAZVIN (36°12' - 49°59') et environs. la plus forte secousse, ressentie de QOM (34°38' - 50°48') à la côte Caspienne, ROUDSAR (37°06' - 50°14') et environs. La Presse des 3 & 5 : MAIDOUNIYEH-ZARAND (35°18' - 50°31') très fort, V?; SAVEH (35°01' - 50°21') et environs, V?; ROUDAK (35°42' - 49°53') très fort, VI?; MACHAD (34°48' - 49°55'), IV? et TEHERAN, II. Pas de dégâts. -- Répliques du 1er sept. 1962, la principale largement inscrite; il y a une faible inscription 10 minutes plus tard à Chiraz. Résultats du Séfid-Roud non parvenus.
- ≤5 /19h20/ POL-E-DOKHTAR, choc vertical faible de courte durée, IV?. (région 33°1/2 - 47°1/2) (Presse du 6). -- Pas d'inscription identifiable à Chiraz. Précédent séisme: le 9 nov. 1962, épicentre 33°4 - 47°2 (USCGS).
- 27 19h36 ROUDSAR (37°06' - 50°14') et environs: très fort, sans dégâts, V+?. TEHERAN: ressentie (V??). (Presse du 28). -- Epicentre dans la Mer Caspienne, près de la presque île d'APCHERON. Tremblement ressenti à BAKOU et aux environs (selon Moscou, Presse iranienne du 29). Largement inscrit; distance de Chiraz: 1300 km environ.

VOIR LA CARTE DES TREMBLEMENTS RESSENTIS EN JANVIER 63.

NOTE : La dernière page de ce bulletin, n° 11-63, figure au dos de cette couverture.

Les NOTES MICROSEISMiques figurent sur cette page.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 11-63

CHIRAZ, le 4/2/1963.

— 30 janvier suite et fin —

xZ 02 11 52 P
xZ 02 58 07% P(?)
"Z 04 16 PRO ?
~~xZ~~ 04 52 59,31 P
✓ ZH 05 03 .. traces S/SKS
de 05h07 à 05h12 : ARRET
-Z 06 02 25,5 pl/P
xZ 06 19 58 P/PKP
xZ 08 14 08e?..21%ei P/PKP
"ZH 09 00, iS-iP= 14s
xZ 09 20 53%ei P
xD 10 03 10,71 P; Z 03 2 8%ei
~~xZ~~ 10 24 35e (PKIKP)
Z 54 (PKP); Z 25 00 PKP
Z 27 43e (PP); Z 27 54
✓ Z 28 48 (SSKP); Z 28 57
N 29 18 ...30 X
Z 34 01e ; Z 34 041PKKP
ZH 38 351 L. suite couverte
par le suivant :
xZ 10 39(15) P, dans les L
Z 37m (pP); Z 43 551
suite illisible dans les L
Z 11,04(08) X
xZ 11 20 56,01 Pn D = 165
Z!! 5,8m Pg Az.: ESE ?
N 21 20 S(g)
"ZH 11 55 LOC "ZH 12 47 PRO ?
" 15 42 PRO " 15 58 PRO.
"D 16 36 20,0i Pn D= 175±km
E 40,3i Sn Az.: S
E 47m Sg
"ZH 17 55 PRO "ZH 18 14, S-P=22s
" 18 27 " " 19 20 PRO
"DH 19 43, S-P=20%, répl. de 16h36
"ZH 19 53 PRO "ZH 20 15 PRO/LOC
xZ 20 20 58 pl/P; C 20 59,5i P
xZ 21 16 25 P/PRO
"ZH 21 37 PRO "ZH 21 49 PRO ?
-Z 21 53 44 P?
"ZH 22 10 LOC
xZ 22 30 05,5i Pn D=175±km
E 26% Sn Az.: (SSV)
N 31m Sg. Répl. de 16h36.
"ZH 22 40 PRO/réplique du précéd.
" 23 11 PRO "ZH 23 34 PRO

CHIRAZ 31 janvier 1963.

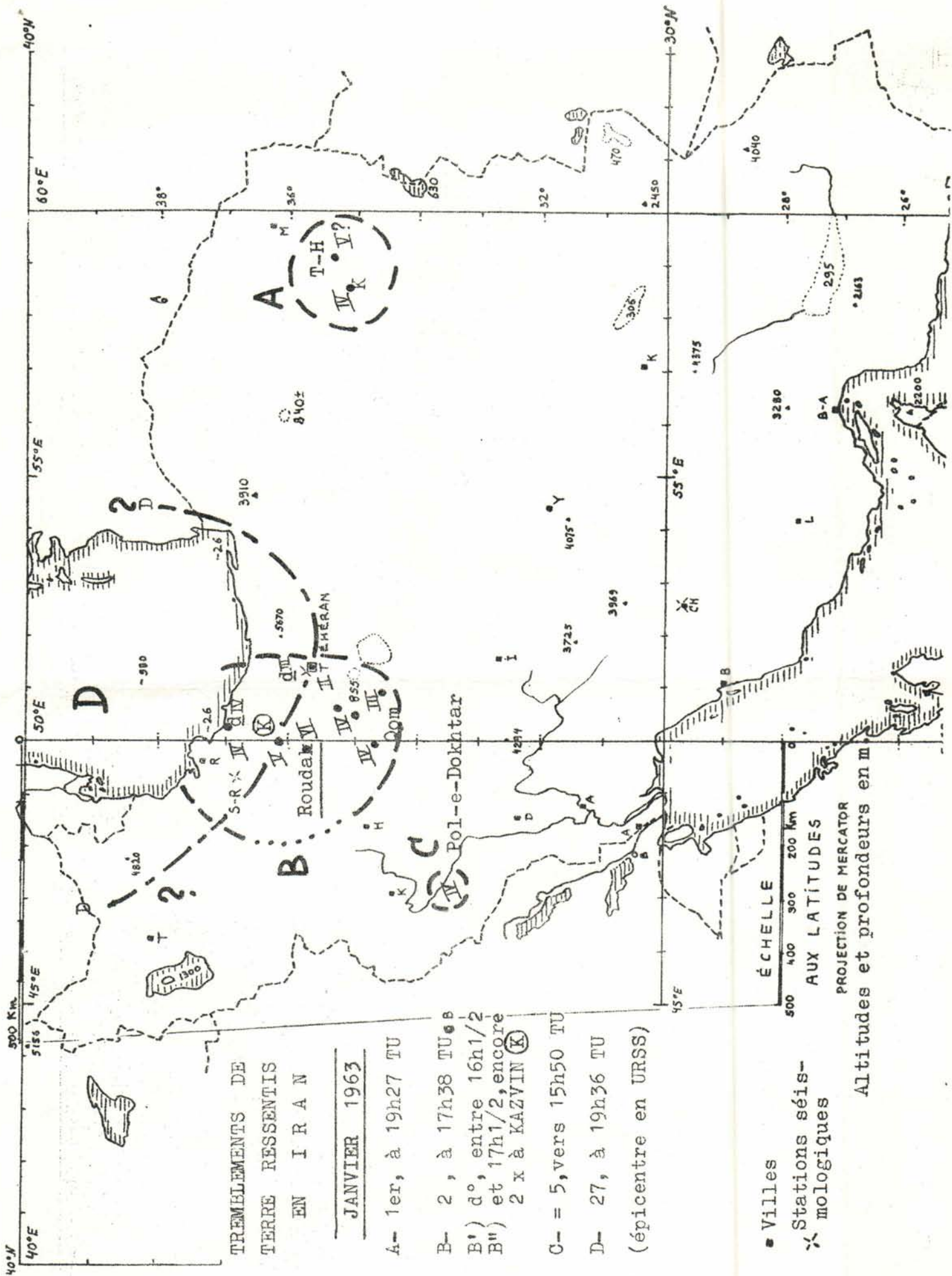
"ZH 00 05 PRO "ZH 00 09 LOC/PRO
" 00 36LOC/PRO" 00 42 PRO
" 01 07 " / " " 02 36,r'pl20's
xD 0 3 22 31% P
(Z 04 11 traces)"ZH 04 52 LOC/PRO
~~xZ~~ 05 17 17,71 P D = 7030 km
C 26m pP; Z 17 52 PcP
C 19 37,3i PP; Z 21 29(PPP)
✓ Z 25 46 S; E 25 52ei S
E 26 25ei ; changement des
feuilles de 05h33 à 37%
Z 46 08ei..15i..19m..27mP'P'
"ZH 49 à 52 LM; Z 59 06ei X
"ZH 06 07 PRO "DH 08 44iS-iP=22s
xZ 08 56 20e pl/P; Z 56 21ei P
"DH 09 08, S-P= 24's; D= 200 km
xZ? 11 40 33ei P
"Z 12 04 PRO ?
xZ 13 41 19e P/PKP
"ZH 13 56, S-P vers 45 ? "ZH 14 24 PRO
xZ 14 27 48%ei P
~~xZ~~ 15 12 35,9i P D = 3220 km
Z 40% ; Z 13 00'i (sP)
✓ Z 17 25e S; Z 17 50
Z 18 23
"ZH 15 37 LOC
xZ 16 43 .. P traces
xZ 17 00 09? ..14,0i P
~~xZ~~ 17 08 43,9i P ; Z 09 06%
C 09 21 i ; Z 13 13e S/L
✓ xZ 17 14 36ei (P), dans le précé.
xZ 17 13 20e (P)/suite du précé?
"ZH 17 51 PRO "ZH 18 02 PRO
"DH 18 27, S-P=19%, D=165±, Az. sect S
"ZH 18 52 PRO/répl
xZ 18 56 59,4i P
xZ 19 22 25,9i P
xZ 19 42 48% Pn très faible
Z 58% D vers 350 km
Z 43 06i ; N 43 34 Sn
N 46 Sg; E! 48m
"ZE 20 12 LOC/PRO"ZE 21 34 PRO
xZ 22 00 23%ei P
"ZE 23 13 44,0i P/ S local.

NOTES MICROSEISMQUES .

L'heure est connue à 0,1s près sauf au milieu de la journée du 9 janvier (+0,2s), parceque les 2 régulateurs, employés conjointement pour le marquage du temps, ont changé de marche simultanément.

L'agitation microsismique a été notable le 4 (de 02 à 24h), mais une agitation faible de courte période (1s) a souvent gêné la lecture des séismogrammes.

La durée des arrêts, y compris une interruption de l'éclairage pendant 18h04mn, a été de 20h55mn; la durée des enregistrements a été de 30,13 jours et 1081 séismes sont rapportés dans ce Bulletin Provisoire. La moyenne a donc été de 34,6 séismes par 24 heures, soit 1 séisme toutes les 42 minutes .



TREMLEMENTS DE
TERRE RESSENTIS
EN IRAN

JANVIER 1963

- A- 1er, à 19h27 TU
 - B- 2, à 17h38 TU
 - B') d°, entre 16h1/2
 - B'') et 17h1/2, encore
 - 2 x à KAZVIN (K)
 - C- = 5, vers 15h50 TU
 - D- 27, à 19h36 TU
- (épicentre en URSS)

• Villes
 * Stations sismologiques
 ÉCHELLE
 500 400 300 200 km
 AUX LATITUDES
 PROJECTION DE MERCATOR
 Altitudes et profondeurs en m

"SHI" BULLETIN RAPIDE N° 1-63 CHIRAZ, le 5/1/1963.

CHIRAZ 1er janvier 1963.

"C 00 34 29,2i P; N 34 43,6ei S
 "D 00 46 00,2i Pg; E 46 05,4i Sg
 "C 00 56 28,6i Pg; H5 632,0i Sg
 xZ 01 16 22, (P)
 "ZH 01 28 local S-P= 1s
 "C 01 35 44,0i Pg; E 35 55,1i Sg
 E 36 03,0i ..
 "ZH 01 40 LOC, failhe
 "CH 01 42 LOC "ZH 01 46 LOC
 xE 01 47 44, P
 "F 02 32 13, Sg/ P
 de 05 08 à 14 : ARRET
 xZ 07 10 45e (P)
 xZ 08 50(46) (P?)
 "ZH 10 01 PRO "ZH 10 03 PRO/P
 "ZH 11 14 LOC/pl "ZH 11 34 LOC
 "C 12 33 03,6i Pn D = 150+10km
 C! 04,8i P..
 Z 06,5m! Pg; N 33 22 S(n)
 ZH 24m! Sg
 "ZH 13 33 PRO/répl. du précédent
 "Z, H13 5i(38) PRO/ P
 xZ 14 00 22 P
 xZ 14 17 58e (P)
 "ZH 14 49 PRO
 xD 14 53 28,6i P(n)
 xZ 16 46 44e P/X proche; Z 46 47i
 xZ 16 50 01, ?..09i P
 xZ 17 06 20ei (P)
 "ZH 17 18 } faibles prém. du suiv.
 "ZH 17 24 }
 "DI 17 25 30,5i Pn D = 140 km
 ZH 47, Sn Az.:secteur E
 H 50i Sg
 "ZH 17 30, réplique, S-P=(18)s
 "ZH 17 30 " " IS-P= 17s,5
 "ZH 17 33 " " "ZH 17 38 rép/PRO
 "ZH 17 43 " " S-P (17)s
 "Z 17 54 04i P/ S de réplique
 "ZH 18 28 PRO
 xZ 19 29 32,4ei Pn D = 1300 km
 Z 47i ; Z 30 05i
 C 30 26,4im ; E 31 43 S
 N 31 44, S
 E 56,5i) SS
 N 58i)
 N 32 06, SSS
 Z 35 35ei (PoP?)
 "ZH 19 40 PRO
 xZ 19 47 29,7e?..32,6ei P
 Z 45,6im ; Z! 52 08 X
 E 57,2e S
 "Z 19 56 45(e) P?, dans le précéd
 E 58 21 (S?)
 "ZH 20 20, S-P=(17), réplique
 "Z 20 51 26, P / S local
 "ZH 21 15 LOC "ZH 22 45 PRO
 xC! 123 52 03,6i P D = 9900 km
 Z! 08,3m (h vers 100 ?)
 Z!! 14m ; Z! 52 25m (pP)...

CHIRAZ 2 janvier 1963.

"ZH 00 23 PRO/LOC
 "Z 00 28 15ei (P)
 "Z 00 28 27ei PRO
 "Z 00 33 43 P / PRO
 "ZH 00 45 PRO
 xD? 01 05 49, P
 "C 01 35 28,0i P(n); Z 35 45
 Z 36 40 ; ZH 36 44
 "CH 01 41, IS-iP = 5,0s
 "ZH 02 04, S-P = (30?)s
 "Z 02 15 00 Pn (D vers 340?km)
 Z 10i P..; E 15 44 S(b)
 E 54,6i Sg
 "ZH 02 19 PRO / réplique du préc.
 xZ 02 22(18)e..19,1i P
 "ZH 02 59 PRO ? "ZH 03 57 PRO
 "Z 04 00 41? Pn?; Z 00 50,6i P..
 Z 55i P..; N 01 26,0i S
 de 05 04 à 05 10 : ARRET
 "ZH 07 57 44,5i Sn/g, S-P=(13/15)s
 "ZH 08 16 PRO "ZH 11 44 PRO
 " " 12 04 "
 "ZH 13 17 01,7i P/ S local
 "Z 14 39 54i Pn, S-P=23/24s
 xZ 15 08 43,0 PKIKP; C 08 49,7i PKP
 C 10 33i (PP) ; Z 11 51, SKP
 "E 15 22 13e P.. (D=200+20km)
 C 15,0i P(g)
 H 29 Sn ; ZC 22 37 Sg
 "ZH 15 24 PRO/ réplique du précéd.
 " " 15 26 " / " " "
 xC 16 14 11,0i P
 "ZH 17 14, S-P=(17?)s
 xD 17 40 36,4i Pn REP du 1er-IX-62
 Z 41 03i P.. D vers 665 km
 Z 36,1i X; D! 41 41,0i (SF)
 E 47e Sn; E 42 06e Sb
 Z 42 40 "S. (Sg manquent).
 "ZH 17 50 PRO
 xZ 18 12 16,7e?..C 18,1i P/PKP
 D 59,1i X
 "ZH 18 16 PRO "CH 19 19; IS-iP=19s
 "C 18 22 50i P/ PRO
 "ZH 18 53 PRO "ZH 18 56 PRO
 "ZH 20 40 PRO
 "C 20 57 20,5i Pn D = 365+ km
 Z 29,5i Pb; D 57 33,8i
 Z 37m! Pg; N 58 06,0 Sn
 N 58 11, ; NZ 18,3m Sg
 "C 21 54 18+i P(n); EZ 54 52 Sn
 "ZH 21 57 LOC "Z! 21 58 LOC
 " " 22 50 LOC
 xZH 23 08 57 (P).

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 2-63

CHIRAZ, le 6/1/1963.

CHIRAZ 3 janvier 1963.

"CH 00 18,1S-iP=1,4s" ZH 00 45répl.
 "Z 00 55 32ei P(n?). Prém de
 ZH 56 17,5 S(n) 01h16mn
 "Z 01 08 34ei P(n) D vers 155 ?
 Z 37,5i Pg; E 08 56,1eis(n)
 "ZH 01 11 LOC
 "Z 01 16(51)e Fn D vers 470 ?
 N 17 42 S(n)
 "ZE 01 31 PRO "ZH 01 39 LOC
 "Z 02 03(31)e P(n). Rép. de 01h16
 E 04 18 Sn; E 04 30 S(6)
 "ZE 02 13 PRO
 ✓ xC 03 15 49,9i P. D = 7400+ km
 C 16 14i
 Z 18 17e..26 PP; E 24 37e S
 Z 44 14e P'P' ; Z 48 à 51LM
 "ZH 04 15 PRO
 de 05 05 à 05 10 : ARRÊT
 "ZH 07 16 PRO
 (E-W bloqué de 08h06 au 4 à 10h27)
 "ZH 08 38 PRO
 xZ 08 43 26e?..D 36,4i P
 ✓ xZ 09 53 26ei P
 Z 57 29e (S?); Z 57 50e S/L
 "ZN 10 04 PRO
 "Z 1009 39e P(n) D vers 270+20?
 Z 09 43,1i P; Z 09 51,1i Pg
 N 101 4 S(n?); N 10 17,5 S(b)
 N 22 Sg. Prém. de 11h23?
 xZ 10 21 29ei P
 "Z 11 23 32,1ei Pn D vers 280km
 N 24 09 S(b?); N 24 17,5 S(g)
 xC? 14 32 53,1ei P; Z 33 34,1i
 Z 43 24e (S)
 xZ 15 57(44)e P?/ PRO. traces N
 "ZN 17 20 LOC/PRO "ZN 18 11 PRO
 " 18 16, S-P = (12?)s
 xZ 19 02(14)e?.. 23e?
 Z 40,1ei (P)
 xC? 19 05 30,1ei P/suite du prés.
 xD 19 09 18 P
 "Z 20 03 ..PRO
 xC 20 30 59,0i P; Z 31 05i
 xC 23 10 25i (P)
 "ZN 23 22 PRO ?
 "CN 23 46, iS-iP = 19s .

CHIRAZ 4 janvier 1963.

"ZH 00 14 LOC
 ✓ xD 00 36 08,0i P; D 36 13,1i
 C 21i ZN 46h47 traces S
 "Z 01 00 PRO ? "ZH 01 14, S-P=17±
 "HN 01 40 PRO " 01 42 PRO
 xZ 01 53 51ei (P)/pl
 xC 01 55 01,5i P
 xZ 02 05 34ei P / pl
 à partir de 02h: agitation aug-
 mente fortement
 de 05 13 à 05 26 : ARRÊT
 ✓ xC 05 54 20,4i P; Z 54 35,0im

COMPLÉMENTS au bulletin n° 1-63 :

Le 1er(?) vers 19h1/2: fortement
 RESSENTI à KACHMAR 35°12'-58°27'
 et TORBAT-HEYDARIYEH 35°16'-59°13'.
 (Réplique du 5/X/1962. Inscrit à
 19h29 ? ou 19h56 ?).
Le 2 janv. à 17h39: Forte répli-
 que du 1/IX/1962, RESSENTIE de la
 côte Caspienne (ROUDGAR 37°06'-50°14')
 à QOM 34°38'-50°48'. 3 chocs dis-
 tincts ressentis à KAZVIN et la
 région épiscopale du 1/IX/62.
 Ressenti II à Téhéran (Presse des 3&5)
 xZ 08 31 13ei?..16,1ei P
 xC 08 59 14ei P; C 59 24i(pP)
 vers 10h: agitation augmente for-
 "Z 14 08 53,1i Pn / ment.
 D 59,0iPg D= 170+10 km
 E 09 13 Sn; E 09 18,1im Sg
 "ZH 14 30 réplique/ PRO
 de 14h1/2 à 16h+: maximum d'agi-
 tation, t₂=2,5s; 2a = 0,3 mu
 "ZH 15 31, 2iS-iP = 14,1s
 xZ 18 29 42e?..44 P/agitation
 "ZH 18 49 LOC/PRO "ZH 18 56 LOC/PRO
 " 18 58 " / " "Z 19 16 PRO
 "Z 19 56 PRO (?) "ZH 20 11 LOC
 xD? 20 49 36,6i P
 vers 21h: agitation diminue rapide-
 xZ 21 35,4 PKP traces / ment.
 "ZH 21 36 PRO
 "Z 21 45 11i Pn; E 45 35e Sn
 "C? 22 37 36,4i Pn. D vers 340km
 E 38 15, S(n); E 38 21,0i Sb
 E 30,1im Sg.
 "ZH 22 51 PRO "ZH 23 14 PRO
 " 23 17 " / répl. de 22h37
 xZ 23 28 59 P/agit.; C 29 08 P
 "ZH 23 02 LOC/PRO
 xZ 23 48 54 P; D 49 03i (pP)
 "ZH 23 57 LOC .

CHIRAZ 5 janvier 1963.

xC 00 01 58,0i P
 "ZH 00 11 LOC/PRO "ZH 00 20 LOC ?
 " 00 29, S-P = (17)s
 xC 00 31 50,1i P
 Z 54i (PoP); C 32 08,3i pP
 "ZH 00 37 LOC "ZH 00 38 LOC
 " 00 28 2° LOC " 00 39 "
 " 00 41 LOC
 xZ 00 41 20,1e ?P(dans s.local)
 Z 27e P
 "ZH 00 43 LOC
 xZ 00 46 27e LOC/P..36ei Sloc?/P
 Z 47 08 X
 xZ 00 49 11e ..12,0i P
 "ZH 00 54 LOC -ZE 01 14 traces
 " 02 08 LOC/PRO
 xZH 02 09 03,1i Pn / S du précédent

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 3-63 CHIRAZ, le 9/1/1963.

5 janvier 1963 fin

"Z 02 48 PRO
 xC 03 44 33,4i P
 "ZH 04 42, S-P vers 42s
 de 05h05 à 05h10 : ARRET
 "Z 06 38 13e Pn (D vers 420+)
 Z 23 P(b); Z 38 31em Pg
 E 58,6i Sn; E 39 05emS(b)
 Z 39 24m Sg
 xC 07 17 09,6i P; Z 17 58,1i pP
 Z 18 13 ; Z 18 19
 "ZH 08 20 PRO "ZH 10 28, S-P15+
 xZ 10 30 13i pl/P/PKP; Z 30 30e
 Z 42e
 "Z 10 38 46% i P(n/b) FORT. Z+E
 Z! 47i m P(g) illisibles.
 Z!! 39 01m S(n?), N! 39 04,0i S
 Z!! 04,4m M? (D de 100 à 150)
 xZ 11 55 56e (P)
 "ZP 12 39 PRO/LOC
 "CH 12 44, S-P=12-14 "ZH 13 03 LOC
 xC 13 28 47,0i P D = 8850 km
 Z 56im (h = 70? km)
 Z 29 08m (pP); Z 29 17m (sP)
 Z 31 05,9i X; D 31 29,0i (PP)
 E 38 41e S; E 39 04 (ScS)
 E 39 19% (sS)
 "ZH 14 37 PRO/LOC
 xC 15 06 47,1i P
 xD 15 16 53,3ei P
 xD 15 21 23,5i P
 "DH 16 56, iS-iP=13,0s. Az: secteur
 W. Réplique de 10h38,?.
 "ZE 17 04 traces "ZE 17 42 PRO
 xD 18 01 28,9i P
 Z 03 11ei X / PRO
 xE 18 20 57 (P), traces sur Z
 xE 18 42 22 (S)
 "ZH 18 51 PRO
 "Z 20 18 04% i Pn D = 260+20km
 E 35 Sn; E 18 44,0i Sg
 "ZH 20 28 PRO/LOC "ZH 20 29 LOC
 "ZH 20 42 11% i Pn D vers 170 ?
 E 31i Sn. Profond ?
 "D 21 15 37,4i P D vers 140+ km
 Z 50% i SP; E 15 57im Sg
 "ZE 22 33 27,4i Sg/ P proche
 "ZH 23 10 PRO "ZH 23 20 LOC
 xE 23 34 59? Pn? (D vers 400? km)
 Z 35 08ei P..
 E 44 Sn; E 36 18 Sg

CHIRAZ 6 janvier 1963.

"ZH 00 48 PRO "ZH 00 52 PRO
 " " 01 21 LOC " " 01 47 LOC
 " " 02 04 PRO/LOC " " 02 40 PRO
 "DH 03 45, iS-iP = 13,0s
 xC 03 30 06e P D = 8000 km
 D! 07,0i" (h = 100+ km)
 Z 33 (pP); Z 30 40i (sP)
 H 39 18e S; Z 54 50e X/ P?

de 05h05 à 05h10 : ARRET

xD 07 41 40,1 P; C 41 41,5i
 E 51,5e S
 "ZH 08 05 LOC précédent)
 "H 08 06 33 Sn (P perdus dans le
 xZ 10 07(07)..; C 07 15i P
 "DH 14 24, iS-iP = 14s
 xZ 16 50 27ei (P)
 xZ 17 38 22ei P
 "ZH 18 31 traces "ZH 19 22 PRO
 xC 19 58 58,5i P; Z 59 12 (pP)
 E 20 08 48e S
 "ZH 20 13 PRO "ZH 21 15 LOC
 xD 21 32 49,4i P; Z 32 53m
 E 42 27e?..40 (S)
 xD? 22 13 44,2i P D = 2400 km
 Z 57i ; H 17 37e? S?
 HZ 17 40e S; E 45% ei
 xZ 22 38 35 P
 "DH 22 56, S-iP = 15+s.

CHIRAZ 7 janvier 1963.

"ZH 01 03 LOC "ZH 01 17 LOC
 " " 01 23 " , S-P = 7s.
 xD? 03 27 12i Pn/ 2 PRO successifs
 E 28 21i Sn
 xZ 04 45 27,0i P/pl/LOC
 "ZH 08 41 PRO
 "CH 08 59, iS-iP= 14% s. Az.: NF?
 "ZH 09 33 LOC/pl
 xD 12 00 02,9i P D= 8450 km
 D 30m pP h= 100 km
 E 38% m sP; D 03 16% i pPP
 Z 09 35ei) S; E 10 24e sS
 H 37e)
 "ZH 12 26 PRO + P'P' du précédent
 "ZH 16 51 PRO "ZH 18 33 PRO
 "ZH 19 33 " , S-P=19+s.
 (de 20h24 à 05h25: Z manque)
 "E 20 33 PRO/LOC "H 20 48, S-P35-40
 xH 21 48 ..; E 49 32 S(n) /PRO
 "H 23 04 PRO/LOC "H 23 22 PRO/LOC.

CHIRAZ 8 janvier 1963.

"H 01 36 54e P/ PRO
 "H 01 37 PRO/prémonit. du suivant
 "H 02 01, S-P vers 50s
 "H 02 04 répl/PRO "H 04 25, S-P33e
 de 05h13 à 05h18 : ARRET
 "C 06 33 15,5i Pn. D vers 160 km
 E 34,4i Sn Profond ?
 "ZH 07 43 PRO(?) "ZH 08 27 PRO
 " " 09 11 PRO(27s) " " 12 27 "
 " " 12 30 " (18+s)
 xC 15 57 13,1i P D= 7230 km
 C 41% i (pP) h= 125 km
 Z 59 44i PP; ZE 16 05 44i S
 "ZH 16 16 LOC "ZH 18 20 LOC/PRO
 " " 182 4, (39)s " " 18 36 LOC
 " " 19 31 LOC/PRO "ZE 19 36 LOC/PRO
 " " 19 38 " / "

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 4-63

CHIRAZ, le 13/1/1963.

8 janvier 1963 fin
 "DP 19 40 32,71 Pn D = 240 km
 ZE 41 00,31 Sn Prém.de 19h55
 "ZH 19 44 LOC/PRO
 "D 19 55 44,41 Pn D = 240 km
 Z 50,21 Pg Az. : SW ?
 ZE 56 12,01 Sn
 "ZH 20 10, S-P= 27s, réplique 240
 " " 21 05 PRO "ZH 21 12 LOC
 xZ 21 50 20⁴ei P; Z 50 28¹i
 Z 43i ; E 52 52e (SP)
 "ZH 21 59 PRO "ZH 22 03 LOC
 " " 22 08, S-P=24s " 22 38 "
 xZ 22 49 04⁵e?..14⁴ei P
 "ZH 23 26 LOC/PRO .

CHIRAZ 9 janvier 1963.

"ZH 00 01, iS-iP = 14s, prémonit.
 "C 00 02 33,1i Pb D = 120+10 km
 DI 34,0i Pg
 DI 45,7i Sb ; E! 02 49,5mSg
 "ZH 00 05 répl. "ZH 00 06 répl. ?
 "D 02 01 13,4i Pn/pl
 ZH 31e P.. de proche
 xZ 02 21 52ei P; C 21 54i
 E 25 27e (SP)
 xZ 02 41(58)ei P?
 - xZ 03 25 34e P/PKP; DI 25 35,C1
 D 26 34i ; Z 29,0 SKP?
 xZ 03 40 16e (P) ; Z 40 32ei
 E 43(35)e X/ P'P' du précéd.
 de 05h08 à 05h11 : ARRÊT
 xZ 06 43 37⁴e? D vers 550 km
 C 40,0i Pn
 C 54,0 P(b); E 44 36m Sn
 ZE 44 57 S(b); E 45 12im Sg
 xDI 07 05 31,6i P Enregistrement
 D 36,0i mêlé au précéd.
 xD 07 56 35² (P)
 xZ 08 05(21)e..22⁴ei P/PF
 "ZH 08 29 PRO
 xZ 08 46 59ei X/P
 "ZH 09 12, S-P vers 50s?
 " " 10 08 LOC "ZE 11 48 PRO/LOC
 xZ 15 16(53)e P/ PRO
 Z 18 01ei X
 "ZE 16 11 LOC "ZE 16 36 PRO ?
 "ZH 17 43 PRO/LOC "ZE 18 03 PRO/LOC
 xC 18 30 04,4i P; Z 30 52¹
 E 44 47ei L' (pas de S)
 Z 46 à 50 LM
 "ZH 19 02, S-P(30?) "ZH 20 11, S-P(30?)
 " " 20 25, S-P = 29+s
 "D 21 14 30,4 Pn D = 165+5 km
 D 31,4i P(b); Z 14 37,5m Pg
 H 51,0i Sn ; E! 54,4m Sg
 "ZH 21 27 PRO/ réplique du précéd.
 xD 23 05 34,2 P
 D 41,5i ; Z 06 23i
 "ZH 23 11 PRO
 " " 23 12 LOC, dans le précédent
 " " 23 20 LOC

CHIRAZ 10 janvier 1963.

xZ 00 01 48i P / S local
 "ZH 00 16, S-P=15,0 s
 " " 00 23 Rép/PRO "ZH 01 03 LOC
 xZ 01 48 08+1 Pn
 de 05h07 à 05h13 : ARRÊT
 "DH 05 42, S-P = 20+s
 xZH 06 50 50,0i P/LOC
 xZ 08 50 04⁴e.. (40)e P?/X
 "ZH 09 05 LOC "ZH 09 23, S-P=20
 "DH 09 24, S-P=20 "DH 09 26 " 20
 " " 11 20, " 1,4 "ZH 12 32 PRO
 "CP 14 29 PRO " " 15 29 LOC
 "Z 16 29(55) Pn; E 30 51 Sn
 "ZH 16 48 PRO "ZH 16 54 LOC
 xCP 17 25 37¹ P
 "ZH 17 41, S-P=16¹, 140 km, Az:SW ?
 " " " 2ème choc plus fort
 à 19s1/2 d'intervalle
 "ZH 18 12 PRO/ répl.
 " " 18 18 PRO/ 2 répl 18h18 et 19
 xC 19 07 26 P
 Z 54i X; Z 10 54ei X
 "ZH 19 16 LOC "ZH 20 08 LOC
 " " 20 14 LOC/PRO
 xD 20 22 53,9i +0,2s P
 xZ 20 30 40⁴e.. 49ei (P)
 "CP 22 30 58e Pn (D de 350h450)
 C 31 06,5i P..; E 31 36,1i Sn
 E 57,7 Sb ; E 32 09,5 Sg/M
 "ZH 23 03 PRO/LOC "ZE 23 05 PRO ?.

CHIRAZ 11 janvier 1963.

"ZH 00 14 PRO/LOC "ZH 00 19, S-P(20)
 " " 00 24, S-P=18s
 xD 01 15 12,5i P; Z 21 08 (SP)
 "ZH 01 26, S-P(26)s "ZH 01 30 PRO/L
 " " 0213 LOC "ZH 03 10, S-P(17)
 " " 04 02, S-P(13) " " 04 04, " (13)
 xZ 04 39 28e (P)
 de 05h08 à 05h13 : ARRÊT
 "ZH 06 04 PRO "ZH 06 35 LOC/pl
 " " 06 36 " " " 06 48, S-P13s
 " " 06 55 PRO
 xZ, E 08 26 39e (P); Z 26 41ei
 D 27 25i X
 "ZH 10 31, S-P=13 s
 "Z 11 35 02⁴ Pn/P
 xZ 11 35 28i P/suite. Dans le préc.
 "Z 11 39 31¹i Pn
 "CH 12 03, iS-iP= 21,0s. Az:sect. "
 " " 12 15, S-P = 18+s
 - xZ 12 31 32e? PKIKP, D vers 15250
 ✓ D 38i PKP; DI 31 41i (pP')
 Z 46i (pP'); Z 34 21 PP
 ✓ Z, E 35 12 SEP+PKS } couverts
 N 16 PKS } par le préc.
 Z 43 27ei X
 "CH 14 09, iS-iP=21,4s. Az: sect.S
 "ZH 14 11 faible répl/LOC
 xD 14 55 05,9i P/Pn



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 5-63 CHIRAZ, le 16/1/1963.

-----+1 janvier 1963 fin-----
 "ZH 15 14 PRO "ZH 15 32 PRO
 " " 15 47 " " " 17 19 "
 xZ 17 24 22ei P/ P de proche
 C 36ei P
 D 27 47,4i X/ P de proche
 E 28 10,1i S de proche
 "ZH 18 39 LOC "ZH 18 59 LOC
 " " 19 15 PRO " " 19 43PRO/LOC
 "CH 20 14,1S-iP23" " 21 12 PRO
 "ZH 21 44, " 13s"EZ 22 09LOC/PRO
 " " 23 56, " 13s
 " " 23 59 répl/PRO

CHIRAZ 12 janvier 1963.

"ZE 00 58LOC/PRO "ZH 00 59,S-P=15
 "ZH 01 08 PRO " " 01 22, " =18
 " " 01 45 " "ZE 01 52 LOC
 xD, 02 01 46-- P
 "ZH 02 37,S-P=18s"ZH 03 02,S-P=10
 xZ 03 59 15,2i P
 xC 04 50 01+ei P; C 50 17,4i
 de 05h36 à 05h40,5 : ARRET
 "ZH 05 40 ..fin d'un séisme(pro ?)
 " " 05 46 PRO
 xD 06 23 50ei P; D 23 53,5ei
 D 25 48ei ; L 29 40
 "ZH 08 44 ..PRO? "ZH 09 18 PRO
 xD 09 24 49,4i P; Z 25 00ei
 xC 09 31 25,7i Pn D = 720 km
 C 54+i P(b);E 32 41,5 Sn
 E 33 01,5 Sb ;H 33 22e(Sg)
 REP du 1er IX 62
 "ZH 10 02, S-P = 27*s
 "E 10 23 traces
 ZH 24 36...39ei S proche/ P
 xZ 10 30 23+ P
 xD 10 59 26,5 P
 xC 11 19 04,5i P ; Z 19 15,5i
 xZ 12 42 23ei P/ X de local
 "CH 14 42,1S-iP = 21,5s
 "ZE 15 14 PRO(?) "ZE 15 28 PRO(?)
 " " 16 24 " ? " " 16 29 LOC
 " " 16 32 PRO/LOC
 xD 16 37 47,5i Pn D = 710 km
 D 38 04,5i Pb;D 38 17,2i
 D 23,0i Pg;E 36,6i(Ps)
 D 48,4i(SP);E 39 02,6i Sn
 E 39 11 ;Z 40i Sg?
 E 47ei Sg. REP du 1. IX. 62
 Signalé RESS à MAHMOUNIYEH(35°3-50°5) seulement.
 "ZH 18 02 LOC "ZH 18 13 PRO/LOC
 " " 18 27 PRO/LOC
 xD! 19 04 52,6i P
 "ZH 19 29, S-P = 13s
 " " 19 45, " = 23s
 " " 20 33 PRO "ZH 20 43,S-P=13+1s
 "ZE 20 48 LOC " " 21 27 LOC/PRO
 (E 22 34 48ei microséismes/ P
 "E 23 00 PRO "ZH 23 14 LOC

xD! 23 33 05,8 ei P D vers 8000
 Z 39 (pP?);E 42(25)e
 "D 23 54 46,9i Pn D = 270 +km
 C 49,3i P.;C 54 55im Pg
 NE! 55 29 Sn;NE!55 37
 ZE 41im Sg

CHIRAZ 13 janvier 1963.

"ZH 01 23PRO/LOC "ZH 01 40PRO/LOC
 xD 02 01 52,6i Pn
 "ZH 02 27 PRO
 de 05h06 à 05h11 : ARRET
 "ZH 06 50 PRO
 xC! 08 04 27,2i P ;HZ 42 43,5i S
 "ZH 19 01 LOC "ZH 19 10 PRO
 " " 19 40 " " " 19 48,S-P17,0
 xZ 22 24 44,5ei P
 "ZH 23 51 PRO

CHIRAZ 14 janvier 1963.

"ZH 01 48 PRO
 xD 02 30 36,7i P; Z 32 02,4
 "ZH 04 12 LOC
 de 05h08 à 05h14 : ARRET
 "ZE 06 41 PRO (Z 07 42 traces)
 xZ 09 09 28,5ei (P)
 xZ 11 38 21e P/Pn;Z 38 30,5ei
 D 39 46i (pP?) ;D 40 02i X
 ZH 40 19 (S?)
 "ZH 12 15, 1S-iP = 1 s.
 "CH 12 26 25,8i P?/ pl
 "ZH 12 47 LOC "ZH 13 40 LOC
 "C? 14 16,S-P=34, prém.de 18h08 ?
 "ZH 1 455 répl. / " " "
 xZ 16 21(38)e (P) ; Z 22 37ei X
 "D 18 08 44,0i Pn D = 310+10km
 D 52,0i ;
 H 09 20 Sn; H 09 32 Sg
 xC! 18 38 47,0i P ;C! 38 50,0i
 "C! 39 11,2i ; Z 39 29m
 E 43 19ei (S); E 46 23ei X
 xD 19 27 21,0i P
 "ZE 19 31 PRO "ZH 20 06PRO/LOC
 "ZH 20 08,S-P=10s" " 20 41 " / "
 " " 21 02PRO/LOC " " 22 17 PRO
 "ZH 22 46,1S-iP= 15,6s, D vers 135
 "C 23 26 19,5i Pn(D de 400 à 500)
 C 28,5i ;Z 26 34i Pg
 N 27 04 (Sn);N 27 09,8i S(n)
 N 29 Sg.

CHIRAZ 15 janvier 1963.

xMZ 00 37,0e P
 "ZE 00 48PRO/LOC "ZH 01 34 PRO
 xZ 01 41 48 P,faible
 "Z 52,5ei" ; D 41 54,1
 "ZH 01 47 PRO,dans le précédent.
 xD 02 45 18,0i P D = 9700 km
 "Z 46 08 ; Z 47 11i X
 "Z 47 29i X;MZ 55 40,5ei SKS

* = 1/2 seconde pl = perturbation locale

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 6-63

CHIRAZ, le 18/I/1963.

15 janvier 1963 fin
 "ZH 04 22 PRO
 de 05h07 à 05h19 : ARRET
 xC 05 32 41,8i P D vers 6250km
 C 47,0i ; C 33 34,5iPcP
 Z 34 42,5ei PP; E 40 28e S
 "ZH 06 01 PRO ? "ZH 06 42 PRO ?
 "Z 06 51 PRO.
 "D 08 15 08,9i Pn D= 550+20 km
 Z 23 Pb; Z 15 37 Pg
 E 16 09 S? ; E 16 39em Sg
 "D? 08 19(58,?) Pn/répl. Dans le p.
 xC 08 33 05,6i P/LOG / précédent
 "ZH 08 35 PRO/rép. de 0819 ou 0833
 "ZE 10 20 PRO "ZH 10 33 LOC ?
 "Z 11 48 29ei P/Pn; Z 48 54eiP.
 ZH 50 38 S?
 xZ 12 00 12ei P
 "ZH 12 17 PRO
 xZ 12 30 17ei P/PKP ; C 30 20i
 xZ 12 51 57,5ei X, t= 4 s
 "ZH 13 03 LOC
 "Z 13 18(11)e PRO/ P
 "ZH 14 08 PRO
 xZ 14 25 24ei P
 xD 14 33 39,5ei P; D 34 41,5 Y
 xC! 15 09 31,8i P D = 2680+km
 Z 50 ; Z 10 06 PP
 E 13 49ei S ; E 14 16i(S?)
 "ZH 15 28 LOC/PRO
 " " 16 01 LOC "ZH 16 04 PRO(?)
 xC 16 56 35 P
 "ZH 17 07, S-P vers 30 s
 xZ 17 51 21 P; C 51 31i
 xZ 17 57 57ei PKP/P
 Z 18 00 37e X
 "ZH 18 49 PRO
 xZ 19 15 43e P/Pn; Z 21 24e X
 "ZH 19 24, S-P=21 s
 xZ 19 44 35ei PRO/P; Z 44 44,5
 C!! 55,4i P? ; Z 47 02i
 C 47 23i (PP?)
 xZ 19 52(28)e dans le préc. P?
 ?Z 54 42,5i pP/P/PRO } 2 séis.?
 Z 56 56 (PP)
 E 20 03 15i S; E 04 21i sS
 xD 21 30 48,4i P; Z 31 13
 Z 37 traces S?
 "ZH 22 12 LOC "ZH 22 17 LOC
 " " 22 19 "
 xZ 22 30 35,5 P/PKP; Z 33 09,5 PP
 Z 34 00 SKP; Z 23 06,18 LM
 "ZH 22 44 PRO "ZE 23 40 PRO
 " " 23 47 PRO .

"ZH 04 38 LOC+LOC, pr'm. de 04h54
 " " 04 41, S-P=18s/ 2 LOC, S-P= 7s
 " " 04 54, iS-iP= 7,0s
 xD 04 57 09,6i P; D 57 42i
 de 05h09 à 05h15 : ARRET
 xC 05 57 36,4i P; Z 06 00 51 PP
 "ZH 06 28, S-P = 15±s
 xC? 06 49 20 P
 xC? 06 55 37,0i P
 "GF 08 59, iS-iP=11s, Az: SW ?
 "ZH 09 01 répl.? "ZF 09 02 rép/PRO
 " " 09 36 PRO/répl.
 "CH 09 49, iS-iP= 11s, répl. de 0859
 xZ 10 42 33e P/PRO
 xZ 12 05 44e P; Z 05 49,5i
 E 11 40 L? ; ZE 12 45 L
 xC 12 43 17,5 P; C 43 23,5i
 Z 45(42)e X/PP?
 "ZH 13 27 LOC
 xZ 13 33 26,5ei P
 xC 15 28 04,5i P
 xZ 15 33 47ei P/Pn; ZE 37 traces S?
 "ZH 15 52 PRO ? "ZE 16 17 PRO ?
 "ZE 16 21 PRO ? "ZH 16 49, S-P=25±
 "DH 17 03, iS-iP=15" " 18 23 LOC
 "ZH 19 032 LOC " " 19 19, S-P=15s
 " " 19 28 PRO " " 20 07 PRO
 " " 20 30, iS-iP = 12 s
 xC 20 35 14,5i P ; D 35 15,1i
 Z 29
 xD 21 19 41,5i P D= 7775 km
 ZH 28 48e S; E 29 13
 ✓ C 30 30 ; Z 47 49eiP; P
 D 56,5i
 xC 22 47 34,5i P/Pn; Z 47 59

CHIRAZ 17 janvier 1963.

"ZH 00 27 PRO "ZF 01 20, S-P vers 40?
 xZ 03 46 44e(?) P/PKP
 D 47,0i
 Z 57,0i " ; Z 47 07
 xD? 04 03 25,5e P; Z 03 26,5i
 xD? 04 21 32i pl?; C 21 39,4i P/Sloc
 xZ 04 41 30ei (P)
 "ZF 04 43 PRO
 "C! 04 51, iS-iP=5,0 s, Az: SW
 "ZF 04 55répl/PRO
 "DH 05 02, iS-iP=5", répl.?
 "ZH 05 11 répl/prém. du suivant
 "DH 05 17, iS-iP = 14,5 s
 de 05h38 à 05h42,8 : ARRET
 "ZF 05 43 PRO/ fin de PRO
 " " 05 52 LOC
 xC 05 54 05,6i P/LOG (dérangé par
 prise de l'heure, P" manque)
 xC 06 07 10,4i P. Z 07 24,5
 Z 15,0e (S?)
 "ZH 06 31 LOC "ZH 06 58, S-P=15s
 " " 07 47, S-P=32? s " " 08 00 PRO/LOC
 " " 08 09 LOC/pl " " 08 14 " / "
 " " 09 14 PRO/ ? "CH 10 24, S-P=11"
 " " 11 20 PRO ? " " 12 18, iS-iP=15,0s, W"

CHIRAZ 16 janvier 1963.

"ZH 00 16 LOC "ZH 00 30 LOC
 " " 00 45 " " " 00 59 PRO/LOC
 " " 01 06, S-P vers 40? s
 xZ 01 55 35,5e(?)..40,5i P
 "ZH 02 46, S-P = 15 s
 xZ 03 34 06e.. 47i (P/PKP)



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 7-63

CHIRAZ, le 22 / I / 1963.

17 janvier 1963 fin

ZH 12 32 PRO/LOC
 " 12 45 " " ZH 12 52 LOC
 XC 13 15 21,8i P/P loc
 C 29,8i "/S "
 ZH 14 39 LOC ZH 16 34 LOC/ P
 " 17 01, S-P = 24±1 s
 xS 17 48 41ei P
 ZH 19 30 LOC, S-P = 6/7 s
 xZ 19 48 52,5 P / PRO
 C 49 50,7i X
 xZ 20 51 31,11 P D = 7050 km
 Z 48 pP; Z 51 59" sP
 Z 53 58 PP; Z 59 54i S?
 E 59 57ei S; R2101 15ei SKS
 Z 21 20 20e ?..33ei P/P
 ZH 21 10, S-P vers 55s?, dans le
 xO? 21 35 43 P / précédent.
 D 43,4i "
 C 53, (pP); C 36 39" Z
 xZ 22 18 58ei P/ PRO
 C 22 41 32,3i Pn D = 210+10 km
 Z 34m! P(b); E 41 55,5i Sn
 E! 42 00m S(b). Pas de Pg, Sg
 Az; SW
 ZH 22 56 répl./PRO
 " 23 16; S-P = 50 à 55 s
 " 23 44 PRO/LOC/ P ZH 23 52 LOC

CHIRAZ 16 janvier 1963.

xZ 00 28 08 P / LOC
 xS 00 33 43e(?)..45ei P/ LOC
 ZH 00 40, S-P=40 ZH 01 39 PRO ?
 " 02 21 LOC
 xD? 03 22 30,7i P D = 7050 km
 Z 42" (pP) Répl. de 21h51
 Z 24 04ei X; Z 25 05e PP
 E 31 01ei S
 ZH 03 51(22)e P(n), S-P de 60-70
 ZH 04 19 PRO/ P ZH 04 34, S-P=7
 "D? 04 37, iS-iP = 7s
 "D 05 05 51,5i (Pn); Z 06 00"i
 ZH 07 02+1 (Sn) Fin perdue
 dans le changement des feuilles
 de 05h09 à 05h15 : ARRÊT
 ZH 05 26, S-P=12 s
 "C 05 34 35,6i Pn D= 370+10km
 E 35 17" Sn; H 35 36"m Sg
 ZH 06 39 LOC/pl
 xD 07 22 11,9i P
 xO? 08-00 01" P
 ZH 08 13 PRO
 "CH 08 32, iS-iP = 5,5s. Az.:NW
 xC 12 25 36, 8i P
 ZH 14 19 PRO
 "D? 14 30 38 P; Z 30 55 S
 xZ 15 10 45ei P/PRO
 ZH 15 13 PRO/LOC CH 15 17, S-P=20s
 " 16 46, S-P=12" ZH 17 46 PRO
 "CH 17 50, S-P=2,8s
 xZ 19 37 26 e?..28ei P/PRO

ZH 20 44 PRO
 xZ 21 42 03ei P/ PRO
 xZ 22 11 31" P
 ZH 23 56 PRO .

CHIRAZ 19 janvier 1963.

ZH 00 19 PRO ? ZH 00 53, S-P14"
 " 01 13 PRO/LOC -Z 02 06 traces
 xC 02 39 46,1i P; Z 40 35i..42
 E 44 " S? ; E 46(40)e L?
 ZE 03 09 PRO
 de 05h04 à 05h09 : ARRÊT
 ZH 05 55 PRO ZH 06 01 LOC
 xZ 07 34 40ei P; Z 35 00
 xD 08 48 38,0i P?; Z 03 29
 ZH 10 27 PRO / 1 seul séisme
 " 10 28 " /
 " 10 49 réplique ?
 xS 12 51(40)e (P)
 ZH 13 39 PRO ZH 15 15 PRO
 " 15 43 " CH 16 19, S-P=13e
 "C 16 23, S-P=22s ZH 18 02 LOC
 xS 18 04 27e P?
 ZH 18 28, S-P=24s ZH 18 33, S-P=16s
 " 18 40r/pl.16s" " 19 29 LOC/PRO
 " 19 36 PRO " 20 01 LOC
 " 20 19 "
 xZ 20 29 17" (P)
 ZH 21 04, S-P=13s ZH 21 08 PRO
 " 21 12 PRO
 xZ 21 40 30"e P; Z 40 41"ei X

CHIRAZ 20 janvier 1963.

ZH 00 04, S-P = 15± s
 xO? 00 39 55" P?
 ZH 01 58, S-P = 23,0s
 xD? 03 01 39"ei P
 de 05h08 à 05h13 : ARRÊT
 xZ 09 03 23e (P)
 xZ 09 09 01"ei PKP/P
 de 11h11 à

CHIRAZ 21 janvier 1963.

... à 05h15 : ARRÊT
 ZH 07 49, S-P=22s ZH 07 50 répl22s
 " 09 50 PRO
 xC 10 48 15"ei P; Z 48 36i
 ZH 11 48 PRO ZH 12 00 PRO
 " 12 13 " " 12 38 LOC/PRO
 " 12 55, S-P=35? " 14 59 LOC
 " 16 02 PRO ZH 16 46 LOC
 " 17 46 PRO
 xD? 18 02 40 P; Z 02 55
 ZH 18 31, S-P25+1s "D? 19 59, S-P=5/6
 " 20 29 PRO/LOC
 xZ 20 53 42" P / PRO
 ZH 20 54 LOC
 xD 21 06 28,5i P; Z 06 56
 ZH 21 41 PRO ZH 22 19 PRO/LOC
 " 22 26 LOC " 22 46, S-P=14,0

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 8-63

CHIRAZ, le 25/1/1963.

-----21 janvier 1963 fin-----
 "ZH 23 18répl/PRO "ZH 23 25PRO/LOC
 "ZE 23 26PRO/LOC
 xZ 23 31 55ei P/ PRO
 "ZH 23 40PRO/LOC "ZE 23 45PRO/LOC

CHIRAZ 22 janvier 1963.

xZ 00 06(44)e P?; Z 07 00e
 xZ 00 17 52+e P; Z 17 57ei
 "ZH 00 25 PRO
 xZ 00 30 57, P
 "ZH 00 40, S-P vers 60s ?
 " " 00 42répl/PRO "ZE 00 57LOC/PRO
 xC? 01 02 13+ P; Z 02 24ei
 xZ 03 29 30, P; Z 30 15i X/PRO
 "ZH 03 46 PRO
 xZ 04 12 38ei P; Z 13 18
 xC 05 01 40e PKP; Z 01 44ei
 suite perdue dans le change-
 ment des feuilles de 05h05, 3à10,0
 "Z 07 03 PRO ?
 xZ 08 02(22)e (P); Z 02 37ei
 Z 06(28)e (L/S)
 "ZH 10 27 LOC/pl
 xD 10 47 06,5ei P; Z 47 14
 (Z 13 06traces) "ZH 13 10 LOC
 xZ 14 58(50)e (P)
 "ZH 14 59, S-P=14, "ZH 15 06, S-P(41)
 xZ 15 37(33)e (P)
 "ZH 15 40, S-P = 20s
 xC 15 46 15,5i P
 xC 15 49 16,ei P
 "ZE 15 57 PRO ? "ZH 16 00 PRO
 "ZH 16 11 PRO.
 xC 16 19 01,6i P
 C 47 43,ei (P'P')
 xC 16 23 29,8i P; Z 24 23,5
 xZ 16 50(13)e P/ PRO
 xZ 16 58 55e (P)
 "ZH 17 25, S-P=10+ "Z 17 29 PRO ?
 "Z 17 31 PRO "CH 17 33iS-iP, 0
 "ZH 17 59 LOC/PRO "ZH 18 00LOC/PRO
 " " 18 23 PRO
 xZ 18 49 18 P
 "ZH 18 55 PRO "ZH 19 10, S-P=14
 " " 19 32 LOC
 "CH 19 43, iS-iP= 5,0s. Az.: W
 "ZH " " , réplique 11s après
 "E 19 54 PRO "ZH 20 10répl-5s
 "ZH 20 58, S-P = 24s
 xZ 21 05 29ei P
 xZ 21 32 05,ei? ..14ei P
 "ZH 21 44 LOC "ZH 21 58 PRO
 " " 22 07, S-P(25?) " 22 18 "
 " " 22 42, " =20s "EZ 22 51 "
 xZE 23 22 28e P/ PRO
 "ZE 23 26PRO/LOC "ZH 23 42 PRO
 "ZH 23 47 LOC/PRO .

CHIRAZ 23 janvier 1963.

xZ 00 58 50,ei P; D 58 52+
 "ZH 01 17 PRO

"ZH 01 17 PRO
 "ZH 02 43 PRO/ P + PRO à 02 44
 "DF 03 16, iS-iP = 11s; Az.:NNV
 "ZH 03 21PRO/répl "ZH 03 28 PRO ?
 " " 03 43 PRO
 xZ 03 51 ..e; Z 52(55)e(SKP?)
 "ZH 04 08 LOC "ZH 04 24, S-P=30?
 xC 04 51 11,5i P/PKP; Z 51 23
 de 05h07 à 05h12 : ARRET
 "C? 05 38, S-P=20? s
 "DH 09 55, iS-iP = 10, s
 "ZH 13 51 PRO ? "ZH 15 22 LOC/ P
 " " 15 56 PRO.
 xZ 17 02 44e (P)
 "ZH 17 17 PRO "ZH 17 22PRO/LOC
 " " 18 58, S-P vers 35s ?
 xD 19 02 45,0 P
 "ZH 19 03 PRO "ZH 19 11 PRO
 "CH 19 17, S-P=35s; répl. de 1858 ?
 "CH 19 31, " =41s "ZH 19 34PRO/LOC
 "CH 19 49, S-P= 28s
 xZ 20 27 24e(?) ..27i P
 xD 21 20 38,0i P
 "ZH 22 11 PRO "ZH 22 25, S-P=34
 " " 22 33, répl. 34" " 22 52LOC/PRO
 " " 23 08 PRO "ZE 23 27LOC/PRO
 " " 23 36 " "ZH 23 51 PRO.

CHIRAZ 24 janvier 1963.

"ZH 00 15 PRO "ZH 01 29, répl. 54s
 xE 01 35 50+ei P/ PRO
 "CH 04 24, S-P=35, réplique ?
 de 05h08 à 05h14 : ARRET
 "CH 06 23iS-iP=16 "ZH 06 37rép/PRO
 xD? 06 4523, P/ X de proche
 xZ 07 36 18e (P); Z 38 32
 "ZH 08 14 LOC/pl
 xD 09 39 21,2i P D= 6670 km
 Z 41 26,ei PP
 Z 47 19,ei ; D 47 24,5i X
 E 25,ei S?;
 E 30,5i,
 H 31,0i S; Z 47 42im SP
 "ZH 11 15 PRO
 xZ 12 28 19e(?) ..34ei (PKP)
 Z 31 42ei (SKP)
 "ZH 12 45 PRO/prémon. du suivant
 xC 13 03 40,8i Pn D = 150 km
 N 58, Sn Az.:sect.W
 N1 04 02+im Sg FORT
 "ZH 13 58PRO/rép "ZH 15 00PRO/répl
 " " 15 17 " / "
 xD 15 43 18,2i Pn FORT. D=440+10
 Z11 41im Pg H= 15:42:16
 N 44 06,im Sn; N 44 17, Sb
 N11 32,im Sg; H111 57, M
 Z 50 37i PcP; Z 53 13 ScP
 "ZH 16 19 PRO
 xC 17 46 38,7i Pn FORT. D= 200+10
 Z11 44 Pg Az.: SW
 N 47 00,im Sn; N 47 04 Sb
 N 09 Sct P11 13 M.



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 9-63

CHIRAZ, le 26/1/1963.

24 janvier 1963 fin

ZH 18 49 PRO ZH 19 50 PRO

XO 20 35 49 P; Z 36 14 X

Z 41 34 S/ P autre séisme

ZE 20 06 PRO ZH 22 36 PRO

XZ 22 38 53,41 P D = 8200 km

Z 39 31,1 (pP) h = (125) "

Z 39 sP; D 41 43,1 PP

D 41 54i pPP; H 48 14e S

E 49 09 sS; 223h07,1 P'P'

XD? 22 44 03,5i P, dans le préc.

Z 23,2 (pP); D 46 38,0i X

XZ 22 55 38ei P; Z 57 34e X

Z 23 07,1 X/ P'P' du précéd.

ZE 23 17 PRO

XZ 23 33 26,5ei P/Pn

Z 54 X/ X de proche

DH 23 52iS-iP=5,0 ZH 23 58 PRO(?)

CHIRAZ 25 janvier 1963.

ZE 00 00 PRO ? ZH 00 04, S-P20?

ZH 00 06 PRO " 00 18 PRO

XD 00 34 45,8i P; D 34 55i

Z 35 17

ZH 00 37 PRO/suite du précédent

XD 00 44 39,6i P(Répl.de 00h34)

ZH 00 49 PRO ZH 01 14 PRO

" 02 08 " " 02 29 "

ZE 02 59 PRO ? " 04 21 "

ZH 04 52, S-P vers 30 s ?

de 05h11 à 05h16 : ARRÊT

XZ 09 09(45,5)e?..56ei P

Z 13(41)

Z 09 25 PRO ? ZE 10 00PRO/LOC

XZ 12 35(53)e P/PKP

XO 13 01 33,6i P D vers 8700

Z 37m PcP h " 100?

Z 59e pP; Z 04 30..35PP

Z 06 13..22PPP; NZ 11 20e S

E 11 30ei(SKS); E 13 13ei X

Z 28(30) P'P'

XZ 13 14 32,1ei P (Réplique?)

Z 15 01,2 (pP); Z 15 15(sP)

Z 24 traces S?

ZH 14 52 LOC ZH 15 02, S-P=4

" 18 45 PRO(?) ZE 19 0 1PRO(?)

" 19 08 LOC ZH 19 09S-P15?

" 20 04 PRO " 20 30 PRO

" 21 12 " " 22 29 "

" 22 38 " CH 22 55, iS-iP=12

" 23 46, S-P vers 22 s.

CHIRAZ 26 janvier 1963.

ZH 00 29 PRO

XD? 00 36 46ei P; Z 37 32e

ZH 01 03 LOC ZH 01 04 PRO

DH 01 56, S-P5% DH 01 59répl15s

XZ 03 13 10e(?)..20ei P

E 18(35e) L/ S

de 05h13 à 05h18 : ARRÊT

ZH 07 46 PRO ZH 09 36 LOC

ZH 11 12LOC/pl ZH 12 41 PRO

" 14 15 LOC " 15 06 "

" 16 01 PRO " 16 11 "

" 16 24, S-P +12s

XZ 19 21 13ei (P); Z 21 17i

ZE 19 34PRO/LOC ZH 19 57 PRO

XZ 20 06 42,1 P

XZ 20 22 31ei P; Z 22 44i

ZH 20 47 PRO ZH 21 23 PRO

" 21 36 LOC

XD? 22 31 05,6i P; Z 32 15 X

ZH 22 34 LOC ZH 22 37 LOC

XO 22 38 24,3i P; Z 39 51i X

ZE 23 12 PRO ?

CHIRAZ 27 janvier 1963.

XD 01 17 38,4i P D vers 7500

Z 55 pP; Z 18 33 X

G 20 24i (pPP)/ P autre sé.

Z 26 28e S; Z 27(42)eSKS?

Z 46 14ei P'P'

Z 47(27)e(p'P'?)

ZH 01 34LOC/PRO DH 01 53iS-iP2,5

-Z 02 00 14ei P/ microséismes

-Z 02 08 21ei P/LOC/ microsé.

ZH 02 19 LOC

DH 02 53, iS-iP=2,5s, répl.de 0153

de 05h13 à 05h18 : ARRÊT

CH 05 21, iS-iP=22,5s; Az:sect. S

ZF 10 20 PRO ZH 13 21 LOC/pl

" 13 22 LOC/pl " 15 07 PRO

" 15 17, S-P20? " 15 19répl.de

XZ 15 48 50e..56ei P, / 05h21

XO 15 56 06,1i P(b/n) D = 150km

Z 08,5m Pg Az.:sect.E

Z 11 11,7m

N 24 Sn ; N 56 27 Sg

Z 11 28,4m

-D 17 15 03,0i P/ local

ZH 17 46 PRO

XZ 18 18 01e Pn/pl/autre PRO

Z 10,1Pb/Pn D entre

Z 13 mPg 400 et 500km

N 56,1ei Sn/b; E 19 18i Sg

Z 18 56 PRO

XZ 18 59 59e P?

Z 19 00 19e X; ZE 04 ..traces S

-Z 19 06 ..traces P/PKP dans le

XZ 19 09 12 (P); Z 09 30ei / préc

-E 19 10 55ei S d'un des précéd

E 55ei SKS/55

XZ 19 16(20)e X d'un préc./PKP

XO 19 37 59+e P D = 1300 km

Z 38 00,2i X Az; N" ??

Z 34m (sPPPP ?); Z 39 03m

H 40 10 S? ; E 40(30)e SS?

Z 43 47,1PcP; H 47 20,1eiPcS

Z 50 45,1 X / P de répl. ?

N 48..E 48,1ei ScS

XZ 20 14 31e..40ei P/P'P'

XZ 20 16 10,1ei P; C 16 13i

ZH 20 47 LOC ZH 21 23 PRO(?)

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 10-63

CHIRAZ, le 1er/2/1963.

— 27 janvier fin et complément —
 "ZH 22 59 PRO "ZH 23 45 PRO
 " " 23 59 LOC .
 Le séisme de 19h37 (région de Bakou ?) a été fortement ressenti à ROUDSAR (côte sud Caspienne, 38°1 N-50°2E et jusqu'à TEHERAN (IV ?)).

CHIRAZ 28 janvier 1963.

"ZH 00 00 PRO "ZE 00 01 LOC
 " " 00 14 "
 xZ 00 34 12e P; Z 34 16ei
 xZ 00 41 20e P; Z 41 25ei
 "ZH 01 13, S-P= 7s
 -Z, H 01 36 02e(?) P/PRO; Z 36 30i
 "ZH 01 39 LOC "ZH 01 48 LOC/PRO
 xC 02 31 12,0i P; Z 31 20
 Z 33 26ei (PP)
 "ZH 03 30iS-iP=7s "ZH 03 43 LOC
 xC 04 16 52,0i P; Z 17 20
 Z 17 48,3ei (aP); Z 27,0 tra.S
 "ZH 04 33 PRO
 de 05h34 à 40 : ARRET
 "CH 05 43, S-P = 5s
 xZ 05 46 14e ..18ei (P)
 "ZH 07 05 PRO/2 PRO successive
 xZ 10 57 59e (P)/PRO
 xZ 12 25 53i pl/P D = 10850 km
 D 54,3ei P; Z 26 06 pP
 Z 26 41 X; Z 28 31,2e X
 Z 29 47ei..48i PP
 E! 36 32ei SKS, t= 5e
 Z 42 25ei PKKP; D 42 33i PKKP
 Z 50 40e ..45 P'P'
 Z 53(50)e(PKSP'); E 57(45)e X
 Z 13 10 à 12 LM
 xZ 13 05 22,2ei P/PRO, dans les L
 xC 13 13 52,2e? dans les L PP
 C! 54,0i P (D vers 10200)
 Z 57m! (PcP); Z 17 20ei ..
 Z 17 31ei PP; Z 19 18 PFP
 N 24 22
 E 23e..24iW) SKS; H! 24 49,3 S
 N 25 16 ; N 25 34
 Z 31(22)ei PKKP
 Z 34 52e..37ei SIGKP; Z 49,0e
 Z 14 01 LM, t= 13-20 s
 Z 15 33 à 44 LM2
 "ZH 13 32 LOC dans le précédent
 xZ 14 08 39,2ei P/ PRO
 xC! 14 11 13i P, dans les L
 C 25,3i pP; Z 12 19i
 "Z 16 16 PRO ?
 xD(?) 16 26 37,2e(?); D 26 40i P
 Z 52,3
 xD 16 30 12,0i P/ S? au précéd.
 Z 35 ; Z 32 20e X
 -Z 16 38(41)e P?
 xZ 17 14(10)e P
 xD(?) 17 58 50+ P; Z 59 00,2 pP
 "ZH 18 27 PRO/LOC
 xZ 18 29 15 (P) - ZH 33 15e (S)

"ZH 18 39 LOC "DH 19 03iS-iP=3,3s
 xZ 19 23 08,4 P
 "ZH 21 25, S-P = 31 ?
 xD 21 35 39,4 P
 "ZH 21 39 PRO "ZH 22 00, S-P= 5s
 " " 22 06, S-P +31, répl. de 21H25
 " " 22 47 PRO / " " "
 " " 22 49iS-iP=3 "DH 23 20iS-iP=5
 "D 23 28 15,7i Pn D vers 170+10
 Z 18,7m Pg Az.: Sud
 E 37,4 S(n); E 28 35m Sg

CHIRAZ 29 janvier 1963.

"DH 01 01, S-P=14s "ZH 01 03 rép/PRO
 "ZH 01 08 rép/PRO " " 01 11 PRO
 " " 01 27 PRO
 xZ 01 52 33ei P
 xZ, H 02 23 33ei P/PRO
 "ZH 03 56 PRO "ZH 04 07 PRO
 xZ 04 19(20)e?...36ei P
 de 05h11 à 05h15 : ARRET
 "ZH 06 47 PRO ?
 xD 07 35 24,2i PKP/P
 xD(?) 08 12 45ei P; D 13 25
 Z 22 06e S?
 xC 09 13 57,7i Pn D vers 170km
 E 14 18 Sn; N 14 21,5i Sg
 xC! 09 32 46,6i P D = 8150 km
 Z! 53m ; Z! 33 23 (pP)
 Z 35 40ipPP/PP; Z 37 35i (pPPP)
 Z 42 11e S; Z 42 40 (SP)
 Z 43e SKS; Z 10 00(13)eP'P'
 Z 10 03 27e..52ei SKPP'
 xZH 11 45 tra.(PKP); Z 48,6e (SKP)
 M 11 57 10,2i Pn D= 175+5 km
 H 58 30,6i Sn Az.: SW
 H! 36m Sg
 -CH 13 39 40,5i P/ S local
 xZH 14 42 21e (P); Z 42(52)e(P)
 Z 44(35)ei..40ei (S)
 "DH 14 54 32,8i Pn D = 190+5km
 ZH! 55,0i Sn; H! 55 01,0i Sg
 -ZH 15 15 59,3 P/ S proche
 xZ 16 33 35ei(?); D 33 39,1i P/PRO
 "ZH 19 02 PRO "ZE 19 06 LOC/PRO
 " " 19 50 " "DH 20 45, S-P=16s
 xD 20 52 28,4i P; D! 52 51,2i pP
 Z 53 09 ; ZE 54 49
 "ZH 21 06 PRO / LOC
 xC 21 20 15,9i P; C 20 48,1i pP
 E 30 23 S/SKS; E 30 29,1i (SoS)
 (D vers 9250, h vers 125 km)
 "ZH 22 49, S-P = 22s
 xZ 23 03 22,4 P
 "ZH 25 40 LOC/PRO .

CHIRAZ 30 janvier 1963.

"ZH 00 05 LOC/PRO "ZH 00 33 LOC
 " " 00 44, S-P vers 16s
 xZ 01 22 44ei (P)
 "ZH 02 02 PRO/LOC

CHIRAZ

 $29^{\circ} 38' 31'' = 15'' N$
 $52^{\circ} 30' 47'' = 20'' E$

altitude 1580 = 10m

FÉVRIER

1963

-SHI-

IRAN

 Latitude géocentrique : $29^{\circ} 28' 34'' = 15''$. Sous-sol : calcaire éocène (tertiaire).

 Cosinus directeurs : $a = + 0,529 80$ $b = + 0,690 78$ $c = + 0,492 06$

Séismographes électromagnétiques, type APX Courte-période.

Enregistrement photographique 60 mm/minute sur triple tambour Belin à vitesse constante.

 Galvanomètres antivibratoires période $t_g = 0,45$ s; amortissement : 0,64 à 67.

Contrôle de l'heure par inscription des radio-signaux sur les séismogrammes.

Amplifications maximum	$\left\{ \begin{array}{l} Z \\ N-S \\ E-W \end{array} \right.$	Z 420 000 \times pour $t_{sol} = 0,91$ s; $t_{pend} = 1,35$ s		
		125 000	0,85	1,10
		312 000	0,85	1,10

Adresse : STATION SEISMOLOGIQUE, Boîte postale 66, CHIRAZ (Iran).

A. BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en IRAN

Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heures en temps universel (TU = TM Greenwich), en retard de 3h 30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre /../. Les coordonnées géographiques sont données dans l'ordre: latitude NORD, longitude EST. La graphie iranienne des localités citées est donnée dans la marge; les transcriptions peuvent varier largement.

صورت زلزله‌هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین‌المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است

ساعت‌هایی که در صورت زیر مشاهده می‌شود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گیرینویچ میباشد که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود

- 3 (17h15) ou 14h46 BASTAK ($27^{\circ}12' - 54^{\circ}22'$): fort séisme vers/20h45/ frayeur, les gens abandonnent les maisons, V? (Presse du 6)
 بستک Pas d'enregistrement à l'heure indiquée; mais à 14:47:20 à Chiraz et 14:48:46 à Téhéran: prémonitoire des suivants:
- 4 vers 06h1/2 BASTAK: choc plus fort que la veille, quelques fentes dans les murs(?), Presse du 7), VI?. Les secousses persistent jusqu'à l'après-midi/. (Presse du 6)
 بستک لار LAR ($27^{\circ}41' - 54^{\circ}20'$): 4 fortes secousses ressenties dans la journée, pas de dégâts (Presse du 6)
 Les enregistrements de Chiraz donnent les heures suivantes: 05h14, fort; 05h44 (distance 350km); 07h18 choc principal, distance 345 km; 10h51, distance 340 km. Réplique encore à 19h19 (postérieure aux télégrammes de Presse).
- 26(?) vers 06h40 IZEH ($31^{\circ}8' - 49^{\circ}8'$): forte secousse vers /10h10:., sans dégâts, V? (Presse du 28).
 ایسزه Pas d'inscription lisible à l'heure indiquée; distance de Chiraz : 340 kilomètres au NW.

VOIR LA CARTE DES TREMBLEMENTS DE TERRE RESSENTIS EN FÉVRIER 1963

B. BULLETIN MICROSÉISMIQUE PROVISOIRE

Note La page 22-63 (26-28 février) figure au verso de cette feuille.

- 1.- Éléments de statistique. Les arrêts ont totalisé 3h55mn. Plus de 1012 séismes analysables furent enregistrés pendant les 27,84 jours restant, soit en moyenne 36,3 séismes par 24 heures.
- 2.- Cette moyenne a été obtenue malgré un défaut rendant les inscriptions du 15 au 16 partiellement illisibles et les perturbations dues à l'agitation microséismique, particulièrement intense: du 4, 20h au 5 avec diminution progressive; du 12 à 19h50 au 13 à 03h; du 26 à 02h27 jusqu'à 18h et de 23h au 27 à 14h; le 28 de 22h1/2 au 1er mars, avec diminution très lente.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 22-63 CHIRAZ, le 1er/3/63.

26 février 1963 fin
 "ZH 21 23, S-P=30? "ZH 21 54, S-P=24
 " " 21 58 rép: 24s " " 22 10 PRO
 " " 22 20, S-P=52s; D vers 490 km
 " " 22 38 " " répl. " "
 " " 23 03 rép;/PRO "ZH 23 11 rép/PRO
 " " 23 42 PRO " " 23 46, S-P=2
 -D 23 47 31,5i P/ LOC.

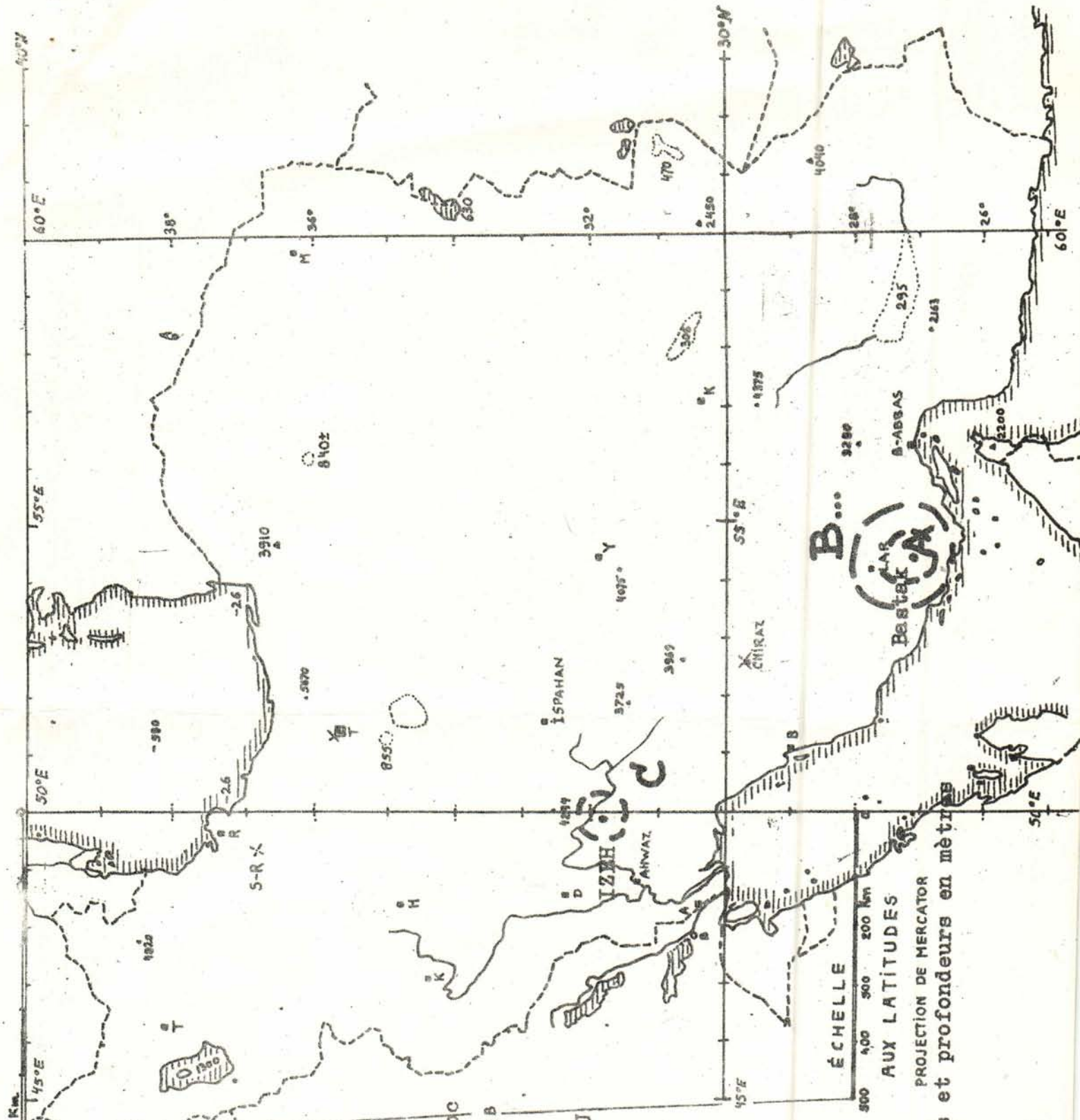
CHIRAZ 28 février 1963
 De 00h45 à 05h39: E-W manque
 xC 01 39 46,7i P/PKP; Z 39 53m
 D 40 02%im ; Z 40 07m
 Z 41 04m ; N 46 37e X
 "ZH 02 21 LOC. De 05h22 à 39: ARRET
 C 06 26 28i P/PKP
 "ZH 06 55 LOC/pl
 " " 07 00, iS-iP= 5,0s "ZH 08 08 PRO
 " " 09 18 LOC " " 10 35 LOC

CHIRAZ 27 février 1963
 "ZH 01 33 PRO "ZH 02 06 PRO
 " " 02 17 " " " 04 37, S-P=4
 xZ 04 42 42%e PKP (D vers 15500)
 Z 46 08i SKP; Z 46 16i SKP
 H 48(30)e SKS; E 54(15)e X
 D 05 00 12,4i P/P/P-PKP autre s
 D 08 29i X
 N 30e (SSS?)
 de 13 à 27 : ARRET
 ZN 30 à 36 LM
 "ZH 07 09 PRO
 xD 11 19 40,7i P; Z 19 49
 "N 13 22 PRO "ZN 13 44 PRO
 Vers 14h: agitation diminuée
 "ZH 16 20 PRO rapidement
 xZ 17 31 44e ? 45%ei P/PKP
 D 32 24i
 xZ 18 14 58%ei Pn D vers 600km
 E 16 02,2i Sa (profond ?)
 Z 41i (Sg??)
 "ZH 19 23 LOC/PRO
 xC 20 02 40ei P; Z 02 51ei
 "ZH 20 11 PRO "NZ 20 38 PRO ?
 xZ 20 42 17ei P; C 43 05 X
 xC 20 46 42,5i P
 E 53 16ei S/ SKS du précéd.
 "ZH 21 07 PRO "ZH 21 21 PRO
 xZ 21 30 39%ei P
 "ZH 21 33 LOC "ZH 21 34 PRO
 "DH 22 30, iS-iP=4s; Az.: secteur W
 "ZH 22 42 rép/LOC "ZH 22 44 répl4s
 " " 22 45 LOC/répl / P?
 "DH 22 48, iS-iP=4s; Az.: WSW
 "ZH 22 54 PRO/LOC "ZH 23 28 PRO/LOC
 xC 23 49 22,4i P; C 49 33i

xZ 13 04 29e(?) P/PKP
 Z 32i ...46m
 -N 13 27 22 X
 De 13h32 à 04h1/2: N-S manque
 ZE 15 38 PRO(?) "Z 15 49 PRO
 "CH 17 34, iS-iP = 7,0 s
 xZ 18 01 15%e? 17ei P
 xZ 18 26 18%ei P
 xC? 19 21 47ei P
 C 57,0i ; Z 22 08%
 -Z 20 20 37%ei P/Pn
 ZE 20 48 PRO "ZE 20 51 PRO/LOC
 -Z 22 19 51% Pn/P
 Vers 22h1/2: microséismes augmentent fortement.
 -CE 23 24 16,0i P/ S local.

Supplément :
 1er MARS 1963

xD! 00 42 39,5i P
 xC 02 47 22,1i P
 Z 53,0i
 xZ 03 22 09e(?) 12i Pn
 EZ 24 43e S
 (D vers 1500 ?; profond 150 ??)



TREMLEMENTS DE TERRE RESSENTIS EN IRAN

FÉVRIER 1963

- A- 3, (14h46 ?) TU
- B- 4, a 05h14
 b 05h44
 c 07h18, choc principal
 d 10h51
- x (19h19)

O- 267, vers 06h40 TU

x Villages
 x Stations sismol.

ÉCHELLE
 800 400 300 200 km
 AUX LATITUDES
 PROJECTION DE MERCATOR
 Altitudes et profondeurs en mètres

FULMÉTIN RAPIDE "SUI" n° 13-63

CHIRAZ, le 7/2/1963.

5 février 1963 fin
 "ZE 16 50 PRO
 "C 17 03 12,4i Pn D=195±5 km
 E 16,1i Pg;E 03 35,5i Sn
 E 41m Sg.
 "ZE 17 19 PRO/LOC "ZE 18 44 prémon.
 "C 18 47 18,1i Pn D = 170 km
 E 22m Pg;E 47 38,1i Sn
 E 41m Sg;E 49m
 "ZE 19 40 PRO "ZE 19 43 PRO
 " 20 09 LOC/PRO " 20 11 LOC/PRO
 " 20 44 PRO " 20 49 PRO
 "ZE 20 56 12e ?.. 15ei P
 "ZE 21 50,8-P28? "ZE 21 56 LOC
 " 21 58 LOC " 22 44 PRO
 "ZE 23 16 21e (P); Z 16 27,1ei
 "ZE 23 34 LOC/PRO "ZE 23 35 LOC/PRO

"ZE 20 19 PRO
 "XD 21 08 52,0i P; Z 09 02
 "D 21 25 24,41i Pn D= 260+10km
 E 26,6i P(b);E 25 53 Sn
 E 58 S(b);E 26 06 Sg
 "ZE 21 46 PRO ? "ZE 22 25 PRO
 " 22 44 PRO. " 23 24 LOC/PRO
 "C 23 30 33,6i P/ PRO
 "Z 39,1i
 "C 23 32 50,0i P D = 8350 km
 "Z 56m; Z 33 06m (pP/PcP)
 " 33 12m (pP); Z 35 36i PP
 " 42 24 S; E 42 40 sS
 E 52 SKS

CHIRAZ 4 février 1963

"ZE 00 55 PRO "ZE 00 59 PRO
 " 01 19 PRO/LOC " 01 30 "
 " 01 34 PRO
 "C 01 41 20ei S. (P perdue dans le précédent ?)
 "ZE 01 47 07,1e P; Z 47 10i
 "ZE 02 04 PRO
 de 04h24 à 28 : ARRÊT
 "Z 04 32 PRO ? "ZE 04 42 PRO
 "C 05 15 08,7i Pn FORT. Z+H 11-
 E 13,1im P(b) lisibles pendant 3 mn. Prém. de 07h18 (?).
 "C 24 35,1i E (du précédent ?)
 "Z 05 45 15,0i Pn (D=350 à 450)
 D 23,0i Pb Répl. de 0515?
 Z 31im Pg; E 46 03m Sn
 E 46 16m (Sg)
 "ZE 05 52 PRO/réplique
 "C 07 18 48,0i Pn FORT, choc
 E 53m Pb principal. Z &
 "C 19 01,1m (Pg?) E illisibles pendant 3 mn. (D vers 345 km?)
 Z 29 48,1i ScP; Z 34 9ei X
 "ZE 08 08 PRO
 "C 10 52 15,1i Pn D = 340+10km
 E 53,1 S(n) Réplique ??
 E 53 08,1 Sg
 "ZE 12 12 PRO
 "C 12 36 59e? P/PRO
 Z 37 25ei
 "Z 15 52 PRO ?
 "Z 15 56 54i P/PRO
 "C 16 25 45,1i Z; Z 26 12,1i
 "Z 16 28 37ei P/ S de proche
 "ZE 16 10 LOC "ZE 18 40 PRO
 " 19 13 PRO
 "C 19 20 00,2 Pn D vers 345 km
 Z 07 P.. Réplique
 C 13,4i Pg;E 20 38,5i Sn
 E 45,0 S(b); Z 54 Sg
 "ZE 19 40 LOC "ZE 19 42 LOC
 Vers 20h: agitation microseismique à courte période augmente rapidement

CHIRAZ 5 février 1963

"ZE 01 51 PRO ?
 "DE 01 59 05,0i P/ PRO ?
 E 44i X
 "ZE 03 45 LOC
 de 05h04 à 09 : ARRÊT
 "ZE 05 16(35)e P/PKP
 (Z 06 52 traces) "ZE 09 40 LOC/PRO
 "C 09 40 47,3i (P); Z 40 59
 Z 41 15,1i
 "ZE 12 21 19e?.. 21,1ei P/PKP
 "Z 15 43 37,1ei P/PRO/LOC
 "DE 15 44,1iS-iP=21,1s; Az; secteur W
 " 15 53 " " " " " "
 " 16 04 répl/PRO "ZE 18 28 PRO ?
 " 18 32 LOC (Z 18 52-54 traces)
 "XD 19 42 34,8i P/ S local
 Z 44 28,1ei (S?)
 "ZE 19 48 .. PRO ?
 "C 19 52 06,2i P; Z 52 21
 Z 54 48ei (PP)/ PRO
 "ZE 20 12 PRO "DE 20 17, S-P+11s
 " 20 20 LOC "ZE 20 37 LOC
 "D 20 45 36,0i Pn D = 405 km
 Z 41; E 46 20i Sn
 E 46 30m S(b); Z 46 42m Sg
 "C 20 58 36,1ei PKIKP D= 14875km
 E 38i PKP; Z 58 59 PKP
 "C 21 01 36,1i X; C 01 12,1i PP
 "D 21 02 25ei (PPP); E 02 10,1i PKS
 E 02 10,8i SKP; ZE 08 20e SKKS
 E 11 23ei (PS?); Z 54 à 60 LM
 Z 22 04 à 11 LM
 "ZE 21 04 PRO, dans le préc. Probablement réplique de 20h45.
 "ZE 21 32 LOC
 " 21 43 PRO/répl. de 20h45.
 "B 22 51 PRO ? "ZE 23 07 LOC
 "ZE 23 39 PRO ?
 "DM 23 45,1iS-iP= 6s; Az.: secteur E.

CHIRAZ 6 février 1963

"ZE 00 47 Traces) "ZE 01 26 PRO
 "ZE 01 40 (29ei?).. 32e? pl/PKIKP
 46,4i PKP. Répl. de 20h58
 "C 41 25,1i X; D = 14 850 km

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 14-63

CHIRAZ, le /2/1963.

6 février 1963 fin
 ✓ Z 01 43 19,ei PP; C 44 15,21SKP
 E 44 18,1i PKS; E 28i PKS
 C 30,61SKP; Z 45 19, X
 Z 53 28,ei SP
 Z 02 46 à 53 LM
 xD 02 07 06,9i P (D vers 8250 ?)
 D 55,1i (pP) (h " 200 ?)
 Z 10 36e (pPP); EE 16 23e S
 Z 16 29i ; Z 17 34e (sS)
 "ZE 02 40 PRO (Z 02 55 traces)
 xZ 04 48 11ei P/ microséismes
 de 05h06 à 10 : ARRÊT
 -Z 06 12 22ei pl/P
 xZ 06 14 54,0i P(/pP du précéd)
 ✓ ZE 08 39 LOC/pl
 xZ 10 33(36e?)..48 PKP
 Z 37 .. traces SKP
 "Z 11 03 PRO ? "Z 13 05 PRO ?
 "ZE 15 25 "ZE 15 26, prémonitoires
 " 15 29 " 15 31 du suivant :
 "DE 15 33, iS-iP= 6s; Az:secteur E
 "ZE 15 34 "ZE 15 39, répliques du
 " 15 40 " 15 42 précédent
 xC 15 53 29,ei P
 "ZE 16 18 PRO/répl. 6s
 " 16 21 " / " "
 " 17 09 PRO "DE 17 11, S-P=7%
 "DE 17 12, répl. du précédent
 xC 17 47 10,6i P
 "ZE 17 53 LOC (Z 18 24 traces)
 xC! 18 29 07,8i P D vers 9000
 DI 18 (pP) h " 100 ?
 Z 29 (pP); Z 29 45% (sP)
 ✓ D 50,0i X; Z 32 01e PP
 Z 33 38e X; Z 39 09,ei S
 Z 39 32 X
 "ZE 19 02 PRO/LOC "ZE 19 43, S-P=13s
 " 20 26 LOC/PRO " 20 47 PRO
 xZ 21 56 05,ei P; Z 56 25
 faible prémon. du suivant ?
 xD! 22 02 37,0i P (D vers 2050)
 DI 53,1ipP/PP(h " 70 ?)
 D 59,1i sP; C 05 58,21 S
 E 06 00ei S; E! 06 28i SS
 E 33ei sS; D 55,51PcP
 Z 07 25 pPcP Interprétation
 d'essai !
 "ZE 23 46, S-P = 19s; prém. du suiv

CHIRAZ 7 février 1963

"Z 00 05, iS-iP=19,0s
 " 00 27, S-P=32? "ZE 00 58 PRO
 " 01 06 PRO ? " 01 41 PRO/ P
 xC 01 44 25,6i P/ PRO
 "ZE 02 18 PRO ? "ZE 02 24 LOC
 " 02 36 LOC " 04 07 PRO
 de 05h08 à 12 : ARRÊT
 "ZE 07 51 PRO
 xZ 08 12 14ei P; Z 12 21i
 Z 17 20ei X/ P autre séisme
 "ZE 09 03 PRO "ZE 10 11 PRO

4 février 1963 : COMPLEMENTS

Les séismes de 05h15, 05h45, 07h18
 et 10h52 ont été fortement RESSEN-
 TIS à BASTAK (27°12' N- 54°22' E)
 et à LAR (27°41' - 54°20'),
 sans dégâts. (Presse des 6 & 7).
 xZ 12 16 14e P/PRO
 "ZE 15 05 PRO "ZE 16 05 PRO
 " 16 07, S-P= 22 ?/prém. de 16h25
 " 16 22 " = 27s, prém. " "
 "CE 16 25, iS-iP=27% s, D vers 235km
 "ZE 16 39 PRO / Az. : sect. W
 xC 16 48 19,0i P (D vers 1600)
 C! 24ei ; Z 48 34ei (PP)
 C 49 0 7,0i ; D 50 52,0i X
 E 51 02e S ; E 51 15 (SS)
 E 28 ; Z 53 33 L/PcP
 Z 54 40ei X; ZE 17h01-02 LM
 xZ 17 02 11e P. Réplique
 C 13i " D = 1610 km
 C 15,5i " ; Z 02 22im (sP)
 Z 36im (sPP)
 E 04 51 S ; E 05 10 SS
 xZ 17 17,7e (P) (Réplique ?)
 Z 20,4e (S); Z 22,8e L
 "ZE 17 47 PRO
 "CE 18 51, iS-iP = 20,0; Az:sect. W
 "ZE 19 24, S-P=27s; répl. de 16h25
 "ZE 19 26 répl./PRO
 -D 19 44 52ei P/pl
 "ZE 20 06 PRO "ZE 20 44 PRO
 "CE 20 56, iS-iP=5,0s; Az/sect. W
 "ZE 21 03 répl. très faible
 xD 21 48 17,5 P
 "ZE 22 02 PRO "ZE 22 07 PRO
 " 22 16 PRO ?
 xD 23 23 49,7 P
 "ZE 23 24 LOC "ZE 23 42 PRO .

CHIRAZ 8 février 1963.

xDP 00 19 23, P; Z 19 49
 "ZE 00 38 PRO/LOC "ZE 00 42 PRO
 " 00 46, S-P = 14s
 xC 00 55 52ei P; ZE 58 ..traces
 xZ 01 25 13 P; Z 25 17%
 "ZE 01 33, S-P = 13+ s
 xD 01 41 27,0i P
 "ZE 01 46, S-P vers 42 s
 "Z 04 17 PRO ? "Z 04 25 PRO(?)
 de 05h09 à 13 : ARRÊT
 "Z 05 14 PRO/pl (Z 05 51 traces)
 xC 06 04 07,5i Pn FORT, diffi-
 Z 18im P(b) lement lisi-
 ZII 26m Pg ble(D: 415 ?)
 EZ 05 03m Sn; Z 05 15m Sg?
 E! 26 Sg/M
 -ZE 06 26 13 P/PRO
 xD 07 14 16,5i Pn D vers 580?
 Z 24 " ; Z 14 34
 Z 15 19 Sn ; ZE! 15 40m S(b/g)
 Z 52, Sg



RUSSIA - BUREAU OF SEISMOLOGY

Year	Month	Day	Time (UTC)	Latitude (N)	Longitude (E)	Magnitude	Depth (km)	Station	Remarks
1952	12	18	00:00	42.0	138.0	2.5	10	...	...
1953	01	05	01:30	43.5	139.5	3.0	15	...	...
1953	02	20	02:15	44.0	140.0	3.5	20	...	...
1953	03	10	03:00	45.0	141.0	4.0	25	...	...
1953	04	25	04:45	46.0	142.0	4.5	30	...	...
1953	05	15	05:30	47.0	143.0	5.0	35	...	...
1953	06	01	06:15	48.0	144.0	5.5	40	...	...
1953	07	10	07:00	49.0	145.0	6.0	45	...	...
1953	08	20	07:45	50.0	146.0	6.5	50	...	...
1953	09	05	08:30	51.0	147.0	7.0	55	...	...
1953	10	15	09:15	52.0	148.0	7.5	60	...	...
1953	11	25	10:00	53.0	149.0	8.0	65	...	...
1953	12	10	10:45	54.0	150.0	8.5	70	...	...
1954	01	01	11:30	55.0	151.0	9.0	75	...	...
1954	02	15	12:15	56.0	152.0	9.5	80	...	...
1954	03	25	13:00	57.0	153.0	10.0	85	...	...
1954	04	10	13:45	58.0	154.0	10.5	90	...	...
1954	05	20	14:30	59.0	155.0	11.0	95	...	...
1954	06	05	15:15	60.0	156.0	11.5	100	...	...
1954	07	15	16:00	61.0	157.0	12.0	105	...	...
1954	08	25	16:45	62.0	158.0	12.5	110	...	...
1954	09	10	17:30	63.0	159.0	13.0	115	...	...
1954	10	20	18:15	64.0	160.0	13.5	120	...	...
1954	11	05	19:00	65.0	161.0	14.0	125	...	...
1954	12	15	19:45	66.0	162.0	14.5	130	...	...
1955	01	01	20:30	67.0	163.0	15.0	135	...	...
1955	02	15	21:15	68.0	164.0	15.5	140	...	...
1955	03	25	22:00	69.0	165.0	16.0	145	...	...
1955	04	10	22:45	70.0	166.0	16.5	150	...	...
1955	05	20	23:30	71.0	167.0	17.0	155	...	...
1955	06	05	24:15	72.0	168.0	17.5	160	...	...
1955	07	15	25:00	73.0	169.0	18.0	165	...	...
1955	08	25	25:45	74.0	170.0	18.5	170	...	...
1955	09	10	26:30	75.0	171.0	19.0	175	...	...
1955	10	20	27:15	76.0	172.0	19.5	180	...	...
1955	11	05	28:00	77.0	173.0	20.0	185	...	...
1955	12	15	28:45	78.0	174.0	20.5	190	...	...
1956	01	01	29:30	79.0	175.0	21.0	195	...	...
1956	02	15	30:15	80.0	176.0	21.5	200	...	...
1956	03	25	31:00	81.0	177.0	22.0	205	...	...
1956	04	10	31:45	82.0	178.0	22.5	210	...	...
1956	05	20	32:30	83.0	179.0	23.0	215	...	...
1956	06	05	33:15	84.0	180.0	23.5	220	...	...
1956	07	15	34:00	85.0	181.0	24.0	225	...	...
1956	08	25	34:45	86.0	182.0	24.5	230	...	...
1956	09	10	35:30	87.0	183.0	25.0	235	...	...
1956	10	20	36:15	88.0	184.0	25.5	240	...	...
1956	11	05	37:00	89.0	185.0	26.0	245	...	...
1956	12	15	37:45	90.0	186.0	26.5	250	...	...

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 15 - 63

CHIRAZ, le 11/2/1963.

8 février 1963 fin
 (Z 07 40 traces) Z 08 45 PRO ?
 ZE 08 46 répl. 07H14/06h04/ PRO
 " 09 44 " " / " / "
 XD? 10 13 58i P/PRO
 XC? 11 15 40,7i P
 XD 12 19 44,0i P/PRO
 ZE 12 32 PRO
 xZ 12 47 40e P
 XC? 12 49 33ei (P); G 49 38%
 CE 13 32, S-P = 27s
 xC 13 38 01,5i P
 ZE 14 22, S-P=28s, répl. de 13h32
 xZ 14 42 50ei P
 ZE 15 19 PRO ZE 15 25 PRO
 " 16 06 PRO " 16 48LOC/PRO
 " 17 18 LOC/PRO " 17 28, S-P=31
 ZE 18 09 PRO " 19 40 " =18
 " 20 14 LOC/PRO " 20 16LOC/PRO
 xZ 21 02 13ei P/PRO
 ZE 22 01, S-P = 27s
 xC 22 42 11,5i P; Z 42 21%em X
 XD 22 59 05,5i P
 ZE 23 08 PRO ZE 23 42 PRO.

CHIRAZ 9 février 1963

ZE 00 41 PRO
 XC? 00 47 55+ P
 ZE 00 58 LOC
 XD 01 44 04,5i P
 xZ 01 50 41, Pn (D de 350-450)
 Z 50 (Pb); E 51 30 Sn/b
 Z 51 44 Sg?; E 47m Sg/M
 ZE 02 12 PRO ZE 02 32 PRO
 Z 04 04 13ei PKP/P; Z 04 27
 Z 05 32 3e
 de 05h07 à 11 : ARRÊT
 ZE 06 53, S-P=3s ZE 06 54 LOC/pl
 xC 08 12 37,6ei P
 ZE 09 16, S-P=36e; D vers 320 km
 xZ 10 10 52e P/pl; Z 11(52)e PRO?
 ZE 11 13 pl/LOC DE 12 06, S-P=4,5
 xZ 12 20 16e P/PRO; Z 20 25i
 ZE 15 24 PRO CE 15 37i S-IP=1,5
 xZ 15 51 17,3i P/PRO; Z 51 26
 ZE 16 10 PRO ?
 XD 16 16 46,2i P; D 16 58,5ipP
 Z 26(31)e (S?)
 ZE 17 03 PRO
 xZ 17 16(32)e P
 xZ 17 22 14i P; Z 22 21i
 D 49,7i ; Z 25 38i (PeP?)
 Z 26 à 29 S+L
 ZE 17 35 PRO ZE 17 47 PRO
 xZ 17 48 19ei P/ suite du préc.
 Z 25i / " " "
 ZE 17 54 PRO
 xC 18 03 26,9i P; D 03 42,4i X
 xZ 18 05 56ei P; Z 06 05,4i
 xZ 18 36 20ei P/PRO
 ZE 19 18 PRO ZE 19 25 PRO
 ZE 20 00 PRO

xZ 20 50 47ei P
 ZE 21 41 PRO/P ZE 21 45 PRO
 " 22 41 PRO
 -Z 23 20 33ei P/microséismes.

CHIRAZ 10 février 1963

A partir de 00h: microséismes à courte période
 ZE 00 26 PRO ZE 00 49 PRO ?
 " 01 22 " " 01 38 LOC
 " 01 49 LOC " 03 16 PRO
 de 05h35 à 38 : ARRÊT
 XD 05 56 51,2i P; D 57 06i (pP)
 C 10 43 38,6ei Pn D= 290+10 km
 E 44 10,4 Sn; E 44 25m Sg
 ZE 10 46 PRO ZE 11 25 LOC/pl
 CE 11 47, iS-iP= 3s, prémon.
 " " " " "
 " 11 48 " "
 XC? 12 11 52 P
 CE 12 29i S-IP=3 CE 12 36 répl. 3s
 D 12 37 52 Pn (Inscription re-
 E 38(44) Sx couverte par le
 xC 13 37 10,5i Pn / suivant :
 D 16,8i P.. D de 450 à 480
 C1 29m Pg; E 21 59m Sn
 E1 38 30m Sg; ZE 38 37 P
 Z 13 40 56 Pn Réplique 450-480km
 E 41 42,5 Sn; E 42 12,5im Sg
 ZE 14 03 PRO ZE 14 39 PRO/LOC
 ZE 14 57 " " 15 08 "/rép1337
 xC 15 55 58,6i P
 Z 15 33(44)e Pn (D vers 670 ??)
 Z 50i ; Z 34 10,0i Pg
 E 35 15e Sn?; E 35 22,4
 E 37e Sg, ZE 58 M
 xZ 16 46 37,6e PKP/P; Z 46 48i
 Z 47 51e
 CE 17 33i S-IP=3,0 ZE 17 37 LOC
 xZ 17 47 47e P
 ZE 17 48 PRO ? ZE 17 51 PRO
 (Z 19 23 traces) " 19 39 PRO ?
 xC 21 21 38,3i P
 ZE 21 42 PRO/LOC
 XD 21 47 16,4i P D = 8100
 Z 39,6ei pP h vers 90?
 C 48 17,0i (sPeP);
 C 50 30,0i (p/ePP) / P autre sé
 ZE 56 34 S ; E 56 40,46i
 E 59% (SKS); E 57 15 (eS)
 ZE 21 50 LOC dans le précédent
 " 21 54 PRO " " " "
 xZ 23 32 34ei P
 ZE 23 33 PRO/LOC ZE 23 44 LOC/PRO

CHIRAZ 11 février 1963

ZE 00 07, S-P=29, D vers 250 km
 ZE 00 12 PRO
 xZ 00 36 44i P
 ZE 01 25, S-P=15 ZE 01 26, S-P=15
 xZ 01 59 59ei P; Z 02 00 00i ...



CHINA, 10 1953

Time	Location	Magnitude	Depth	Notes
01 10 1953
02 10 1953
03 10 1953
04 10 1953
05 10 1953
06 10 1953
07 10 1953
08 10 1953
09 10 1953
10 10 1953
11 10 1953
12 10 1953
13 10 1953
14 10 1953
15 10 1953
16 10 1953
17 10 1953
18 10 1953
19 10 1953
20 10 1953
21 10 1953
22 10 1953
23 10 1953
24 10 1953
25 10 1953
26 10 1953
27 10 1953
28 10 1953
29 10 1953
30 10 1953

CHINA, 11 1953

Time	Location	Magnitude	Depth	Notes
01 11 1953
02 11 1953
03 11 1953
04 11 1953
05 11 1953
06 11 1953
07 11 1953
08 11 1953
09 11 1953
10 11 1953
11 11 1953
12 11 1953
13 11 1953
14 11 1953
15 11 1953
16 11 1953
17 11 1953
18 11 1953
19 11 1953
20 11 1953
21 11 1953
22 11 1953
23 11 1953
24 11 1953
25 11 1953
26 11 1953
27 11 1953
28 11 1953
29 11 1953
30 11 1953

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 16 - 63

CHIRAZ, le 16/2/1963.

11 février 1963 fin
 ...202 00 04,4i ; Z 02(24)e (PP)
 "ZE 02 29 PRO ? "ZE 02 37 PRO ?
 de 05h11 à 15 : ARRÊT
 xC? 06 24 50ei P; G 25 00,0i
 -Z 08 35 30ei (P?); Z 35 34i
 "ZE 11 29 PRO "ZE 14 19LOC/PRO
 " 14 25 "
 xZ 15 17 17,5i Pn D = 705 km
 Z 34,5 Pb REP du 1/9/62
 G! 43,7i sPPP/SP
 Z 50,6im Pg; E 18 32,7iSn
 E 18 47em S.; E 19 16,0 Sg
 Z 19 27,5m! A; Z 24 07e14m
 "ZE 15 56 PRO / Pcp
 " 16 42PRO/LOC "ZE 16 49 PRO
 " 17 00 PRO " 18 34, S-P+20
 " 19 04, S-P=13? " 2 150 PRO
 xZ 22 53 00ei P; Z 54 12ei X

CHIRAZ 12 février 1963

xO? 00 36 55ei P; Z 37 07ei
 Z 37 26e ; Z 3 938e(PP)
 xD 00 54 02ei P; D 54 16
 Z 37e
 Z 01 04 .. tracee S
 de 05h11 à 49 : ARRÊT
 xD? 08 26 43ei P/microsésismes
 Z 27 à 28 suite/ PRO
 "ZE 11 26 PRO "ZE 11 32, S-P+26
 xD 11 40 53,5i Pn D= 500+20km
 Z 41 03,5im Pb; Z 41 09m Pg
 Z 37,5m Sn; E 46,5mSn
 E 42 03m Sb; ZE 42 11 Sg
 "ZE 12 33PRO/LOC "ZE 13 13, S-P+40
 " 13 19 PRO . A 13h26arrêt E-W
 jusqu'au 13 à 05h29mn.
 "Z 14 21 PRO
 xD 17 21 58,0i Pn Répl. de 11h40
 G 22 07,0i Pb; Z 22 13,5imPg
 Z 42m (Sn); Z 23 04,5m(Sg)
 Z! 23 15,5m Sg/H
 "Z 18 47 PRO (?)
 -G 19 19 55 P/ microsésismes
 Vers 19h50: début brusque d'agi-
 tation; maximum de 21h1/2 à 01h1/2,
 t=2, 2-2,5s, 2a= 0,2 nu environ.
 Fin vers 03h.

CHIRAZ 13 février 1963

xO(?) 00 41 43,7i P; Z 41 53,5ei
 xD 01 38 41,5 PKP; Z 38 46,5m
 Z! 50m " ; Z! 57,5m
 Z! 39 29,5m ; Z 42 02mSKP
 Z 42 09m SKP ; Z 32m
 -Z 02 12 26ei P/ PRO
 "Z 03 03, S-P vers 60?; prés. du sui-
 vant ?

xO 03 07 26,0i Pn FORT, en par-
 Z 36,5m P.. tie illisible.
 Z! 41,5 P(g) (D vers 360?)
 Z 08 05,5m! Sn; Z! 08 23m Sg?
 Z! 57 m?
 D 15 22,4i Pcp
 "S 03 42 répl/PRO
 -Z 03 45 .. PRO/ P
 "E 03 54 répl/PRO
 de 05h25 à 29 : ARRÊT
 "ZE 06 38 LOC/pl
 xO! 09 00 17,5i P Fort, en partie
 Z! 24,5m illisible
 Z! 59m) Pcp D = 6820 km
 Z! 01 04m
 Z! 02 39im PP ; Z! 03 15im
 Z 04 14m PPPP; Z 08 34 S
 E 08 36e S ; Z 49i SP
 E! (29)28 P'P' / ou(09)28 X
 ZE 51 à 52 E!, t = 18s
 ZE 11 26 à 37 E!2
 xD 09(19)43,0i/(39)43,0i P,rép?
 G! 40 47 X
 xZ 10 16 43,5i P/PRO
 Z 47,5i
 xO? 12 53 37 P/PKP
 "ZE 13 32 PRO "ZE 13 46, S-P 49?
 -Z 13 51 59e P?
 "ZE 16 26, S-P = 20+1 s
 xZ 18 08 40e (PKP); Z 28 45e
 Z 32(20)e(SKP)
 G 33 03,7i X / P; G 33 18+i
 E 39 02ei X/ ST
 xZ 18 43 29ei (P), dans le précéd.
 E 53(22)e (S)
 "ZE 18 54 PRO
 xZ 19 12 26ei P/PKP; Z 12 40ei
 E 16(08)e(S/PKS)
 xZ 19 56 33,5ei?..35 P/P diff du
 Z 39i..45i.. suivants:
 xD! 19 59 49,7i PKP (14 000 ?km)
 Z 20 01 49im (PP); Z 03 19imSKP
 Z 03 26,5im SKP ; E 21 PHS
 E 37,5 PKS ; E 14 24 X
 xZE 20 31 45,0i P/ S local
 "ZE 21 32 PRO

CHIRAZ 14 février 1963

"ZE 00 14 LOC/ P
 " 00 20 P/ S du précédent
 " 00 35 PRO. De 05h11 à 15:ARRÊT
 " 05 18 PRO/LOC
 xO! 07 16 37,8i P (D vers 9000)
 Z! 46im Pcp(h de 150-200)
 Z! 17 00im ; Z! 17 41,5m (sP)
 G 18 59,5i ; Z 19 49im PP
 Z 20 00im ; Z 23 32(pPPPP)
 LZ 23 41 ; Z 26(32)e S?
 Z 26 36ei S/SKS
 Z 34 52e PKKP; D 43 18,2i P'P'
 Z 46 26eiSKP; E 46 45eiP'PKS
 Z 08 03 42e X/ autre séisme .

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 17-63

CHIRAZ, le 19/2/1963.

14 février 1963 fin

ZE 07 35 PRO/LOC dans le précéd
 " 07 53 PRO " " "
 xZ 08 13 32ei P
 ZE 08 47 PRO
 -Z 09 11(21)ei P/pl
 -Z 09 47(50)e P/PRO
 ZE 09 59, S-P vers 19 s
 xZ 12 21 36ei P; Z 21 49
 Z 24 48ei PF; E 32 02e SKS
 Z 24 38e X; ZE13 02-04 LM
 xZ 12 43 54i..57i P/X du précéd.
 xZ 12 53 56ei P
 Z 54 26ei..32ei X
 Z 59(20)e
 ZE 13 06 LOC
 xZ 13 25 26,7i P; Z 25 32
 Z 43i; Z 34,5tra S?
 -Z 13 54(31)e P/PRO
 xD! 14 20 59,1i P
 xC 15 25 48,3i P; C 25 53%
 C 26 33i (pP?); ZE 34,5tra S
 ZE 21 28, S-P=18s; ZE 21 45rép/LOC
 " 21 56 PRO " 22 00 PRO
 " 22 02 " " 22 10 PRO ?
 " 22 13, S-P vers 18s
 xC? 22 21 05,8i P (D vers 10400)
 C 22,3i (h vers 200-250)
 C 22 10,2i(pP); D 25 04,3i PP
 D 25 13i; D 26 51ei PPP
 C 31 27,2i SKS?; 231 39% SKS
 E 34ei SKS; E 54ei S
 E 32 15% (sS); E 33 24 PS/as
 xD 22 38 11,7i P/ PRO
 Z 18i; Z 38 52ei
 xD 22 54 19,2i P
 ZE 23 54 PRO.

ZE 05 ==56 fin d'un PRO
 xZ 06 25 57ei PK IKP/P
 C 26 01,5i (PKP); C 26 15,7i
 Z 31m; Z 41m
 D 27 24i (PP)
 Z 29 20e? (SKP); Z 29 24ei
 -Z 06 32(49)(i?, dans pl) X/suite
 xZ 06 33 22ei P de proche
 ZE 07 05, S-P vers 29 s ?
 " 07 38, " +31s, D vers 275km
 " 08 17 PRO (?)
 xC 08 42 49 P; C 43 07% i pP
 Z 43 12 sP; Z 53 14e SKS
 Z 56(28e) X
 xZ 08 47 35e (P), dans le préc.
 Z 45ei; Z 47 54ei
 ZE 08 49 LOC, dans les précéd.
 " 09 38 PRO " ZE 09 47 PRO (?)
 CE 10 20iS-iP=2,6; ZE 10 22PRO/LOC
 xD! 10 56 50,6i P; Z 56 57im
 Z 57 08im pP; Z 57 16m sP
 Z 11 05 15,8i S; E 05 17,4i S
 E 22% S du suivant ??
 E 06 03i; Z 22 40e X
 Z 24 31ei P/P/ PRO
 xD? 10 58 52i P, dans le précéd.
 ZE 11 38 PRO " ZE 11 48 PRO
 xD! 12 23 11,1i P D = 1800 km
 Z! 15m h = 200 km
 Z 54m (sP); Z 24 05m (sF)
 Z 24 15m (sPP); E 26 12,5i S
 E 26 29m; E 53m
 C 31 02,0i ScP très nette
 I 08% i PoS " "
 E 34 41ei ScS " "
 E 51m; E 35 03 (sScS)
 E 35 30; E 36 31 L
 Z 36 45 L; Z 57 25e (SKKS?)
 ZE 13 09 PRO
 xC? 13 43 51ei ?; D 13 52,0i P
 ZE 14 16 PRO ? " ZE 15 01, S-P+40?
 xZ 17 08 15ei (P)
 ZE 17 22 PRO " ZE 17 58 PRO
 xD 18 15 25,8i P
 xZ 18 27 01 P
 ZE 18 50PRO/LOC " ZE 20 29 PRO
 " 20 42 LOC " 21 16LOC/PRO
 -ZE 21 51 PRO ? " Z 21 54 PRO ?
 CE 22 10 LOC
 xZ 22 28 45ei P
 ZE 23 32 PRO " ZE 23 50 PRO.

CHIRAZ 15 février 1963

ZE 00 17, S-P vers 17 s
 xD 01 08 07,5i P/microsésismes
 Z 28ei P?; E 11 39ei (S/PKS)
 Z 12 04 (SKP); D 13 39 X
 ZE 01 25 LOC (Z 01 32 traces)
 -Z 02 39 55ei (P)
 ZE 02 52 PRO " ZE 03 46 PRO
 de 05h38 à 58 : ARRÊT, ensuite
 séismogrammes partiellement il-
 lisibles, sauf pour les PROches.
 xZ 09 08(04) P
 ZE 15 55 PRO/prémon. de 16h01
 " 15 56 " / " " "
 " 15 58 " / " " du suivant:
 ZE 15 01, S-P vers 26, D vers 250
 " 16 04rép/PRO " ZE 16 25 PRO/?
 " 16 38 PRO " 16 40 PRO.
 " 23 20, S-P ≥ 24s.

ZE 13 09 PRO
 xC? 13 43 51ei ?; D 13 52,0i P
 ZE 14 16 PRO ? " ZE 15 01, S-P+40?
 xZ 17 08 15ei (P)
 ZE 17 22 PRO " ZE 17 58 PRO
 xD 18 15 25,8i P
 xZ 18 27 01 P
 ZE 18 50PRO/LOC " ZE 20 29 PRO
 " 20 42 LOC " 21 16LOC/PRO
 -ZE 21 51 PRO ? " Z 21 54 PRO ?
 CE 22 10 LOC
 xZ 22 28 45ei P
 ZE 23 32 PRO " ZE 23 50 PRO.

CHIRAZ 17 février 1963

xC? 00 13 44,7i P; D 13 48,8i
 C 58% (pP)
 xD? 00 19 21%ei P
 xZ 00 36 07 P/ PRO
 ZE 00 41 PRO
 xZE 00 51 35%ei P
 ZE 00 53 PRO " ZE 01 25 LOC
 xC? 02 41 58 P; D 41 58%
 Z 42 10%..17i:243 & 9e X

CHIRAZ 16 février 1963

ZE 01 30 PRO " ZE 04 41, S-P vers 30
 de 05h06 à 57 : ARRÊT, ensuite
 séismogrammes lisibles.

BULLETIN RAPIDE "SPT" n° 18-53

CHIRAZ, le 20/2/1963.

17 février 1963 fin
 "ZE 03 01, S-P=37, D vers 340, prém.
 "ZE 03 07 PRO "Z 04 10PRO/LOC
 de 05h07 à 12 : ARRÊT
 "ZL 05 29, S-P=37+; D= 340 km
 xC 05 42 01,31 P; 0 42 05i
 Z 43 02,5i (sP?); Z 43 10,5i
 Z, E 45 07,5i S?
 xZ 06 31(4 6)e (P); Z 32 21ei
 "Z 07 05 PRO ?
 xZ 07 06 36ei P/ suite du préc.
 "Z 07 49 PRO ? "ZE 08 12 PRO
 "ZE 08 22 PRO.
 xDP 08 32 27e P; 0 32 31
 C 38,41 pP
 xZ 09 13 37e P; Z 13 41ei
 "ZE 09 16LOC/PRO
 -Z 09 48 45i P/PRO
 "Z 10 46 PRO
 xZ 14 03 36e P; Z 03 39ei
 xZ 16 15 07,6 P; Z 15 13ei
 xCP 17 34 30ei P; Z 34 39
 xZ 19 33 44,5ei P/microsésismes
 "ZE 19 44 PRO
 xC 19 47 29,2 P; E 57(23)e(S)
 xZ 20 18 30 P; 0 18 31,0i
 "Z 20 44LOC/PRO "ZE 20 35LOC/PRO
 xZ 21 04 41ei P/PRO
 "ZE 21 10 PRO "ZE 21 17, S-P=6,4
 xZ 21 58 20e?..28ei P
 xD 22 07 07,5i P
 xC 22 14 53,7i P
 "ZE 22 31 PRO "ZE 22 32 LOC
 "Z 23 03 LOC
 xZ 23 40 04 P

CHIRAZ 18 février 1963

xZ 00 11 47,0i P/Pn
 "ZE 00 58, IS-IP = 15,0; D= 130km
 " 01 09, S-P = 46+
 " 01 21 LOC "ZE 01 22 LOC
 de 05h13 à 18 : ARRÊT
 xCP 05 41 54,2ei Pn D vers 740km
 Z 42 20ei P.; Z 42 26em Pg
 Z 43 12 Sn (E dérangé par
 Z 57m Sg (signaux horair
 DE 06 16, S-P= 14; Az.:secteur W
 xZ 06 41(48)ei P/PRO; C 41 50,5im
 "ZE 06 42 PRO/suite du précédent
 xCP 08 28 30i P
 "ZE 09 54 PRO/répl. de 05h41
 "Z 10 16 25, Pn (D vers 540km)
 D 42,0i P.; Z 16 47 Pg
 E 17 22, Sn ; E 17 56 Sg
 "ZE 11 19, S-P vers 23e
 -Z 11 41 30,5e (P)
 "DE 11 49, S-P=9,5 "Z 11 54 PRO ?
 xZ 11 58 31ei X/suite du précé.
 (Z 14 06-07trac) "DE 14 23, S-P10
 xD 14 29 01,5ii P D = 1940
 Z 11 09, h = 220 km
 Z 1 30 04'im eF Az.:sect. E

31 45im X (Findoukouch,?)
 32 06 S; D 33 32,31 PoP
 33 43,0i ; D 55,0i "
 36 48,5i ScP
 40 25,5ei (ScS ?)
 28,5ei ScS très nette
 42 35 (L)
 "ZE 15 20 LOC/PRO
 xC 15 51 44,0 P; Z 51 52
 "CE 16 25, S-P = 1 Os.
 "CE 16 35 19,7i P
 (Z 17 02traces) "ZE 18 12 LOC
 xD 18 34 26,8i P
 -Z 18 40 40,5ei P/pl
 "ZE 19 10, S-P vers 12 ? s
 xCP 19 13 24,5i P; ZE 19 traces
 "CE 19 40, IS-IP=1,7s; Az.:sect. V
 "ZE 20 10LOC/PRO "CE 20 32,2,5prém
 "CE 20 34, IS-IP= 2,6 "ZE 21 19 répl
 "Z 21 23 PRO "ZE 21 47 PRO
 "CE 21 50, IS-IP=12,6; Az.:sect. W
 "ZE 21 56 PRO/répl;
 xD 22 04 50,9i P; Z 04 59
 "CE 23 00, S-P=22,5 s
 " 23 03, répl. IS-IP= 2,6 s
 "ZE 23 24LOC/PRO "CE 23 27répl. 2^{ds}

CHIRAZ 19 février 1963

"ZE 00 04 PRO "CE 00 14, IS-IP=3,7
 " 00 25rép/LOC "ZE 01 00 PRO
 xCD 01 03 15,5i P; Z 03 27
 "DE 01 28, S-P=10 "ZE 01 32 PRO
 "ZE 01 55, " 9,pré "DE 02 10IS-IP9,5
 " 02 12 répl. "ZE 02 14 répl.
 xZ 03 19(53)e P
 xZ 03 28 21,5ei P/PRO
 "ZE 03 36 PRO ?
 de 05h06 à 10 : ARRÊT
 -C 03 51 36ei (P)
 (Z 10 04traces) "ZE 10 13 PRO
 "ZE 11 42 PRO
 xCP 12 24 06,5ei P; D 24 53i
 xD 15 39 54,5ei P/PKP/PRO
 "ZE 16 20 LOC
 xC 16 58 14,5e B/PKP; Z 53 22ei
 "ZE 17 35 PRO "Z 18 25 PRO ?
 xD 18 45 25,0i P; Z 45 31i
 "ZE 18 46, S-P=22 "ZE 21 06 LOC
 xZ 21 23 59,5e(?) P; Z 24 10,5i
 "ZE 21 53LOC/PRO "ZE 22 23 PRO
 xZ 22 38 36,5ei P; Z 39 22i X
 "ZE 22 47 PRO
 xC 23 18 32,0i P; Z 18 35m
 "D 23 38 31,1i Pn D vers 290 km
 E 39 08 Sn; Z 39 17 Sg

CHIRAZ 20 février 1963

"Z 00 07 PRO
 xCP 02 27 01ei P
 "ZE 02 35 PRO
 xZ 04 14(28)ei P
 de 05h11 à 15 : ARRÊT.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 19-63 CHIRAZ, le 22/2/1963.

20 février 1963 fin	xZ 12 36 33ei P/pl
xC 07 06 55ei (P)	xZ 13 00 36ei P/pl
-Z 07 51 09ei P/LOC prém du su	"ZE 13 10 PRO(?)
"C 07 52 42,5i P. Az. sect. W	xZ 13 13 34ei P/Pn/pl
E 45,2i S; Z 1115 2 46m	-Z 13 39 57ei P/pl
"Z 08 29 PRO(?) (Z 09 03 traces)	xZ 14 47 52ei PKP; Z 48 04ei PKP
"Z 10 30 06,7i Pn	Z 48 12i " ; Z 51 08ei?
"ZI 10 34 PRO	Z 51 26ei SKP
xC? 11 04 43ei P; Z 05 19e	"ZE 15 26 LOC "ZE 15 38, S-P=11+%
Z 14,2e (S)	xD 15 50 24,0 P D vers 2700 km
"ZE 11 32 PRO/P'P' du précédent	D 40ei ; Z 50 44m..51m
" 12 11 PRO(?)	Z 54 13e(PcP?)
" 12 43, iS-iP= 24,5s; L= 210km	E (19)e S..39ei S
xZ 14 44 44ei P	-C 56 10,3i (ScP) / F autre sé.
D 45ei	"ZE 15 55 PRO, dans le précédent
"ZE 16 19 PRO ?	-Z 16 05 31e (P)
xD 16 56 43,7i P	"Z 16 08 PRO "ZE 16 55 PRO
D 49i ; Z 56 58ei(PcP)	"ZE 17 18, S-P=19%
Z 59 ..traces (PP?)	xC 17 20 18,1i P(D vers 3000)
xD 17 04 19,0i Pn (D vers 400)	E 34im sP; Z 21 04im PP
Z 31ei Pg; E 05 02i Sn	-Z 21 34m IPP/sPPP/P autre sé.
E 05 09i ; E 16ei Sg	Z 22 59,7im X / X " "
"ZE 17 10 répl./PRO	Z 25(12)e S ; E 26 14ei (SS?)
" 17 16, S-P = 37 /répl.	Z 30 51im(ScS??)
xZ 17 27 08ei ; Z 27 11i PKP	E 55ei ScS; ZE 34 à 37 LM
Z 18 PKP; Z 29% "	Destrueteur à BARCE 32°5N-20°8E
Z 30(55)e SKP	nombreux morts(Radio BBC, le 22/2)
xC 19 50 46ei P; Z 50 49i	xZ 18 38 47,6i P (Réplique ?)
Z 56 57e X/pl	xC 18 42 11i P(/suite du précéd.)
"Z 20 50 44 P/Pn; ZE 50 58i Sn	Z 18ei ; Z 42 31ei
"C 20 51 16,0i Pn D = 130 km	xD? 19 54 19ei P; Z 54 33
Z 18,0i Pg; ZE 51 31i Sn	Z 57 12ei(PP); Z 57 18i
"ZE 20 58 LOC (Z 21 19 traces)	Z 34e
"ZE 21 44 PRO "ZE 22 22 PRO	xC 20 02 54,6i P
-S 23 08 27ei P/ X de proche.	Z 03 12% ; Z 03 28'
CHIRAZ 21 février 1963	xC 20 32 26,1i P D vers 3400km
xD 00 01 29,4 P; Z 01 48	Z 30m Az. :secteur W
"ZE 00 08 LOC	Z 41m(sP); Z 32 49m
" 01 06 PRO (D vers 500 ?)	Z 33 25,0im PP; Z 37 23e (S)
" 01 16 répl./PRO DE 01 25, SP5,	E 37 28 S; E 41% (sS)
-ZE 02 08 01,5i P / LOC	D 39 29i ; ZE 42 à 45 LM
xD 02 44 42,5i P; Z 44 52	xZ 21 30 08% P; C 30 12ei
Z 57 ; Z 45 20ei	"ZE 21 38 LOC "ZE 22 00, S-P=18s
"ZE 02 55 LOC "ZE 04 55 PRO	" 22 28 LOC ?
de 05h04 à 08 : ARRET	- C 22 42 33ei P/pl
xZ 09 21 54e P D = 2500 km	"ZE 22 46, S-P=14" DE 23 30iS-iP=15%
D 54,9i"; Z 22 03im(pp)	CHIRAZ 22 février 1963
Z 22 13im ; Z 18i	xD 00 01 28% P
D 58i	"ZE 00 47 PRO (?)
Z 25 54e)S	xC 01 02 20,0i P; ZE 10 ..tra S?
E 54ei S; E 26 22..29..35	xZ 01 38 42ei P (Répl. de 17h20?)
Z 29 02,0i ScP	"Z 02 09 1 3ei Pn D vers 350km
E 13i PcS; E 29 28ei	Z 25i ; Z 09 33i
-Z 36 15 X / P autre séisme	E 53 Sn; E 10 08m Sg
-Z 10 12 51ei (P)	xC 02 53 02,2i P; Z 53 09%
-Z 10 18 44ei (P)	"ZE 03 17 PRO
-Z 10 34(33)e (P); Z 35 03ei..26	-Z 03 20(28)e? (P)
"ZE 11 31 prém. du suivant/ (P)	E 22 3 2,5i(S)/ autre PRO
"CE 11 36, iS-iP= 6s	"ZE 03 30, S-P= 25, prémonitoire
xZ 11 51(45)e P; Z 51 51i	"CE 03 35, iS-iP= 25%, D=220; Az. sect W
Z 55(50)e X	"Z 03 43rép/PRO "ZE 03 /9 réplique

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 20-65 CHIRAZ, le 25/2/1963.

—22 février 1963 fin—

"ZE 03 51, S-P= 24 $\frac{1}{2}$, réplique
 " 03 55, répl./PRO
 "DE 04 06, S-P = 24; D= 210 km
 "ZE 04 08 répl.
 "DE 04 09, iS-iP = 24s; réplique
 de 05h10 à 14 : ARRET
 -Z 05 44 53,0i P/pl; Z 45 10 $\frac{1}{2}$ P
 Z 45 16 ; Z 42
 "ZE 06 11 LOC
 xG 07 20 13,6i P D vers 6250
 C 21im ; D! 20 55,5iPoP?
 Z 22 19 PP; E 24 34e(PoS)
 E 28(10)e S ; Z 50 10e P'P'
 Z 47 - 51 LM
 "ZE 07 30 PRO/LOC dans le précéd.
 xD 07 33 03,5i P " " "
 "ZE 07 34 PRO/LOC " " "
 " 07 37 " / " " " "
 " 08 01 PRO "ZE 08 17 PRO
 xD 08 19 45,8i P; Z 20 20
 E 26 31e (S)
 "ZE 08 29 PRO "CE 09 47iS-iP= 5s
 xD 09 56 46,0i P(/LOC) / Az. W
 -Z 10 01 19ei P(/pl)
 xZ 11 24 43% (P); EZ 28 .. (S?)
 "ZE 12 07 LOC
 -Z 12 52 12 (P)
 "ZE 13 01, S-P=20 "ZE 13 08, S-P=5
 xZ 13 38 34,5i Pn
 de 14h14,1 à 22,2: ARRET
 x 14 ..début perdu. Rép. de 0720?
 E 23 34ei(S/ScS); E 24 01ei
 Z 24 24 X ; Z 25 42 $\frac{1}{2}$ X
 ZE 42 à 45 LM
 "ZE 14 36 PRO "ZE 15 28 PRO
 " 16 23 LOC " 16 58 LOC
 " 17 25, S-P=20? " 18 21, S-P=25
 " 18 50 PRO " 20 05 LOC
 -C 21 10 37 $\frac{1}{2}$ i P/LOC
 "ZE 21 16, S-P=7 $\frac{1}{2}$ s
 x" 21 32(54)e P
 "ZE 21 37, S-P=39+ "ZE 21 48rép38s
 -C 21 50 52%—P/ X du précédent
 "ZE 22 18 PRO
 xZ 23 02 40 (P)
 -Z 23 07(09)e (P); Z 07 21 $\frac{1}{2}$ e
 "ZE 23 24 PRO "ZE 23 26LOC/PRO

CHIRAZ 23 février 1963

"ZE 01 04 PRO, répl. de 23h26
 " 01 08 PRO "ZE 01 16 PRO
 " 01 28 PRO ? " 02 28 "
 " 02 41 PRO. " 02 53 "
 " 04 24 " .De 05h05h20: ARRET
 "DE 05 27, iS-iP = 3 $\frac{1}{2}$ s
 xDY 06 11 54,3i P; D 12 36,6i(pP)
 "ZE 06 52, D vers 700 ? REP 1/9/62
 "Z 07 00 PRO (Z 07 25 ..traces
 " 08 30 " "ZE 09 17 PRO
 "ZE 12 15PRO/LOC " 12 39LOC/PRO

E R R A T A et COMPLEMENTS :

13 février; BCIS: Italie du Sud
 xC? 12 51 37ei P; Z 51 51i (pP)
 15 février: BCIS: Albanie
 xZ 10 24 21,5m P; Z 24 31,5m
 Z 25 06m ; Z 25 17+m PP
 (seuls les maxima Dil. sont lisibles)
 "ZE 12 42 LOC "ZE 12 47 PRO
 xC 14 32 19,0i pl/Pn. D vers 450km
 C 22+i P ; Z 32 29m Pb
 E 33 08im Sn ; E 33 19 $\frac{1}{2}$ mSb
 Z 35m Sg
 "ZE 14 37 PRO/ début du suivant:
 -D 14 37 46,9i Pn. (D vers 520km)
 E 38 53 S.; E 39 07 S(b)
 Z 39 15 Sg
 "ZE 14 45 PRO "ZE 15 02 PRO
 " 14 55/56 PRO " 14 53 "
 " 15 06 PRO " 15 14 "
 " 15 42 " " 15 47 "
 xD 15 49 38ei P; Z 49 48i (pP)
 "ZE 16 21 PRO ? (Z 16 30 traces
 " 16 33 PRO/ suite du précédent
 "DE 16 46iS-iP=7 $\frac{1}{2}$ "ZE 17 12rép/LOC
 xD 17 20 56,2i P
 xD 17 24 40 $\frac{1}{2}$ ei P; D 24 53 $\frac{1}{2}$ m
 Z 59eim
 "ZE 17 51 PRO(?)
 xD 18 10 54,2i Pn D = 415 km
 Z 11 14im Pg; E 11 39,6i Sn
 E 54 $\frac{1}{2}$; E 12 01m Sg
 "ZE 18 50, S-P=37s "ZE 19 02 PRO
 " 19 14 LOC/PRO " 19 31 PRO ?
 " 19 33 LOC/PRO
 xZ 19 40 56ei Pn D vers 500km
 Z 41 04im P.; Z 41 11 $\frac{1}{2}$..15 $\frac{1}{2}$ mPg
 E 50 Sn ; Z 42 10m Sg
 Z 42 17 Sg
 "ZE 19 54 PRO/ P
 " 19 56, S-P vers 50 /rép. 19h40
 "CE 20 00, S-P=31? "ZE 20 06 PRO
 "D! 20 08, Fort; S-P=2??; Az.:sect. V
 " 20 18iS-iP=2,0 "ZE 20 20 rép. 2s
 -ZE 20 23(08 $\frac{1}{2}$)e P
 "ZE 20 26 PRO "ZE 20 28 PRO
 " 20 35 PRO/LOC " 20 35, S-P=41?
 " 20 45, S-Pvers40 " 20 48rép/PRO
 " 20 54 PRO (?)
 "DE 21 14, iS-iP=2s, Az.:sect. W; répl
 " 21 14 " " ,répl. 22s après
 " 21 21répl. 2,3s "Z 21 27 PRO ?
 "ZE 21 28, D vers 370 ?
 " 21 31répl. 2 $\frac{1}{2}$ s "ZE 21 31 PRO
 "CE 21 35, S-P=6; Az.:secteur W
 "ZE 21 48 PRO/LOC "ZE 21 51répl. 2 $\frac{1}{2}$ s
 "DE 22 09répl. 2 $\frac{1}{2}$ s " 2 213 PRO ?
 " 22 37 " " " 23 42répl. 2 $\frac{1}{2}$ s
 "ZE 23 49 PRO "ZE 23 54 PRO
 " 23 59 LOC/répl. 6s de 21h35 et
 prémonit. du suivant
 pl = perturbation locale $\frac{1}{2}$ = 1/2s

BOULETIN RAPIDE "SHI" n° 21-65

CHIRAZ, le 27/2/1963.

CHIRAZ 24 février 1963

DE 00 24, S-P= 6s; Az.: sect W
 " 01 34, répl. 2% ZE 02 16 PRO
 ZE 02 55, S-P vers 40, D vers 360
 " 05 09 PRO.
 de 05h11 à 26 : ARRET
 xZ 05 51 36,6i P(n) (D vers 440
 E 52 24,0i S(n)
 E 37m S(b); EZ 52 47m Sg
 xZ 05 57 14%ei P; Z 59 15i X
 -Z 06 57 04%e (P)
 ZE 07 17 PRO DE 09 24, S-P=23
 " 09 30rép. 23s CE 09 57S-P=30
 xDE 10 01 34,8i P/ S de proche
 ZE 11 21 LOC ZE 15 14 PRO
 xC 13 52 59,3i PKP, D vers 13500
 Z 54 28ei PP; Z 56 20ei SKP
 Z 56 28i SKP; Z 57 19ePPP?
 -Z 14 04 P / SP? du précédent
 Z 06 X / X " " "
 ZE 15 25 PRO ZE 16 30 PRO ?
 " 16 42 PRO
 xC 18 27 46,8i P/ pl
 DE 18 47 Fort. S-P= 2/3s
 " 18 57 répl., Is-iP = 2s
 ZE 19 00 PRO/LOC ZE 19 12 rép. 2s
 " 19 17rép./LOC " 19 37 "/LOC
 " 19 48 LOC/PRO " 20 15 LOC
 Z 20 41 PRO(?) " 20 49rép. 2s
 ZE 21 26 PRO/LOC
 xD 21 54 58,3i P
 Z 22 00 PRO/ suite du précédent
 ZE 22 03 LOC ZE 22 24PRO/LOC
 " 22 27 PRO " 22 34 PRO
 xD? 22 47 26,5 P; D 47 41
 Z 58 ..traces (SKS)
 ZE 22 53 PRO ZE 22 55répl.
 " 23 41, S-P=40s ZE 23 45 LOC.

CHIRAZ 25 février 1963

-Z 00 15 LOC
 xD 00 54 21,0i P; D 54 47%i
 Z 51
 ZE 01 15 LOC ZE 01 20is-iP=2%
 " 01 23 LOC/PRO
 xD 02 49 37,0i P; C 49 57%i
 xC 03 02 31,0i P; Z 02 43%
 de 05h15 à 26 : ARRET
 ZE 05 26 PRO DE 06 50is-iP=23s
 xC 07 30 37,6i P; Z 30 49em
 Z 31 03em ; Z 53 38e (PP)
 ZE 40 traces S
 xC 08 27 23,1 P/(PKP); Z 27 31%e
 ZE 08 39 PRO ZE 08 40 PRO/LOC
 xZ 09 22 12%e ?..15ei P
 Z 25..38%; Z 32,0traces S?
 ZE 10 39 PRO ZE 10 40 PRO
 -Z 14 49 56%ei P/ pl(vent)
 xZ 15 09 18i pl vent/ P ?
 C 51,8i P; Z 10 50i
 ZE 15 27 PRO/LOC ZE 15 35, S-P=2%

xC 17 21 23,2i P (D vers 7050km)
 Z 29 (h " 120?)
 Z 54% pP; Z 22 18im Pcp
 C 23 37i (PP); ZE29 47e S
 Z 50(31)e..47m P'P'
 ZE 17 47 PRO (ZE 18 09 traces)
 xD 19 32 16,5i P
 Z 34 ; Z 32 45
 ZE 20 54 PRO/LOC ZE 21 31 LOC
 xZ 22 12 25%e (P)
 CE 23 02is-iP=2% ZE 23 27 répl. 2%
 xD 23 55 51,8i P (D vers 7350)
 Z 56 25%i pP (h " 130km)
 Z 38em sP
 ZE 24 04 29e S; E 05 25ei sS

CHIRAZ 26 février 1963

xC 02 23 40,0i P; Z 23 48
 à 02 27: augmentation brusque
 de l'agitation microsismique
 ZE 03 38, D vers 220 km
 " 03 41 PRO/rép; ZE 04 10S-P=2%
 de 05h07 à 21 : ARRET, ensuite
 enregistrement des 3 composantes
 DH 05 36, S-P=30s
 -ZH 05 47 06,5i P/ pl
 ZH 07 42 PRO/LOC DH 08 06, S-P=25
 " 09 00, S-P vers 70?/REP du 1er
 " 11 50, " " 18s / sept. 62
 " 12 01 LOC/PRO H 12 06 PRO
 Vers 12h1/2: maximum d'agitation
 microsismique, t = 2,2-5 s
 ZH 12 48, S-P=18s ZH 13 41 PRO
 " 14 03 PRO " 14 57 "
 " 15 03 " " 15 14 "
 " 17 19, S-P = 1 3+1 s
 De 18h à 23h: agitation moindre
 H 18 04 PRO ZH 18 44 PRO
 ZH 19 07, S-P=40? " 19 46 LOC
 DH 20 01, Is-iP = 23% s; Az.: sect. W
 xC 20 27 12,2i P D vers 10 150
 Z!!! 24% (pP); Z! 27 38m
 Z!!! 28 00m ; Z! 28 25m
 Z! 30 50%im PP ; Z 27 36%em X
 E!! 37 41,5i Z 49 SKS
 N 43,1i
 E!! 38 07,0i S ; E 38 27em sS
 E!! 39 05em PS ; H 50(53)e X
 C 52 39,0i P'P'; Z 52 41,1i
 E 56 32,0i P'PK S
 x dans le précédent, lecture dif-
 Z!!! 20 31 20%em (P) / ficile
 Z!!! 46% (pP) Réplique
 Z 34 30m..39m PP
 E 41 52% SKS; E 42 37%i (sS)
 les autres arrivées sont douteuses
 xC 20 43 00,0i P? 2ème Réplique
 Z 02%i P? ; Z 43 04%em
 Z 11im pP ; Z 35m X
 Z 47 33%i PP ; D! 47 51,5i(
 E 53 20e SKS / pPP)

CHIRAZ

29° 38' 31" = 15" N

52° 30' 47" = 20" E

altitude 1580 = 10m



-SHL-

IRAN

16 MAY 1963

1963

Latitude géocentrique : 29° 28' 34" = 15" . Sous-sol : calcaire éocène (tertiaire).

Cosinus directeurs : a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06

Séismographes électromagnétiques, type APX Courte-période.

Enregistrement photographique 60 mm/minute sur triple tambour Belin à vitesse constante.

Galvanomètres antivibratoires période $t_p = 0,45$ s; amortissement : 0,64 à 67.

Contrôle de l'heure par inscription des radio-signaux sur les séismogrammes.

Amplifications maximum	$\left\{ \begin{array}{l} Z \\ N-S \\ E-W \end{array} \right.$	Z 420 000 × pour $t_{sol} = 0,91$ s; $t_{pend} = 1,35$ s		
		N-S 125 000	0,85	1,10
		E-W 312 000	0,85	1,10

Adresse : STATION SEISMOLOGIQUE, Boîte postale 66, CHIRAZ (Iran).

A. BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en IRAN

Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heures en temps universel (TU = TM Greenwich), en retard de 3h 30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre /.../. Les coordonnées géographiques sont données dans l'ordre: latitude NORD, longitude EST. La graphie iranienne des localités citées est donnée dans la marge; les transcriptions peuvent varier largement.

صورت زلزله‌هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین‌المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است

ساعت‌هایی که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گیرینویچ میباشد که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود

- 1er à 03h20 **FRIMAN** (35°7'-59°9'): le matin forte secousse, durée 4s, sans dégâts; V?. **MECHED** (36°3'-59°6'): le matin une forte secousse a effrayé toute la population (Presse du 3).
فریمان مشهد
 Assez largement inscrit. Epicentre calculé à Washington avec 7 stations: 35°7'N-59°9'E, profondeur vers 33 km, heure or. 03:20:02,4.
- 1er(et 2?) Répliques ressenties à **FRIMAN** (et Meched ?) (Presse).
- 9 à 21h47 **GORGAN** (36°50'+-54°30'+): très forte secousse, durée 3s on fuit dans la rue, vers 01h20/; sans dégâts, V?.
گورگان
 Inscrit à Téhéran: 21:47:35, distance 280 km, H = 21h46,9mn, et à Chiraz. (Presse du 10).
- 9 à 23h09 **MALAYER** (34°17'-48°49'): fort séisme à /02h40/, durée 40 s, on fuit les maisons, pas de dégâts (Presse du 10).
مالایر
 Inscrit à Téhéran: 23:10:22, distance vers 285 km, et à Chiraz.
- 10 à (02h00) **MALAYER**: réplique, faible à /04h40/ (ou forte à /05h30/ selon un autre journal). (Presse du 10).
مالایر
 Inscrit (?) à Téhéran à 02:00:15 et à Chiraz.
- 24 à 12h44 Epicentre macroséismique à mi-chemin entre Hamadan et Kermanshah: 34°5'-47°8' intensité maximum VII ?, ressenti IV dans un rayon de 100 km environ. La Presse des 26 et 27 signale: **KARKHANEH**: mosquée, bains et nombreuses maisons détruits, environ 60 blessés, VII?; **ALIABAD** (2200 habitants;?): grands dégâts et sévères pertes de bétail. Ces 2 villages sont à proximité de **KANGAVAR** (34°30'-47°58'): dévasté, 20 blessés légers, (VI?) et de **SANHEH** (34°29'-47°42'), VI?. Dégâts dans quelques villages du district de **NAHAVAND** (34°2'-48°4'). Au total environ 5 000 maisons endommagées dans 25 villages. Ressenti encore (IV?) à **KERMANSHAH** (34°3'-47°1'), **HAMADAN** (34°8'-48°5'), **TOYSSERKAN** (34°6'-48°5') et **MALAYER**.

کارخانه
 علی‌آباد
 سنند
 نهاوند
 کرمانشاه
 تویسرکان
 ملایر

(34°3-48°8).

Fortement inscrit à Téhéran et à Chiraz. Epicentre provisoire calculé à Strasbourg, avec 27 stations : 34°3N-48°0E; heure origine: 22h44mn01sM=5,7.

- 24 : répliques probables, inscrites à Chiraz: 17h46 ; 19h55; 21h33
Téhéran: 17 47 - -
- 25 : réplique probable, inscrite à Chiraz: 01h48.
- 27 à 14h04 KANGAVAR: forte secousse, provoquant l'écroulement des ruines du 24; V ? (Presse du 27).
مکانگاور
Inscrite à Chiraz à 14h06 et Téhéran à 14:06:10.
- 28 à /07h/ KANGAVAR: très fort choc à /07h/, une personne est morte de frayeur, VI ?; SAHNEH: ressenti (Presse du 28)
مکانگاور
Note: à Chiraz les enregistrements sont fortement perturbés par le mauvais temps. Inscrit à 03h55 ??.
- 28 ... Répliques plus ou moins fortes à Kangavar (Presse du 28)
- 31 à 02h27 DA'HNEH-ODJAGH: forte secousse à / 10h -ou à 06h/, 4 morts, 2 blessés, 76 maisons détruites, les autres fortement fissurées, VI+ ? (Presse des 1er, 3 et 4).
دانه اجاق
بام
هندوجان
Ce village paraît être à flanc de montagne, à proximité de BAM (36°9-58°0). Les agences étrangères ont donné le nom de MENDOUDJAN, qui désigne sans doute le même village. Aucune nouvelle des environs.
Inscrit à Chiraz à 02h29, distance 910 km et Téhéran.
(Note - Une réplique a été fortement ressentie à BAM et DA'HNEH - ODJAGH, le 2 ou 3 avril).

B BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE

Les enregistrements ont été exceptionnellement troublés pendant ce mois, d'une part par le mauvais temps général ou local et d'autre part pour des causes instrumentales, telles que pannes de courant, dérèglages optiques, papier enregistreur inadapté en dimensions et sensibilité.

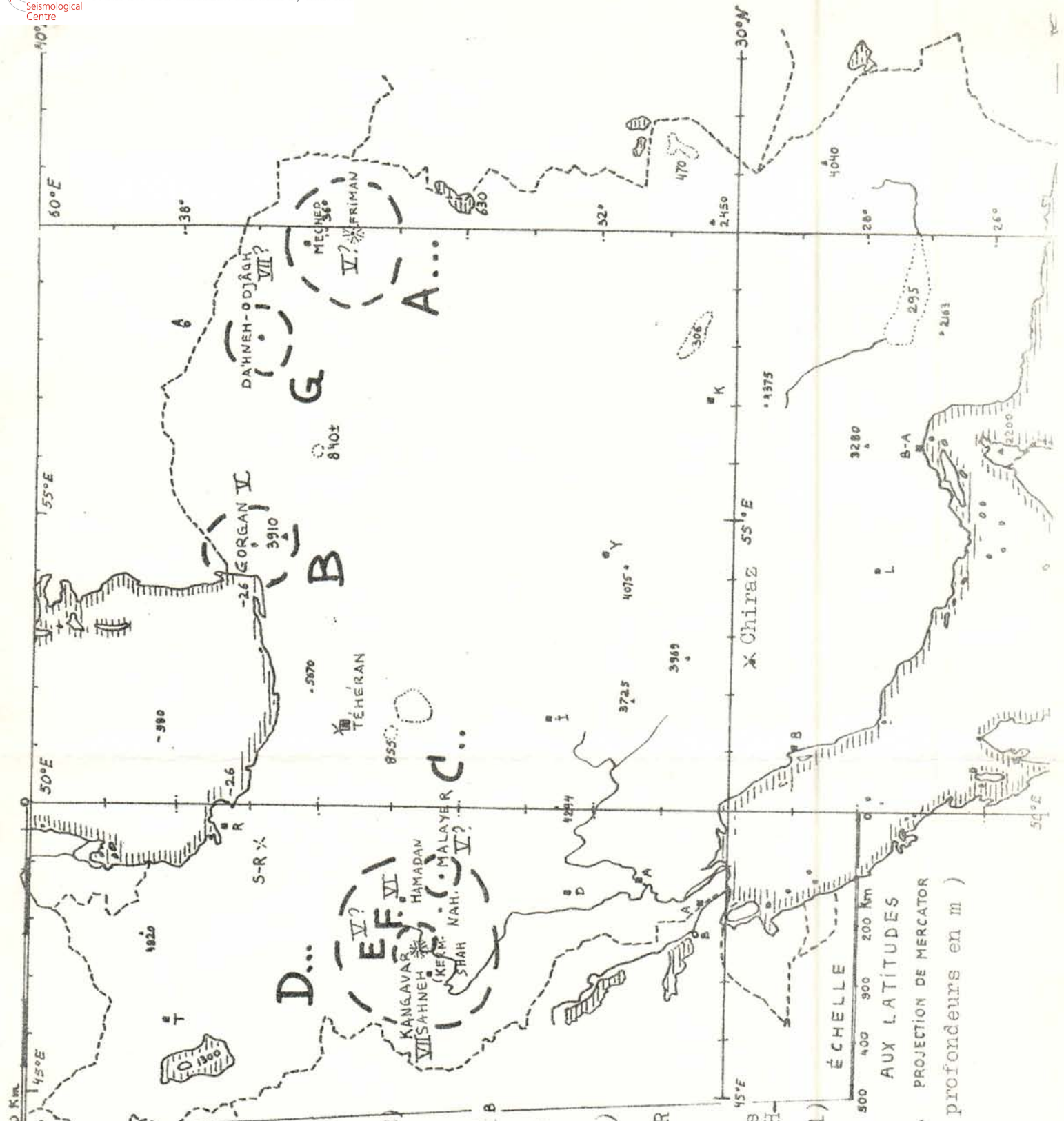
Ce manque de papier adéquat nous a imposé :
du 1er au 17 mars : de supprimer l'enregistrement E-W
du 1er au 18 : enregistrement N-S à peine lisible
du 15 au 16 : tous les enregistrements sont illisibles.

L'agitation microsismique a rendu les séismogrammes illisibles ou difficiles à interpréter (Z), pendant 70 heures. Il faut signaler: 1er, maximum vers 00h1/2, t=2,1s; le 5 à partir de 12h1/2, maximum de 20h1/2 à 21h1/2, t=2,4s, au 6 à 01h; le 16 de 07 à 22h; du 19 à 21h au 20 à 03h1/2, maximum vers 00h, t=2,7s; le 27 de 01h à 10h et à partir de 15h, maximum de 22 à 23h, t=2,6 à 2,3, au 28 à 15 heures.

Le vent local, soufflant de la montagne au milieu de la journée, a fortement perturbé la composante Z pendant 65 heures, spécialement les 2, 3, 6 (de 01h à 13h tempête, le 7 de 06h à 14 tempête, les 8, 13, 18, 20, 21, 24 et 31 mars.

Grâce à l'emploi simultané de 2 horloges, la correction d'heure est connue à 0,1 s près pendant tout le mois.

ELEMENTS DE STATISTIQUE. - Arrêts complets au total, 37h29mn.
934 séismes analysables enregistrés en 29,44 jours = en moyenne 31,7 séismes par 24 heures. Cette moyenne est supérieure à 40 pendant les 23 2 jours non troublés du mois.



TREMBLEMENTS DE
TERRE RESSENTIS
EN IRAN

MARS 1963

- A- 1er, 03h20 TU
FRIMAN, V?; MECHED
Ep: 35°7-59,9 (CGS)
... répliques
- B- 9, 21h46: GORGAN
- C- 9, 23h09: MALLAYER B
.. 10, 02h00 " "
- D- 24, 12h44: dégâts
et blessés région
KANGAVAR-SAHNEH
Ep: 34°8-48,0 (BCIS)
...25 et 26: répliques
- E- 27, 14h04: KANGAVAR
- F- 28, (04h): " "
... répliques " "
- G- 31, 02h27: 4 morts
2 blessés à DA'HNEH-
ODJAGH
(... réplique en avril)

☼ Epicentres calculés
■ Villes
X Stations séismolog.
(altitudes et profondeurs en m)

ÉCHELLE
500 400 300 200 Km
AUX LATITUDES
PROJECTION DE MERCATOR

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 23 - 63

CHIRAZ, le 5/3/1963.

1er mars 1963

"ZE 00 16 PRO. Vers 00h1/2 :
 maximum agitation micros.; t=2,1s
 "D! 00 42 39,5i P
 "E 01 04PRO/LOC "ZE 02 25 prém
 "CE 02 25, IS-iP= 6%; Az: sect. W
 "Z 02 46 PRO ?
 xC 02 47 22,1i P
 Z 29m ; Z 47 53,0i
 -Z 03 06 10ei (P)/PRO
 xZ 03 22 09e(?) Pn D vers 1540
 Z 12i (Profond. 150-300)
 C 28ei P.; C 47,0i K
 Z! 51m (aP); ZE 24 43e S
 C 27 06,2i (PcP)
 de 04h17 à 40 : ARRET
 "ZN 05 02, S-P=16s "ZH 05 40rép/PRO
 xD 07 14 02,6i Pn D vers 700km
 D 24%i P.. REP ? 1/9/62 ?
 Z 33ei (Pg); Z 15 16,5i Sn
 N 15 17,0i Sn; N 58 Sg
 -D 09 35 58,0i P/pl (vent)
 Z 36 18i P?
 xC! 10 57 14,0i P (D vers 8000)
 Z 20m ; Z 57 30m (pP)
 C 53,0i pP
 C 59 58ei (PP)
 N 11 06(30?) S
 "ZN 11 02, S-P=20s "ZN 12 00PRO/pl
 xD 12 26 22,5i Pn (D vers 580?)
 Z 27% ; Z! 26 50m (Pg)
 N 27 25m (Sn); N 27 55m (Sg)
 "CN 13 14, S-P=9s "ZN 13 15 répl.
 -C? 13 50 59sem P/LOC
 -D 14 43 30,1i P/pl (vent)
 xC? 16 15 18ei P; Z 15 27i
 "ZN 16 29 LOC
 " 16 34, S-P=38s, Dvers 350 km
 " 17 39 PRO
 " 18 32, S-P vers 43% s, D vers 400
 " 19 20 PRO/répl.
 xD 19 26 34,2i P/PP; Z 26 39m
 Z 43%i (pP); Z 29 33e (PP)
 N 37 traces SKS ?
 "Z 20 20 100/PRO "ZN 20 39 PRO
 "ZN 20 40, S-P vers 65s, D vers 600
 -C 20 59 12%ei P(/microséismes)
 Z 35
 -C 21 10 02,1i P(" ")
 "ZH 21 10, S-P=36 ?/prém du suiv.
 "CP) 21 32 25%ei Pn D vers 310km
 N 33 00% Sn; ZN 33 13 Sg
 "C(?) 21 58 06,0i Pn; Z 58 42% Sa
 D vers 320 km, réplique
 "ZN 22 30 PRO
 -D? 23 00 24,4i Pn/ S local
 -C 23 15 44 P / S proche
 "ZN 23 24 PRO "Z 23 36 PRO
 " 23 39 LOC " 23 42 LOC
 -Z 23 49 16% P/ PRO
 pl = perturbation locale

CHIRAZ 2 mars 1963

"ZN 00 37 PRO/ répl. 310 km ?
 " 00 51 PRO
 "D? 00 52 05 Pn (D vers 190km)
 N 27 Sn
 "ZN 03 33, S-P= 15+1, D vers 130
 xC 01 47 07,9i P
 xD 04 28 19,5i (Pn/pl) D vers 520?
 C 27,1i P(n?)
 N 29 32 Sn; Z 29 54 Sg
 Z 30 10 M
 de 05h05 à 13 : ARRET
 "ZNO 5 51 PRO "ZN 06 03 PRO
 " 06 20 LOC " 06 40 "
 De 09h à 14h: vent gêne lecture Z
 "C 09 57 41,5i P; D 37 53%i
 C 38 12i (pP)
 "ZN 10 21 PRO
 xZ 11 20(42)ei P/PKP/pl
 xC 11 23 48,5i P/ pP du précéd?
 "DN 13 25, S-P vers 19 s
 " 14 48, IS-iP= 6% s; Az: sect. S
 "ZN 16 04 PRO
 xC 16 18 05,9i P; Z 18 29i (pP)
 xC 17 29 02,2i P/pl
 -Z 17 39 50i P/pl; D 39 58%i X/P
 "ZN 18 41, S-P= 20 s
 "DN 19 19, IS-iP = 3s; Az: sect. S
 "ZN 19 36 LOC/PRO
 -D 20 02 26,5i P/ S local
 "ZN 20 24PRO/LOC "ZN 20 43, S-P=3% s
 De 20h50 à 23h1/2: vent local gêne
 fortement la lecture du Z
 "ZN 21 40, S-P=41? "ZN 22 02LOC/P/pl
 "ZN 23 40 LOC.

CHIRAZ 3 mars 1963

"ZN 00 13 PRO "ZN 00 15 PRO
 " 00 53 "
 xZ 00 55 51, 5i P(n)
 C 56 18,0i P.; ZN 57 38 S..?
 Z 57 58i Sg
 xC 01 51 59,1i P(/PKP?)
 Z 55 13 X/SKP; N 55 21(PKS?)
 "DN 02 14, IS-iP=20s; D vers 170 km
 -Z 02 27 PRO. De 04h11 à 18: ARRET
 Entre 08h1/2 et 13h: vent local
 intermittent gêne fortement Z
 "ZN 11 36PRO/LOC "ZN 11 59LOC/PRO
 xC 17 08 55e micros/P-PKP
 C 56%i P/PKP; Z 09 49%ei
 Z 11 08i, 11i X/LOC
 N 12 12% (PKS)
 xD 17 29 29,8i P/ S local
 "ZN 18 12 PRO
 "C? 18 42 42,6i P; Z 42 55%
 "ZN 21 01 PRO
 xC 23 06 22 P; D 06 22,5i
 xD 23 10 14,8i P; Z 10 41%i (pP)
 ZN 18 49%e S?; Z 18 53iS/P autre
 Z 19 04%ip Autre?; Z 21 31 X

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 24-63 CHIRAZ, le 3 / 3 / 1963.

CHIRAZ 4 mars 1963

"ZN 00 18 LOC/PRO
 -D 02 06 45,0i P/
 "D 01 51,6i / PRO
 "ZN 02 08, S-P=20s "ZN 03 50 PRO
 -Z 04 17 27ei Pn/P; Z 17 39i
 de 04h18 à 24 : ARRET
 -ZN 07 42 PRO ?
 -xZ 07 51 30ei PKP; C 51 46,1i
 Z 53 46 PP; C 54 59i SKP
 N 51(12)e PKS
 "Z 08 24 PRO "DN 08 54, S-P=19
 "ZN 11 27 rép/PRO "ZN 12 253-P=11s
 xD 12 49 13,2i P
 xD 13 02 03,1i P
 -xD 13 48 55,4i P D vers 5875km
 Z 49 05em pP; Z 49 14,0im
 Z 5 19i PP; Z 51 34im
 Z 52 44e P/P; N 57 15 S
 Z 58 03ei..14m Dégâts au N de
 ZN 14 15 à 24 LM FOIMOSE
 Z 18(18)e P/P (Pressa)
 -C 13 52 27,0i P(n), dans le pré
 "ZN 14 30 PRO "ZN 14 43 PRO
 " 14 51, S-P vers 43 s ?
 -C 14 54 12,2i P/Pn du suiv/Xpré
 xC 14 54 17,0i P(n?) (D vers 420)
 C! 23,5i P(b); N 55 03 Su
 N 55 13s S(b); N 24 Sg
 "ZN 05 04 PRO "ZN 15 05, rép. 46s
 " 15 12 PRO
 -xD 15 15 27,7i P (D=2775 ??)
 début superposé aux S de 14h54
 N 19 46 S; N 22 50 Pcs
 Z 50(16)e P/P
 -ZN 15 25, à 26, réplique ?
 -xD 16 02 11,8i PKP D vers 14200
 C 11,5i " h " 130 ?
 D! 48,0ip PKP; Z 04(20)ei PP?
 D 05 33,4i SKP; N 05 35(PKS?)
 D 50,0i X
 Z 15 04%ei..15ei SF
 xZ 17 07(06)ei P
 "ZN 18 14 PRO "ZN 18 27 PRO
 " 18 31 LOC/pl
 (N-S manque après 18h46)
 xD 18 51 00,6i P; Z 51 15 PP?
 Z 54(31)e S?
 xZ 19 22 54,0 P
 "Z 19 39, sbp vers 18 s ?
 xD 22 06 16,7ei P; Z 05 43
 "Z 22 10 PRO
 xD 22 59 43,0i P/ PRO
 "CN 23 35, S-P = 11 s.

CHIRAZ 5 mars 1963

-C 00 47 26,5i P/ X local
 "Z 01 19 PRO
 xZ 02 07 14%e P; C 07 15,5i P
 xZ 02 40 32e..34% P; Z 40 42emp
 % 44(45) traces S?

de 05h09 à 15 : ARRET

-xC 07 24 09,8i PKP; Z 24 18% PKP
 D 41,5i (pPKP)
 Z 27 20ei (PP; D! 27 32im SKP
 N 32% (PKS); Z 37 13ei (SP?)
 xZ 07 58 38e(?); C 58 47,5i P/PP
 C 49i ; C 57i
 Z 59 51% X
 xZ 08 48 52ei(?); D 48 58,4i P
 "Z 08 52(00) P(n)
 N 53 33 (S / S? du précéd.
 xZ 09 32(56)ei ?; D 33 09i (P)
 "ZN 10 03, S-P=30s "ZN 10 27 LOC
 Vers 12h1/2: agitation augmente
 "ZN 13 08 PRO
 -DN 13 18 49,0i P/ S de proche
 "ZN 17 46 PRO/LOC "ZN 18 21 PRO
 Forte agitation à partir de 18h1/2
 "ZN 19 19 LOC "ZN 20 19 PRO
 De 20h1/2 à 21h1/2; maximum d'a-
 gitation microsismique; t= 2,4s.

CHIRAZ 6 mars 1963

ZN 00 58 PRO
 Vers 01h: agitation diminue rapi-
 dement, mais vent local gêne Z.
 "ZN 02 00 PRO
 A partir de 02h1/2: fortes, puis
 très fortes pl sur Z par tempête.
 "ZN 04 10 PRO "ZN 04 38, S-P=27s
 de 05h07 à 35 : ARRET
 Jusqu'à 09h: vent rend Z illisible
 "ZN 07 48, S-P = 11%
 Vers 13h: vent local terminé
 "ZN 16 27 PRO/LOC
 " 17 58, S-P vers 52s, D vers 480
 " 18 15 LOC/PRO
 xZ 18 55 47%e pl/P..49% pl/P
 C! 53,0i
 "ZN 18 58, S-P = 17s
 "DN 20 18, S-P=27s; D vers 250 km
 "ZN 20 55 PRO/LOC "ZN 20 59 PRO
 xZ 21 14 15e P; Z 14 55em
 -D 22 03 49,5i P / S local
 "ZN 22 12, S-P=24e "ZN 22 13 rép/PRO
 " 22 50 PRO " 23 21 LOC
 xC 23 34 19,0i P

CHIRAZ 7 mars 1963

"ZN 01 26, S-P = 14 s
 xD 02 02 49,3i P
 -C 02 09 21% P/LOC
 de 05h12 à 19 : ARRET
 -xC 05 39 30%ei (P diff.?)
 Z 42 04%ei pl?..C 07i PKP
 Z 43 16im SKP; Z 47 00ei (SKS)
 D 49 05 X ; D 51 01,5i X
 Z 57 09 X; Z 6h50 à 7h03 LM
 De 06h1/4 à 14h: très fortes, puis
 fortes pl par tempête locale
 "ZN 08 00 PRO "CN 08 18, S-P=10s

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 25-63

CHIRAZ, le 11/3/1963

7 mars 1963 Fin
 "ZN 10 46, S-P=19s
 xZ 12 35 (38ei/pl?/PKIKP)
 D! 48,8i PKP D vers 15000
 D 36 50+i ; Z 38 31ei PP
 N 39 23,5i PKS; D! 39 32,7i, 38m
 N 42 42e (SKKS); Z 42 56e
 D 50 22%ei ; D 13 01 11,0i X
 Z 13 36 à 46 IM
 xC 13 55 44,0i PKP; D 55 56,5i PKP
 D! 56 05,6i ; C 56 30i (PP)
 C 59 17ei SKP ; Z 66 11e, 15m
 "CN 16 22, iS-iP= 18 s
 "Z 18 56 PRO/ P "ZN 19 30PRO/LOC
 "DH 19 52repl., S-P=18s
 "DN 20 10, S-P=34, D vers 300 km
 "CN 20 16, S-P=18s, réplique
 "ZN 21 02LOC/PRO "ZN 21 43, S-P=63?
 xC 21 53 20, 1i P D = 1950km
 Z! 41m (pP) Az.: secteur N?
 Z! 54 09eim (sP); N 56 31e S
 N 56 50+iSS ; C 55 2iSS
 D 57 41,8i...44,0i (PcP)
 Z 22 01 12e...20i ScP
 (H vers 170 ?)
 -C 22 18 56,2i P/microséismes
 xZ 23 30 37%ei P; S 30 45,5i
 Z 33(38)e (S?)

CHIRAZ 8 mars 1963

"ZN 02 07 PRO (Z 02 38,6 traces)
 -EN 03 52(06) P/pl
 "CN 05 01, S-P=18 "ZN 05 03, S-P=14s
 "ZN 05 08 PRO ? De 05h38 à 49:
 ARRET. De 07h à 13: agitation
 irrégulière par vent local.
 de 07h46 à 54: ARRET
 "ZN 13 46 LOC/PRO
 xZ 15 18 26ei P; C 18 30%
 Z 43m ; N 29 (SKS)
 "DN 15 20 LOC dans le précédent
 "Z 18 46 LOC "ZN 19 33 PRO
 "ZN 20 09PRO/LOC "ZN 20 18 "
 " " 22 22 PRO.

CHIRAZ 9 mars 1963

"ZN 01 30 PRO
 xC? 01 46 41,7i Fn (D de 550à600)
 Z 47 0 6 Pg ; N 47 39i Sn?
 N 42% Sn? ; N 48 24 Sg/M
 (Ressenti ? à Malayer, 610km N)
 xD 02 20 23,5i Pn D = 1250
 Z! 33m (sP) Az.: sect. S?
 Z! 21 00m (Pb); Z! 21 26m Pg
 N 22 29 S ; N 22 42m SS
 N 29 32 PcS
 "DN 04 01, S-P = 23 s
 de 05h0 5 à 18 : ARRET
 "ZN 06 48 PRO
 xD 06 55 28,2i P; Z 55 04e
 "CN 08 01, iS-iP= 21s; D vers 180.

(Z 11 18 traces) "CN 12 49, iS-iP=2
 Après 13h43: Z manque
 "N 14 48 PRO ? "N 16 36 PRO ?
 xN 17 07 21e (P); N 07 30%ei
 N 16(38)e S(?)
 -N 17 39 15e (P); N 39 19ei
 "N 18 06 (S-P vers 42?)
 xN 19 13 33%ei P/ S local
 N 14 54,0 S/ S proche
 -N 21 12 02%e P?/PRO
 "N 21 17, S-P=9s "N 21 33 PRO(?)
 -N 22 15 07 (P)
 "N 22 19 LOC
 xN 23 02 05 (P) (D vers 1600?)
 N 04 46e S ; N 05(07)e SS
 xN 23 10 59% Pn (D vers 650 ?)
 N 11 50 Sn; N 12 06%ei S/LOC
 N 12 48 (Sg); N 13 01 M
 "N 23 23 prémon. "N 23 24, S-P=1/2s

CHIRAZ 10 mars 1963

-N 00 07,1 P?
 "N 01 26 PRO "N 01 42, S-P vers 59?
 -N 01 42 PRO/ suite du précédent
 -N 01 47 37e (P/PKP); N 47 46,2ei
 "N 02 00 PRO
 xN 03 03 48e P D = 6 900 km
 N 49%
 N 12 07 S; N 13 10e
 de 05h16 à 21: ARRET, ensuite Z
 xD? 06 09 54,0i P; Z 09 58m
 Z 10 10%
 -Z 07 06 07 (Pn); Z 06 08%ei
 ZE 08(45) Sg/M
 -Z 05 50 56i P/ LOC
 xD? 11 10 56%ei PKP; C! 11 04i PKP
 Z 11 12%im "; Z 16%im "
 Z 13 26e (PP); Z 13 36i PP?
 C 14 19,0i SKP; Z 14 26i SKP
 N 23%ei PKS; Z 16 15e (PPP)
 Z 23 12ei SP/ SKSP
 xD? 12 01 42%ei P; Z 01 56 (pP)
 Z 02 05 (sP) ; Z 09,2e (S?)
 ZE 11,0e S?
 "Z 12 33 PRO ? "Z 12 39 PRO ?
 xD 14 02 43,0i P D = 8 275 km
 Z 50m (pP); Z 12 14e S
 N 12 18e S
 "CN 15 13, iS-iP=6%S; Az.: secteur N
 "ZN 15 21 LOC "ZN 16 16r6%/LOC
 " " 17 48 " " " 17 54 PRO/LOC
 " " 20 20PRO/LOC " " 21 00 " / "
 -Z 21 42 ..P/PRO
 "ZN 21 46 PRO
 xZ 21 52 40ei Pn; D 53 15,0i
 xD! 22 15 17,7ii Pn FORT, illisible
 Z!!! 22m P(g?) D de 170 à 270
 N (37/38)Sn? Az.: secteur N
 N!!! 16 00m Sg/M; Z!!! 16 27m M
 "ZN 22 20 PRO/répl, dans le précéd
 "DN 22 37, S-P=26% D=230; Répl. de 2215
 "ZN 22 36" 436?

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 26-63 CHIRAZ, le 6/3/1963.

S-4 COMPLEMENTS : pour le 1er mars
 Séisme de 03h22: RESSENTI (VI) à FRIMAN (35°7'-59°9') et (IV?) à MECHED (36°3'-59°6'). H= 03h20,1 ; épiceutre vers 35°1/2N-59°1/2E.

pour le 9 mars: séisme de 23h10 RESS (IV?) à MALAYER, 34°17'-48°49'.

Le 10 mars: une réplique RESS à MALAYER, soit vers 01h10 (faible?) soit vers 02h (forte), suivant le journal consulté.

CHIRAZ 11 mars 1963

*ZN 00 00, S-P=36 *ZN 00 10 PRO
 xC 00 23 49,8i P(n); G 24 14,0i
 C 18,0i P.; / P autre sé.
 Z 25 23 Sn? ; ZE 26 03 Sg/M
 *ZNO1 13 PRO *ZN 01 15 PRO
 " 03 26 PRO ?
 de 05h14 à 19,0 : ARRET
 *ZN 05 19 PRO *ZN 05 23 PRO
 " 06 04, S-P=3s (Z 06 31 traces)
 xC 06 54 00,0i P; D 54 03,0i
 xD! 07 32 05,0i P. D vers 2350
 Z!! 10m ; Z 32 21m
 Z! 30m PP) ; Z!! 46m PPP?
 N 34 22,1i ; G 34 27,0im
 Z 35 23m ; N 35 54% S?
 Z 36 (03)ePcP? ; N 36 10i SST
 Z 39 (25) L ; D 41 42,0i ScP?
 Z 08 06 13ei (P'P')
 A partir de 09h23 : Z seulement.
 xD! 09 23 38,5i P. Répl de 0732
 D 45,5i (pP) ; Z 27 (34)eS?
 *Z 09 48 PRO ?
 xD! 10 31 31,0i P; Z 31 44m
 Z 54m ; Z 34 (42) PP?
 xD 14 32 52,0i P (/LOC)
 xZ 15 34 04%ei P; Z 34 33ei
 Z 35 51i (PP)
 *D 17 54 LOC/PRO
 xD 18 58 32,7i P; Z 58 48
 *Z 19 39, S-P=23s *Z 19 41 PRO
 xD 20 13 33,8 P
 -C 21 08 04,1i P/Pn
 Z 24ei " / S de proche
 xZ 21 54 06%e P; Z 54 15
 Z 59 (25)e (S)
 *Z 22 50 PRO/LOC.

CHIRAZ 12 mars 1963

*Z 00 28, S-P=8s *Z 00 51, S-P=9%
 " 01 01 " 27?" " 01 35 PRO
 " 01 40 PRO
 *Z 01 47 00,0i Pn? ; D 47 01,7iP?
 *Z 01 59, iS-iP = 15,0 s
 de 05h18 à 12 : ARRET
 xD? 08 17 58,6i P/PKP
 Z 20 58%ei PP/PKS
 *C 08 31 44,0i Pn; Z 32 32 Sn

*Z 09 07 PRO
 -C 10 30 32,3i P/ PRO
 -Z 12 42 10i, 19m P/PKP/pl vent
 *Z 13 31, S-P=24 (Z 14 35 pl?
 xD 15 27 07,1i P; Z 27 12%
 -D 18 19 21,8i P/ PRO
 xD 19 40 38,0i P/PRO
 -Z 21 26 55ei P/LOC
 *Z 23 35 LOC/PRO

CHIRAZ 13 mars 1963

-D 00 57, S-P=9s
 xZ 01 39 03%e(?) P/ S proche
 D 08,6i
 *Z 05 02 PRO/ REP du 1er/9/1962
 de 05h07 à 23 : ARRET
 *Z 07 34 PRO . De 08h à 12h :
 vent local perturbe Z
 *Z 11 26 PRO (Z 13 36 traces)
 *D 14 40iS-iP=8,0 *Z 15 33 LOC
 *Z 15 50 PRO *Z 19 22 PRO
 " 20 27 LOC *D 20 55iS-iP=19%
 " 21 38 PRO.

CHIRAZ 14 mars 1963

(Z 00 45 traces) *Z 01 56 PRO ?
 de 05h06 à 45 : ARRET
 *Z 07 28 PRO
 xD! 08 10 40,5i P (D vers 6800)
 Z 19im (h " 300 ??)
 Z 14 45e (ScP) ; Z 18 56e (S)
 Z 19 16ei (SP) ; Z 36 21e X
 Z 19 50ei P'P'
 *Z 09 30 PRO ?
 -Z 13 00 0110 pl? ; Z 00 05i P/PRO
 *Z 14 38, S-P=20s *Z 15 27 PRO
 " 16 35 PRO " 16 48 "
 " 16 55, S-P=6? s
 -Z 17 19 11ei (P)
 xC 18 42 28,0i P; Z 42 38m (pP)
 *Z 18 48 LOC/PRO *Z 18 55 LOC
 (Z 1931 traces) " 19 41 PRO ?
 xD 20 13 13,5i P (/PRO)
 *Z 20 53 LOC/PRO *Z 21 23 LOC
 " 22 00 LOC " 22 38 PRO
 *C 22 58iS-iP=13" 23 01 répl/LOC
 *Z 23 04 16 Pn (D vers 650 km)
 Z 28 P.; Z 04 49 Pg
 Z 05 24 Sn ; Z 06 05 Sg
 *Z 23 43 .. PRO.

CHIRAZ 15 mars 1963

xC! 00 15 47,5i P; Z 18 18ei (PP)
 Z 25 22%e S/ autre séisme
 Z 31i
 *Z 00 21 PRO/rép. 23h04, dans le pré
 xD 00 27 13,5i P (D vers 8550km)
 Z 27im ; Z 29 59i (PP)
 Z 38 42ei X ; Z 54 26ei P'P'
 Z 54 33%IP'P' ; 55 06 "

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 27-63 CHIRAZ, le 20/3/1963.

15 mars 1963 fin
 "D 02 45, iS-iP = 5% s
 "Z 02 55 PRO "Z 03 09 LOC/PRO
 de 05h12 au

"ZH 21 33 LOC
 xZ 21 39 13%ei P
 "ZH 21 56 PRO "ZH 22 16 PRO
 " 22 19 PRO/LOC

CHIRAZ 16 mars 1963
 à 05h16: enregistrements illi-
 de 06h66 à 54: ARRET. / sibles
 De 07h à 22h: agitation micros.
 "Z 07 11 PRO
 xC 08 56 39,5i P. FORT. partiel
 Z!! 44%m llement illisi-
 Z!! 57 03m ble(D 8600 ?)
 Z!! 35m ; Z!! 57 55m
 Z!! 59 07%m(PP); Z09 01 09,1im
 C 09 06 29,7i S ; Z 07 05m SP?
 Z 07 29m(SPP); Z! (23)51%im
 Z! 34 IM / P'P'
 xZ 10 20 .. X dans le précéd.
 xZ 10 25 22%ei X/ X du précédent
 "Z 13 05 PRO "C 14 54 PRO
 "Z 18 30 "
 -Z 20 00 00,7i P/ LOC
 "Z 20 40 LOC/PRO "Z 22 00 LOC/PRO
 "Z 22 05, S-P = 57s
 xD? 22 33 08,3 P; D 33 33%i
 Z 50m ; Z 40 .. S?
 xZ 22 46 traces
 Z 47 20ei X
 "Z 23 44 PRO

CHIRAZ 18 mars 1963
 "ZN 00 48 PRO/(S-P=26 & PRO)
 "DN 00 53, S-P=3s (Z 03 37 traces PKP)
 "ZN 04 46 PRO
 de 05h13 à 24 : ARRET
 de 08h40 à 11h20: vent gêne Z
 "ZH 10 07 LOC
 xC 10 09 53,0i P
 de 11h42 à 12h 02: ARRET
 "ZH 12(08), iS-iP = 22s
 " 12(12) PRO/LOC prémon.
 de 12h(19) à 12h35% : ARRET
 "CH 12 35, S-P=8% s "CH 12 40 répl 8% s
 "ZH 13 54 répl/PRO " 13 58 iS-iP=8%
 "ZH 14 14 répl/LOC
 xZ 14 20 55% P/PKP; Z 24.. (SKP?)
 "ZH 15 09 LOC/PRO "ZH 15 13 PRO
 " 16 18 PRO
 -Z 17 15(26) e PRO/P; Z 15 30 ei
 "Z 18 16 PRO "ZH 18 36 PRO/LOC
 "ZH 18 38 PRO/LOC " 18 39 "/ "
 " 20 01, S-P=8% s " 20 09, S-P=20
 " 20 12 LOC/PRO
 xC 20 31 54,0i P (proche)
 "ZH 20 45 PRO "ZH 21 14 PRO/LOC
 xD 21 29 07,5i P; Z 29 27%ei
 xC 21 37 54 Pn D vers 440 km
 Z 38 02,3i P.. Az.:sect. E
 Z 09im Pg; N 38 40,5i Sn
 N 53% m Sb; N 39 05%im Sg
 xZ 21 56 04+ei P. (D=2050-2100)
 Z 18 sP/PP; E 59 33 S
 Z 59 38 ; E 52% SS
 "ZH 22 09, S-P=25s "DH 22 40 iS-iP=3%
 xZ 23 11 28%ei P
 "ZH 23 14, S-P = 48s
 -DH 23 40 31,7i Pn/P. Az.:W(S)W
 ZH 53 S/X
 xC 23 57 41,5i P
 -D 23 59 26,4i Pn/P. répl. de 2340
 H 46%i (S)

CHIRAZ 17 mars 1963
 "Z 00 12 iS-iP=14s "Z 00 37 LOC
 " 01 44 PRO "D 03 46 iS-iP=21%
 (Z 04 03 Traces) "Z 05 34 PRO(?)
 de 06h07 à 35 : ARRET
 Après 06h41: N-S; de 07h34 à 22h32
 xC 08 54 05,8i PKIKP / : E-W.
 D! 08,2i PKP; D 54 15,4i PKP
 Z 57 38ei SKP
 xZ 09 44 40+ei Pn D vers 750km
 D 49,9i r; C 45 00,0i Pb
 D 45 27%i Pg; E 59 Sn
 E 46 18% m Sb; E 46 40%i (Sg)
 EZ 50+ M/Sg
 xD 10 43 35,5 P; C 43 41im
 "ZH 11 00 LOC/PRO "ZH 11 43 PRO
 (Z 12 06 traces P "Z 13 20 PRO
 "ZH 14 07 PRO "ZH 14 22 PRO/rép 0944
 xC! 17 47 27,5i Pn FORT. D= 200km
 Z!!! 34,0m Pg Az.:WNW
 E!!! 5lim Sn; Z!!! 47 57m Sg
 Z 55 41ei PcP
 "ZH 17 51, r'pl. faible dans le pr
 "CH 18 02, S-P= 25s, réplique
 "ZH 18 24 PRO/réplique
 -Z 18 31 00i P/ S de proche
 "ZH 19 45 LOC "ZH 20 00 PRO/LOC
 "DH 20 09 iS-iP=21,0 "DH 20 10 iS-iP
 "CH 20 33 " =15,0 / 7,0s
 "ZH 20 44 PRO/répl "ZH 21 12 PRO

CHIRAZ 19 mars 1963
 "ZH 00 28, S-P=69? "ZH 00 45 PRO
 " 03 08, " 41? " 03 18 LOC/PRO
 "DH 03 20, S-P=40s, Dvers 360 km
 de 05h06 à 19 : ARRET
 -Z 05 29 36%ei pl/Pn; C 29 41ei P
 "ZH 05 44, S-P=43, D vers 400; répl.?
 x Z 08 09 52 Pn D vers 490 km
 C 59,8i P..
 Z 10 05%im Pg; E! 10 45im Sn
 N 57 Sb; NZ 11 05m Sg
 "ZH 08 19 PRO/répl. 400/répl. 490
 " 08 38 " / " / "
 " 08 41 PRO "ZH 09 29 PRO(?)

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 28-63

CHIRAZ, le 23/3/1963.

19 mars 1963 suite

-Z 09 34 40ei P/suite du pré/pl
(Zon 40.01..P/pl) "ZH 10 55 or'm.

"DH 10 57, iS-iP=9s; Az.:sect. S
" " 10 59 rép 9's " " 10 repl.

" " 11 12 répl. " " 11 14 rép 9's
" " 11 25 rép 9's " " 11 25 répl.

"ZH 12 45 répl. " " 12 45 rép & pré
"DH 12 48 iS-iP=9s " " 12 51 répl.

"ZH 12 52 répl "ZE 13 00 rép
" " 13 01 " "CH 13 04, S-P= 9s
" " 13 13 " "ZH 13 15 répl.

" " 13 28 rép/PRO "ZH 14 12 répl.
"DH 14 12, 2° répl. iS-iP= 8s
"ZH 14 20 répl. "ZH 14 31 répl.

xZ 15 00 55% i pl/P .. 59,5i P/PRO
6 Z 15 29 23e P/PRO
"ZN 15 58 PRO/LOC répl.
"ZH 16 17 LOC/rép "ZH 16 33 PRO

x(D) 17 29 51ei P; Z 30 05
xD! 18 02 58,0i P Choc principal
N! 03 07-m S-Az.:secteur S
N!! 07,3m S

"ZH 18 15 répl. "ZH 18 19 répl.
" " 18 24 rép/PRO " " 18 35 "
" " 18 43 répl. " " 18 48 "
" " 18 55 " " " 19 03 "
" " 19 11 rép 8's " " 19 15 rép 8's
" " 19 18 répl.

x(D) 19 19 22,4i P
"ZH 19 23 rép LOC "ZH 19 29 rép LOC
" " 19 35 " " " 19 35 PRO
" " 19 40 LOC " " 20 14 rép LOC
" " 20 25 rép LOC " " 20 36 rép 8's
" " 20 37 LOC répl./PRO

Vers 21,0h début tempête microsé.
Maximum à 23h57, t=2,7s; 4écroît.
à 01h; fin vers 03h1/2.

"ZH 21 06, S-P=8's "ZH 21 15 répl.
" " 21 41 LOC/répl.
" " 21 44, S-P vers 37s; D vers 330
" " 21 47 Rép. du précédent/ PRO
" " 22 38 rép LOC "ZH 23 24 rép LOC
" " 23 45 répl. 8s.

ZH 16 24 PRO

x(D) 16 51 41,4 P D vers 8900
Z 52im (h " 100km)
Z 52 08 (pP); D! 52 39i
Z 55 12ei pPP; E1701(40)e S
E 17 02 04ei (SKS; E 02 32 (sS)
Z 19 17e (pP'P')

"ZE 17 38 LOC/PRO "ZH 18 02, S-P(25)
"ZH 18 06, S-P 48? " " 18 22 LOC/PRO
" " 18 51 " 50? " " 19 19, S-P=19%
" " 19 35 rép/PRO " " 21 03 LOC
" " 21 42 PRO
"ZE 21 46 PRO /suite du précédent
" " 22 06 LOC "ZH 23 49, S-P=24s

CHIRAZ 21 mars 1963

"ZH 00 52 PRO/LOC "ZH 02 33 PRO
x(C) 04 11 31,6i P (D = 8000)
Z 44 emp P/PcP; D 13 03,0i X
Z 20 49ei S ; H 21 14ei (sS)
de 06h11 à 45 : ARRET

"ZH 07 40, S-P=4's "CH 08 32 iS-iP=21
de 08h1/2 à 15h: Z perturbé par vent

"DH 13 03 iS-iP=13,0s "ZH 13 45 PRO
"ZH 14 38 PRO "ZH 15 19, S-P=8's
" " 15 46 rép/PRO "DH 16 31, S-P=23s
" " 17 20 LOC "ZH 17 50 PRO
" " 17 58, S-P(23) "DH 17 59 iS-iP=5s
" " 18 05 PRO
"CH 18 19, iS-iP = 17s; Az.:sect. E
"ZH 18 43, S-P vers 46; D vers 425km
-D 20 31 16,0i P/ S local
"ZH 21 03 PRO "ZH 21 48 PRO/LOC
" " 23 16 LOC/PRO
x(C) 23 47 43,0i P; Z 47 48i

CHIRAZ 22 mars 1963

"ZH 00 08, S-P=3s
x(C) 00 39 01,8i Pn (Az.:WSW ?)
ZH 26i Sn (D vers 200)
-Z 02 50 19ei pl/P
xD! 04 08 44,0i P; D 08 49i
xZ 04 22 38ei Pn (D vers 630)
Z 56% P(b); N 24 04 S(b)
H 24 26 Sg
de 05h07 à 06h04 : ARRET

"ZH 07 55 PRO "ZH 09 17, S-P=9s
"ZN 10 04 " "ZH 10 26 PRO
"ZH 10 35 PRO ? "ZH 11 12 "
-D! 12 10 42,7i pl vent/ P
"ZH 12 27 PRO "ZH 14 21 PRO
" " 15 32, S-P=1s " " 16 38, S-P(12)
" " 17 54 PRO " " 17 56 PRO
" " 17 59 " " " 18 01 "
" " 18 03 " " " 18 29, S-P=11
xZ 19 40 57+ Pn D vers 750 km
Z 41 20i P.. ; Z 41 39i Pg
N 42 15i Sn; N 42 30%i
E 48im S..; N 43 08 Sg
"ZH 20 05 PRO "ZH 20 13 LOC

CHIRAZ 20 mars 1963

36
156
20 20
Z 36
1852

"ZH 00 16 rép LOC "ZH 00 52 rép LOC
" " 01 14 " " " 01 15 "
x(C) 05 03 40,3i P
x(C) 05 06 16,1i P/ pP du précéd.
suite perdue dans changement des
feuilles de 05h09 à 55.

x(D) 07 16 11% P; D 16 32,5i (pP)
Z 43 (sP); C 19 03+ PP/pl
de 08h20 à 12,0: vent local sur Z

"ZH 08 42, S-P=45s; D vers 420 km
"ZH 09 04 S-P=13s "ZH 09 08, S-P(27)
" " 11 51 iS-iP=6s " " 14 37 PRO
xD 14 49 34ei P; Z 49 46%
Z 50 08m
E 56(37)e faible (S?)

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 29-63 CHIRAZ, le 26/3/1963.

22 mars 1963 fin				CHIRAZ 24 MARS 1963			
"ZH 21 02 PRO(?)	"ZH 21 12 PRO	"ZH 00 35, S-P(25)	"ZH 00 38 LOC				
-Z 21 59 56%ei P/ S local		" 00 44 LOC	" 00 45, S-P=23				
xZ 22 32 43%e P; Z 33 02%1		" 01 13 S-P=19s	" 02 06 PRO				
Z 33 08i ; E 37 45ei(S?)		xZ 02 18 59 P D = 8300 km					
E 39(45) L?		DC! 19 00, 1i Az.: ENE(Japon)					
"ZH 23 22 PRO	"ZH 23 29, S-P=32	Z 07%i (pP) ; Z! 19 39%1					
" 23 39 "	"EE 23 52 PRO.	Z! 56m ; E 28 32e S					
CHIRAZ 23 mars 1963							
"ZE 00 36 PRO	"ZE 00 41 PRO	N 29 17i (PS); E 33 41e(SS)					
" 00 49 "	" 00 49 "	-C 37 42+i PKKP / P autre sé.					
"ZH 01 16 "	"ZH 01 17 "	D 55, 3i " "					
xZ 01 31 41e P; Z 31 44i		Z 41 27 SKKP ; Z 46 21 P'P'					
"ZH 02 21, S-P=8s	"ZH 02 31 répl.	Z 51 à 58 LM ; Z 49 47SKKP'					
" 02 33 "(14)	" 03 07 PRO	-Z 03 06 05e X					
" 03 11 "=24s	"CH 03 29i S-iP 19s	"ZH 02 44 PRO/LOC dans le précéd.					
" 03 35 PRO	"ZH 03 45 PRO	" 03 40 PRO. De 04h09 à 18:ARRET					
"E 03 53 "	"E 03 54 "	" 07 14, S-P=74; D=680+20; REP du					
" 03 55 "		" 07 20 LOC/PRO / 1er/9/62					
xZE 04 03 22ei P/PRO; D 03 31, 5i		"ZH 07 26 PRO "ZH 07 33, S-P=11					
de 05h05 à 25:ARRET,		" 08 09, S-P=10(Z 08 14; ; I pl?)					
"ZE 05 54 PRO	"ZH 06 05 LOC	"CH 08 56, S-P=35; D = 315 km					
" 06 44LOC/PRO	"ZE 06 45LOC/PRO	-C 09 06 01, 8i P/Pn					
de 06h58 à xx: ARRET suivi de 18		"ZH 09 23 PRO					
minutes d'enregistrement		xD! 09 54 33, 6i P (D vers 7900)					
"ZE 07, 08h .. LOC/PRO		Z 48m(pP/PcP(h vers 50-					
de à 08h37 : ARRET		Z 57m(sP/PcP) 100 km)					
"ZH 09 34 PRO	"ZH 09 39 PRO	Z 55 12 (sP); C 57 16, 4i PP					
" 11 44 LOC	" 12 10 PRO	N 10 03 44+e S; E 04 12%e(sS)					
" 12 13 PRO	" 13 04 "	E 05 12%ei X Z 22(38e P'P'					
" 13 07 S-P(22)s		De 10h à 17h: vent gêne Z / dans PRO					
-Z 14 14 02%i P/ S local		"DH 10 09, S-P=21+1"DH 10 22 répl.					
"ZH 14 29, S-P(10)"ZN 14 47 PRO		-Z 10 35 1 5%e pl? .. 18%ei P/pl					
"CH 15 15, S-P+21, D=190km; Az.: SE		xZ 10 39 20ei (P)					
"ZH 15 48 PRO		xD 11 02 38, 7i P; D! 02 41, 0i					
xD 16 53 27, 6 Pn D vers 340km		Z 05 34 (PP)					
Z 35m Pb Az. (NE?)		xD 12 45 33, 0i P TRES FORT					
E 54 06 Sn ; E 54 10%im Sb		D! 33, 8i Analyse impossi-					
E 21m Sg ; Z! 32im M		Z!! 46 08m ble.					
-Z 57 37% X / P autre séisme		N!! 50m(S?); N!! 46 58m					
D 40 5i / P autre séisme		N!! 47(55)(S/SS); N! 50 04m					
-ZN 18 40 03%ei P/ S proche		Z!!! 51 14em X ; Z 55 17(ScP?)					
"ZH 18 43 répl. de 16h53		N 58(13)(ScS); E! 59 21(ScS?)					
" 18 45 PRO/LOC	"ZE 19 05 PRO	13 45 fin					
"ZE 19 08 PRO	"ZN 19 39 S-P(13)	"ZH 13 35 PRO/pl "ZH 13 52 S-P(65?)					
-Z 19 44 30 P/pl D 34i P?		" 14 13, S-P=58, D vers 550 km					
"DH 19 46, S-P=35% s; D vers 340 km		Z 18, 7 suite ?					
xZ 19 54 23e P; D 54 26+i X		"ZH 14 42, S-P=65 "ZH 15 17, S-P=15%					
ZH 56 45e S		" 15 21 répl./PRO					
E 51%ei(SS) / P autre séis.		-C 15 39 57%i P/pl					
"ZH 20 18 LOC		"ZH 15 42 PRO "ZN 16 19 PRO					
xC 20 34 35, 0i PKP		"DE 16 40, iS-iP = 20, 0 s					
Z 35 51 PP/pPKP; N 38 43 PKS		xC 17 47 51, 4i Pn D vers 665km					
"ZH 21 22 PRO ? (ZH 21 30-31 trac)		Z 48 19 P(b); Z 48 40%i X					
xZ 21 35 13ei P; C 35 15+i		N 49 01, 8i Sn ; N 49 22 Sb					
E 38 42 (S) ; E 39 12(L/SS)		N 50 01, 5i X					
"ZH 21 50 PRO	"ZH 22 00 PRO	"C?H 18 05, s6p+26% "ZH 18 14 LOC/P					
" 22 20 "	" 22 28 LOC	xD 18 25 50, 2i P/Pn					
xD 22 47 22, 3 P/ PRO		"ZH 18 28 S-P(22) "ZH 18 48 PRO					
xZ 23 24 44% P; C 24 47%1		" 19 13 " (28)					
"ZH 23 30, iS-iP = 20 s.		-D 19 47 48ei P/ S local					
		"ZH 19 24 PRO "ZH 19 52 PRO					
		" 19 53 S-P(70?) "ZH 20 11 "					

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 30 - 63 CHIRAZ, le 28/3/1963.

24 mars 1963 suite
 ZH 20 12 PRO "ZH 20 40 LOC/PRO
 " 20 58S-P=10% s ZE 21 11 PRO
 ZE 21 28 PRO "ZH 21 34 répl. 60/70
 ZH 21 37 PRO "ZH 21 40 LOC
 " 21 42 PRO/LOC " 21 45 PRO/LOC
 C! 21 48 07,4i P (D vers 10500)
 Z 20m (h " 100 ?)
 D 33,5i (pP); Z 49 08m
 H 58 31e SKS; ZE 58 42% (SKKS)
 E 59 09 S; HZ 00 04% SoS/sS
 Z 22 13 57ei P'P'
 -Z 21 56 42e P/ suite du précéd?
 <D 22 04 14%ei P; Z 04 38%ei
 D 05 54,6i (pP)
 ZH 21 16 PRO "ZH 21 41 PRO
 -Z 22 45 23%ei P / S local
 ZE 23 05 LOC "CH 23 25, iS-iP=5,0
 "ZH 23 28 PRO "ZH 23 31 PRO

CHIRAZ 25 mars 1963
 ZH 00 53 PRO "ZH 01 46 PRO
 " 01 48S-P=71?
 "CH 02 15, iS-iP=19,5s; D=160; Az: SW
 "ZH 02 19 répl. "DH 02 41 répl 19%
 " 02 42 "
 "CH 03 06, iS-iP=19%; D=160; Az: SW rép
 xD 04 05 45ei P; Z 05 51
 Z 57 ; D 06 01,0i (pP)
 Z 06 15%i (sP); suite perdue
 dans ARRET de 04h11 à 20.
 -Z 06 01(19)e P; E 02 12%ei S
 Z 04 17 M/ PKP
 xC 08 19 19,5i P (D vers 7100)
 Z 45 (PeP); Z 20 18ei (pP?)
 Z 21 21 39 PP; N 27 48 S
 "CH 09 15, S-P=16% "ZH 10 46PRO/pré
 "ZH 10 48S-P(23) " 12 06rép/PRO
 "DH 12 16, S-P=16% pré "DH 12 17, S-P(16)
 "ZH 12 30 PRO/pl "ZH 13 04 PRO
 " 14 55 prémon. "ZH 14 56PRO/LOC
 " 15 00, S-P=23s "ZH 15 15 PRO
 " 15 25 PRO " 15 48 "
 " 16 00 " " 16 01 "
 "DH 16 04, S-P=24s " 16 22 "
 "ZH 16 24 PRO " 16 25 "
 " 16 44 "
 -Z 16 45 42ei P/ S de proche
 "DH 16 47rép24s "ZH 17 00 PRO
 "ZH 17 12PRO+PRO " 17 19 "
 " 17 33 PRO " 17 49 "
 xCH 18 06, S-P=18s "CH 18 18, S-P=24%
 "ZH 19 00 PRO "ZH 19 11 PRO
 " 19 19 "
 xZ 20 35(48)e P/PKP; Z 36 57ei PP
 ZH 20 55 PRO "ZH 21 06 PRO
 " 21 32 " "DH 22 09iS-iP=3%
 xD 22 55 15,0i P D = 5750 km
 Z! 27%im pP; Z 55 41m p/sP
 Z 57 29%im (pPP)

D 22 58 07i (PPP)
 E 23 02 33,5i S; Z 02 40 SP
 E 50 (sS); E 03 14
 Z 24(31)e P'P'; Z 25 47em P'P'
 "ZH 23 27 PRO "ZH 23 34 PRO
 " 23 42, S-P=45/50 s

CHIRAZ 26 mars 1963
 ZH 00 55, S-P=24 "ZH 0 113LOC/PRO
 " 01 33 PRO " 01 37 PRO
 " 02 05 " " 02 27 PRO ?
 " 02 52PRO/LOC " 03 00 PRO.
 de 04h18 à 34; ARRET
 -Z 05 41(45) P/PRO
 "ZH 06 24 LOC "DH 06 39, S-P=14prém
 "ZH 07 15 PRO ? "ZH 08 08 PRO ?
 -CH 08 16, iS-iP= 14s; Az: sectS
 "ZH 08 34 PRO "ZH 09 18 PRO
 xZ 10 01 29i P
 xZ 10 07 25%ei P (D vers 1920)
 C 29,5i Pas de S
 Z 40i ; Z! 07 43eim
 Z! 08 12m ; Z! 08 20m
 D 10 24%i (S); E! 11 16emSSS?
 Z 15 48%i SoP; Z 43(40) P'P'
 Z 52 32 X Ondes L très
 ZH 12 25ca:fin / développées!
 "ZH 11 36 PRO(?) "ZH 11 48 PRO
 -Z 12 05 20%ei P?
 "ZH 12 36 PRO "ZE 12 40PRO/LOC
 xZ 13 10 53e(?) P/pl; C 10 59i
 Z 14, 3 traces S?
 xD 13 44 13%i P D=(2300)km
 Z 21i ; Z 44 26m (sP)
 N 47 58) S / SS?
 P 59i)
 N 50 28
 -Z 56 37%e X/ P autre séisme
 Z 46%i X " "
 Z 14 00 20 L, très développées
 ZH 15 40ca : fin des L
 ZH 14 03 PRO, dans le précédent
 " 16 05 " "ZH 16 14 PRO ?
 " 16 59, S-P=16% "ZH 17 58 PRO
 xC 18 35 47,5i P
 Z 36 06em ; Z 36 15i (PPP)
 N 39(13)e S/SS
 xC! 19 59 06,0i P D = 7875 km
 Z 09%im Az: NNW
 Z 22M (pP); Z 01 50im PP
 Z 20 03 20) S; Z 08 47%
 E 21%e)
 ZE 20 05 LOC/PRO dans le précé-
 " 20 07 " / " " " "
 ZH 20 58 LOC "ZE 20 59 LOC
 " 21 08 PRO
 C! 21 45 39,6 P D = 7650 km
 C! 46,3i (pP) Az: NE
 Z 46 03m PoP H= 21:34:36
 Z 16m (sPeP) h = 33+
 Z 48 13e PP; C49 52 PPP
 C 50 45,0i PPPP

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 31 - 63 CHIRAZ, le /3/1963.

26 mars 1963 fin
 E 21 54 40ei S; Z 55 03em SP
 E 55 06 PS; E 30 SKS
 I 58 22% X; E 59 09% SS
 Z 22 13 51,6ei P'P'1..55,7ei
 C 14 05,0im P'P'2
 Z 16 20% SKPP'1
 Z 31 SKPP'2
 ZH 17 à 26 : LM
 "ZH 22 02 PRO "ZH 22 29 PRO
 " 22 45 LOC
 xD! 22 48 03,1i P
 Z 15m .. 18m
 "ZH 23 05PRO/LOC "ZH 23 40PRO/LOC
 " 23 43 PRO.

COMPLEMENTES: xD 12 45 33,0i Pn réinterprété Z!! 46 08m! Pg 24 MARS 1963 N!! 50m! Sn D vers 725km N!! 47(55)m M E! 59 21 SeS
 Blessés et gros dégâts à KARKHA-NEH et ALIABAD, près de KANGAVAR 34°30'-47°58' et dans 20 autres villages près de SAHNEH, 34°29'-47°42'. RESSENTI dans un rayon d environ 100 km: KERMANSHAH, HAMA-DAN, NAHAVAND 34°2-48°4; TOUYSSER-KAN, 34°6-48°5 et MALAYER, 34°3-48°8 (Presse des 26 & 27).

Répliques probables :
 17 47 51; 19 55 ?; 21 34 (RESS ?) et le 25 mars à 01 48.

CHIRAZ 27 mars 1963
 xC 00 03 59,7i P
 D 04 03i ; Z 04 20m
 "ZH 00 13 LOC ? "ZH 00 15 LOC
 Vers 01h: début d'agitation notable; fin vers 10h.
 "ZH 01 06 PRO "ZH 01 36 PRO
 " 02 10 " " 03 43 PRO ?
 de 04h13 à 21 : ARRET
 "ZH 04 40 PRO "ZH 06 41PRO/LOC
 " 07 25 " "H 08 48 PRO
 "N 09 40PRO/LOC "ZH 14 06S-P=68
 "ZE 14 53 LOC/pl(coup de foudre?)
 Vers 15h; début de forte agitation, maximum de 22h à 24h(Tz=2,6-3s); fin de la forte agitation vers 15h.
 "N 16 04PRO/LOC "ZH 16 23 PRO
 De 17h50 à 19h1/2: nombreuses mar-ques sur Z&H, probablement coups de tonnerre(orages de 17h45 - 19h1/2)
 "H 18 02 PRO "ZH 18 03iS-iP=24
 "ZH 18 47répl 24s" 19 30 " =4s
 xE 20 00 33%i X/séismique?(Z illi-
 "ZH 22 27 PRO. /sible).

CHIRAZ 28 mars 1963
 "ZH 00 13LOC/PRO "ZH 00 21 PRO
 % = 1/2 seconde ;

xD 00 25 27,6i P D vers 6300
 Z 32m ; Z 25 42m pP
 26 01im pP?; Z 29 19,6i X
 33 16e S ; E 33 25m S
 49 à 59: LM
 xC 00 36 03,5i P. dans le précé
 Z 48i (pP); Z 36 55m
 C 37 02im X; E 43 44%i (S)
 E 44 26em Réplique ?
 "ZH 00 48 PRO, dans les 2 précéd.
 xZ 01 09 16,5 P; Z 09 36m
 "H 01 21 PRO "H 01 41 PRO
 " 03 55 " " 03 59 "
 Après 04h40; Z & H illisibles de 05h09 à 15 : ARRET
 xG? 09 58 53,2i P; C 58 59,0i suite perdue dans ARRET de 10h00,5 à 12h46,3
 "ZH 15 23 PRO
 xZ 15 37 37%ei P; Z 37 59i
 xZ 17 16 00+ei P
 D 03i . Z 16 12m
 N 21(02)e (S)
 "ZH 18 05 PRO
 -Z 20 05 01e (P); Z 05 17ei
 "ZE 22 15 LOC
 xG 23 48 32,0i PKP
 Z 52 03ei SKP; E 52 06i PKS

CHIRAZ 29 mars 1963
 ZE 00 02 PRO
 xZ 00 35 29ei P
 "ZH 01 13, S-P=20s "ZH 01 17, S-P=35s
 " 02 00 LOC " 02 10 LOC
 " 02 14, S-P=(17/23)
 xD 03 14 26,0i P; Z 14 33im
 Z 43m ; Z 15 14m(PP)
 "N 18(50)e S?
 "ZH 03 26,1S-iP = 14s
 de 05h08 à 17 : ARRET
 "ZH 06 04 PRO
 xD? 09 10 34ei P; C 10 39%i
 "CH 13 00,1S-iP = 14s; Az.: SW
 "ZH 15 17 PRO ? "CH 16 31, S-P=20s
 " 18 35 PRO. "ZH 19 15 PRO
 xZ 20 08 32% ?; Z 08 34,6i P
 "ZE 20 54PRO/LOC "ZH 21 32PRO/LOC
 xZ 21 35 45% Pn?(D de 2200-2400)
 C 58%i(sP); C 36 03i
 Z 36 39 ; Z 39 09i X
 E 39 34ei S ; E 48%ei(ss)
 Z 40 11ei (PcP?)
 xZ 21 56 51%e P/PKP; C 56 57,2i
 C 57 14% ; C 57 49%
 "ZH 22 11, S-P=10s "ZH 23 23, S-P=5
 " 23 25 répl. 5s.

CHIRAZ 30 mars 1963
 xC 00 12 30%ei P faible
 "ZH 00 12LOC/PRO "ZH 01 16LOC/PRO
 " 01 19 " / "

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 32 - 63 CHIRAZ, le 2/4/1963.

30 mars 1963 suite				CHIRAZ 31 mars 1963			
xZ	02 07	14%e P		xZ	22 19	43,6i P; Z 19 52%	
xZ	02 12	04,0i P D vers 5400		ZB	22 39	LOC	
Z		06%im; 09%im h " 2000-		xZ	23 11	(52)e Pn; Z 12 14 P..	
Z		49%im pP 250 km		Z	12 17	P; H 13 14 Sn	
C	13 44	K; D 13 50,5i PP		H	13 (56)	S(g)	
Z	14 22	im(pPcP)		ZH	23 13	PRO ZE 23 23 PRO/LOC.	
Z!	15 26%	X/(PPFP)		CHIRAZ 31 mars 1963			
E!	18 50	S; Z 18 56 SP		ZE	00 04	PRO ZE 00 16 PRO	
Z	19 15i	X; E 19 37 X		-Z	00 17	43%ei (P)	
E	20 21	sS; suite dans la s.		ZE	00 23	LOC/PRO ZE 00 24 LOC/PRO	
xZ	02 21	59ei (PKIKP) (D= 15200)		xZ	00 26	02%ei P	
C	22 03%	i PKP ..06m		C		04,5i ; Z 26 19	
Z	24(46)e	PP?; C 25 34i SKP		D	27 42,5i	(pP)/ X	
Z	31 31e	PKKP		ZE	00 31	PRO/LOC ZH 00 31, S-P=15	
ZH	04 03	PRO		ZH	00 32	iS-iP=15 ZH 00 48, S-P(40)	
de	05h03	à 13 : ARRET.		xD	01 26	49,6i P; D 26 55%ei	
xD	05 35	35,5i P; Z 35 42i pP?		D	27 12i		
Z		45%ei pP? ; Z 38 21i PP?		ZH	01 31	prém19% CH 02 07, S-P= 19s	
ZE	05 58	PRO		xCP	02 29	12,3i Pn D vers 1560-910	
-Z	11 02	27% P/ PRO		C		15im ; N 31 47,5 Sg	
Z		44		N	34 26%	ei (PKP?) <i>RESS. 37°N - 58°E</i>	
ZH	12 31	LOC/prémon. du suivant:		ZH	02 46	S-P(19) ZH 12 56, S-P=19s	
xO	12 33	51,6i Pn D vers 180km		xZ	03 01	(47)e..50ei..58i PKP/P	
Z!		55m Pg Az : NE?		Z		05,4 traces (PKS)	
N	34 12%	Sn; Z!! 34 32 M		ZH	04 17	PRO / PRO+PRO	
DH	13 03,	S-P=22, réplique		de	05h04	à 12 : ARRET	
ZH	13 26	PRO(?)		xD	05 50	00% PKIKP; D 50 07,4i PKP	
DH	13 51,	iS-iP= 21,0; réplique		Z		12m PKP ; Z 24m "	
ZH	14 03	PRO ZH 15 01, S-P=15		Z	52 48e	PP ; D 5255im PP	
xCP	15 53	41,3 Pn D vers 750		Z	53 45%	PKS ; Z 53 48 SKP	
Z	54 01im	Pb(REP du 1/9/62?)		Z	06 12(30)e.	39i SKPP'	
C		22% Pg; E 55(00) Sn		ZH	49	à 07h03 LM	
E	55 45e	Sg		CH	05 58,	iS-iP = 7s	
-ZE	16 20	59ei P/ S local		De	06h50	à 09h1/2: pl par vent local	
-ZH	16 32(49)e	(P)		xZ	09 26	36e P/PKP; D 26 40%ei	
D	16 46	58ei Pn (D=300+20km)		-Z	13 35	10ei P/ pl vent	
Z		46706%ei P..		-Z	15 07	09%ei P; PRO	
N		31%ei Sn; N 47 42%ei Sg		C		46i) P; PRO	
ZH	16 55	PRO/LOC		-Z	15 13(13)e	(P)/ suite du préc	
xG!!!	17 03	29,0i P D= 8200 km		xZ	15 46(25)ei	P	
Z!		31m h vers 60 km		DH	16 23,	S-P=21% ZH 16 23 répl.	
Z!!!		48m! pP/PcP		xZ	16 59	24%ei P	
Z	12 48e	S?		xD!	17 37	52,3i P; Z 37 58m	
E	53,1i	) S		D	39 46,7i	PP; E 45 15e S	
N	13 33%ei	PS+SKS+ScS ?		xD	17 44	20,7i P; Z 44 30 Répl?	
ZH	38	à 40 LM		-Z	17 44	38 P/PRO	
-Z	17 30	01ei P/P'P' ? du préc.		ZH	18 29,	S-P=21 ZH 18 30 PRO	
Z		11%ei		ZH	19 17	PRO	
xZ	17 34	49e P; Z 35 12im		xZ	19 41	59i faible PKIKP	
ZH	18 27	S-P=21+1 ZH 18 45 PRO		D	42 06,0i	" "	
xZ	18 58(13)e	P/ S		D!		10,8i PKP ; Z 43 22	
ZE	19 03	PRO		Z	44 54	PP? ; E 45 44 PKS	
-Z	19 39(44)e	(P)		Z	45 45%ei	SKP ; E 58 "	
ZH	19 43	LOC ZH 19 58 LOC		Z	51 49	PKKP ; Z 54 36 SP	
ZE	21 03	PRO		C	55 19i	SKKP/ P autre séime	
xZ	21 33(45e?)..51ei	(P)		E		59% PKKS	
C	34 01i			ZH	19 51	LOC dans le précédent	
ZE	21 38	LOC+LOC+LOC		D	22 32	52,3 Pn (D vers 370?)	
ZH	21 44	PRP ZE 22 06LOC/PRO		Z	33 01+i	P..; Z 33 09im Pg	
ZE	22 12	LOC " 22 13 PRO		N	41	Sn; Z 22 33 32%ei P(g)	

IN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ

-SHI-

IRAN

AVRIL

1963

Latitude géocentrique : $29^{\circ} 28' 34'' = 15''$. Sous-sol : calcaire éocène (tertiaire).

Cosinus directeurs : $a = + 0,529 80$ $b = + 0,690 78$ $c = + 0,492 06$

Séismographes électromagnétiques, type APX Courte - période.

Enregistrement photographique 60 mm/minute sur triple tambour Belin à vitesse constante.

Galvanomètres antivibratoires période $t_g = 0,45$ s; amortissement : 0,64 à 67.

Contrôle de l'heure par inscription des radio-signaux sur les séismogrammes.

Amplifications maximum	$\left\{ \begin{array}{l} Z \\ N-S \\ E-W \end{array} \right.$	Z	420 000 \times pour t _{sol} = 0,91 s; t _{pend} = 1,35 s	
		N-S	125 000	0,85 1,10
		E-W	312 000	0,85 1,10

Adresse : STATION SEISMOLOGIQUE, Boîte postale 66, CHIRAZ (Iran).

- 4 JUN 1963

A. BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en IRAN

Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heures en temps universel (TU = TM Greenwich), en retard de 3h 30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre /./.. Les coordonnées géographiques sont données dans l'ordre: latitude NORD, longitude EST. La graphie iranienne des localités citées est donnée dans la marge; les transcriptions peuvent varier largement.

صورت زلزله‌هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین‌المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است

ساعت‌هایی که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گیرینویچ میباشد که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود

- 1er à 16h41 CHIRAZ: faiblement ressenti par quelques personnes
- " à 16h52 CHIRAZ: " " " " " " " " " " " "
- شیراز (1810) inscription encore plus forte, mais non signalée comme ayant été ressentie. (Témoins directs).
- (2 no) 3 - BAM (36°9'-58°0'): forte secousse, IV ? DA'NEH-ODJACH: ressenti, moins fort, IV ? (Presse du 4). (Réplique du 31 mars à 02h27. Aucun des enregistrements de Téhéran (dist. 580 km environ) ou de Chiraz (dist. 900km env.) des 2 et 3 ne peut être attribué avec vraisemblance à ce tremblement).
- 5 (21h35 ?) District de KHALKHAL (région 37°1/2-48°1/2): quelques murs écroulés dans plusieurs villages par un fort tremblement au milieu de la nuit. (Presse du 7) /6 à 01h05 ?/ Inscrit à Téhéran à 21h36mn11s, dist. 290 ? km. خلخال
- 8 à 09h21 MALAYER (34°17'-48°49') et environs: à/13h/ fort séisme, sans dégâts; IV?. (Presse du 9). ملایر
Inscrit à Téhéran: 09h22mn18s, distance 300km env. et à Chiraz, dist. 595 km.
- 8 vers 14h(?) KANGAVAR (34°30'-47°58'): à/17h1/2-/ forte secousse, nouvelles fissures, dégâts à la centrale électrique; V-VI ?. (Presse du 9). کنگوار
Réplique du 24 mars à 12h44. Pas d'inscription correspondant à cette heure; très probablement même séisme que le précédent.
- 12 (à 21h35) KANGAVAR: la nuit, 4 tremblements dont un très fort. V?. Pas de dégâts. Ressenti, sans dégâts aux environs (Presse du 13). کنگوار
(Les inscriptions du 12 à 21h35mn58s à Téhéran et 21h 36 à Chiraz; le 13 à 00h21 à Chiraz, peuvent correspondre au choc principal et à une des répliques).

- 21 ou 22, la nuit KANGAVAR: 2 secousses la nuit, les habitants quittent les maisons; IV? (Presse des 24 & 25). (Aucune inscription de Chiraz ne peut être attribuée avec certitude à ces séismes; pas d'inscription à Ténéran).

VOIR LA CARTE DES TREMBLEMENTS RESENTIS EN AVRIL

B. BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE

Le principal incident à signaler pendant ce mois est qu'à partir du 9 avril vers 22h, la composante verticale est restée à peu près illisible jusqu'à la fin du mois. Ce dérangement diminue progressivement d'intensité et persista au début du mois de mai. Après les pluies des 4 et 9 avril, la roche calcaire dans laquelle est taillée la Station fut imprégnée d'eau et resta humide. Il n'y a aucun autre raison apparente aux impulsions quasi permanentes qui affectent le vertical depuis cette époque. Un fait semblable s'était produit après des pluies torrentielles au printemps 1962: voir le Bulletin provisoire d'avril 1962.

En conséquence, l'interprétation des enregistrements est devenue parfois très difficile. Pour les séismes les plus forts même, le début des P ou PKP ayant été lu sur une composante horizontale, l'heure donnée est probablement en retard de 1 à 3 secondes. On s'est le plus souvent abstenu de donner la seconde quand le début enregistré ne paraissait pas correspondre à la première arrivée des P.

Les Arrêts, de 1j 9h et 35 minutes sont principalement dus à une panne de secteur (21h) et au manque de papier photographique adapté à l'enregistreur; des durées de 25 à 35 minutes furent nécessaires pour coller et décoller le papier trop étroit des cylindres.

ELEMENTS DE STATISTIQUE

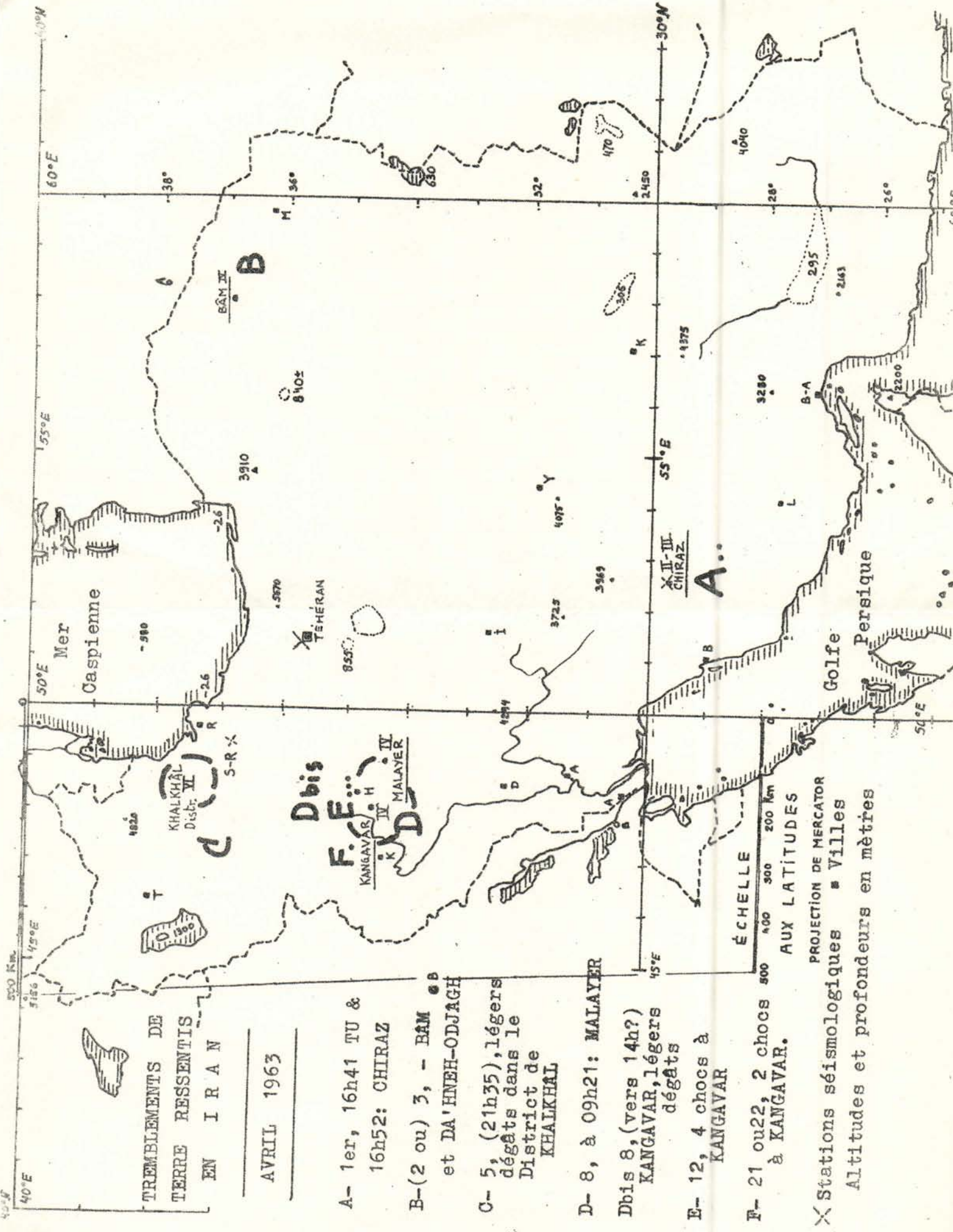
Malgré les arrêts signalés et l'absence du Z pendant les 2/3 du mois; 1079 inscriptions analysables ont été obtenues en 28,60 jours, soit une moyenne de 37,73 séismes par 24h.

A part la perturbation strictement locale signalée à partir du 9, aucune agitation microsismique n'a dérangé les enregistrements.

La correction des pendules donne toujours l'heure avec une précision de 0,1 seconde.

ERRATUM au BULLETIN, page 33-63, 1er avril;

au lieu de xC 08 26 29%*i* Pn, lire: 00 26 29%*i* Pn
etc. (Pakistan, selon Quetta).



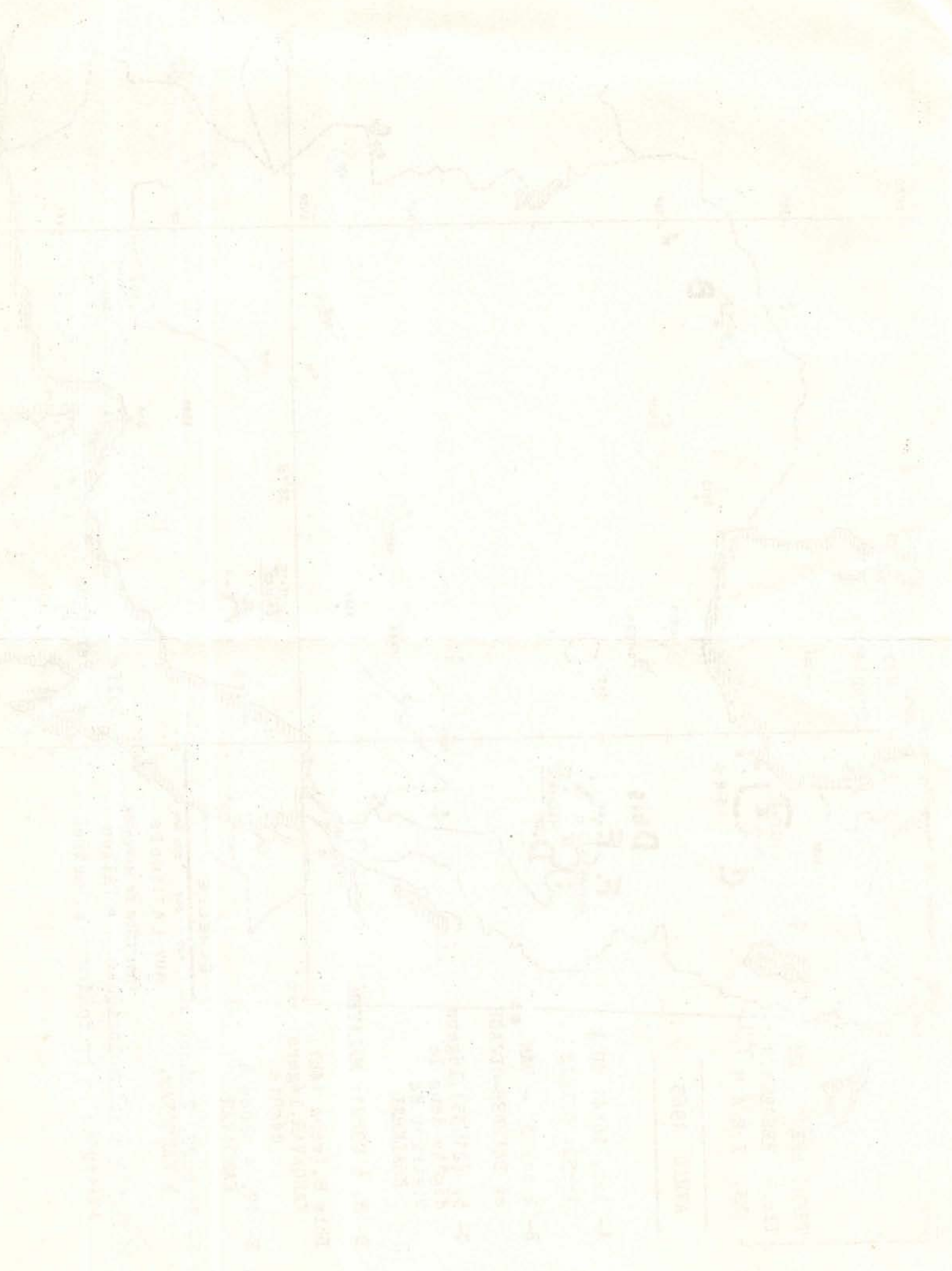
TREMBLEMENTS DE
TERRE RESENTIS
EN I R A N

AVRIL 1963

- A- 1er, 16h41 TU & 16h52: CHIRAZ
- B-(2 ou) 3, - BAM et DA'VNEH-ODJAGH
- C- 5, (21h35), légers dégâts dans le District de KHALKHAL
- D- 8, à 09h21: MALAYER
- Dbis 8, (vers 14h?) KANGAVAR, légers dégâts
- E- 12, 4 chocs à KANGAVAR
- F- 21 ou 22, 2 chocs à KANGAVAR.

× Stations séismologiques
• Villes
Altitudes et profondeurs en mètres

ÉCHELLE
AUX LATITUDES
PROJECTION DE MERCATOR



BULLETIN RAPIDE "SRI" n° 33-63 CHIRAZ, le 4/4/1963.

CHIRAZ 1er avril 1963

ZH 00 57 PRO ZH 01 01 PRO
 " 01 30 " " 01 35 LOC
 XD 01 41 24,6i P/Pn
 XD 01 44 28,3i P
 ZE I1 49 PRO
 -Z 02 43(16)e Pn
 -Z 02 44 23e P / suite du pré
 Z 34ei
 "Z 02 49 PRO/ X du précédent
 "ZE 03 29 PRO "ZE 03 58PRO/LOC
 " 04 07PRO/LOC
 -CE 04 38,S-P=25s / Z
 XD! 04 39 24,0i P D vers 7350
 Z!! 26m n " 60km
 Z!! 40%im pP; Z 42 03%im (PP)
 E 48 06i S; N 48 14%
 Z 07%ei ; Z 15%
 D! 40% (SPP); N 59e (SKS)
 de 05h09 à 18 : ARRET
 "DH 05 27,S-P= 17st
 Après 06h: E-W manque
 -C 06 42 46,5i P/Pn
 Z 43 04m X/S
 Z 45 15e (PP) / P autre séi.
 "ZH 07 59PRO/LOC "ZN 08 34 PRO
 " 09 07 S-P=33; D vers 300 km.
 -XC 09 26 29% Pn; Z 26 37m
 Z 50%im ; Z 27 01m
 Z 27 16m ; C1 27 25%im
 Z 29 13i ; C 30 23i
 ZN 32,0 L ; N 39 11e (ScS)
 Z 39 15%ei ; Z 40 17i-.19i
 "CN 09 36,iS-iP=20s; dans le préc.
 "CN 09 37 répl. " " " "
 "Z 10 34 PRO "CN 11 03,iS-iP=2
 "CN 11 19,S-P=29%; D vers 260 km
 -Z 11 59 33ei P/ PRO
 "ZN 12 28 PRO "Z 14 16 PRO ?
 " 14 22 PRO(?) " 14 34LOC/PRO
 "G!H15 58,iS-iP=7s; Az.: secteur N
 "ZN 16 03répl/LOC "Z 16 39prémonit
 "G!H16 41 LOC(S-P= 8?a) Fort
 "D!H16 52iS-iP=4,7s; prém.de 18h01
 "ZN 16 58rép.f faible DN 17 18S-P23?
 "G!N17 54iS-Ip=7-7% "Z!!18 01i14%
 "ZH 18 03 répl. "ZN 18 04rép.4%
 " 18 05rép+rép "ZN 18 10rép+rép
 " 18 12rép/LOC "DN 18 17rép.4%
 " 18 22 LOC "ZN 18 24 LOC
 "DN 18 30rép.4% "ZN 18 33 répl.
 xZ 18 34 4% Pn faible REP du 1er
 Z 35 02% P / sept. 1962 ?
 Z 09% P.; Z 35 55% (Sn)
 N 36 13 S; Z 36 40/50 Sg
 XD 18 40 12%1 P; C! 40 13%
 Z 17%im ; Z 35
 Z 52ei ; Z 44,0trac. S?
 "ZH 18 45 LOC répl.
 -Z 19 42 18%ei P/ S de proche
 "ZN 19 46iS-iP=18s "Z 19 55 LOC

"ZN 20 13 PRO(?) "DN 20 16i14%
 "ZN 20 29 PRO "ZN 20 31 PRO
 "DN 20 11i14%
 "Z 21 37 PRO
 -Z 21 38 23e P/ suite du précéd.
 "Z 21 44 PRO
 xZ 22 34(12)e P; Z 34 35ei
 "Z 22 39 LOC "DN 22 40i14%
 "Z 22 46 33ei P; Z 46 35%ei
 "Z 23 02 LOC
 xC 23 32 12,5i P; Z 32 20e
 "Z 33 23ei sP/ X D= 2150 km
 NZ 35 44e ..45% S
 Z 54ei
 N 56 sS? / SS
 -C 23 39 27ei P / PRO
 "Z 23 51 PRO/ P.

CHIRAZ 2 avril 1963

ZE 00 57 PRO ZE 01 01 PRO
 " 01 34 " " 01 35 LOC
 -D 01 41 25,8i P/ LOC
 XD? 01 44 19% P; Z 44 24%
 Z 29
 ZE 01 49 PRO
 -S 02 44(22)e Pn
 "Z 02 49 PRO "ZE 03 13 PRO
 "ZE 03 29 " " 03 58 "
 " 04 07 " " 04 38iS-iP=25s
 XD! 04 39 25,1i P D=(7250)km
 Z! 27,3m ; Z 39 42m pP
 Z 42 04,7im PP
 E 48 06%ei S; N 48 15%im
 Z 41%im (SPP?)
 de 05h09 à 13 : ARRET
 "ZH 05 19,S-P(30) "ZN 05 26 PRO ?
 "Z 07 00 tra) De 05h09 à 13:ARRET
 "ZH 08 51 LOC "ZH 08 52 répl.
 " 08 5 6 PRO " 08 59 LOC
 " 09 05 PRO " 09 08 PRO
 XD 10 28 38,0i Pn Fort; D = 175km
 C! 39,0i Pb Az.: SW
 ZH!!! 58%im Sn; Z!!29 06m Sg/M
 DH 10 32rép20s "DH 10 40rép20s
 "ZH 10 52 " " " 10 57 " "
 "ZH 11 23 PRO/ré "ZH 11 24 " "
 " 11 25rép.20s " 11 26 " "
 " 11 30 " " " 11 40rép/PRO
 DH 11 44rép20s
 xC 11 46 00,7i P; Z 46 05m
 Z 15%im (pP); Z 48 02%i (PP)
 E 54(14)e S ; E 54 24 (S)
 "ZH 11 47,répl.20s,dans le précéd
 " 11 50 " " " " "
 " 12 30 LOC "ZH 12 35 PRO
 "CH 12 43i120s.rép "ZH 12 48rép20s
 "ZH 13 03 LOC "ZH 13 06PRO/prém
 XD 13 7 52,3 Pn Fort. Az.: SSW
 C! 52,9i" D= 170.répl10h28
 N!! 18 13 Sn
 "ZH 13 23rép/suite "ZH 13 30rép.20s
 "CH 13 35rép.20s " 14 42 répl.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 34-63 CHIRAZ, le 6/4/1963.

2 avril 1963 fin
 "ZH 15 13 rép/PRO "ZH 16 30 rép/PRO
 xDI 16 31 34,8i PKP . Profond de
 D 32 17i (pP') 150 - 300 ?
 D 54%i (pP'/PP)
 Z 35 08i SKP; E 35 11% PKS
 Z 46%i " ; Z 51ei
 E 41 45e X ; E 42 10ei X
 Z 42 16..29 (PKKP)
 Z 43 51e (P'P')
 xD 16 49 11ei P/PKP
 xD 16 57 13%ei P/PKP; C 57 19%
 -ZH 17 28 07i P/ S local
 "ZH 18 09, S-P(15) "ZH 18 38 PRO
 " " 20 00PRO/20s " " 20 08 LOC
 "ZH 20 28 rép20s "ZH 21 38 S-P38?
 " " 21 51 PRO " " 22 44PRO/LOC
 "ZH 23 26 PRO "ZH 23 28 rép20s.

CHIRAZ 3 avril 1963

"ZH 00 21 rép20s "ZH 00 24 rép20s
 Après 00h46: N-S manque
 xC 01 26 11; 01 P; C 26 17i
 C 31%i
 Z 29(48)e..50ei (PP)
 Z 34,5 ARRET(lampe grillée)
 "E 01 41, S-P=40s; D vers 370km
 xE 01 45 53%i P
 E 55(40)e (S) ; E 56 41e
 xE 02 18 31ei P
 "E 03 06 PRO/répl. 20s
 de 05h30 à 06h12 : ARRET
 "ZH 07 06 PRO "ZH 09 01 PRO
 "ZH 10 31 LOC "ZH 10 32 LOC
 (ZH 10 40 traces) "Z 11 40 PRO/pl
 xC 11 55 47,01 P; Z 56 15ei
 Z 5 631ei ; Z 58 14e PP
 ZH 12 04 35e S
 xD 12 08 26i (P/PKP); Z 08 37i
 xC 12 29 34,8i Pn D=470+20 km
 Z 49%i ; E 30 26%i Sn
 Z 30 38m ; Z 48 S(g)
 "ZH 12 37 PRO "ZH 14 41 PRO
 xZ 15 07 47e (PKP/P); Z 07 51ei
 Z 08 22 ; Z 11 6e
 Z 12 06e ; Z 16 56e
 ZE 16 13 à 22 LM
 x Z 16 07 56e P?; Z 07 46e
 Z 57i
 "ZH 16 16 LOC/PRO
 xZ 16 28 35+i P; Z 32,1 traces
 xZ 16 45 29%ei P
 "Z 19 12LOC/PRO
 -Z 19 15(18)e PRO
 "ZH 19 19 11-ei Pn D=470+20km
 Z 18i Répl; de 1229
 Z 25%i P(g); E 20 02ei Sn
 E 20 26m Sg
 "ZH 19 26 LOC "ZH 20 14, S-P=20?
 "ZH 20 16, S-P=20? "ZH 21 52S-P=4?
 "ZH 2 227 LOC "ZH 22 37iS-iP=20s

"ZH 22 39 rép20s "ZH 22 59 PRO/LOC
 " " 23 50, S-P=38s, D vers 350 km.

CHIRAZ 4 avril 1963

"ZH 00 29, S-P=46+s; D= 440+20 km
 " " 00 34 PRO "ZH 00 36 PRO
 " " 00 53 " " " 01 13 "
 xZ 01 17 06ei P
 "ZH 01 21 LOC "ZH 03 21, S-P=5
 "DH 04 04, S-P = 15% s
 de 05h04 à 12 : ARRET
 "CH 06 17iS-iP=2,7 "ZH 08 19 PRO(?)
 "ZH 09 02 PRO " " 09 31 PRO.
 "ZE 11 05 " " " 13 30 "
 "ZH 16 48 " (?) " " 18 55 "
 " " 19 22 " " " 19 28S-P(20)
 " " 19 34 " "ZH 20 00LOC/PRO
 " " 20 04 LOC " " 20 25 PRO
 xZ 21 07 41e P; Z 07 55ei
 "ZH 21 25 PRO "ZH 21 34, S-P=24%
 " " 21 36 rép/PRO " " 21 38 rép/PRO
 " " 22 04 LOC " " 22 20 LOC
 " " 22 23PRO/LOC " " 23 14 "
 xZ 23 44 09% P; Z 44 15im

CHIRAZ 5 avril 1963

xC 00 01 41% P
 Z 02 08ei ; Z 02 18ei
 "ZE 00 09 PRO
 xD 01 03 14,2i P; Z 03 27em
 E 13 50e SKS
 "ZH 01 05 PRO, dans le précédent
 "ZE 01 42 PRO/LOC (Z 02 45 traces)
 de 04h17 à 25 : ARRET
 "CH 04 28, iS-iP = 3s
 "CH 04 39, iS-iP = 7+, profond, prém
 "C!HO4 39, choc principal après 20s
 "ZH 06 49 PRO
 xD? 06 59 09,7i P
 Z 13% ; Z 59 33m
 "DH 07 13, iS-iP = 5s
 à partir de 07h21: arrêt de Z&E-W
 -N 11 53 PRO "N 13 36 PRO
 -N 15 07 PRO ? "N 15 34 PRO ?
 -N 16 20 " ? "N 19 54 PRO/LOC
 "N 20 15 PRO "N 20 36 PRO
 -N 21 24 PRO ? "N 21 37 PRO ?
 -N 22 11 " ? "N 22 14 PRO/suite
 du précédent.

COMPLEMENTES POUR le 1er avril

"16 41: RESENTI II à CHIRAZ
 "16 52: RESENTI II+ à CHIRAZ

CHIRAZ 6 avril 1963

-N 00 00/ 23 59 PRO ?
 "N 00 19, S-P vers 25 ?
 "N 02 45, " " 7?
 de 04h13 à 21 : ARRET
 % = 1/2 seconds.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 35 - 63 CHIRAZ, le 10/4/1963.

6 avril 1963 suite
 "ZH 06 33, S-P = 22? s.
 -C 07 08 49,5i F/PRO
 -Z 07 12 11e (PP), t = 3% s
 -Z 07 23 55%e (P); Z 23 58im
 Z 26 35e
 "ZH 08 10 PRP(?) "ZN 09 34 pl/ P
 xZ 09 52(41)ei P
 "ZH 09 55 LOC
 xC! 11 31 58,6i P (D = 10400±)
 Z 32 03m ; Z 32 08m
 C 25%im(pp); C 34 53%(pl?)
 HZ 42 29ei SKS
 -Z 11 58 11ei(?) PRO/P'P' du pré
 C 22i
 xC 12 19 42,0i F
 -C 14 21 29i P/pl/PRO
 "DH 14 40, S-P=24s "ZH 14 59rép/PRO
 xZ 16 37 15,ei P
 "ZE 16 55 PRO
 xC? 17 54 25,5ei P (D = 2800 ?)
 Z 32%im; Z 55 29e (PP?)
 N 58 46eS?; EZ 59 06e S?
 -Z 59 17em X
 N 18 01 43e (PcS)/ autre
 -Z 18 12 34e P/ ERO
 "ZE 18 21 PRO ?
 -Z 18 25(23)e (P); Z 25 32ei
 "ZE 19 24LOC/PRO "ZE 19 47 PRO
 xZ 19 53 12 P
 -Z 19 58 54% P/ S de proche
 "ZH 20 02 PRO "ZH 20 18, S-P=2+s
 "DH 21 35, iS-iP=21s, D=170; Az. sec W
 xZ 21 48 59ei P
 xZ 22 05 20(e?) .-25ei P
 Z 06 32%ei
 "ZE 23 29 PRO "ZH 23 32 LOC
 "ZH 23 32, S-P=(41), D vers 380+
 " 23 48 PRO/ répl. du précédent

CHIRAZ 7 avril 1963

"ZH 00 09, S-P= 29s; D vers 250 km
 "CH 00 22, iS-iP=25s; Az.:sect. W
 "ZH 00 23rép25s "ZH 00 25rép25s
 " 00 31 répl. "ZE 00 56rép/PRO
 "ZE 01 05rép/PRO "ZE 01 07 " / "
 " 01 13 " / " "EZ 01 25 " / "
 " 01 38PRO/LOC "ZE 02 07 PRO
 "Z 02 26 PRO ?
 de 04h14 à 36 : ARRÊT
 "ZH 07 21 PRO. A 09h00:arrêt N-S
 "ZE 09 08 PRO
 -Z 10 02(39%) (P)/ PRO
 "Z 11 12 PRO ?
 xZ 11 25 29%ei PKP/P; Z 25 36m
 Z 27(30)e (PP)
 xC 13 52 42i Pn (REP du 1/9/62?)
 Z 33 P.; E 53 15 (Sn)
 E 53 25% (Sn)
 "ZE 14 13, S-P=20? "ZE 14 20 PRO
 % = 1/2 seconde

xD 15 18 12,5i P; D 18 26,5i
 C 39%i (PcP) D= 7670 km
 D 19 10+i (pP) ; Z 20 31e X
 E 27 13e S ; Z 27 33e (SP)
 "ZE 15 32 LOC
 xD 15 40 35,5i P
 "ZE 18 20 LOC "ZE 18 34, S-P=33?
 " 19 02PRO/LOC "EZ 19 36 (PRO)
 " 20 08, S-P=20s "ZE 20 11rép.20s
 -D 20 15 22,7i faible P/ S LOC
 "ZE 20 16 PRO/ répl. 20s
 " 20 19 " / " "
 " 20 29, S-P=8/9 "ZE 20 42 LOC
 " 20 50PRO/LOC " 21 41PRO/LOC
 " 21 48LOC/PRO " 22 00 LOC
 " 22 01, S-P=20s "DE 22 11iS-iP=3s
 xC! 22 46 01,1i P D = 6600km
 Z!!! 04im Az.: sect. E
 Z!!! (24)m ; C 50 44i ScP
 E 50 50i PcS; E 54 03,4i S(?)
 E! 54 05,0i S; Z 16m SP
 E 19m ; Z 30,0i (SPP)
 E 34 sPS ; E 55 45ei ScS
 E 56 37,0i X
 C 23 06 29i (PKIK KIKP)
 C 14 55,5i PKIKPKIKP / P autre
 C 15 31i P'P'; Z 15 42m P'P'
 E 18 13e P'PKS
 Z 19 19em SKPP'
 E 20 06e SKKKS
 Z 23 06e ..16i PPPP
 "ZE 23 37 PRO .

CHIRAZ 8 avril 1963

"ZE 00 00 LOC "ZE 00 45 PRO
 "CE 00 57iS-iP=21 "ZE 02 24 PRO
 "ZE 02 41 PRO/P "CE 04 03rép.21s
 de 04h12 à 43 : ARRÊT
 "ZN 06 19 PRO ? "ZN 06 31 PRO
 " 06 37 PRO.
 xD 06 47 58,5i P/PKP
 "Z 09 22 59 Pn (D = 560+40 km)
 Z 23 18i ; D 23 24,0i P(g)
 E 24 02% (Sn)
 "ZN 10 39 PRO
 xD! 11 31 13,5i P
 "ZH 13 09, S-P=20s "ZN 13 39 PRO
 xD 14 50 46,2i P
 D 51 10%i ; Z 54(10)e
 "DH 15 42, S-P(19) "ZH 16 15 PRO ?
 -Z 16 20 00% P/ PRO
 "Z 17 24 PRO
 xZ 17 52 01%ei P
 "ZH 18 31 PRO "ZH 18 34 PRO
 xC? 19 02 41,8i P(n)
 E 04 23e S
 "ZH 19 30 LOC/PRO
 xZ 19 58 38ei (P)
 "ZH 20 13 PRO "ZH 20 42 PRO
 " 20 48 " " 21 39PRO/LOC
 xC? 22 30 28,5 P

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 36-63 CHIRAZ, le 13/4/1963.

xZ 22 58 25?e P;
G? 37i ; H 23h04 L?

CHIRAZ 9 avril 1963

xD 00 09 54,3i P
Z 10 46e 2 séismes succes
Fin 18 sifs ?
ZE 01 18 LOC/PRO
-Z 01 48 31?e... 37ei PRO/Pdiffr
xD 01 51 32,11 (PKP); Z 51 39im
Z 53 34ei (PP)
xD 02 20 37,0i P
xD! 02 23 11,9i P; Z 2316%
xC 03 12 58,0i Pn; Z 13 07 P...
E 13 46%i S(n); H 14 03i S(g)

ZH 03 45 PRO
de 04h15 à 22 : ARRET
ZH 05 14 LOC ZH 05 58 LOC
" 07 34 PRO " CH 08 32 "
" 09 32 "
-Z 09 41 17%ei PRO/ P
C 21i
(Z 10 16 traces) Z 10 35 PRO ?
-ZN 10 56 23% pl/P
ZH 12 24, S-P = 20+1s
xZ 12 40 13ei P/PRO
ZH 15 20 PRO
DH 16 38, iS-iP = 22s; D=190; Az:
xD 18 52 47,5i P / VSW
Z 53im ; Z 53 02im
D 53 17%i ; Z 55 16 % (PP)
ZE 20 35 PRO
xZ 20 38 26%ei fibre Pn D=1880km
C 32,0i (sP); Z 38 59%ei
H 41 32%e S ; N 43 28%ei
N 46 L (arrêt de E-W à
partir de 20h43,2)

ZN 20 51 PRO
A partir de 20h,0: premières ar-
rivées nettes de groupes microsé-
ismiques à période courte, sur Z
et totalement inapparentes sur H.
Z illisible à partir de 22h; pre-
miers maxima vers 01h et 03h, t=1s
a/2= 4cm = 0,1 mu. Le début des
groupes est généralement iis!
ZN 21 03 LOC ZN 21 05 LOC
N 21 28 PRO/LOC N 21 40 (PRO)
N 22 31 PRO
N 22 34, S-P vers 57s; D=(500?)
N 22 45 LOC (N 22 47 traces)
-N 23 19 P/PRO

CHIRAZ 10 avril 1963
(Z totalement illisible)

N 00 14 LOC
xN 00 37 20ei P; N 42 24e? (S)
N 42 29ei (S)
ZN 01 30, S-P=4s N 01 56 PRO
de 04h16 à 59 et de 05h08 à 16 :
ARRETS

xH 07 54(39) P...
xH 08 02 36 P ; N 02 45m
E 58m ; N 12 42e S
H 08 39 LOC H 09 08 PRO(?)
H 11 20 LOC/pl
xN 11 35 08?e... 12%ei P
N 11 51 PRO ? H 15 01 PRO/LOC
" 16 21 PRO -H 17 09 . . P/PRO
" 17 30 " H 18 08 LOC
" 18 34 " " 18 51 PRO
" 18 55 PRO ? " 18 59 "
" 19 32iS-iP=4% " 19 56 "
" 20 31 PRO ? " 22 00 "
" 22 05 PRO .
H 22 12, S-P=(30); D = (270)km
" 22 59 PRO H 23 48 PRO

CORRECTIONS ET ADDITIONS :
31 mars xC? 02 29 12,3i Pn, D=910
N 31 47,5 Sg
N 34 26%i X
(corrigé de +20mm et réinterprété)
RESS N-E IRAN; 4 morts et 2 blessés
à DA'ENEH-OLJAGH (appr. 37°0-58°0)
1er Avril xC 09 26 29%i Pn
(corrigé de + 1 h).

CHIRAZ 11 avril 1963

Z totalement illisible par micro-
séismes t ≤ 1s; maximum de (08-12);
après 18h: périodes calms de 10 à
15 secondes de durée.
(E-W manque de 00h50 à 04h43);
N 00 51 PRO N 00 55 PRO/LOC
" 01 35 PRO " 01 49 PRO ?
-N 02 40 45ei P/PRO
-N 03 10 31e P ; N 10 41ei
-N 03 15, S-P=20s N 03 45 PRO
de 04h17 à 43 : ARRET
H 07 04 LOC/PRO H 09 03 PRO ?
xN 09 44 37e P
N 53 49e S ; E 54 28ei
H 10 14 PRO ?
-H 10 16 26%e P?
-N 10 18 38ei (P?)
H 10 25 LOC/pl
xN 10 50(07)e P ; N 50 23ei
N 34ei
H 12 36 PRO N 12 48 PRO/pl
H 16 13 LOC/pl H 17 15 PRO
(N-S : arrêt de 17h37 à 04h..)
E 18 40, S-P=6s E 18 57 PRO ?
" 19 09 PRO " 20 15, S-P=10s
" 20 24 LOC/rép " 21 47 LOC
xE 22 00 . . PRO/PKP
xE 22 04 09ei P?/PKS du précédent
E 22 20 PRO E 23 11 PRO
" 23 27 LOC " 23 50 LOC
" 23 57 PRO ?

COMPLÉMENT pour le 8 avril 1963:

xZ 09 22 59 Pn ; E 24 02% Sn, D=600km
RESS. (V?) à MALAYER (34°3-48°8) & environs.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 37-63 CHIRAZ, le 17/4/1963.

Remarque. - Des microséismes d'origine strictement locale, attribuables au travail de l'eau de pluie imprégnant la roche calcaire sur laquelle est établie la Station, ont rendu la composante Z entièrement inexploitable pendant cette période.

CHIRAZ 12 avril 1963

~~x~~E 00 46 27,5i P D = 2600km
 E 50 35%ei S
 E 53 58%ei P; S; E 54 01 L
 de 04h19 à 48 : ARRET
 H 05 15 LOC "H 08 04 PRO
~~x~~E 08 58 54(?) P
 E 09 03 31e S; N 04 34 X/ P
 H 09 23 PRO "H 09 42 PRO
 -N 09 53 .. PRO/ P
 -E 11 50 .. " / P
 H 12 20 LOC
 " 13 22, S-P= 46+; D vers 420km
 N 13 41 PRO (?)
 xH 13 50(53) P
 H 14 08 PRO "H 14 23 LOC
 E 14 29 LOC/ P "E 14 31 LOC/suite
 " 14 32 " / suite "E 14 55 PRO
 H 15 32 PRO/ LOC "H 17 04, S-P=5
 " 17 21 LOC/ PRO " 17 51 PRO
 -H 17 59 55 P/ LOC
 -E 18 40 .. P?
 H 19 34, S-P=10+1 s
 xE 19 52(49)?e (P?)
 N 57 17% S / P autre
 -H 20 24 PRO ?
 -H 21 04 .. P/ PRO
 xH 21 07 .. P; H 21 11 .. (S)/PRO
 H 21 10 LOC "H 21 36 PRO
 " 22 15 " " 22 20 "
 " 22 42 PRO " 22 52 "
 " 23 37 PRO / LOC .

CHIRAZ 13 avril 1963

xE 00 04 38%ei P
 E 09 37 S (/ PRO)
 H 00 21 PRO (E 00 47 traces)
 xE 02 11 43i P/PRO
~~x~~E 02 35 34,0i P
~~E 47 53im S/ X du suivant~~
~~x~~E 02 39 49%ei P
 E 49 28e S ; E 49 41
 de 04h13 à 30 : ARRET
 H 04 36 PRO "H 06 04 PRO(?)
 " 06 49 "
 xE 08 21 22%ei P
 H 26(20)e S; E 26 38eim
 H 10 24 LOC "H 11 38 LOC
 " 11 58iS-iP=2% " 12 01 répl
 " 12 06 répl. " 12 33 "
 " 12 59 "
 xH 13 56 08,01 Pn D = 420 km
 E 17% Pb; H 56 53,8i Sn
 H 57 04 Sb; E 57 14%im Sg
~~x~~E 14 43 59,0i P; H 44 11m
 H 44 21a(pP) ; E 54 18 SKS

E 54 41 ; E 55 42%ei X
 xE 14 53(26) P?, dans le précéd.
 E 56(26) X " " "
 -H 15 53 .. PRO/ P
 H 15 59, iS-iP= 23s; D = 200 km
 " 17 21 PRO "H 17 24 PRO
 E 18 37 " " 18 54 "
 xE 19 29 00%ei P
 H 19 55 PRO "E 20 06 PRO/LOC
 " 20 26iS-iP=2% H 21 33, S-P=23s
 " 21 55, S-P = 2% s
 H 23 16 PRO/ P + LOC
 -E 23 27 PRO ?

CHIRAZ 14 avril 1963

H 01 11, S-P = 21%; D vers 180 km
 H 01 37 PRO "H 01 58 LOC
 " 03 53 "
 de 04h08 à 36 : ARRET
 H 05 18, S-P(25%) "H 05 47, S-P=6%
 -H 05 51 .. P; E 55(26)e S/PRO
 H 06 04 PRO "H 06 05 PRO/suite
 E 06 12 PRO ? " 09 45 LOC
 H 11 25 LOC (E 12 11 traces)
 -H 13 09(45%) P/LOC
 -H 13 17 .. PRO/P
 E 13 50 LOC(?)
 xE 14 13 05e (P); H 13 09ei
 H 14 18 LOC/PRO "H 15 36 LOC
 " 15 37 LOC " 15 42 "
 " 15 44 " " 15 44, 2° LOC
 " 15 46 LOC(?)
 -H 15 55 PRO / P
 H 16 27, S-P=2% "H 16 56 LOC
 " 17 02 PRO " 17 19 "
 E 19 06 LOC " 19 10 PRO ?
 H 19 30 PRO " 19 38, S-P=10%
 -E 20 48(45)e (P)
 xN 22 11(23)e P; E 11 52%ei X
 H 23 13 prémon. "H 23 13, S-P=3%
 H 23 21 PRO(?) " 23 42 LOC
 " 23 44 LOC
 xE 23 44 59e P

CHIRAZ 15 avril 1963

H 00 12 PRO "E 00 40 LOC
 " 00 56 prémon. "H 00 58, S-P=2/3s
 " 01 01 répl " 01 03 répl-répl
 E 01 05 " "E 01 13 répl.
 xE 01 28(35) Pn?; E 28 39%ei P..
 E 29 17 S(n); N 29 27% S(g)
 H 01 31 LOC "H 02 08 PRO ?
 " 02 15 " "H 02 28, S-P(15?)
 " 02 35 LOC " 02 38 LOC
 " 02 43 PRO ?
 -E 02 45 35ei P/ S du précédent
 H 49(45)e S

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 58 - 63 CHIRAZ, le 20/4/1963.

15 avril 1963 fin
 "H 03 47 LOC "H 03 48 LOC
 " 03 53 LOC/PRO
 de 04h15 à 33 : ARRET
 "H 04 57 PRO "H 06 22 PRO
 " 07 05 " " 07 4 5 PRO
 " 07 50PRO/LOC " 08 01 "
 -N 10 02 23ei P/ S local
 -N 11 27 08e..11%ei P/ pl,vent
 "H 11 51 PRO "E 12 21 PRO
 " 12 57PRO/ pl "H 14 13 LOC
 xH 15 13 20%e (P)
 "H 15 54 PRO "H 16 30 PRO
 " 18 40, S-P(25)"E 19 19 PRO
 -E 19 36 09e (P)
 "H 20 14 PRO "H 20 25, S-P(22)
 " 20 30 LOC
 xE 20 31 17e P
 "H 21 23 PRO
 xE 21 29 51e P
 N 35 53e S(?)
 "H 21 53 LOC "H 22 07 PRO
 " 22 18PRO/LOC " 22 30, S-P(20)
 " 22 39 PRO/LOC
 xE 23 58(48)e P
 E 24 02(21)e (S/SS).

CHIRAZ 16 avril 1963
 Z illisible
 "H 00 21 PRO "H 00 20PRO/LOC
 " 0 041S-P(35)" 00 43PRO/LOC
 xE 01 41 14%i P
 H 51 08 S (/L)
 xE 01 48 59%i(?) P, dans le pré.
 -H 02 05 24e P/X/X d'un précéd.
 xE 02 07 06%i P
 E 16 52% S; H! 17 23m SKS
 E! 17 57m
 -H 02 22 09e P?/X d'un précéd.
 -N 02 28(40)e " /" " " "
 -N 02 32(15)e " /" " " "
 -N 02 37,7 (PKP d'un précédent)
 04,0 fin des L
 "N 03 02 PRO "H 03 44 PRO/P
 "H 03 58 PRO ? " 04 09 " /"
 " 04 09 PRO ?, suite perdue :
 de 04h23 à 38 : ARRET
 "H 05 30 PRO "E 05 31 PRO
 " 05 42 PRO/P
 -" 05 48 .. PRO/ S du précédent
 " 06 39 PRO ? "N 07 57 traces
 xE 09 22 28e P
 N 32(20)e S
 -E 11 18(00)e P/PRO
 x(C 12 15 36,8i pl/P)
 E 37,0i P
 E 25 24 S
 "H 12 46 LOC "H 12 49LOC/PRO
 " 13 18 LOC "H 13 59 traces
 " 15 15 ..P/PRO "H 16 16 PRO/LOC
 "ZH 17 32 LOC "H 17 44 PRO

"H 18 00 PRO "H 18 34 PRO
 xN 18 49 16ei P (D vers 1050??)
 E 51 01i (S); N 52 43 (L)
 -H 19 03(06)i P, dans le précéd.
 " 19 06 LOC/P " " "
 -E 19 07 32ei P/ S du précédent
 -E 19 10 51ei P
 H 13(31)e S?
 xE 19 31 18ei P (Répl. de 18h49?)
 E 32 58%i S
 "H 19 37 PRO/suite d'un des préc.
 "H 19 391S-iP=2s "H 19 44rép/LOC
 xH 20 12 48e P
 "H 20 35 LOC "H 20 40 PRO
 -E 20 45 41e faible (P) PRO
 E 55ei
 "H 21 11 PRO
 -H 21 18 .. P
 "H 21 33 LOC "H 23 30 PRO
 " 23 44 PRO "E 23 55 PRO.

CHIRAZ 17 avril 1963
 (Z manque)
 "H 00 07 PRO ?
 " 00 24, S-P=23, D = 200 km environ
 " 00 28 LOC
 6H 00 30 .. P
 " 00 50 PRO(?) "H 01 10, S-P=23
 xE 01 22 05,31 P
 N 31 51e, 56ei S
 H 32 24ei (SKS)
 xE 01 27 32(?) Pn, dans le précéd.
 E 35%i " ; N 28(36%) S
 "H 01 41, iS-iP = 2s
 xE 02 30(39)ei P/PKP
 E 33 58i S/PKS
 E 39(43)e X/SKKS
 "H 03 46 PRO
 de 04h19 à 35 : ARRET
 "H 05 11 PRO "H 07 07, S-P(20)
 " 07 40 LOC
 -H 08 04 .. P/ PRO
 -N 10 32(06) P
 xE 10 49 07ei P
 N 54 20e S
 xE 11 08(05) (Pn); N 09 25 P..
 N 10(22) (S..); N 11 (25) Sg/M
 -H 12 08 .. P /PRO
 "E 13 03 LOC "H 14 58 LOC(?)
 "H 15 35 PRO "H 15 46 PRO
 " 16 28 " " 16 37 LOC
 " 16 54 " " 17 06 PRO ?
 xN 17 15 39e P
 "H 18 39 PRO
 -N 18 42 10ei P(n); N 43 33e (S)
 "H 19 35iS-iP=23 "H 19 42, S-P(20)
 " 19 44 PRO/répl "H 19 50 répl.
 " 19 52 répl. " 19 53 "
 -N 20 16 .. P/ PRO
 "H 21 13 PRO/2xPRO
 -N 22 13 .. P/micros "E 22 40 LOC
 "E 23 15 LOC "H 23 46 PRO ?.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 39 - 63 CHIRAZ, le 25/4/1963.

CHIRAZ 18 avril 1963

"H 00 52, S-P=21s "H 01 18 PRO
 " 01 40 LOC
 -E 02 03(46) (P)
 N 02 56ei S/ X du suivant:
 -E 02 10 17 (P), dans le précéd.
 "H 02 49 PRO ? "H 03 10 PRO
 " 03 11PRO/LOC " 03 13PRO/LOC
 de 04h16 à 41 : ARRET
 "ZH 05 46, S-P = 17% s
 de 07h20 à ARRET

CHIRAZ 19 avril 1963
 (Z illisible)

... à 04h48 : ARRET
 "H 05 37 PRO "H 05 48 PRO
 " 06 11PRO/LOC " 06 38PRO/LOC
 " 06 42 PRO " 07 00 PRO
 xE 07 35 29,0i pl/ P
 E 34ei " ; H 39 45e(S)
 xDI 07 42 37,5i P D = 4250 km
 ZI! 45m (pP) Az.: ENE
 Z 44 11im PP; H 48 30em S
 N 42 39%em ScS
 H 57 à 08h03 LM
 H 09,4 fin des L
 "H 09 36 PRO ? "H 10 25 PRO
 -H 16 31...P?
 H 36(15)e S?/PRO
 xN 16 40 53%ei P; N 50(46)e S
 H 51(20) SKS
 "H 17 20 PRO ? "H 17 50 PRO
 xH 20 53 38%e P
 "ZH 21 12iS-iP=1% "H 21 20 PRO ?
 "H 21 51 PRO " 22 25 LOC
 " 23 03 PRO " 23 40 PRO
 xH 23 46 27ei P
 "H 23 52 LOC/PRO

CHIRAZ 20 avril 1963

-H 00 13 ..(PKP?)
 " 00 21 PRO "H 00 23 LOC(?)
 " 00 36 PRO(?) " 00 38 PRO
 xH 00 49 41ei P
 -H 00 59 .. PRO ?
 xE 01 01 32,5i P
 "H 01 10 PRO
 xE 01 19 59ei P
 E 30 24e SKS
 "H 01 46 PRO "H 02 43 PRO
 de 04h08 à 28 : ARRET
 "E 05 44 .. P?
 xZE 07 13 34ei P
 "H 08 57 PRO "ZH 09 35iS-iP=4%
 "DH 10 2 8, iS-iP= 2%: Az.: SW
 "N 10 45 PRO ? "H 11 21répLOC
 "H 12 23répLOC " 13 49, S-P(8)
 " 13 56 PRO
 "ZH 15 40, iS-iP= 23; Az.: W
 "E 16 12 PRO ? "ZH 18 10 LOC

-H 18 21 .. P/PRO "H 18 44 LOC
 " 18 51 LOC " 18 52 PRO
 " 19 03 " "H 19 05 "
 " 19 57 " " 20 07PRO/LOC
 xZ 2 0 44/04%ei P
 E 53 47e S/(P) autre séis.
 "ZH 21 28, S-P=12s "H 21 37, S-P(25)s
 " 22 00 PRO/LOC " 22 48 PRO
 x(C22 51 31,0i pl/P?)
 H 35e P
 xH 23 16(11)e P; H 16 25ei
 "H 23 43, S-P = 14 s
 xH 23 52(52) P

CHIRAZ 21 avril 1963

"H 00 15PRO/LOC "H 00 45 PRO
 "ZE 00 54 LOC
 xH 01 13(46) P
 "H 01 19 PRO "ZH 02 04, S-P(24)
 " 02 42 PRO ?
 "ZH 03 04 PRO (D vers 400+ km)
 de 04h10 à 16 : ARRET
 xHZ 04 48 38 P
 N 56(56)e S ; H 05h18 LM
 "ZH 05 13, S-P=36s; D vers 330 ?km
 "ZH 07 08 LOC
 xN 07 53 00 P
 xN 09 27 51e(?) (P) ..55i P?
 xZH 12 42iS-iP=6+1 "H 16 24LOC/PRO
 "HZ 17 35 LOC "H 20 01 PRO ?
 "H 20 07 PRO ? " 20 14 " (?)
 " 20 14 " (?) " 20 22 " "
 " 20 26 " " " 21 02 " "
 " 21 20 " " " 21 25 PRO .
 " 21 28 PRO.
 xH 21 29 54ei P
 "H 22 12 PRO "H 22 53 PRO
 -H 23 06 .. P/ PRO
 "H 23 09 PRO "H 23 13, S-P(25+)s
 xN 23 28 51e (P)
 "H 23 33 suite du préc./ PRO
 "H 23 56 PRO ?

CHIRAZ 22 avril 1963

"H 00 19 PRO "H 00 31 PRO
 " 00 34, S-P(24) " 00 40 PRO ?
 " 00 44 PRO(?)
 xE 00 55 24ei P
 "H 01 03 PRO "ZH 01 13, S-P=6s
 " 01 21 répl. " 01 23 répl.
 xE 02 00(16) P
 "H 02 13 PRO
 -N 02 20 .. P/ PRO
 "H 03 13 PRO
 de 03h54 à 04h00 : ARRET
 "N 04 43 PRO ?
 xH 05 54 .. P; H 06h02, 2e (S)
 "E 06 33 PRO/P "DH 06 56 LOC
 xN 07 44 33e? (PKP); H 48 traces PKS

BULLETIN RAPIDE "SHU" n° 40- 63 CHIRAZ, le 26/4/1963.

22 avril 1963 fin
 ZH 09 34 LOC "H 10 22 PRO
 "H 11 11 " " 11 18 LOC
 xH 11 46 07%e. 10ei P
 "H 13 30 PRO
 xD 15 42 03, 3i P/PKP
 E 45 PKS/S); N 47 18=L/X
 "H 18 26 PRO
 " 18 53, S-P=(31); D vers 280 k
 " 19 31 PRO
 -E 19 34 51 P/suite du précéd.
 -E 19 43 41, 41 S loc/ PRO
 "H 20 01 PRO "H 20 07 PRO
 " 20 10 " " 20 23 "
 " 20 24 "
 xH 20 36 00% P
 "H 20 36 PRO? dans le précédent
 " 20 46 PRO "H 21 20 PRO
 " 22 40 pré(17)s ZH 22 41, S-P-16
 " 23 03 LOC "H 23 11 PRO ?
 " 23 50 " " 23 58, S-P(25)

CHIRAZ 23 avril 1963

"H 00 38 PRO "H 00 40 LOC
 " 00 49 LOC " 00 58 "
 " 01 03, S-P(23) " 01 05 rép/PRO
 ZH 01 23 S-P=12%
 -H 01 30 P/PRO
 "H 02 14 PRO
 xZ 02 21 49 P(n?) (D \geq 530??)
 H 22 07 P.; N 22 45+ Sn
 (Peut-être RESS à KANGAVAR, D-670)
 xN 02 59 11ei P; H 03h15 L
 "N 03 59 PRO
 ARRET de 04h11 à (05/6/7)h27
 "H(06/7/8) 16 PRO
 ARRET de (06/7/8)h19 à 08h19,9.
 -H 08 20(06) P/ X de PRO
 " 08 41 S-P(43?) "H 09 09 S-P(35?)
 "E 09 30 LOC
 xE 10 02 54ei P; E 09 09 S
 "H 10 23, S-P=20 "H 10 54 rép/PRO
 " 10 47 rép 20s " 12 34 PRO ?
 " 14 04 PRO " 14 08 P/PRO
 xC 16 00 16, 61 Pn D = 350 km
 E 53, 61 Sn; E 01 13im Sg
 "H 17 16 PRO ? "H 17 47 PRO
 " 18 47 PRO " 19 04 "
 "H 19 37 P/PRO
 -E 19 46 50%ei (P)
 -H 20 10(58) (P)
 "H 20 55 PRO
 xE 21 41 39%ei P
 E 21 47 PRO/LOC "H 22 06 LOC
 "H 22 26 LOC "E 22 47 PRO
 xE 23 04 43e P(n); E 07 27ei S/SS
 "H 23 32, S-P = 7+
 -E 23 59 12e (P)

CHIRAZ 24 avril 1963

"H 00 26 S-P(38) "H 00 26 PRO

"H 00 46 PRO/LOC "H 01 50 PRO/LOC
 " 01 57 PRO " 02 11 PRO
 de 04h10 à 52 : ARRET
 xE 06 03 35% (?) P; H 03 38i P
 H 12(50)e S
 "H 12 35 PRO
 xN 13 42 57e P; H 51(44)e S
 "E 14 13 pl/PRO "H 16 35 PRO
 ZH 17 19, 18-iP = 7s
 xE 20 35 02%ei P; N 38 25e (S)
 "H 20 54 LOC "H 21 11 PRO
 "E 22 00 56ei P(n)
 E 03 29ei S ; E 03 33i S
 "E 22 15 LOC
 xC 23 23 10, 0i Pn D = 560 km
 Z 22%im Pb; H 24 10m Sn
 N 24 26m Sb; E 31 X

CHIRAZ 25 avril 1963

"H 01 19 S-P=11,5 "E 01 27 rép/PRO
 E 01 40 PRO(?)
 de 04h14 à 21 : ARRET
 xH 04 38 52%ei P
 "H 05 28 LOC "ZH 07 03 LOC/pl
 xC 01 08 23 11% pl/P)
 H 13i P; H 23 23m
 H 44m
 N 31 38e. H 38% S
 "H 09 01 PRO "H 09 27 LOC/pl
 "H 11 06 P/PKP/PRO
 "H 11 15 15%ei P
 E 21/S
 "H 11 31 pl/PRO "H 12 17 PRO
 xZE 13 47 03i Pn D = 420+20km
 H 14% Pb; N 47 47% Sn
 N 48 01 Sb; N 48 13 Sg
 "H 14 25 LOC
 xH 16 47 58e P; H 57 52e S
 "H 17 07 PRO
 "N 18 08 P/PRO
 "H 18 36 S-P=5s "H 18 53 PRO ?
 -H 19 52 P/PRO
 "E 19 58 LOC "H 20 32 P/PRO
 " 21 25 PRO " 21 29 PRO
 " 21 55 " " 22 07 "
 "E 22 10 "
 xE 22 18 09, 2i Pn (D vers 510?)
 E 37m P(g); E 19 04% Sn
 E 19 26m .30.34 m Sg
 "H 22 35, S-P=23 "H 23 06 rép/PRO
 " 23 07 LOC " 23 49 LOC.

CHIRAZ 26 avril 1963

"H 02 00 PRO "H 02 04 PRO
 3 02 28, 18-iP=19% S; D=160+10km
 "H 02 52 PRO ? "H 02 59 traces
 -E 03 02(45)e S/ S de 02h52
 "ZH 04 10, 18-iP = 5%
 de 04h16 à 22 : ARRET

pl = perturbation locale.



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 41 - 63 CHIRAZ, 1er/5/1963.

26 avril 1963 suite

H 04 22, S-P=21+ "H 06 07 PRO
 " 06 54, iS-iP = 2% s
 De 11h à 13h: maxim. microsism.
 "H 14 38, S-P(b)= 35 s
 de 14 49 à 52 : ARRET
 "ZH 15 22, S-P = 23 s
 "H 15 36, " = 54? /PRO + PRO
 " 16 34 PRO/ rép 23s
 xH 17 03 03% Pa; E 03 16ei
 E 04 52 S
 "E 17 47 rép. 2% "E 17 50 rép. 2%
 " 19 44 LOC/PRO
 xE 19 57(32)ei P
 E 20 01 48% S; E 20 01 50eiS
 "H 22 26 LOC "H 23 31, S-P=33+
 xE 23 55 19 P; E 55 43m
 xE 23 58 43,0i P

CHIRAZ 27 avril 1963

-E 00 54 09 P/PRO
 xE 03 50 15e P/PKP/PRO
 de 04h12 à 45 : ARRET
 "H 04 31LOC/PRO "ZH 04 42 PRO
 " 04 45 PRO
 -H 06 01 P/PRO "H 06 05, S-P(12)
 xE 08 54 57% i pl/ P
 "I 09 04,9 S. dans S de proche
 "H 09 03, iS-iP= 20s; dans le pré
 " 09 04, S-P=20s; dans les S
 xH 09 13 (P); H 14,9 traces
 "H 09 27, S-P= 20s; réplique
 "C 09 45 39,4i P Az.:NE. Choc
 "H 09 46 00,0i S principal
 " 09 46répl. "ZH 10 42rép. 20s
 " 10 45 " "H 10 55 "
 " 10 59 PRO " 11 07 " 20s
 " 11 20 " -H 11 22 P/PRO
 "CH 13 12, S-P(16) "H 13 15rép. 20s
 "H 13 42 LOC "H 13 43rép. 16?
 " 13 44 " " 13 47 LOC
 " 14 27 " " 14 28 PRO
 " 15 23 PRO " 16 05 PRO
 " 16 46 " "ZH 18 07, S-P=24
 "ZH 18 12, S-P=16+ "H 19 37 PRO
 xE 19 48 54ei P; H 52 19%ei S
 "H 20 17 PRO "H 21 16 PRO
 " 21 33, S-P(35) "H 21 54 PRO
 " 22 28 LOC "H 22 36 LOC
 " 22 51, S-P(23) "H 23 14PRO/LOC

CHIRAZ 28 avril 1963

"H 00 37 PRO/LOC
 xE 00 42 35ei? .. 44.0i P
 "H 00 46 47%ei S; H 47 41% SS
 "H 00 50 57 L; E 53 46e(SeS)
 "H 01 10, S-P(40) "H 01 27PRO/LOC
 "H 01 42 PRO/LOC
 xE 02 03 07e P; H 03 26m
 "H 02 13(00)e S
 "H 03 24 PRO (?)

de 04h11 à 21 : ARRET
 "H 05 59 LOC "H 06 45 PRO ?
 xN 10 11 20(PKP); H 14(40)e(PKS?)
 "ZH 17 27, S-P=20 "H 14 18LOC/PRO
 xH 14 37 03e S loc./ P
 "ZH 14 39, S-P = (17)
 "ZH 14 50, S-P = 15%; D vers 140km
 "H 15 13 PRO ? "H 15 48 PRO
 -H 17 40 P/PRO "H 18 25LOCprém
 " 18 34, S-P=7s " 19 15 LOC
 xE 19 54 02% P/PKP
 N 17 10 S?/PKS/ P autre sé.
 -E 20 05 40ei P?
 "H 21 26 LOC "H 21 47 PRO
 xE 23 06 12,31 P

CHIRAZ 29 avril 1963

"H 00 49(S-P25?) "ZH 02 06 LOC
 "H 02 37, S-P=37; D vers 340 km
 " 02 54 PRO. De 04h12 à 18: ARRET
 "ZH 06 30, S-P(24) "ZE 09 31 LOC
 de 14h45,5 à 55,0: ARRET
 "H 15 02, S-P(14) / P du suivant
 " 15 09 traces; N 10 47%e S(/P/)
 "h 15 52 PRO "H 16 36, S-P(7)
 "ZH 17 19, S-P = 4 s
 -N 17 37(20)e (P)
 "H 17 59 PRO(?) "H 19 06 PRO ?
 " 19 15 " (?) "H 19 36 PRO.
 xH 21 56 55% P
 "H 22 07 18e S; E 07 20i, 32i, 49i
 E 35 IM; E 44 LM
 "CH 23 30, iS-iP=6s; Az.:secteur W.

CHIRAZ 30 avril 1963

"H 00 20 PRO -H 00 48 .. P?
 " 01 08 PRO
 xE 01 10 18%ei P; E 13(37)m(PP)
 E 20 12%i S; E 20 27em
 E 35 LM; E 46 LM; E 02h03 LM
 -N 01 39 44ei P/P P' du précéd.
 -H 02 46 .. P/PRO
 -H 03 31 .. (P)
 xH 03 58 43e? .. 44iN P
 N 49 16e (SKS)
 de 04h15 à 22 : ARRET
 "H 05 51, S-P= 26+1s
 -E 06 18 17%i (P)
 xH 06 54 18e P; E 59 .. traces(S)
 xH 07 20 33 P; E 30(52)e SKS/S
 "H 07 31 PRO "H 07 43 PRO ?
 xN 10 00(11) P
 xH 10 10 40 P; H 21 à 23 LM(du pré?)
 xN 10 28 56 P; H 34 .. traces S
 -H 12 05 .. P/PRO "ZH 12 21 LOC
 xE 14 12 07%i P
 "ZH 14 37 LOC (E 17 26 traces P?)
 "H 17 42 PRO "H 17 44PRO/S du pré
 xE 19 02(20)e P; H 05 44ei S
 "H 19 05 54i X
 "H 19 54 PRO "H 20 24 PRO

BULLETIN RAPIDE "SBI" n° 42 - 63 CHIRAZ, 1er/5/1963.

~~30~~ avril 1963 fin

"ZH 20 39, iS-Ip=14s" H 20 48 PRO/répl.
-E 20 58(16) P?/PRO
"E 20 43-46 PRO ?
xE 23 36 02ei P
"E 23 37 LOG .

CHIRAZ

29° 38' 31" = 15" N

52° 30' 47" = 20" E

altitude 1580 = 10m

May

-SHL-

IRAN

1963

Latitude géocentrique : 29° 28' 34" = 15". Sous-sol : calcaire éocène (tertiaire).

Cosinus directeurs : a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06

Séismographes électromagnétiques, type APX Courte-période.

Enregistrement photographique 60 mm/minute sur triple tambour Belin à vitesse constante.

Galvanomètres antivibratoires période $t_g = 0,45$ s; amortissement : 0,64 à 67.

Contrôle de l'heure par inscription des radio-signaux sur les séismogrammes.

Amplifications maximum	Z	420 000	× pour $t_{sol} = 0,91$ s; $t_{pend} = 1,35$ s	
	N-S	125 000	0,85	1,10
	E-W	312 000	0,85	1,10

Adresse : STATION SEISMOLOGIQUE, Boîte postale 66, CHIRAZ (Iran).

A. BULLETIN MACROSEISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en IRAN

Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heures en temps universel (TU = TM Greenwich), en retard de 3h 30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre /../. Les coordonnées géographiques sont données dans l'ordre: latitude NORD, longitude EST. La graphie iranienne des localités citées est donnée dans la marge; les transcriptions peuvent varier largement.

صورت زلزله‌هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین‌المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است

ساعت‌هایی که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گیرینویچ میباشد که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود

- 2 à 01h58: séisme d'intensité comparable (mag. 5,8) à celle du tremblement destructeur de Lar (magnitude 6+; 24/IV/59) Epicentre région 100 km NE de Lar (28°5'-57°8') NON signalé par la Presse; région peu habitée.
- 3 à 10h44: séisme à 150 km NW de Chiraz (30°7' 51°7') de magnitude 5,3 (USCGS) NON signalé par la Presse; région montagneuse, temporairement isolée
- 15 ± 2 jours: KANGAVAR, 34°30' - 47°58' : 2 forts chocs la nuit; une maison écroulée. V? (Presse du 18).
کانگاوا Réplique du 24 mars 1963 Pas d'enregistrement net.
- 17 à 21h07: NOBARAN, 35°07' - 49°42' et environs: vers minuit 1/2 forte secousse sans dégâts; IV? (Presse du 18).
نوبران Largement inscrite; heure origine vers 21h06,9 mn
- 21 - - : KERMAN, 30°3' - 57°1' tremblement, sans dégâts (Radio-Téhéran du 22; mauvaise audition; douteux)
کرمان
- 26 à 18h46: BABOL, 36°33' - 52°46': forte émotion de la population, pas de dégâts, IV? (Presse du 27)
بابل Inscrit à Téhéran et à Chiraz
- 28 à 10h53: KAZVIN, 36°12' - 49°58': tremblement de terre, IV? (Par téléphone de l'Organisation Lion et Soleil Rouges).
قزوین Inscrit à Téhéran et à Chiraz.
Note: il y a encore plusieurs inscriptions, les 27 et 28, qui correspondent à cet épicycle (répliques du 1er sept. 1962).
- 29 à 00h47: SUD-IRAN, région 27°N-52°1/2E. Forte inscription à Chiraz NON signalé par la Presse.

Voir la CARTE des tremblements de terre et épicycles de mai 1963.

CHIRAZ

B. BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE

Pendant tout le mois, la composante verticale (Z) a été généralement inutilisable. A partir du 2 mai, on a utilisé à sa place les lacunes, marquées δ , du BANIOFF courte-période. A partir du 19 mai, on a ajouté quelques passes, marquées "LP", lues sur les SPRENGUETHER longue-période.

Ces instruments, donnés à l'Iran par le Coast & Geodetic Survey de Washington, ont été mis en service régulier le 4 mai à 12h35, dans un local construit sur le terrain de l'Observatoire astronomique (Satellite tracking Station SC-8). Il se trouve à environ 70 m au sud de la première Station sismologique provisoire (Chiraz 1, sept.-novembre 1959), à la position suivante :

29° 38,5' \pm 0,2' Nord 32° 31,3' \pm 0,3' Est
altitude 1595 \pm 1m

Cette nouvelle Station comporte l'équipement complet du WORLD WIDE SEISMOGRAPH SYSTEM Model 10100 et fonctionne à Chiraz dans les conditions suivantes :

Instrument	Masse	t _{pend}	t _{galv}	Amplification maximum	pour t _{sol}
Courte-période					
Banioff Z	107,5kg	1,00	0,78	100 000x	0,62 \pm 3
N-S	"	"	,77	"	"
E-W	"	"	,73	"	"
Longue-période					
Sprenguether Z	11,2	30	100	1 500x	(25 / 55)
N-S	10,75	"	"	"	"
E-W	"	"	"	"	"

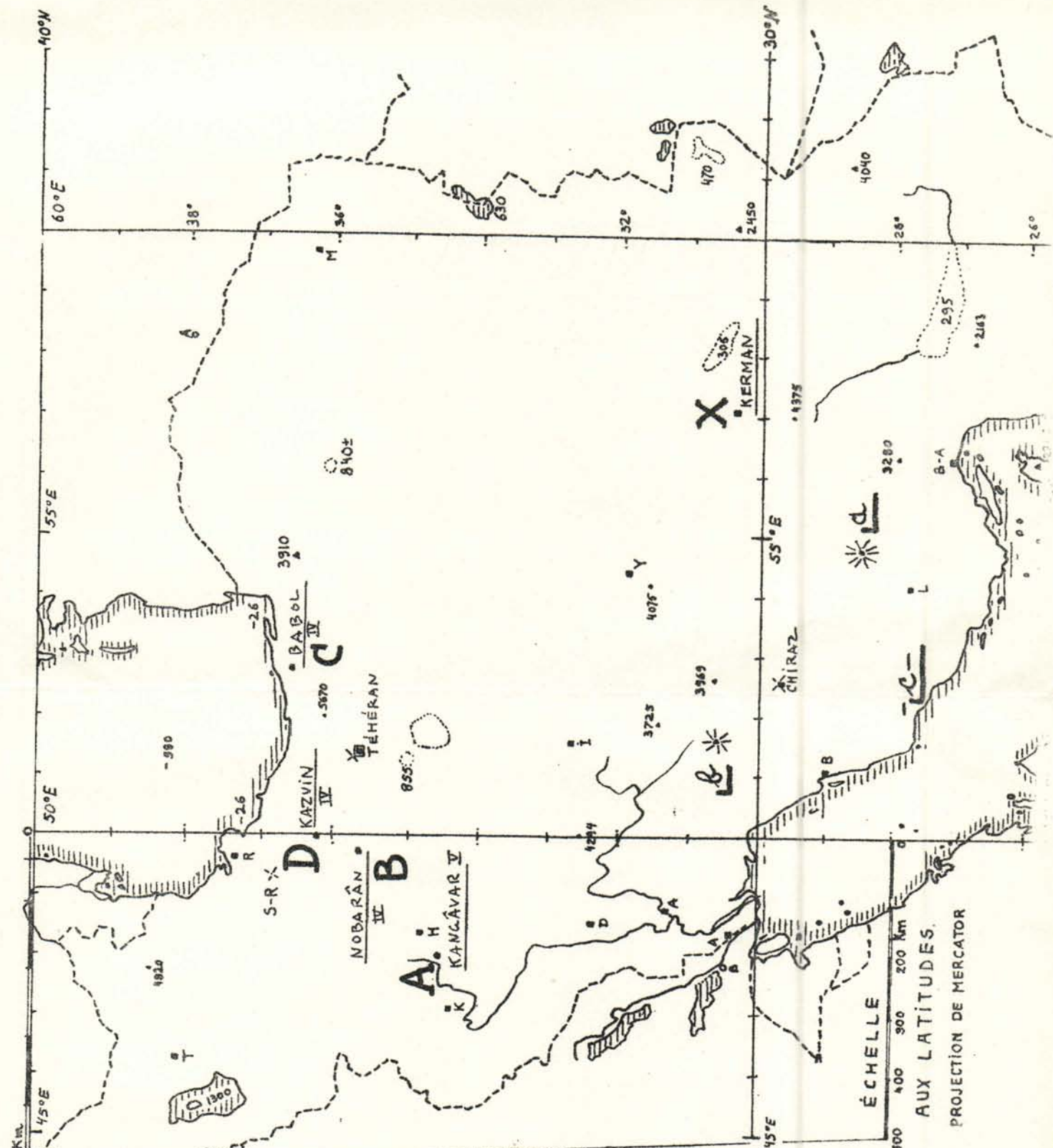
ÉLÉMENTS DE STATISTIQUE

Les Arrêts ont totalisé 4h53 mn. Pendant les 30,796 jours d'enregistrement, 1079 séismes analysables ont été inscrits, soit en moyenne 35,04 par 24 heures, malgré la déficience presque continue du vertical.

L'heure est connue à 0,1 seconde près; les deux horloges ont eu de longues périodes de stabilité, malgré une évolution irrégulière de la température ambiante: minimum 20°5, le 7; maximum 24°1, le 31.

L'agitation microsismique a été sensible les 2, 3, 10 et le 26, où s'est présenté le premier cas, en 3 ans, d'une agitation de période 5,5 à 6,0 s et durant une journée.

Chiraz, 13 juin 1963.



TREMBLEMENTS DE
TERRE RESSENTIS
EN I R A N

M A I 1963

- A- 15±2, la nuit:deux chocs à KANGAVAR
- B- 17 à 21h07: NOBARAN
- X-(21: KERMAN) douteux
- C- 26 à 18h46: BABOL
- D- 28 à 10h33: KAZVIN

Séismes importants,
non signalés ressentis:

- a- 2 à 01h58: USCGS =
épïcentre 28°5-54°8
magnitude 5,8.
- b- 3 à 10h44: USCGS =
épïcentre 30°7-51°7
magnitude 5,3.
- c- 29 à 00h47; sud-Iran
vers 27° - 52°1/2

* épïcentres calculés
à Washington

ÉCHELLE
500 400 300 200 Km
AUX LATITUDES.
PROJECTION DE MERCATOR



1. 0-1000 м
 2. 1000-2000 м
 3. 2000-3000 м
 4. 3000-4000 м
 5. 4000-5000 м
 6. 5000-6000 м
 7. 6000-7000 м
 8. 7000-8000 м
 9. 8000-9000 м
 10. 9000-10000 м
 11. 10000-11000 м
 12. 11000-12000 м
 13. 12000-13000 м
 14. 13000-14000 м
 15. 14000-15000 м
 16. 15000-16000 м
 17. 16000-17000 м
 18. 17000-18000 м
 19. 18000-19000 м
 20. 19000-20000 м
 21. 20000-21000 м
 22. 21000-22000 м
 23. 22000-23000 м
 24. 23000-24000 м
 25. 24000-25000 м
 26. 25000-26000 м
 27. 26000-27000 м
 28. 27000-28000 м
 29. 28000-29000 м
 30. 29000-30000 м
 31. 30000-31000 м
 32. 31000-32000 м
 33. 32000-33000 м
 34. 33000-34000 м
 35. 34000-35000 м
 36. 35000-36000 м
 37. 36000-37000 м
 38. 37000-38000 м
 39. 38000-39000 м
 40. 39000-40000 м
 41. 40000-41000 м
 42. 41000-42000 м
 43. 42000-43000 м
 44. 43000-44000 м
 45. 44000-45000 м
 46. 45000-46000 м
 47. 46000-47000 м
 48. 47000-48000 м
 49. 48000-49000 м
 50. 49000-50000 м
 51. 50000-51000 м
 52. 51000-52000 м
 53. 52000-53000 м
 54. 53000-54000 м
 55. 54000-55000 м
 56. 55000-56000 м
 57. 56000-57000 м
 58. 57000-58000 м
 59. 58000-59000 м
 60. 59000-60000 м
 61. 60000-61000 м
 62. 61000-62000 м
 63. 62000-63000 м
 64. 63000-64000 м
 65. 64000-65000 м
 66. 65000-66000 м
 67. 66000-67000 м
 68. 67000-68000 м
 69. 68000-69000 м
 70. 69000-70000 м
 71. 70000-71000 м
 72. 71000-72000 м
 73. 72000-73000 м
 74. 73000-74000 м
 75. 74000-75000 м
 76. 75000-76000 м
 77. 76000-77000 м
 78. 77000-78000 м
 79. 78000-79000 м
 80. 79000-80000 м
 81. 80000-81000 м
 82. 81000-82000 м
 83. 82000-83000 м
 84. 83000-84000 м
 85. 84000-85000 м
 86. 85000-86000 м
 87. 86000-87000 м
 88. 87000-88000 м
 89. 88000-89000 м
 90. 89000-90000 м
 91. 90000-91000 м
 92. 91000-92000 м
 93. 92000-93000 м
 94. 93000-94000 м
 95. 94000-95000 м
 96. 95000-96000 м
 97. 96000-97000 м
 98. 97000-98000 м
 99. 98000-99000 м
 100. 99000-100000 м

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 43 - 63 CHIRAZ, le 6/5/1963.

CHIRAZ 1er mai 1963

(Z fortement perturbé)
 "H 00 02iS-iP=6% s "E 00 12 répl.
 "ZH 00 56, S-P=15+1 "H 01 05 PRO/LOC
 "H 01 59 PRO ? "E 02 09 PRO ?
 xN 02 32 38e P/PKP
 "E 02 52 PRO (?) -H 03 17..P/PRO
 "ZH 03 51, S-P = 5s
 de 04h12 à 21 : ARRET
 "H 06 06, S-P=25+; D vers 220 km
 " " 06 14 répl. "H 06 24 répl/PRO
 " " 07 24 PRO ? -H 07 36..PRO/P
 "ZH 18 18 PRO / PRO+PRO
 "H 19 06 LOC "H 09 42 LOC
 "H 10 21 59ei (P/PP); H 22 15m
 N 24 17e (X/PKS); E 28 45im S?
 xN 10 31 58ei P?/ScS du précéd.
 N 35 47ei X/ P autre
 "H 15 08 LOC ?
 -E 15 13 37 P/PRO
 "H 19 06 LOC "H 19 23 PRO
 xN 19 56 55ei P
 "H 20 22 PRO "H 21 42 PRO
 -E 21 44,9 traces "E 21 54 PRO
 "H 21 58 PRO "H 23 54 PRO/LOC

CHIRAZ 2 mai 1963

"H 00 10 PRO/P "H 00 33S-P=22h
 " " 01 17 PRO
 xN 01 48 04%ei Pn (D vers 500?)
 N 40,31 (Sn); E 49 13,0i S
 E 49 21m ; E 25m Sg?
 xO! 01 59 01,9i Pn FORT. Az.:ESE
 Z! 06im (D=400+30 km)
 ZH! 12m Pn; Z&E illisibles
 Z! 15% ; Z! 59 21%im Pn
 N 49+im Sn; N 55im
 N 02 00 03im Sg?; N!! 00 12m Sg?
 N! 01 19m X
 "H 03 47 PRO -H 03 50 PRO(?)
 de 04h13 à 19 : ARRET
 "ZH 07 37, Sg-Pn+ 62s; prém. du suiv.
 " " 07 43, S-P = 42; D vers 380 km
 "H 09 24 PRO(?) "H 10 12 PRO
 Vers 12h: début de forte agitation;
 on; maxim. vers 13-15h, t=3,0s;
 minimum vers 04h (ie 3).
 "H 12 04 PRO
 de 12h37 à 18,0h: N-S seul lis-
 ble; pl par nombreux orages.
 "N 17 35 prém: "ZH 17 40, S-P=4s
 "N 18 26 PRO/ pl "H 19 01 LOC
 "H 19 11, S-P=? "N 19 26 PRO/pl
 " " 20 31 LOC "ZH 20 38, S-P=3s
 " " 21 34, S-P=8% s
 " " 21 37 LOC "H 22 16 LOC

CHIRAZ 3 mai 1963

"H 00 20 PRO "H 01 07 PRO(?)
 " " 01 15 LOC " " 01 21 PRO
 " " 01 41 PRO

-E 02 16(47)e P?
 "H 03 17 LOC "H 03 30 PRO
 "ZH 03 53, S-P=5 s
 de 04h13 à 20 : ARRET
 Après minimum de 04h, l'agitation
 croit très lentement jusqu'au max.
 qui dure de 14h à 21h. Ensuite dé-
 croissance rapide et fin à 01h.
 "ZH 08 41 LOC "ZH 09 30, S-P=21
 xC!! 10 44 49,5i Pn FORT. Az: sect.
 N! 54m P.. Nord; D vers
 200 km, d'après les répliques.
 "ZH 10 52 répl. faible
 "C 10 55 16,2i Pn Réplique.
 N 18% Az.: W30°N
 N 21% (Z&E illisibles)
 N!!! 38%i Sn; N!!! 55 46m (Sg)
 H= 10:55:(45). Epic. région
 30°N-51°E ?? . D = 190+ km.
 "ZH 11 07 répl/PRO "H 11 14 LOC
 "H 11 22 " / " "H 11 26 répl/PRO
 " " 11 29 " / " "N 11 41 " / "
 " " 11 58 répl. " " 12 16 PRO ?
 " " 12 21 LOC " " 12 30 PRO/répl
 " " 13 16 PRO/répl "ZH 13 39 répl. 22s
 "ZH 14 36 PRO "H 14 38 PRO/répl
 "E 14 39 PRO/répl.
 "N 14 44 PRO/répl./P
 "H 14 53 PRO "ZH 14 53 LOC dans
 "ZH 15 01 répl. 22s / Pn du précéd.
 " " 15 04, iS-iP = 20%; profond ?
 " " 15 06 iS-iP=9 "H 15 31 PRO
 "H 18 27 PRO "E 18 59 PRO
 " " 19 10 " "H 19 29 "
 " " 20 36 " " " 21 23 "
 " " 21 35 " " " 21 57 "
 " " 22 47 " " " 22 50 "
 -E 23 23 ..P/PRO

CHIRAZ 4 mai 1963

"H 00 06 PRO
 "ZH 00 13, S-P=(20)/prém. de 01h16
 "H 00 42 PRO " " " "
 "CH 01 16 23,7i Pn D= 200+20km
 Z! 28i P b Az.:sect.N(W?)
 Z! 34m Pg; N! 16 46,0i Sn
 E! 49m Sb; H!! 55m M/Sg
 "H 01 42 PRO/répl "ZH 02 10 répl 20%a
 " " 02 52 PRO/répl "ZH 03 30 PRO/LOC
 de 04h18 à 32 : ARRET
 "E 0 45i PRO "H 05 30 PRO
 xDH 06 00; iS-iP = 21s; profond ?
 xH 06 08 PRO "ZH 06 19 S-P(20)
 xZ 09 33 LOC/PRO "H 09 50 S-P(45?)
 " " 09 52 LOC
 -N 11 31 32 P/ X de proche
 "ZH 11 46 PRO
 " " 12 56 PRO(D vers 350+620?km)
 "H 14 10 PRO "H 15 37 PRO
 -ZE 15 48 22% P/PRO
 -H 16 53(05)e P?
 -E 16 53(45) P/PRO

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 44 - 63

CHIRAZ, le 10/5/1963.

4 mai 1963 fin
 -E 18 26(45) P/PRO
 "H 18 39 PRO "H 18 59 PRO ?
 " 19 19 "
 xZ 19 32 01%_i Pn FORT; Z&E illi-
 Z 08%_{em} Pb sibles.
 Z! 16m Pg (D=370+20?)
 N! 42 Sn; N! 32 54 Sb
 N!!! 33 02% Sg; N!!! 33 12% Sg/ M

CHIRAZ 5 mai 1963
 "H 00 24 PRO "H 00 43 PRO
 "ZH 01 12, S-P vers 70s; REP 1/9/62
 " 01 55 PRO/répl du préc & prém
 " 02 42 PRO
 -N 04 05 36ei (P)
 de 04h16 à 22 : ARRET
 xE 04 55 09e? ; H 55 11a (P)
 "H 10 15, S-P=74?; REP 1/9/62 ?
 -E 11 15(30)ei P/PRO
 "H 11 54 PRO ?
 -H 15 21(07) P/PRO
 xD? 15 36 07, 3i PKP; N 39 28%_iPKS
 "H 16 27 LOC/pl "H 18 04 PRO
 xE 18 25 44% Pn faible, D=(520)
 N 26 09 Pg; N 26 40 Sn
 N 57 Sb; N 27 14i Sg
 "H 19 04 PRO "E 19 16 PRO
 "ZH 19 35 PRO
 -E 19 47(30)ei (P)
 "H 19 48 LOC "H 20 29 PRO
 " 21 05 PRO
 -E 21 13 13%_{ei} P/LOC
 "H 21 36 PRO "H 21 50 PRO
 " 22 23 " "H 22 25 LOC
 " 22 44, S-P(27?) "ZH 23 37S-P(11)
 "ZH 23 45, S-P=4s "H 23 54 PRO

CHIRAZ 6 mai 1963
 "Z 01 40 PRO "ZH 01 45, S-P=22
 "ZH 01 48S-P(16+2) "H 02 04 PRO ?
 "H 02 05 PRO/répl. 22s "N 03 54PRO
 de 04h15 à 24 : ARRET
 "H 04 38 LOC "H 04 54 LOC
 "ZH 05 12 PRO "H 06 35 PRO ?
 "E 07 07 LOC "ZH 08 20 prém
 "ZH 08 32, S-P = 8% s
 -N 08 49 33e P D = 7750 km
 E 58 27e S; H 58 32i
 E 46m(3S); E 59 01m (PS)
 6 N 11 55 ..P/PRO (N 14 03 trac)
 -N 14 39 22e (P)
 "H 15 39 PRO(?) "H 16 20 PRO(?)
 " 17 56PRO/LOC " 18 02 PRO.

"H 18 19 PRO/LOC "H 18 38 PRO
 xE 19 36(22)e P; E 47 05%_e X
 " 42-43 traces (S)
 "E 20 06 PRO ? "E 20 13 PRO
 (E 20 19 traces) "H 23 10 PRO
 "H 23 15 PRO " 23 27 "
 " 23 32 LOC " 23 37PRO/LOC

CHIRAZ 7 mai 1963
 "H 00 17 LOC "H 00 32 PRO
 " 00 57 "
 xH 02 2320e P; H 23 37m
 E 30,1e (S?)
 xG? 03 20 24%_i PKP/P
 E 23 30e - /S?
 H 47ei PKS/S/PP?
 de 03h56 à 04h01 : ARRET
 "H 07 44 PRO(?)
 xZ 08 32 10; 3i P(b) FORT. Z & E
 N! 11,8i P(g) illisibles
 N! 23%_m S. (D= 120+20km)
 N!!! 25%_m S(g)
 "ZH 08 39 répl. "H 08 41 répl.
 " 08 52 " S-P=11 "H 08 54 "
 "ZH 10 26, S-P=10+1, répl; ?
 "H 12 02 PRO
 "H 12 32(00) (P)
 "H 13 23 P/PRO
 " 14 16 PRO/ répl. de 08h32
 "ZH 14 19 LOC
 -N 14 55 55e P/ S de proche
 "H 15 07rép de 1026 "H 16 34 PRO
 xH 16 42 08e P; E 44 02 S?
 "E 18 00 LOC "E 19 31 PRO/P
 " 19 35 PRO "H 20 30 PRO
 " 20 31 " / S du précédent
 "H 20 40 PRO. "H 20 59 PRO
 -H 2 118 P/PRO
 "ZH 21 43, S-P=11% /répl. de 08h32
 "H 22 14 PRO "H 22 28 PRO/P
 " 22 39 " " 22 50 PRO.
 " 22 54 " "H 23 00 rép. de 21h43
 " 23 08 " "H 23 15, S-P=8s

CHIRAZ 8 mai 1963
 (Z partiellement lisible)
 "H 00 02 PRO ? "H 02 29 LOC
 xZN 01 30 09e faible Pn (D=500 ?)
 ZH 11 ; Z 30 17% P..
 E 31 02% Sn ; E 31 16 Sb
 N! 18i Sb ; E 32m S(g)
 "H 02 07 PRO/LOC "H 02 15 PRO
 " 04 08 PRO ?
 de 04h15 à 21 : ARRET
 "ZH 04 32, S-P=21+1s
 xH 09 03(49)e "P; N 07(50)e PP?
 E 14 08 SKS/P autre séisme
 "H 09 09 PRO/ X du précédent
 xG 09 25 04, 2i Pn D= 240+10km
 N 31% Sn; N 25 35 S..
 N! 39% Sg

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 45 - 63 CHIRAZ, le 12/5/1963.

8 mai 1963 fin
 H 09 38 rép/PRO ZH 10 22 PRO
 xC 10 33 30,6i P D = 8000 km
 Z 44m ; N 36 16ei PP
 E 42 48e S; N 43 14im X
 N 43 30em SKS; ZH 11h06-10 LM
 H 11 00 PRO
 CH 11 16, S-P=27; D=235; rép.de 0925
 ZH 13 16 répl. H 13 35 PRO/répl
 H 13 50 PRO/rép H 14 15 PRO
 H 14 33 PRO ? H 14 43 "
 xC 15 35 21,0i P D = 8050
 H 44 41Ee S Répl.de 1033
 H 45 03e (PS?)
 H 15 59 LOC H 16 40 PRO ?
 H 16 53 PRO H 17 37 PRO.
 H 17 51 " H 18 54 "
 H 19 06, S-P=(40); D=(370+?)
 ZH 19 59 PRO H 20 04 LOC
 H 20 19 " H 20 34 PRO
 H 20 47 " DH 20 58i S-iP=6%
 H 21 12 rép/LOC H 21 16 rép/PRO
 xC? 21 38 27% P; N 48(00)e S?
 H 22 07 PRO(?)
 Z 22 13 27%e faible Pn
 N 43 P(g); E 14 08 S(b)
 H 14 20i S(g); H 59m M/Sg
 H 22 55 PRO H 23 13 PRO
 H 23 35 PRO.

CHIRAZ 9 mai 1963

ZH 00 06, S-P=12s H 00 20 répl.
 H 00 30 PRO H 00 32 PRO
 H 00 39 " H 01 04 "
 H 01 39 "
 H 01 42 PRO/suite du précédent
 H 01 43 LOC ZH 02 38, S-P=13
 H 03 10 réplique
 de 03h54 à 04h00 : ARRET
 H 06 24 PRO? CH 10 51, S-P=8s
 ZH 11 29 LOC
 xE 13 59(24)e P/PRO
 N 29i
 ZH 16 25 LOC H 16 39 PRO/P
 xD 16 46 45,6i P FORT, D=190km
 N!! 51m Pg Az.: SSE
 N!! 47 07m Sn; N!! 47 14 Sg
 H 17 11 PRO/rép ZH 17 16 rép. 22s
 ZH 17 15 rép. 22s H 17 17 " faible
 H 17 48 PRO H 17 55 PRO
 H 17 56 " H 18 19 "
 H 19 04 " H 19 30 "
 H 19 36 PRO/LOC
 E 19 40 34e? (P); E 40 39e
 ZH 20 09, S-P=16 H 20 20 LOC/PRO
 H 20 29 PRO
 N 20 58 15%e (P)
 E 21 02 PRO/LOC E 21 03 PRO/LOC
 H 21 27 PRO H 21 36 PRO
 H 21 58 S-P(22) E 22 16 "
 H 22 28 00 (P)

H 22 29 LOC
 H 22 32(10)e P; N 37 08e S
 H 22 52 PRO ? H 23 01 PRO
 H 23 15 PRO. H 23 40 "
 H 23 47 LOC.

CHIRAZ 10 mai 1963

ZH 00 01, S-P=19s H 00 05 répl.
 H 00 08, S-P=(70); prém.de 00h30
 H 00 14 PRO H 00 24 PRO
 H 00 30, S-P(67)s
 CH 00 36, iS-iP=5s; Az.: WNW
 H 00 42 PRO/LOC
 H 01 00 LOC/rép. 00h36 H 01 04 PRO
 xN 02 00 16e (P)
 N 02 12 34 P/S local
 ZHO 4 12 .. PRO ?
 de 04h15 à 23 : ARRET
 H 04 47 33,0i P
 CH 05 34, iS-iP= 22% (profond)
 ZH 07 46 PRO/P H 08 03 LOC/PRO
 H 09 23, S-P(23) ZH 09 34 LOC
 xE 11 00 19%i P
 E 09 .. (traces S)
 xH 11 12(22?)e .. 25 P
 E 17(17)e S/X autre séisme
 E 18 52e X/ agitation
 H 16 04 LOC H 17 03 PRO
 (H 17 09 traces). De 19h à 24h:
 agitation micros.; maxim. à 21h,
 t= 2s. Orages locaux.
 H 21 05, S-P(15) H 21 09 rép/PRO
 H 21 38 P/PRO
 Z 22 41 42 P, dans forte agit.
 N 48(30)e LP; H 55 16e X/autre
 H 22 59 PRO(?) H 23 06 PRO ?
 H 23 16 LOC H 23 21 pl/PRO
 (E 23 22 etc. & 23h42 : proba-
 blement coups de tonnerre)
 H 23 35 à 24h10: L d'un précéd.
 H 23 48 LOC. H 23 53 PRO/LOC
 H 23 58 PRO.

CHIRAZ 11 mai 1963

ZH 00 23i Sg-iP=12/2 LOC se suivant
 H 00 26 LOC/rép? H 00 35 PRO
 H 01 17 P/PRO
 E 01 21 27 X/suite du précédent
 H 01 27 LOC H 03 30 LOC
 de 03h56 à 04h02 : ARRET
 H 08 56 PRO H 13 33 PRO ?
 H 13 37 PRO/P H 13 58 PRO.
 ZH 1 542, S-P=5 H 16 22 rép/LOC
 H 17 49 prémon. ZH 17 52 S-P=2%
 H 17 59 réplique
 xN 18 00 05e P; N 02 3 9e (PP?)
 N 09 traces S; E 32 LM
 xE 18 28 14e P; E 33 traces(S)
 H 18 58 PRO H 19 09 PRO?
 H 19 31 PRO ? --E 22 27 24e (P)
 H 22 28 LOC.

BULLETIN RAPIDE "SEI" n° 46 - 63 CHIRAZ, le 17/5/1963.

Note : La composante verticale APX continue à être très perturbée par l'humidité du sous-sol. A sa place nous donnons les lectures, marquées du signe\$, du vertical Benioff, amplification 100 000 x, de la nouvelle "Standard Seismograph Station", établie à quelques centaines de mètres à l'Est, altitude 1595 m.

ERRATA 8 MAI 1963, page 44-63:
 xZN 01 10 09e Pn;E 11 02% Sn
 (diminuer les heures de 20 mn)

ERRATA 10 MAI 1963, page 45-63
 x\$C 22 41 42 P, (au lieu de:
 (E 42 43)

CHIRAZ 12 mai 1963.

EPICENTRES APPROCHES :

"H 0038 PRO
 --E 00 38 38+ P/ S du précédent
 "H 01 17 LOC
 "H 01 18 00%ei P
 X-H 03 08 .. P/ PRO
 -D? 04 41 40%i P
 de 05h08 à 50 : ARRET
 "H 05 50 PRO/LOC
 -E 06 24 4(0)e (P)
 "E 0 9 21 10e Pn; D vers 190km?
 ✓D 10 01 50%ei PTF/P/PP
 "E 03 31 (SKP)
 ✓H 10 29LOC/PRO "H 10 35LOC/PRO
 -E 10 50 05 P?
 "H 18 35 PRO "H 18 41 PRO
 -H 18 43 P/PRO "H 19 26S-P(40)
 "H 19 36 PRO "H 20 15 LOC
 X-D 20 21 37,61 P; \$ 21 43i
 "E 50%m ;H 24 56 (PP)
 ✓E 32 02% SKS ;E 32 31%eiS
 "E 32 55i X
 "H 20 28 LOC ,dans le précédent
 "H 20 38,9 PRO ? " " "
 X-C 20 49 01,01 P; \$ 49 22e
 -D 30i ; \$ 51 37% X
 E 59 09e S
 "H 21 49 PRO
 x\$D 22 13 03,41 Pn (D vers 400?)
 \$H 17m Pg;\$ 13 46 Sn
 \$ 14 06 Sg ;N 14 11% M
 "H 22 18 PRO "H 23 24 PRO

→ 2 MAI H = 01:58,1+
 SUD-IRAN, région 28° N- 56° E.
 → 3 MAI H = 10:44,3+
 SUD-IRAN, région 31° N- 50° E.
 → 8 MAI H = 01:09,0+
 CENTRE-EST IRAN

X\$ 14 26 (22)e P?
 ✓H 33 traces (S)
 X\$ 14 08 48e (P)
 "H 15 17 LOC "E\$ 15 47 PRO
 "H 17 10 PRO "H 17 21 " ?
 x\$D 18 21 11,81 P
 "H 18 53 PRO "H 19 45 PRO
 "H 19 52LOC/PRO
 "H 20 07, S-P vers 35; D vers(300)
 x\$ 20 30 43e (P)
 "H 21 33 PRO
 "H 21 50, S-P=22% "H 22 08 répl.
 x\$E 22 58 32e (P)
 "E 23 02 PRO ?
 -E 23 17(20)e P?
 "H 23 31 LOC "H 23 37 LOC

CHIRAZ 13 mai 1963

CHIRAZ 14 mai 1963

"H 00 07PRO/LOC "H 00 20 PRO(?)
 "E 00 22 LOC? "H 00 47 PRO
 "H 00 59 PRO/LOC
 "H 01 11 prém. du suivant ;
 x\$ 01 40 07 Pn D vers 320km
 \$ 13% ; Z\$ 40 21 P g
 E 43iSn; E 59m Sg
 "H 02 04 PRO "E 02 21PRO/LOC
 "E 02 56 PRO ?
 -N\$ 03 33 54 (S loc ?)/PRO
 de 04h13 à 20 : ARRET
 "ZH 05 23 PRO (\$ 05 53 traces)
 "E 08 17 PRO ?
 X-C 09 55 28+i P; \$ 55 44e
 ✓E 12 32 PRO
 X\$ 13 02 56
 X-E 14 08 48e (P)

x\$E 00 41 02e P; \$ 41 03e P
 "E\$ 00 47 PRO "H 01 18PRO/LOC
 "H 01 44 PRO ?
 de 04h07 à 14 : ARRET, ensuite
 E-W illisible(ainsi que Z).
 "H 14 57PRO/LOC "N 05 20 PRO
 "H 06 32 PRO "\$ 06 38 "
 x\$ 09 42 05e?..08..11 (P)/PRO
 "H 10 04, S-P(20)
 -E 10 58 10ei P/ S de proche
 "ZH 11 56iS-iP=5s "N 12 10 PRO
 "H 12 19 PRO ? "N 12 37 LOC
 "E 12 43PRO/LOC "N 14 24 PRO ?
 x\$ 15 20 12%ei?; \$ 20 14%ei P
 N 23 15ei (PP);N 29 43ei S
 \$ 30 03em..25ei;N 30 11e(SKS)
 -N 15 35(51)e S proche/P
 "N 19 16 PRO
 -E 20 35 08e X de proche
 "N 21 49 PRO "N 22 40 PRO
 -E 23 19(42) PRO/P
 "N 23 2 9 PRO "N 23 40 PRO

CHIRAZ 15 mai 1963

-N\$ 00 05 42% P(?)



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 47-63 CHIRAZ, le 20/5/1963.

Note - \$ désigne le vertical Benioff, magnification 100 000x, t₀=1,0s.

15 mai 1963 suite

H 02 40 PRO ?

x\$ 03 06(01)e P?; \$ 09 à 10trac.

x\$ 03 16 37e P; 16 43ei

\$C 17 00+ei X/pP/ S proche

(\$ 05 06 traces). De 04h13-19ARRET

x\$D 06 40 09,2 PKP ; \$ 40 14i

\$D 26i " ; H 41 15em

H 44traces PKS; H 47traces

- \$ 07 15(02)e? P?/ PRO

x\$D 11 21 34%ei P; \$DC! 21 34.8i

\$ 32 traces

x\$D 12 18 43e P ; \$C 18 51%1

\$ 19 26 (PP?)

H 12 26 LOC

- \$ 12 54 05 P/PRO

(\$ 14 10 .. P/ PRO

H 14 44 LOC

x\$ 15 42 30e(?) P; \$D 42 31i

H 15 46 PRO/suite du précédent

H 17 05 PRO "H 18 05 PRO

" 18 11 " (?) " 18 26 "(?)

" 18 58, S-P(20) "E 19 08 LOC

-E 19 13(15)e X

\$ 19 45PRO/LOC "\$ 20 09 PRO

H 20 18 PRO "H 21 50 PRO/P

-E 22 03(10)e (P)(rien sur \$)

H 23 54 PRO/LOC

CHIRAZ 16 mai 1963

H 00 09 PRO "H 00 27S-I=5%

" 01 31, S-P=10

x\$ 01 46 52e(?) P?; \$D 46 57ei

de 03h53 à 59 : ARRET

H 04 35 PRO

x\$C 06 24 56ei P

\$ 06 36 PRO (\$ 07 45 trac/pl

(H 10 13trac)

(\$ 10 34:10 45:11 15 : traces)

-H\$ 11 21 LOC/P? "H 12 06 PRO/L

"H 12 00, S-P=4/8s "H\$ 13 25 trac.

"\$H 14 25traces

x\$ 14 34 09ei P; \$ 35 06 sP?

"H 13 05PRO/LOC "H 15 28PRO/LO

x\$ 15 32 03 (P)

- \$ 16 04 02 LOC/P/pl

x\$C 16 04 14,4 P; \$D 04 20i LP

\$D 13 01,4i S/P autre séisme

N 14 10e "

x\$D 16 29 58,5i P; \$ 30 18im (pP)

N 39(50)e S; \$ 40 14%i (SP

\$ 16 54 PRO/LOC

- \$ 17 12 53e P/PRO

"\$H 17 37, S-P=14+ \$ 17 42 PRO

"\$ 19 03 PRO/LOC

-N 19 22 29e S de proche/P ?

\$ 19 25 PRO "\$ 19 26 PRO

x\$N 19 40 53ei P

"H\$ 19 51 PRO "H\$ 19 58PRO/LO

"H\$ 21 36, S-P=25 "H\$ 21 42 PRO

H\$ 22 16 PRO ? "CH 23 03, S-P=17

x\$D 23 26 00 P

\$ 23 48 PRO "H 23 55 PRO

CHIRAZ 17 mai 1963

(E 00 56 trac.) "H 01 02 PRO ?

\$C 01 16 48,0i Pn, S-P = 22s

x\$ 03 11 08 (P)

x\$D 03 39 59 P. De 04h11à17:ARRET

\$C 04 18 16,9i P D = 8220 km

x\$D 31i pP/PoP; E 27 46ei S

H\$ 04 41 PRO/LOC/pl

\$C 06 07 06%, S-P=19%; Az.: SW

x\$D 06 19 39,3i P D=6970; Az:ENE

\$D 20 21i ; N 28 03,5i S

E 28 35e ; E 29 25e

\$ 18(45)e P'P'

x\$ 07 08 28%e..36i P; \$H 10 32em

\$ 07 51 53e (P)/pl (vent)

(E 08 57 PRO ?) "H\$ 09 11, S-P=21±

x\$C 12 20 17,5i P D = 7730 km

x\$D 31 ; \$ 23 04e (PP)

E 29(22)e S?

"E 16 07 PRO/LOC "H 16 11 PRO

"E\$ 16 25 " / " "H\$ 16 42 PRO

x\$C 17 27 12,3i P; \$C 27 23+i(pP)

"H 17 52 PRO ? -H 18 36(10)e P?

- \$ 19 52(47)e P?

"H 20 11 100 "H 20 35 LOC

" 21 08 PRO

x\$ 21 42 48% P

"H 21 48 LOC

x\$ 22 36 36% P

"H\$ 22 40, S-P = 27% s

x\$ 22 59 04 faible PKIKP

19% PKP; \$23 01 53%e(PP?)

\$ 23 02 38e...41%ei SKP

H 45% PKS

CHIRAZ 18 mai 1963

H 00 09 PRO

- \$ 00 19 19%e P/ PRO

de 03h53 à 04h00 : ARRET

x\$ 04 23 33e? - 37%ei P/PKP

\$ 26 54e (SKP); E 27 08em(PKS)

x\$ 05 52 43%e..40im..44%im PKP

\$ 54 34%ei PP ; \$ 55 54ei SKP

E 55 57e PKS ; H 56 04m PKS

(\$ 06 26,3 tar.) "H 11 25 X/pl

x\$D? 12 31 48 P D = 7900, Prémon.

\$ 34 30i PP; E 40 58e, 41 00 S

N 41 02%1 X ; N 41 30im

"H 12 35 LOC "H 12 43 PRO ?

x\$D 13 14 49,4i P D = 7880 km

\$ 15 09ei ; \$ 17 29 PP

E 24 01e S ; E 24 44e

x\$ 16 53 33%e P; E 17 02 01 S

17 26 LM

"ZN 17 10 PRO "H\$ 18 44; D vers 150k

BULLETIN RAPIDE "SHI" n°48-63 CHIRAZ, le 24/5/1963.
 Le signe \$ désigne le vertical Benioff, grandissement 100 000x, T=1s

18 mai 1963 suite				xH 20 40 58%i P ; E 44 45e S
"H 19 10, S-P=8 (N 19 03 trac.)			H 47 38 L; HLP 49 LM	
" 19 17 répl			xE 21 48 27,5i P D = 9500 km	
x\$ 19 28 55e (P)			ELP 58 46e S; E 58 59%i S	
"H 19 32 LOC \$ 19 39 PRO ?			E 59 20em SKS ; E 22 04 18(SS)	
-\$ 19 46 21e P/PRO			ELP22 11 08 L ; H 28 & 35LM	
"H 20 16 LOC			HLP23 48 IM	
x\$C 20 28 42,5			"H 22 06 LOC, dans le précédent	
x\$ 20 33 26% P(n?) (D vers 500?)			-E 22 44 18ei P/ S / microséis.	
N 34 25 Sn			xE 23 50 13 P	
"E 20 37,38,38,39,52 : prémon.			E 52 06 (pP)/ P autre	
"H 20 55, iS-iP= 4,0 s.			HLP00 19e L	
-E 22 16 31+i P?/X/pl			"H 23 57 LOC.	
"E 22 37LOCprém "H 22 41, S-P=7?				
" 22 45 répl. ?/LOC				
-\$ 23 27 29e P/PRO				
"H 23 41 PRO/prémon. du suivant				
x\$D 23 47 08,9i Pn (D = 730)				
\$ 33 P.; E 48 26,3i S(n)				
E 48 50im Sb ; E 49 11 Sg				
x\$C 23 59 00,8i P				
<u>CHIRAZ 19 mai 1963</u>				
x\$ 00 03 09e P; \$ 03 30eim				
x\$ 00 47 56e Pn; S-P=57; D vers				
"H 00 59 PRO ? 530 km.				
x\$ 01 22 13% PKIKP (D= 15300)				
\$ 21%e PKP; \$C 22 26%im				
\$ 25 03% (PP); \$C 25 55 SKP				
E 58i PKS ; H 27 30e				
H 37 32e ; \$ 39(30)IP				
"H 01 30 PRO "H 01 46 LOC				
" 01 55 "				
-\$H 03 39 18e (P)				
de 03h53 à 04h00 ARRET				
(ensuite: pas de Z; pas de \$)				
"H 04 01 PRO/LOC				
xH 04 43,8e P/PKP; N 45 41eS/PKS				
xH 06 19,7e (P); E 26 -- tracesS?				
"H 07 44 PRO "H 08 35PRO/LOC				
x\$? 09 48 11%ei P; E 54(35)e S?				
-H 09 58 18e P				
x\$? 10 06 45,6 P (D = 5500km)				
E 14,5 tr.S; ELP20 12e L				
xE 11 14(08)e P?; E 19 -- trac.				
(E 14 14 tr ; N 23-24 S/SKS)				
xE 15 11(00)e P (Yougoslavie ??)				
E 02ei (D = 3700)				
N 15(50)e S ; ZLP 19 25 e L				
"H 15 33, S-P = 4s.				
xE 17 40(06)e P?				
"H 18 19PRO/LOC "H 18 38 LOC				
(N 18 46 trac.) "H 19 05LOC/PRO				
xE 19 32 58,31 P; E 36 27 X				
E 42 42 S; ZLP56 43ei L				
xN 19 48 35%e ; E 4 8 37i PKP				
E 52 08e PKS ; E 54 30%i X				
E 55 16em(SKS)E 21 01 IM				
"H 19 54 PRO, dans le précédent				
" 20 17 P/PRO				
<u>CHIRAZ 20 mai 1963.</u>				
"H 00 06 P/PRO "H 00 18 LOC				
xE 00 41 38% P				
"H 00 56 PRO. De 04h14 à 21:ARRET				
E 08 23 PRO ? "E 09 04 PRO ?				
x\$ 09 18(15)e?..31e P				
x\$ 10 20 24? Pn FORT. E illisible				
\$C 25 " ; \$D 20 26i				
N! 45m Pg ; N! 2223 + S(n)				
N! 22 31% (Sb); N 21 43% Sg				
\$ 27 12ei (PcP)				
"H 10 32 répl/PRO				
E 10 39, S-P= 52 ?; répl 480km ?				
x\$ 11 24(46)e P/PRO				
x\$ 11 46(20)e PRO/P				
x\$ 11 57 10e PKIKP; \$C 57 20,3iPKP				
\$D 58 21,5i (PP); \$12 00 00e(PP)				
\$D 12 00 50,3i SKP ; N 51%PKS				
"H 12 05 PRO ?; dans le précédent				
" 12 05 " ? " " " "				
-\$ 12 06 PRO/P/PKP				
"H 12 07 suite : LOC				
x\$C 13 52 18ei P; \$ 14 01 23e? S??				
x\$ 14 06 41e..43%i P/PP				
x\$ 14 45 35% P/PRO				
"H 16 52 PRO				
x\$D 17 11 25ei P				
"H 17 49 PRO "H 18 17 PRO				
" 18 28 "				
" 18 33, S-P=13; prémon. de 18h55				
E 18 48 LOC "H 18 55iS-iP=8%				
-H 20 20 P/PRO (H 20 52 traces)				
"H 21 09, S-P(16) "H 21 11PRO/répl				
x\$D 21 16 34%e P; ELP 25 ..S?				
-\$H 21 26(21)? P/S de proche				
"H 22 38 PRO(S-P11) "H 22 47 PRO				
"H 23 19 ,iS-iP = 21s.				
<u>CHIRAZ 21 mai 1963</u>				
"H 00 04 PRO "H 00 10 PRO				
" 00 19 " " 00 23PRO/LOC				
x\$H 01 18 06e (P)				
-H 01 28 ..P/PRO "H 02 38 PRO/LOC				
x\$H 02 53(45)e P/PRO				
"H 03 48 PRO ? De 04h15 à 22:ARRET				
"H 04 44iS-iP=4% \$ 04 59 39% P(N?)				



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 49-63 CHIRAZ, le 25/5/1963.

21 mai 1963				CHIRAZ 23 mai 1963			
---	21	mai	1963	fin	x\$D	16 38 44ei	P
"H	06 17	LOC	"H\$ 07 06, S-P12		\$	41 32	PP/pP
"H\$	10 55, S-P(10)		"H 11 09 PRO		N	49,0	traces S/SKS
-E	11 32	PRO ?	"H 12 19PRO/pl	"H	17 19	PRO	"H 17 24 PRO ?
"H	14 48	LOC	"H 14 48répLOC	-H	17 26	PRO/P	"H 17 27 PRO/P
"H	15 00	PRO	"H 15 11 PRO	x\$	17 28	08ei	P/PKP
x\$	15 14	37%e P		\$E	31 28i	P/SKP ?;	\$ 31 51%
x\$	15 17	10e..22e P/pP du préc.		H	32 49e	S/PKS	;E 35(50)e
"H	15 33	LOC/PRO	"H 15 41 LOC	"H	18 27	LOC	"H 19 18 LOC
x\$C	16 35	20+ei P Az.: SSW		"H	19 22	PRO/LOC"	"H 19 44 PRO
\$D		31,7i pP		"H	20 03	PRO	"H 20 16LOC/PRO
"\$H	17 05	iS-iP=5%, Choc principal.		"\$	20 29	PRO ?	
"H	17 44	LOC/répl.		x\$C	22 04	18%ei P	D = 7730km
x\$	17 51	01e (PKP/PP); LPE 55(38)		\$		25%e	; N 13 23%e S
LPE	59(10)e			E	13 23%	im S;	\$ 32 10e P'P'
LPN	18 05	30e S??; LPZ 28 à 32IM		-CH	22 12	24i P/PRO	dans le préc.
"H	18 03	LOC	"H 18 03 répl.	"H	22 20	LOC/PRO	" " "
"H	18 06	LOC/répl	"H 18 12LOC/rép.	x\$	22 38	37% F faible	
"\$	19 54	LOC/PRO		\$		41	" / P autre séisme
"\$H	20 08	27%e P (D vers 370?)		E	41 09ei	S?..12eiL	
"H	20 09	16% S..; 09 27 Sg ?		"\$E	23 45	PRO ?	
"H	20 20	..PRO?					
"\$H	20 36,	S-P=20; D=220?; prém2534		CHIRAZ 23 mai 1963			
"H	20 40	PRO	"H 20 45 PRO	"H	00 56	PRO	
xSPE	21 01 15	P..;\$ 01 20 P?		x\$D	01 03	21e?..22ei P	
x\$D?	21 29 09	P ; LPZ 50(10)e L		ELP	12 56+e		S; HLP 30 à 35 LM
PLZ	55(17)e L			H		(58)e	
"H	21 31	PRO/ X du précédent		"H	01 39	PRO	
"H	21 54	PRO	"H 23 12pré/PR	x\$D	03 52	05%i P;\$D 52 06%i!	
"H\$	23 34,	S-P=24; D vers 220km		-C	03 55	06ei PP/pP: P autre sé	
"H	23 37,	S-P=10s	"H 23 40 LOC	de	03 51 à 58	: ARRET	
"H	23 56,	S-P = 21+1		x\$	05 41(35)e	PRO ?	
				-D	07 09	29%i P	
				ZLP	15	.. traces S?	
CHIRAZ 22 mai 1963							
"H	00 19	LOC	"H 00 22, S-P=6%	"H	07 18	LOC	
"H	00 43,	S-P=21+1	"H 21 23 PRO	x\$	10 19	26ei P ; \$ 19 40m	
"H	01 39	PRO		\$		49m ; \$C 20 10%i pP	
x\$	02 54	33e P;\$ 55 06em		H	23 13	S	
LPZ	03 16e L	; LPZ 24 à 30 LM		"H	10 43	PRO	
de	03h53 à 59	: ARRET		-D	10 54(50)e	P/PRO	
"\$	03 53	PRO		x\$	12 16	05%i P	
"E	05 44	PRO ?		"H	12 18	PRO	"H 12 44 LOC
x\$	05 54	03%ei S loc;/P		"H	14 52	prém5s	"H 14 53iS-iP=5s
"H	06 29	PRO	"\$H 08 51 PRO ?	"H	15 07	PRO	
"H	11 13	LOC ?	"H 11 15, S-P20	-E	15 22	20% P?	
"H	12 02	rép20s	"H 12 47S-P(33)	x\$C	15 23	25%i P: H 32 43e S	
"\$	13 14	PRO/LOG	"\$H 13 43 LOC	H	15 43	PRO	
-H	13 51	PRO ?		x\$C	16 39	23 P	
x\$D	14 08	28ei P D = 8400 km		x\$	17 17	48e P	
E	18 08e	S;H 18 33em SKS		H	21 36e	S?; H 21 42 S/SS	
\$	35 25e?..33ei P'P'			"H	17 32	PRO/LOC	"H 17 34 PRO
N	39(13)e (P'PKS + SKKKS?)			"H	18 43	PRO	"\$H 19 35 traces
\$	21e SKPP';H 39-40 LM			"H	19 37	PRO(?)	"\$ 19 44 LOC ?
HLP	45-46 LM			"H	20 21	PRO.	"H 20 27 PRO.
x\$	14 55	43ei P?/ X du précédent		x\$D	20 53	17,5i Pn D= 520 km	
de	15h13 à 39	: ARRET		\$		28% Pb; \$ 58 34%ei Pg	
x\$C	15 54	26+i P D = 8300 km		E	59 12%	imSn; E 59 28im S..	
\$		46m (pP); \$ 54 55m (sP)		N		35m..42m Sg	
\$	16 03	55e) S;N 04 27em SKS		"H	21 14	PRO	"H 21 41, S-P=18+1
E		57%ei		"H	21 49	LOC	"H 22 09iS-iP=3s
\$	21 53e	P'P'; \$ 25 44-SKPP?		"H	22 23	prém25s	"H 22 24, S-P=26
				"H	22 29	S-P=19	"H 22 30iS-iP=19

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 50-63 CHIRAZ, le 29/5/63.

23 mai 1963 fin
 x\$ 22 46 26e Pn D = 420 km
 \$ 44i Pg; E 47 12 Sn
 E 47 25i Sb; E 34i Sg
 x\$C 23 18 14e P
 \$H 20 58e S?; \$LP 36,8e L
 "H 23 24 LOC

CHIRAZ 24 mai 1963
 -N 00 52 52e P/LOC
 "H 01 03 LOC "H 01 10PRO/LOC
 "\$D 01 44 52 Pn FORT D = 200 km
 N 45 16m Sn E-W illisible
 " 19emSb; N 45 22m Sg
 "H 02 23, S-P=12%
 x\$ 02 58 44e? 46%ei P
 \$ 59 06ei (pP); ZLP 03h05 L?
 de 03h53 à 59 : ARRET
 "H 05 32 LOC "H 05 50 p1/PRO
 " 06 08Sg-P=20s \$D? 07 24, S-P27
 x\$E 09 49 24 P; \$ 49 41i (pP)
 "H 10 43 PRO ? "H 10 53 LOC
 x\$ 12 45 45e P
 "H 16 02 PRO "H 17 02p1/PRO
 "H 17 13 LOC
 "\$D 18 16, iS-iP= 17%; Az. : (WNW)
 "E 18 18loc, répl? "H 18 25rép. 18s
 "H 18 42rép/PRO " 18 43rép/PRO
 " 19 39 LOC " 20 31 LOC ?
 " 20 37 traces " 20 44 PRO
 x\$CD 21 11 43- P
 "H 21 31LOC/PRO "H 21 55 PRO ?
 " 22 18, S-P(19) " 22 25 PRO
 " 23 16LOC/PRO " 23 33 "
 " 23 59 PRO

CHIRAZ 25 mai 1963
 "H 00 02 PRO
 "\$IP 00 10, S-P=24, D = 190 km
 "H 00 16 LOC "H 00 23 LOC
 " 00 46 " " 00 48 PRO
 x\$C? 01 46 03 P/PKP
 6 H 01 55 P?
 x\$ 02 48(26)e P/PKP
 de 03h54 à 04h03 et) ARRETS
 de 04h14 à 16
 - \$H 08 27 07e P/PRO
 x\$ 08 52 25,51 P; \$ 55 14% (PP)
 E 09 01(40)e S
 "H 09 09 PRO "H 09 27 PRO
 " 09 42LOC/PRO " 09 45 LOC
 x\$C! 10 23 52,7i P; \$ 24 05m
 "H 15 07 PRO
 x\$D 15 49 30,9i P FORT. illisible
 S-P = 8% d'après les répliques
 Azimuth: 245° = WSW
 "H 15 53;59;16 09;13;21 répliques
 x\$C? 16 26 45e P (D= 8700)
 ZLP 26 24e S; ZLP 59(16)e L
 ZLP 17 12 IM
 "H 16 41;46;54 répl. de 15h49(?)

x\$ 16 56(10)e P
 x\$D 17 02 20,4i P Répl. de 15h49
 N!!! 29,0i S Az. : WSW
 "H 17 05; 41; 58 répliques
 (H 18 24 PRO?) "H 18 39 répl 8%
 "\$C 19 41, iS-iP=8+s; Az.: WSW " "
 "H 19 49 répl.? "H 19 58LOC/répl
 "H 20 03(répl) " 20 06 (répl)
 x\$C? 20 08 55 P; \$ 08 58%im
 E 18(25)e S?; ZLP 39e (L)
 Très nombreuses traces de répl. 8%
 "H 20 53(répl) "H 21 14S-P9répl
 " 21 17 "
 - \$H 21 18 54%ei P/LOC répl
 E 21 47 30ei P/ PRO
 "H 22 00 répl.
 -E 23 00 56i P?/ S de répl.
 "H 23 02 répl "H 23 16 PRO
 -E 23 32 52 S de répl./ P?
 "H 23 53, iS-iP = 10s

CHIRAZ 26 mai 1963
 "H 00 18 PRO "H 00 22 PRO/suite
 Vers 00h1/2: maximum agitation
 "H 00 58 LOC/rép. /t = 5,5 à 6s
 " 01 00 " " "H 02 20 PRO ?
 " 03 05, S-P=4% "H 03 07 LOC
 de 03h52 à 58 : ARRET
 xN 04 54 55 P (Z manque)
 xN 05 04 17% P (" ")
 De 13h à 15h agitation maximum,
 "H 14 12, S-P=(6) /t = 5,5s
 " 14 25 répl. (\$ 18 25 traces)
 " 18 45 PRO "H 18 48 PRO(?)
 De 19h à 20h: agitat. maxim.; t=5%
 x\$ 19 33 15%e P; \$ 16 34
 "H 19 51 LOC "H 19 5 4LOC
 " 20 52 "
 x\$H 21 06 55 P/Pn
 x\$C 21 14 09,8i P
 "H 22 28, S-P= 23+1s
 x\$D 23 18 34e P; \$D 18 50%i
 "H 23 46 LOC.

CHIRAZ 27 mai 1963
 x\$C? 00 01 40 P
 -N 00 51 PRO ? "H 01 19 PRO ?
 "H 02 00, S-P5/7s " 02 15rép/LOC
 " 03 07 LOC. De 03h12-18: ARRET
 xN 04 10 24e) P
 \$D 25% P; \$ 10 48
 \$ 11 26 X; \$ELP 20 10e S
 NLP 41 IM
 "N 04 34 PRO ?
 x\$ 06 45 09% Pn D = 710+20 km
 \$ 19 P..; \$ 45 39e P..
 H 46 25% Sn; N46 46 Sb
 N 47 08% Sg
 x\$ 07 14(11)e P/PKP
 "H 07 32 PRO ?
 " 08 0 1, S-P= 25; D vers 225 km

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 51-63

CHIRAZ, le 31/5/1963.

COMPLEMENT 17 MAI 1963, 21h08
 Ressenti V? à NOBARAN (35°07' N-
 49°42' E) et environs. H=21h06, 9mn
 Téhéran: ePn 21 07 20; eSn 07 40.

Azimuth: APX 170 °
 Standard Seism. 186 °) South
 "H 01 11 PRO/répl. "H 01 13/14 répl.
 -\$ 01 17 04% P/Pn

27 mai 1963 suite
 "H 08 51, S-P=4% "H 08 58 rép/LOC
 (\$N 09 30 31 trac. " 154 9 PRO ?
 x\$ 16 32(20)e) P;
 \$C 22%ei) P; \$ 32 42
 "H 17 06 PRO/P
 x\$C? 18 58 23 P; \$C 58 45
 "H 20 14 PRO "H 21 14 LOC/PRO
 " 21 23 PRO ? " 21 39 PRO ?
 " 21 57 PRO. "H 22 00 PRO.
 " 23 01 " " 23 05, S-P=2%

"H 01 17, S-P=15; dans le précédent
 -\$ 01 23 07e (P)
 "H 01 26 LOC "H 01 47 PRO/rép0048
 " 02 07 PRO " 02 14 PRO/LOC
 " 02 35 rép0048 " 03 16 PRO
 " 03 25 PRO ? " 03 29 PRO ?
 "\$C? 03 34 47% Pn Répl. de 00h48 ;
 E 35 11 Sn D = 215+10 km
 N! 20im Sg
 de 04h13 à 19 : ARRET
 "H 04 20 PRO
 x\$ 05 41 21ei P

CHIRAZ 28 mai 1963

"H 00 03 PRO
 x\$D 00 21 29, 8i P; \$D 21 35, 0i
 "H 00 24, S-P=25+ "H 01 27 PRO ?
 " 01 38 PRO/LOC
 de 04h17 à 41 : ARRET
 xN 09 29 45% P; \$ 29 46e P
 E 30 42% (S?); H 31(35)e (M?)
 x\$ 10 34 20% Pn REP 1er/9/62.
 \$ 41% P.. D vers 710km
 \$ 48 P..; H 35 36em S(n)
 E 40im ; \$ 36 1 7 Sg
 E 36 19 Sg
 "H 13 22, 9 PRO "\$ H 15 12 PRO
 " 16 54 PRO ? "\$H 17 25 PRO
 x\$ 17 50 37%e Pn Prém. du suivt
 H! 51 03im S(b) D = 210+20km
 H!! 08%im Sg
 xH 17 52 .. P dans le précédent t
 H! 29m S(b/n); H!!! 35%im Sg
 "H 18 04 rép/PRO
 -N 18 05(37%) (Pn)/REP/P/PKP
 E 07(18) (Sg)/ autre séisme
 " 18 10 PRO "H 18 11 PRO
 " 18 45 " " 18 56 LOC
 " 19 17, S-P(20) " 19 32 PRO
 " 19 46 PRO/LOC " 20 08, S-P=21
 " 20 31 " S-iP=20 " 2 035 PRO
 " 20 41 PRO (" 20 44 traces
 \$H 21 02, S-P=15+; D vers 135 km
 xC! 21 15 41, 3i P; \$C 16 16i(pP)
 "H 21 26 LOC
 -N\$ 21 46 21% P/PRO
 -N\$ 21 51 24e P/PRO
 "H 22 07, S-P=20 s
 x\$C 22 09 43, 0i P
 "H 22 44, S-iP = 26%; D = 225 km
 prémonitoire de 00h48 ?

"H 06 26 PRO "H 06 46 LOC/PRO
 "\$D 08 15i S-iP=42 " 08 25 PRO
 "H/ 08 34, S-P(25)
 x\$D! 08 36 40, 0i Pn FORT. E-Willis.
 N! 37 38% Sn D vers 475km
 E! 45m; N!!! 37 58% Sg
 "H 08 52/3 répl./LOC dans le précédé
 " 09 00 PRO "H 09 14 PRO
 x\$ 10 36 41e P; \$C 36 55%i
 NLP 47,9 L?
 "H 11 03 PRO ? "H 11 04 PRO/suite
 -N\$ 11 17(22)e PRO/ P diff. du suiv.
 x\$C 11 19 53, 3 P/PKP
 -H\$ 12 34 46 LOC/ P?
 "H 12 37 PRO/ suite du précédent
 "\$H 13 01 PRO.
 x\$C 13 44 07% P/PKP
 "H 16 36 PRO "H 16 42 PRO
 " 16 44, S-P=19s "\$H 17 02 PRO/LOC
 "\$H 17 03 PRO/LOC "\$E 18 29 PRO ?
 "H 19 02 PRO "E 19 17 LOC/PRO
 " 20 44, S-P=12+ "H 21 19 PRO
 " 21 21 PRO/P/ suite du précédent
 " 21 39 PRO "H 21 41 PRO
 " 21 51 " " 21 52 PRO/S du pré
 "\$H 22 08 " " 22 12 PRO
 "H 22 43, S-P=21s
 " 22 47 " ") prémon. de 2313
 x\$C? 22 49 58 P
 "\$E 23 04 PRO "H 23 13i S-iP=21
 "H 23 22 répl 21s "H 23 32 PRO
 "\$E 23 36 " /PRO " 23 41 rép/PRO.

CHIRAZ 30 mai 1963

"\$H 00 10, S-P vers 79? /prém. 0046
 "\$C 00 17 24, 5 Pn; S-P=71s; prémon.
 x\$ 00 46 30% Pn; " " ; REP?
 "H 00 51 répl. / D vers 670 km
 " 00 58 PRO (E 01 09 traces)
 " 01 19, S-P=25, D=220+; rép du 29
 de 03h53 à 59: ARRET. / à 00h46.
 "H 05 18 PRO ? "H 05 24i S-iP=1s
 " 05 51 PRO ? " 07 26 PRO
 " 07 27 LOC 1s, dans le précédent
 " 08 33 LOC/pl "H 10 28 PRO/PRO
 " 11 22 PRO "H 12 48 PRO/LOC

CHIRAZ 29 mai 1963

"H 00 30 LOC
 xC! 00 48 15, 2i Pn FORT; illisi-
 E 01 03 16, 0i ScS, t=1s / ble.
 E 34em sScS

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 52 - 63 CHIRAZ, le 2/6/1963.

30 mai 1963: COMPLEMENTS
 x\$ 07 15(30)e P; \$ 15 53ei
 ZLP 25(08)e) S
 HLP (18)e ; ELP 31 17e(SS)
 HLP 52 à 56 LM
 "E 10 14 PRO
 - suite et fin -
 Après 13h54 : E-W manque
 "\$H 14 38PRO/LOC "N 16 20, S-P=22+
 "N 16 35 PRO " " 17 06, S-P=8+T
 -\$N 17 13(06)e P/PRO
 "N 18 35 PRO "N 18 43 PRO
 " " 18 45 " " " 18 46 "
 x\$ 19 16,0e P; ELP 24 50e S
 ZLP 56 à 60 LM
 "N 19 19 PRO/LOC dans le précéd.
 " " 19 21 PRO "N 19 48 PRO ?
 "\$ 19 51 PRO
 x\$C?20 14 03, (8) P; \$ 14 12ei
 "N 20 19 PRO "N 22 06 PRO
 "\$ 22 24 PRO ? "\$N 22 38, S-P=12%
 "N\$ 23 19, S-P=11 "N\$ 23 32, " = 7
 "N\$ 23 43, " =22+

CHIRAZ 31 mai 1963
 "N\$ 00 12 PRO, D vers 220+ km
 " " 00 21 répl. "\$D 00 50, S-P(24)
 " " 01 26 répl. 21s, D vers 180km
 "\$D 02 02 répl. de 00h50
 de 03h53 à 58 : ARRET
 "H 04 14, S-P=18+
 x\$C?05 41 08% P; HLP 06 11-13 LM
 x\$ 06 22 59e PKP; TLP 26 28e SKP
 ZLP 26 37%e ; ELP 32 28(SKMS)
 "E 019 12 PRO "H 0 9 32 PRO
 "H 10 51S-P=15/18 "H 11 20 PRO
 "\$H 11 58 REP, S-P=71s
 "\$C?13 18 56i Pa, S-P=25%; D=220-
 "\$C 13 58iS-iP=5,0 s
 "\$D 14 05, S-P=16%; D VERS 140 km
 "H 14 31, " 4s
 -\$H 16 34 . P; E 34 45ei X
 xH 17 25 . P; HLP 18 00-02 LM
 "E 17 43 PRO (E 18 12 traces)
 x\$ 19 13(23) PKP; \$ 13 26%
 \$ 53ei ; E16 31e PKP
 HLP 20,5 SKS
 "H 20 19 PRO/LOC "H 20 24 PRO
 "H 22 30, S-P= 7
 -\$H 23 06 PRO/P .

N SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ

29° 38' 31" = 15" N

52° 30' 47" = 20" E

altitude 1580 = 10m

J U I N

1963

-SHI-

IRAN

Latitude géocentrique : 29° 28' 34" = 15". Sous-sol : calcaire éocène (tertiaire).

Cosinus directeurs : a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06

Séismographes électromagnétiques, type APX Courte-période.

Enregistrement photographique 60 mm/minute sur triple tambour Belin à vitesse constante.

Galvanomètres antivibratoires période $t_g = 0,45$ s; amortissement : 0,64 à 67.

Contrôle de l'heure par inscription des radio-signaux sur les séismogrammes.

Amplifications maximum	$\left\{ \begin{array}{l} Z \\ N-S \\ E-W \end{array} \right.$	Z 420 000 × pour $t_{sol} = 0,91$ s; $t_{pend} = 1,35$ s		
		125 000	0,85	1,10
		312 000	0,85	1,10

Adresse : STATION SEISMOLOGIQUE, Boite postale 66, CHIRAZ (Iran).

A. BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en IRAN

Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heures en temps universel (TU = TM Greenwich), en retard de 3h 30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre /.../. Les coordonnées géographiques sont données dans l'ordre: latitude NORD, longitude EST. La graphie iranienne des localités citées est donnée dans la marge; les transcriptions peuvent varier largement.

صورت زلزله‌هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین‌المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است

ساعت‌هایی که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گیرینویچ میباشد که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود

- (2/7) AB-E-GARM (de Hamadan, vers 35°N 48°1/2E) et environs
" ces derniers jours, plusieurs séismes forts; pas de dégâts " (Presse du 8).
(Pas d'enregistrement certain à Téhéran, dist. 250/300)
- 5 à 21h22: HACHEPAR (vers 37°6-49°1): vers minuit 55mn, forte secousse, pas de dégâts, IV+ ? (Presse du 8).
هشت پر Inscrit à Téhéran, eP 21 22 54, distance 300 km.
- 20 à 13h39: BORAZDJAN (29°15'-51°12'): forte secousse à 17h; IV? (Correspondant à Chiraz du journal Ettelaât).
برازجان Inscrit à Chiraz 13h39, dist. 145 km.
- 30 à 07h14: TAPEH (et villages environnants): hier vers 11h fort tremblement; 200 maisons (détruites/fortement endommagées), pas de blessé en raison de l'heure; VI-VII. (Presse des 2 & 3; avec des contradictions).
تپه District de Aligoudarz (33°23'-49°12'); un journal le situe au nord de Karadj, soit plus de 36°.
الگودرز Inscrit à Téhéran P 07 41 56, dist. 375 km et à Chiraz, distance 520 km environ Inscrit au Pakistan.

Voir la CARTE des tremblements de terre ressentis en juin. Sur la même carte on a ajouté les épicentres calculés de MAI 1963 et leurs magnitudes d'après Washington (USC&GS), incomplètement représentés sur la carte du Bulletin de mai 1963.

B. BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE

JUIN 1963

Le fonctionnement normal du vertical APX a repris le 2.

Jusqu'au 10 juin, les enregistrements ont été faits à la vitesse de 120, 240 ou 480 mm par minute. A partir du 11, la vitesse normale de 60 mm/mm a été reprise.

La comparaison des deux groupes de séismographes à courte-période (APX et Benioff-Standard) a porté sur les débuts P ou PKP.

1° - l'heure d'arrivée présente quelques fois un écart jusqu'à 0,2s, même pour les 1 nets. Dans un peu plus de la moitié des cas, le Z Benioff donne l'heure la plus petite, peut-être en raison de son maximum d'amplification à 0,64s (contre 0,92 pour le Z APX). Les écarts de 0,1-0,2 s paraissent aléatoires; ils peuvent être l'effet de la superposition favorable ou défavorable d'une phase de l'agitation microsismique au premier mouvement des P.

2° - le sens du premier mouvement est incontestablement mieux défini sur les APX, en raison de leur plus forte amplification (Z: 420 000x, contre 100 000x pour le Z Benioff). Dans plusieurs cas où la lecture de Benioff était très nette, IC ou ID, on pouvait lire aussi nettement sur Z APX un tout premier mouvement en sens opposé, suivi ensuite d'un large impetus de sens correspondant au Benioff. Il faut donc être prudent avec l'utilisation de C et D apparaissant net sur des séismogrammes à amplification faible: même à 100 000 le vrai premier mouvement et sa direction peuvent être perdus.

3° - dans un grand nombre de cas de séismes proches et locaux (S-P \leq 10s) faibles, les Pn (et aussi les Sn) sont perdus sur les enregistrements à moindre amplification, ou les S (Sb ou Sg) apparaissent seuls sur les 3 composantes.

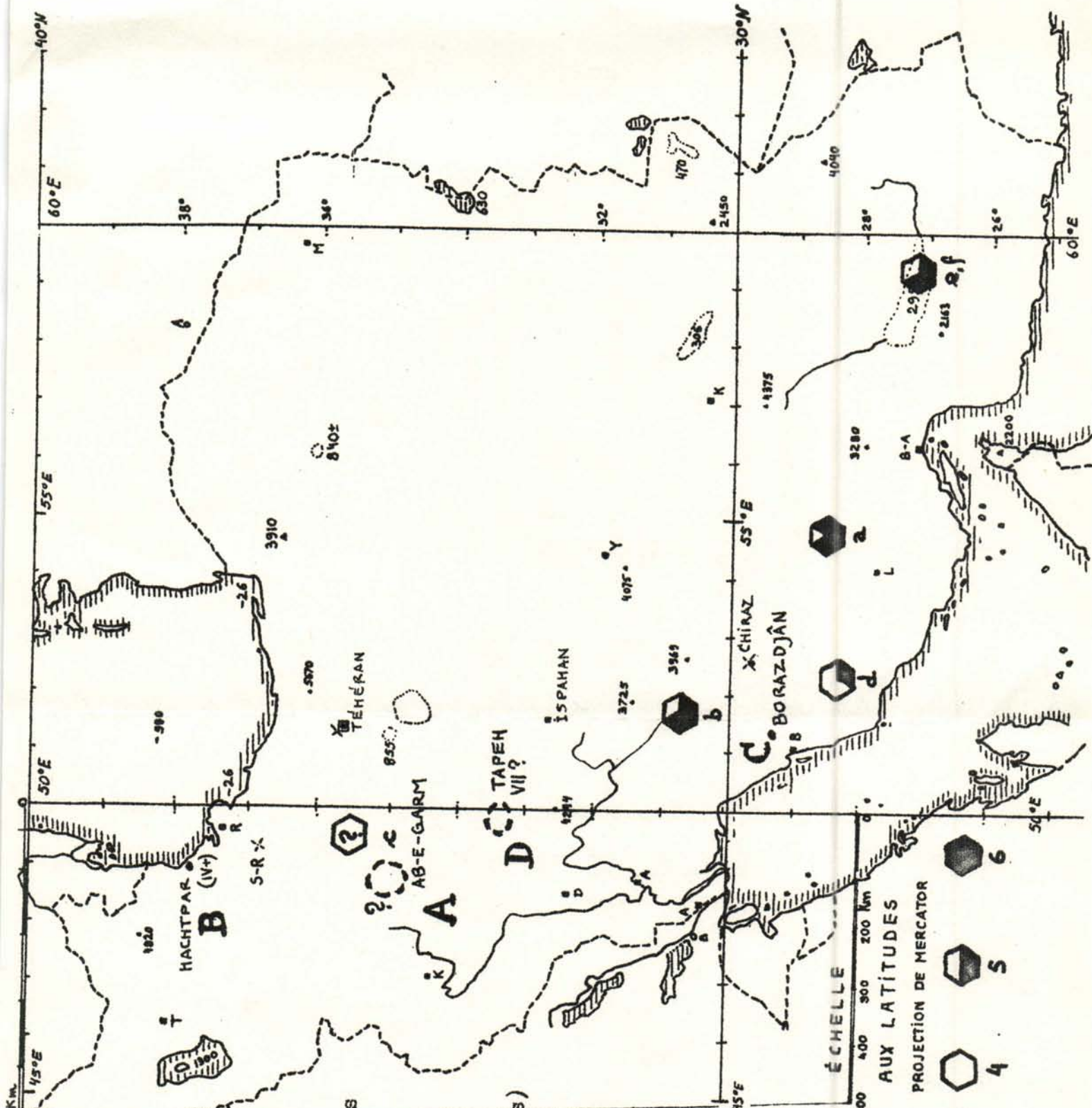
L'agitation microsismique a été assez continue et exceptionnelle pour la saison; les grands calmes étaient rares.

Le vent de vallée, qui s'est établi presque tous les jours en fin de matinée, a perturbé sérieusement le Z Benioff à la nouvelle Station, exposée sur la crête d'une petite colline. Plusieurs débuts d'amplitude convenable (1mm) ont été perdus de ce fait.

L'heure est assurée à mieux que 0,1s près à la nouvelle Station, malgré une forte dérive de la fréquence du quartz. L'emploi simultané de 2 pendules électromagnétiques à l'ancienne Station assure pendant tout le mois la correction à $\pm 0,1s$.

ÉLÉMENTS DE STATISTIQUE : Les arrêts simultanés des deux Stations ont atteint 92 minutes. Pendant les 29,935 jours restant, 1019 séismes analysables ont été enregistrés par au moins une Station. La moyenne est de 34,04 séismes par 24 heures.

Dans de rares cas, on ne donne que des "L", les débuts correspondants n'apparaissant pas sur les courte-période. Dans 1 seul cas (le 20) un séisme est apparu sur S seulement.



TREMBLEMENTS DE TERRE RESENTIS EN IRAN

J U I N 1963

- A-(2/7): plusieurs forts à AB-e-GARM
 B- 5 à 21h22: HACHTPAR
 C- 20 à 13h39: BORAZDJAN
 D- 30 à 07h41: TAPEH & environs, VI-VII (200 maisons endommagées)

ÉPICENTRES CALCULÉS M A I 1963

d	h	mn	N	E	Mag.
a-	2	01	58	28,5	5,8
b-	3	10	44	30,7	5,3
c-	28	10	32(35,5	49,6)	-
ressenti Kəzvin					
d-	29	00	47	28,3	5,2
e-	29	08	35	27,2	5,3
f-	30	00	45	" "	-
réplique(Chiraz).					

ÉCHELLE
 AUX LATITUDES
 PROJECTION DE MERCATOR

Échelle des magnitudes : 4 5 6



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 53-63 CHIRAZ, le 8/6/1963.

NOTE - Après la mise en service à Chiraz des "Standard Seismographs" de l'U.S. Coast & Geodetic Survey, les enregistrements avec le matériel français ont été modifiés de diverses manières à titre expérimental. Les dépouillements provisoires de ce Bulletin seront principalement basés sur les séismogrammes de la nouvelle Station :

\$ = Short Period Benioff, amplification 100 000x ; 60 mm/minute
& = Long Period Sprengnether, " " 1 500x ; 15 mm/minute.

CHIRAZ 1er juin 1963

-\$ZE 00 04 04e Pn ; D vers 240 km
x\$Z 00 18 08 PKP;\$Z 21 18%
\$Z 21 41e SKP;\$E 21 44% PKS
\$E 27(40) SKKS ? (D : 13500)
"H 00 23 PRO, dans le précéd.
x\$C 00 29 01+ P;\$Z 30 06m
\$Z 30 12%ei ;\$E 39(52)eSKS?
"H 00 59 PRO "H 01 09 PRO
(H 01 17 PRO "H 01 34 PRO
x\$C 02 19 20%ei P
A partir de 04h30 : H avec 120
"H 05 18, S-P = 2, 75s / mm/mn
"E 08 26 PRO ?
"H 08 45, S-P = 3,1 s
"H 08 46, " = 3,2 s
-\$ZH 10 44 PRO ?
-\$D 10 53 50,8 PKP; \$D! 53 55%
\$D 55 11,51 ;\$D 55 20,01
\$Z 57 04 ;N 57 12,1 PKS
"N 18%e PKS;\$Z 52
"\$ 10 59 LOC/PRO dans le précéd.
-\$Z 11 05 25ei ? 29%ei (P)
"H 11 08, S-P = (20)s
"N 11 14 31e .. 36%ei S local
"H 11 26 LOC prémon. du suivant
"H 11 27, S-P = 1 s
"\$ZE 12 27 pl/LOC ?
-N 12 44 04+ (P)/PRO
-\$Z 12 50(16) P/PRO
\$ZH 13 42 à 55 L
x\$Z 13 29 56e P/PKP.
\$ZE 14 40 L
"\$+N 15 51 PRO "N 16 37 PRO ?
"\$ZH 17 02 pl/PRO
x\$D 18 32 12% P/(PKP);\$C 32 18,31
\$N 35 26%e (S);\$ZH 48 IM
"N 18 45 37,1 S de local
"\$ZE 19 35 pl/PRO
"N 19 45, S-P=(10)
x\$Z 19 47 21e P
"E 20 14 PRO
x\$Z 20 19 01ci PKP/P
\$E 27(25) (S);\$E 20h40 (L)
x\$D! 20 42 12,51 P D = 3350 km
\$D 22i ;\$D 43 11+ei PP
W 47 09,5 S;\$Z 52,5e
"H 20 53, S-P = 19 s
x\$ZE 21 31 25e P diff. (D : 15000)
\$Z 33 06e?(PKIKP)
\$D 12ei PKP;\$Z 35(46)e PP?
\$E&E 36 45e PKS; \$E 36 47e1SKP
E 42(45)e et \$E 47 SKKS
\$E 54,5 X. Fin des L: 24h.0.

-E 22 19 15,5i P/ S proche
-\$D 22 28 36,4i P/ S proche
"E 22 37, S-P = (12?)
"\$Z 22 54 03,7 Pn D vers 200 km
x\$D? 23 05 09 P
E 09,4e (8?)
\$D 23 17 24% Pn D = 450+ km
W\$Z 34%ei Pb ; W 18 15,2i Sn
W 18 23,8i Sb;\$E 39,5i Sg
"E 23 43, S-P=(13?)s
-\$Z 23 49 04% P/ PRO.

CHIRAZ 2 juin 1963

"N 00 10 PRO "E 00 13 PRO ?
"H 00 19 PRO "H 00 47 PRO
"H 02 07 "
-\$Z 02 56 46e? .. 52e (P)
(ARRETS de 03h5 à 59)
-N 05 53 27 (P?)
-\$Z 07 14(40)e? P/PRO
"N 07 58 16 P/PRO
"Z 08 47 41,7ei Pn;H 48 04% Sg
"Z\$Z 08 53 47e P(n);\$Z 54 41 Sg
x\$Z 09 18(08)e? ;D? \$Z 18 10 P
\$Z 20 28e X
-\$Z 10 14 56 P?
"\$Z 10 17 PRO
x\$Z 10 18 30e E, \$Z 18 16e P
\$Z 28 14e S ;\$E 28 30 S
\$N 47 à 52 IM ;\$Z 55 IM
"\$ZH 11 12 LOC/pl "\$ZH 11 21 pl/PRO
"O? 12 12, S-P=4% C? 12 29, S-P=4%
"D 14 02, S-P = 4%; Az. : (SW)
"Z 15 16 06%ei P; S-P= 2s
xZ\$Z 15 51 59 (P)
"ZH 16 05 LOC "DH 16 20, S-P=17%
"ZH 16 21 répli.
"N\$ 17 16 PRO
x\$Z 17 19 24e P/PKP;\$Z 19 30ei
x\$Z 17 34(05)e traces;Z 34 46,5 P?
"H 17 39 PRO
-\$ZN 17 42 21e (P)
x\$Z 18 05 45e P;CN 05 46,6i P
x\$Z 18 11 07e P/PKP;\$ZN 58 IM
-D?N 20 05 08 P / S local
"ZH 20 14 PRO
x\$Z 21 08 29e PKP; \$Z 18 37ei
\$Z 22 11e(PE/SKP);C 22 43 SKP
\$Z 24 30e : Z 26 27e
\$Z 31 54e :\$Z 34,0 tra
"ZH 22 15, S-P=5% "ZH 22 19 PRO
x\$C 22 40 52% P
"ZH\$E 22 47 PRO/LOC.
% = 1/2 seconde

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 54 - 63 CHIRAZ, le 10/6/1963.

CHIRAZ 3 juin 1963

"DH 00 32,15-IP= 5,0s; Az.: SW
 "ZH 00 54, S-P = 7
 "ZH 00 57 PRO ? "ZH 00 58 PRO ?
 "ZH 01 57 LOC "N\$Z 02 10 PRO ?
 "CH 02 50 34,8i Pn D = 420 km
 xC\$C 05 15 41,2 P/PKP
 C 45,5i; NEE 22 .. (SKS) ?
 "N 06 54 pl/LOC
 x\$C 07 31 31,6i P; C 31,9i P
 x \$ 07 47 08e?; D? 47 09,3? (P)
 C!\$C 09,7i; \$ZD 21%
 \$Z 49 38ePP; \$Z 51 27e PPP
 E\$E 56 26e S; C 57 05%ei X
 \$Z 08 03 L; \$Z 15(10)e..34e
 \$ZH 18 à 24 IM / P:P
 -\$G 08 12 59%i (P)
 "ZH 09 27 LOC/PRO
 xZ 09 56 07e \$Z 08e P/PKP
 \$Z 10 19 traces L?
 "ZH 10 39 PRO "ZE 11 16LOC/PRO
 xC 11 51 38% P; \$E 58 35e S/X
 \$E 12 01 20e S?; \$ZH 28 à 30 IM
 "ZH 11 54 PRO/X du précédent
 x\$D 12 38 47,4 D 47,6 P/PKP
 D 59,1i; N 43 36% X
 \$E 45,2 K dans les L du préc.
 "ZH 13 15 PRO "ZH 14 12LOC/PRO
 xG 14 29 18,1i PKP/P
 xG\$Z 14 52 43 P
 "N 15 47 PRO "ZH 16 11 PRO
 "ZH 16 18 PRO "ZH 16 20 PRO
 xZ\$Z 17 10 07e P
 E\$E 15 .. S?/ PRO
 xG 17 23 38,9i P
 "E 18 03 PRO(?)
 -N\$H 18 34 59,5 X/S de proche
 E N 18 55,0e (P)
 x\$Z 18 56 59e1?; ZN 57 01e (P)
 \$Z 57 27e1 X
 "ZH 19 22, S-P(22?) "ZH 20 07PRO/LOC
 x\$D 21 19 42,8i Pn; D 19 43,1i Pn
 S et Z, E : illisibles
 Z! 50m Pg; N 20 06,5i Sa
 N 20 14%i Sg . D = 200+5
 Azimuth: SSW
 "ZH 21 29 PRO
 -Z 21 49(12)e P/PKP
 "ZH 21 51 PRO "ZH 23 00, S-P(22)
 "ZH 23 24 PRO "ZH 23 26 PRO/sui
 "ZH 23 51 PRO "ZH 2 354 PRO

xZ 06 17 33%e P; \$Z 35e..46i
 "N 06 44 PRO
 "Z! 07 40 13,8i S-P= 1,1 s
 "\$Z 09 02 56 Pn; Sg-P=40; D=(260)
 x\$Z 11 55,22e P; \$Z 55 46ei
 "N 12 11(50) PRO
 x\$D 12 13 28ei PKP
 \$ 17 01e SKP; \$E 17 08 PKS
 "ZH 13 05 LOC(5a)
 x\$Z 13 25 10?.. 14%e PKP
 \$Z 44 ; \$Z 29 01ei
 \$Z 29 49ei
 x\$Z 14 56 03e..03%ei P
 \$Z 55ei
 x\$D? 16 00 29 (P); \$E 46 (L)
 \$Z 16 13 51% (P)
 "N 16 39 LOC \$Z 17 20 PRO
 "N 18 32 PRO ? "ZH 18 S, S-P(20)
 "ZH 19 11 PRO/LOC
 "N\$ZH 19 13 51e PRO/ P
 "N 19 18 PRO "Z\$ 19 30 Pn/+ P?
 xD 19 31 14,3i (P) dans les S
 xG! 19 34 15,25i P
 \$E 44 36e SKS; \$E 45 25e S
 Z 51 58e P/P ?/ P entre
 "ZN 19 48 PRO ?
 xC 19 52 31,7 (P)
 "ZN 21 13LOC/PRO
 xD 21 15 35,3 P; D! 16 35,8i
 Z! 44m (pP) D = 8350 km
 Z! 17 16m ; Z 19 26ei PF
 D 19 39,0i (ePP)
 \$N 26 10e S ; E\$E 26 17%e S
 \$E 14i
 \$Z 42,5 L
 \$E 22 27 10e SSSS
 \$Z 21 45 50e P?
 \$Z 21 53 PRO "ZN 21 55, S-P=1s
 "ZN 22 03, S-P=1e
 xD\$Z 22 17 19ei P; C\$Z 17 21,0i
 C\$C 18 05,5i pP?; Z 22 24e X
 \$E Z 25(15)e (S)
 x\$Z 22 57 40 P; \$ZC 57 43,7i
 xZ 23 04(30e?); \$Z 04(45)e?PKIKP
 Z\$Z 51ei PKP; Z\$Z 05 07ei
 \$Z 23 18 35e P?
 D\$Z 43,1i
 Z\$Z 23 31(26) P
 -\$Z 23 35 14%e.; Z 35 15e P
 C 17,7i; \$D 19i

CHIRAZ 5 juin 1963

CHIRAZ 4 juin 1963

"ZE 00 10 PRO
 xZ 00 13(31)e P?
 Z\$Z 53,2 P?
 "ZH 00 51, S-P(21?) "ZH 02 27,5 (P?)
 -\$Z 02 43 22%ei (P)
 -N 03 39,0 PRO ?
 -N 05 11 40e..44e P?
 N\$Z 46ei

x\$Z 00 06 16e?.. 18%ei) pp/p
 C 19,3i..27i
 Z 09 00,3i (SKP)\$C 09 07,8
 \$Z 15 33e
 x\$D 00 20 56 P
 \$Z 23 58e X/ L du précédent
 "ZN 00 23 PRO "ZN 00 27 PRO
 "ZN 00 32, prém. "ZH 00 27, S-P(14)
 "ZH 00 50LOC/pl "N 01 02(35)ePRO?
 "ZN 01 22 PRO \$E 01 34 PRO/ni

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 55 - 63 CHIRAZ, le 12/6/1963.

5 juin 1963 fin
 de 04h14 à 31 : ARRET
 xN 05 43 19 P?
 -N 05 55(07)e PRO
 x\$Z 09 23 32e P; \$D 23 36%i
 \$D 50i ; &ZH 53 LM
 "N 09 59, iS-iP= 3,1s
 "N 10 25 PRO/LOC
 -\$ZH 10 56 PRO/ P
 "N 11 20 LOC "N 11 24 LOC
 x&Z 11 34 .. P; &H 11 44e (S)
 &ZH 12 10 LM
 x\$Z 12 49 .. P/PRO
 &Z 51(10)e X
 -\$Z 13 14 P/PRO " \$ZH 13 21 PRO/LOC
 " \$ZH 14 39 PRO
 x&ZH 14 47e (L) ; &ZH 15 18 LM
 " \$ZH 16 16 PRO
 " \$Z 17 23 PRO/LOC ou PRO+PRO
 " \$DH 17 29, iS-iP= 5%; Az.: NW
 " \$ZE 18 46 PRO " \$ZH 19 20 PRO
 " \$Z 20 26 PRO " \$ZH 20 45 PRO
 " \$Z 20 49 PRO
 x\$Z 22 02 53 P; \$Z 03 00%i X
 \$N 03 53%ei S; &E06 40e (L)
 " \$ZH 22 18 PRO
 " \$ZH 22 20, S-P=20s (profond?)
 " \$ZH 22 29 " 20, réplique
 " \$ZH 22 36 PRO
 x\$Z 22 52 19ei P; &H 23 01,5e(S)
 " \$ZH 22 55 LOC
 x\$Z 23 05 43e P (D = 6900)
 \$Z 46%ei ; \$Z 06 30ei P
 \$C 08 37 (PP); &E 14 04e (S)
 &E 19 04e (SS/L); &ZH 29-32 LM
 " \$ZH 23 33, S-P=16 " \$ZH 23 57, S-P(26)

CHIRAZ 6 juin 1963

" \$ZH 00 26 PRO
 -\$Z 00 44 10% PKP/P/pl
 -\$ZN 00 47 05ei - 12ei pl/ P
 de 03h52 à 59 : ARRET
 " \$ZH 05 27 PRO/LOC
 x\$DI 05 29 11,71 P (D = 6850)
 \$Z 18m .. 25m
 \$C 32 34i (PP); \$C 33 12%1PPP
 &E 37 24 S?; &E 37 34 S
 &E 38 21 ; &E 41 40 SS
 \$Z 58(15)e - 51ei P'P'
 &ZH 59 LM
 x\$D 06 17 39i P; \$Z 17 50%i
 " \$ZH 06 22 PRO " \$ZH 08 01 LOC
 x\$DI 08 29 32,11 P
 \$Z 35im ; \$Z 29 57m
 -\$Z 08 35 58e P / S du précéd.
 " \$ZH 09 41 PRO ? " \$ZH 10 44 PRO
 " \$ZH 10 45 PRO
 x\$Z 12 15 31%i ? .. \$D 32%i P
 \$C 39%1 .. \$C 48,0i (D=8000)
 \$Z 18 17e PP; &E 24 48e S
 &E 29 26e SS; &H 33 08 SSS

-\$ZH 12 37(56) P/suite du précéd.
 " \$ZH 15 45 PRO/pl " \$H 15 52pl/PRO
 x&ZH 16 04e (L)
 -\$Z 16 23(20)e (P)
 " \$ZH 16 37 PRO
 x\$D 18 01 14ei P/PKP
 " \$ZH 18 18 PRO " \$ZE 18 56pl/PRO
 " \$ZH 19 02 PRO " \$ZH 21 16, S-P(20)
 " \$ZE 21 48 PRO " \$ZH 22 44 " =15s
 " \$ZH 22 50rép/PRO
 " \$ZH 23 35 PRO " \$ZH 23 40 LOC

CHIRAZ 7 juin 1963

x\$Z 00 04 28e? .. 32ei P
 -\$Z 00 39 34%ei P/ S local
 " \$ZH 00 46 LOC / PRO
 " \$ZH 01 24 LOC " \$ZH 01 33 PRO
 " \$ZH 02 03, S-P(20) " \$ZH 02 29S-P(25)
 x\$Z 02 41 43i P/Pn
 " \$ZH 02 56, S-P=13s (\$Z 03 12,5e tra)
 " \$ZH 03 16S-P(18) " \$ZH 03 31 PRO
 " \$ZH 03 46 PRO(?) " \$ZH 03 51 PRO
 de 04h06 à 16 : ARRET
 " \$ZH 05 08 PRO
 x&ZN 06 03,7e (S); &ZH 18 LM
 " \$ZH 06 58 PRO
 x&ZH 07 55 LM
 -\$DH 08 17 16% P/PRO
 " \$ZH 08 35 pl/PRO " \$ZH 08 37 pl/PRO
 x&ZH 09 39 LM

nombreuses perturbations

-\$Z 12 14 28e P/pl; &ZH 12 36 LM
 x\$C 16 00 24;11 P; \$Z 00 43m
 &E 08 54e S; &E 22 LM
 \$Z 29 35ei P'P' (D= 7100km)
 x\$D? 16 58 16% P
 " \$ZH 18 10 PRO " \$ZH 18 44, S-P= 8s
 x&H 20 04 44e S; &H 10,5e (SS)
 &H 37 LM .. 47 LM
 -\$Z 20 18 49%ei .. 59ei P/pl/X
 -\$Z 20 21 33% X/pP du préc.
 " \$ZH 20 32, S-P=12 " \$ZH 20 37 PRO
 " \$ZH 21 38PRO/LOC
 x&ZH 22 45 LM
 " \$ZE 21 51 PRO
 x&Z 22 56 40e PKP; \$Z 56 51ei KP
 &Z 59 25e (PP); \$Z 23 00 20eSKP
 \$N 23 00 42ei PKS; \$N 49ePKS
 -\$Z 23 15 39ei P'P' / P autre

CHIRAZ 8 juin 1963

" \$ZH 00 25 PRO
 x\$Z 01 21 11e P
 " \$ZH 01 48 PRO " \$ZE 02 15PRO/LOC
 " \$ZH 02 59 PRO ?
 de 03h48 à 55 : ARRET
 x\$Z 04 35(24)ei P?; \$Z 35 44e
 \$Z 36 15ei (D = 8800km)
 &E 45 19e S; &E 50 44e SS
 &ZH 05 09 LM
 " \$ZH 05 30S-P(35?) " \$ZH 05 34 PRO/rép

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 60-63 CHIRAZ, le 26/6/1963.

21 juin 1963 fin
 xZ 22 01 20ei?..26ei P/PKP..32
 ZH 04 52 (SKP/PKS)
 &E 23,8 (S?) ; & 53 - IM
 "ZH 22 10 PRO "ZH 22 17 PRO
 "ZH 22 37 PRO "ZE 22 48 LOC
 "ZH 22 55 PRO "ZH 23 13 PRO
 "ZH 23 24 PRO "ZH 23 31S-P

"ZH 12 58 29ei Pn?(D vers 480km)
 "ZH 14 46 PRO "Z 15 14 .. P?
 xZ\$Z 16 42 08ei P
 "\$ZH 17 36 PRO "ZH 17 45 PRO
 "ZH 18 02, S-P = 7% s
 xZ 18 15 36%ei P?
 "ZH 18 27 PRO/P
 xZ\$C 18 39 30e P; D 39 31i

CHIRAZ 22 juin 1963

"ZE 00 11 PRO "ZE 01 08LOC/PR..
 "ZH 02 07 LOC "ZH 03 03S-P40?
 "ZH 05 55, S-P(30)
 De 08h1/2 à 14h: pl par vent local
 x\$Z 08 32 39e?..43e..48eim P?
 x\$Z 08 54 59e P
 "\$Z 09 00LOC/PRO (\$ZH 09 06 pl?)
 x& 09 53 - e L
 "ZH 09 11 PRO "ZH 09 21 PRO
 "ZH 11 33pl/LOC "ZH 14 27 LOC
 "ZH 15 49S-P(12)
 xC\$C 16 0846 P
 x\$D 16 22 15,8i P; D 22 16,2i
 \$Z 36im..43im
 Z 24 12ei X; \$Z 24 14em
 Z\$Z 30 18e S?
 E 25e;\$H 26e;&E 27e S
 \$H 31 14e (sS);\$Z 33 16em X
 x\$Z 16 40 25,2 P; C? 40 25,5i
 Z 43 31e ;ZN 43 48ei (S)
 "ZE 18 27 PRO
 "\$Z 18 38 25e? Pn..33e
 Z (38)e ;Z 3854%ei P(b)
 \$N 39 31%i Sn;\$N 56e Sg
 ZH 40 00 Sg (D de 400-500)
 "ZH 18 52 PRO "ZH 18 55 PRO
 "ZH 19 30 LOC "ZH 19 32 PRO
 "ZH 19 42 S-P(36+2)"ZH 19 46répl
 -Z 20 31 52%ei pl/P;32 12i -17i
 x&H 20 52 .. X
 xZ\$Z 21 01 22+ei P ; \$Z 01 31im
 C 37,21 ;\$ZN 03 54 S?
 H&H 21(22) L
 "ZH 21 24iS-1P=7%-ZE 21 47 PRO/P
 xCD! 22 06 43,51 P; Z 07 25ei
 "ZH 23 10, S-P = 35 s

(20+) Z 42m ;\$Z 46 40e X
 &E 49(46)e S ;\$E 50 19e
 & 19 06 eL ;&1946 IM
 DH 17 47, iS-iP = 2,2 s
 x(C) 21 10 09e pl?;\$C 10 13,6ei P
 C 13,9i P
 "ZH 22 05 PRO (D vers 450?)
 -Z 22 18 traces/PRO
 "ZH 23 45 LOC "ZH 23 50 PRO.

CHIRAZ 24 juin 1963

"ZH 02 18, S-P(32) (D vers 290 ?)
 "ZH 02 33 PRO "H 02 44 PRO/pl
 "ZH 03 00, S-P(22+)"ZH 03 27 PRO
 "ZH 03 38 PRO
 xZ 03 45(40)e) p dans forte a-
 N\$N 43e agitation
 suite perdue dans ARRET de
 52,0 à 57,3
 "ZH 04 37 LOC
 xD 04 39 27,5i P D vers 9900km
 Z 38m pP; Z 39 54m
 Z 42 39m ; Z 43 47m
 N 49 53em SKS; N 50 10eim S
 E 05 17 L ;ZH 26-27 IM
 "ZH 04 57 PRO "ZH 04 58 PRO
 "ZH 05 05 PRO
 -ZH 07 40(52)e P?
 "ZH 07 55, S-P = 6 s / 2,2s
 Vers 08h1/2: maximum agitation, t=
 "ZH 09 10 PRO "ZH 11 05 PRO
 "ZH 11 39 LOC/pl "ZH 11 40 répl.
 -ZH 11 56(52)e P/PKP
 "ZH 12 45 PRO/LOC
 xZ 13 36(53)e (PKP);Z 37 12em..22em
 Z 40 21im (SKP)
 "ZH 16 40 PRO(?)
 xC 16 30 12,5i P D = 10050km
 Z 21%i pP; E 40 3 9eiSKS
 -Z 17 53(35i) P/PRO ?
 "ZH 18 07, S-P=2 (H 18 13 traces)
 "ZH 18 17répl.2s "ZH 18 44S-P=2s
 -C 19 06 37i P/ X de proche
 ZH 46eim / S " "
 "ZH 19 25 PRO "ZH 19 48 PRO
 "ZH 19 52 PRO "ZH 20 16 PRO ?
 "ZH 20 52 PRO "ZH 22 35 PRO/LOC
 "ZH 22 37PRO/LOC "ZH 22 47 PRO
 "ZH 23 01 PRO "ZH 23 03 PRO
 "ZH 23 06 PRO "ZH 23 18 PRO
 "ZH 23 22 PRO

CHIRAZ 23 juin 1963

"CH 01 15 37,6i Pn; D vers 180
 de 03h57 à 04h00 : ARRET
 xD? 04 08 48% P;\$C 08 50+i
 Z\$Z 10 24%ei X;\$Z 11 28
 & 05 10 IM
 "ZH 04 27 PRO "\$Z 07 31 23iPn?
 -\$Z 09 06 34e (P);\$Z 07 19e
 "\$Z 09 15 10i (P)"\$Z 09 23 04e P?
 "ZH 09 46, S-P(20?)
 x&ZH 09 50 LM d'un précédent
 "E 10 00 PRO/LOC
 x\$C 11 02 44+i P;Z\$Z 02 57eim
 N 12 .. traces S

pl = perturbation locale
 % = 1/2 seconde



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 61-63

CHIRAZ, le 30/6/1963.

24 juin 1963 COMPLEMENTS
 -\$ZN 06 45 46 Pn/PRO
 xH 18 13 -- traces; &ZN 25(25)eS?
 &ZN 32,4 SS? ; &N 39 - LM
 "ZH 18 15 répl. 2s (au lieu de 17)

CHIRAZ 25 juin 1963
 "ZN 00 10 PRO "ZE 00 32 PRO ?
 "ZH 02 51 PRO "ZH 02 45 PRO.
 "ZH 03 47, S(g)-P + 70+
 "ZH 04 28 PRO
 x\$Z 08 16 06%?e 07e Pn (D vers
 \$Z 23im Pg (400-500km)
 N\$N 58 Sn; N\$N 17 16 Sg?
 "CH 09 07, S-P(24)
 -\$ZN 09 14 27e?..35e P/pl(vent)
 Z 34e..43%i
 x&E 12 04 - (L)
 xC\$C 14 42 43+ P ; \$D 42 43,9i
 \$C 51,0i D= 7125km
 Z 43 19em(PcP); D 43 56%i
 &E 51 16e) S;
 N 18e) S; &E 51 39ei PS
 C 52 27i ; E 53 38e!
 Z 53 43e! ; &NZ 15h09- LM
 xC 14 56 30%ei P (/vent?)
 Z 38em
 "Z 15 27 00% Pn (D vers 450km)
 Z! 14i Pb; Z\$Z 15 20im Pg
 E 51m Sn; \$N 28 12%! Sg
 "ZH 16 23 PRO "ZH 16 25 PRO
 "Z 16 45 32 Pn; E 45 54%im S..
 "Z 16 46 13%i P(n); E! 46 35% Sn
 NZ!\$Z 41m Sg
 "ZH 16 59PRO/rép "ZH 17 07PRO/rép
 "H 18 13 LOC+LOC, prémonitoires
 "ZH 19 03, S-P= 6% s. Choc princip.
 "ZH 19 05; 06; 07; 29; 42 répli.
 "ZH 19 51, S-P=6%rép "ZH 19 53, 2xrép
 "ZH 20 08rép/LOC "ZH 20 15rép/LOC
 "ZH 20 49 PRO "ZH 21 00 PRO
 "ZH 21 03 PRO ? "ZH 21 08rép7s
 "ZH 21 09; 14; 16 répl. faibles
 (D 21 21 12ei P/pl vent)
 "ZH 21 38, S-P = 4s
 (Z 21 43 07e P/pl vent)
 "ZH 21 47LOCrépl. "ZH 21 49LOCrépl.
 "ZH 22 36 PRO

CHIRAZ 26 juin 1963
 "ZH 00 24S-P=18+ "ZH 00 53rép-7s
 "ZH 01 07 PRO ? "ZH 02 15 PRO ?
 xD 04 52 11+ei P; \$C 52 11%
 &E 05 21 - L
 xZ 05 54(30)e ; \$Z 54 31e P
 Z 46i ; &H 59 19e S
 &E 06 04,5 L (D vers 3300km)
 xC\$G 08 08 10,2i P; &E 18 32e S
 x\$Z 08 44 35e?..C 38%ei P
 D! 39+i ; Z 47 20ei(S?)
 &H 51 - L

-C 09 47 07,5i P(/pl); Z 47 18ei
 x\$C 09 53 03,0i P; C! 53 03,2i
 Z 32eim ; Z 47%im
 \$Z 54 56+i ; Z 55 48%i PP
 \$Z 56 34ei
 Z 10 02 2+e
 \$Z 24%ei) S; E 02 25e) S
 &H 14,9 e L D = 8100 km
 xZ 10 35 34ei P; \$Z 35 40%i
 Z 47m ; &N 57%e L
 "ZN 11 39/40 PRO
 xZ\$Z 11 56 33%ei Pn (D vers 600?)
 Z\$Z 36+im ; Z 56 57%ei(Pg)
 \$N 57 39 Sn ; Z 58 13m Sg
 xZ 09 59 45i P? dans le pré-
 Z 10 00 35ei cédent
 "CH 12 20, S-P=6s "ZH 12 24 répl
 "ZN 12 25 répl. "ZH 12 43 "/PRO
 x\$C 14 14 00,0 pl/P
 Z!\$C! 01,0i P D = 2350km
 Z!\$Z 15m ; Z!\$Z 14 36mPPP?
 E 17 49,5i S
 &E 50i ; Z!\$Z 17 53im
 Z 18 06im(PcP); E 18 08m(sS)
 &E 26ei SS ; Z 29im
 &N 19 08e SSS? ;
 \$E 21 38%ei)PcS; Z 21 40%iScP?
 H 39i
 &E 21 - L
 xZ 15 39 30% Pn..32ei..56
 \$Z 40 24e ; Z 40 27m
 E 35;5i Sn Répl. de
 11h56; D = 610 km.
 "ZH 16 03/04 PRO "ZH 16 53 PRO
 x\$C 17 29 11-i P
 xD? \$Z 18 01 42%ei P; Z 02 51i X
 Z\$Z 03 10% X, t= 3%
 E 11,9 (SKS) ; &E 13,1e (S)
 &E 20 15e (SS); &H 24,9e! SSS?
 &H 41 - LM
 "ZE 19 35 LOC "ZH 19 42 PRO
 "ZH 19 44, S-P(22) "Z\$ 19 50 PRO
 "ZH 19 59 PRO "ZH 20 06 PRO
 "ZH 20 46 LOC
 -\$ZH 20 54 13e P; Z 54 18ei P
 "ZH 21 43 PRO "ZH 22 01 LOC
 "ZH 22 04LOC/PRO "ZH 22 11LOC/PRO
 (Z 22 25 52ei P/pl vent ?)
 "ZH 22 43 LOC "ZH 22 45 LOC
 "ZH 22 51 LOC "ZH 23 00, S-P=18+
 "ZH 23 02LOC/PRO "ZH 23 05, " =23s
 "ZH 23 15 LOC
 xC 23 17 44ei P; Z 17 54i
 "EZ 23 21 PRO/LOC .

CHIRAZ 27 juin 1963
 "ZH 00 00LOC/PRO "ZH 00 25, S-P=20
 x\$Z 00 27 30e P
 "ZH 00 44, S-P = 27s; D = 240 km.
 "EZ 01 28 PRO "N 03 54, S-P(12)
 "ZH\$ 06 15, S-P=14% \$H 07 11 30i Sloc
 "N 07 13 20%e Pn?; Z\$N 13 40i S loc?

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 62-63 CHIRAZ, le 3/7/1963.

ADDITIF pour le 20 juin 1963:
 13h39 - RESSENTI IV? à BORAZDJAN
 29°15' - 51°12'; 140km WSW de SHI

"H 03 46 PRO
 x\$C 04 47 52,0i) P;
 D 52,31) P;
 "ZH 06 02 34% P; \$H 03 09% S(n)
 "ZH 06 06 PRO
 x\$Z 06 08 48e P; \$Z 10 26 (Sg)
 "H\$ZH06 09 PRO dans le précédent
 x\$D 13 56 47,01 P D = 5825
 \$Z 55em h = 100 km
 \$Z 57 05m..11m (pP)
 N&H 04 03e S; N 04 41 sS
 N 06 25e) ScS;
 \$N 34e) ScS; \$E 07(52) SS
 \$N 22 LM
 "HZE 15 15 29e? Pn; \$Z 15 39ei
 \$N 16 40 S; \$ZH16 57 Sg
 \$Z 16 11 00 P/pl
 "H 16 26, S-P=24+ "H 17 11 PRO
 "H 17 41 LOC "H 17 47 PRO/LOC
 "H 18 01 PRO "H 19 27 PRO
 "H 19 55 PRO "H 21 24 S-P=10
 x\$C 22 07 25,5 P D = 8250; NE
 \$Z! 33m pP; \$Z 07 40m sP
 \$E 16 56e!
 N 17 02e } S; \$Z 17 51em
 \$N 04e! } \$H 57e!
 \$H 21,8 SS; \$N 26,0e LQ
 \$Z 34 47e P'P'; \$N 44 LM, t=18s
 "H 22 12 PRO/ répl dans le préc
 -\$Z 22 16 30i..36%i PRO " " "
 "ZH 22 20 LOC/PRO " " "
 -\$D 22 27 15,01 P/PRO " " "
 -\$Z 22 33 48%ei P; \$Z 34 13m "
 x\$Z 22 36 50+ei P réplique 22h07
 \$Z 37 31%im; \$H 46 30e S
 "ZH 22 58 PRO/répl dans les préc.
 x\$CD! 23 01 19% P
 x\$D 23 08 50,5i P; \$N 18 32 S
 \$E 19 08em
 "H\$ZH23 10(S-P=20?) dans les P
 "H 23 27 PRO "H 23 30 PRO
 "H 23 32 PRO/LOC "H 23 34 PRO/suite
 "H\$Z 23 44, S-P=(60?)

27 juin 1963 suite
 x\$C 07 20 57%ei P (D vers 11500)
 Z\$Z 21 20m ; \$Z 24 16e..30e
 \$Z 25 02eim ; Z 25 16eim PP
 \$N 31 20e SKS; \$N 32(55) S/PS
 \$N 42,0 SSS; \$ZH53 - LM
 "ZH 07 27S-P 20/30
 -\$Z 09 40 17%e pl/ P
 x\$Z 10 43 07e P D = 1890 km
 \$Z 14%ei ; \$Z 43 18m(sP)
 \$Z 22m(PP); E 46 14e S
 \$E 46 16ei S ; \$E 47 12 L
 \$ZH 50 - LM
 x\$Z 10 57 11e pl/P Réplique (?)
 \$Z 14 P ; \$Z 57 23em(sP)
 \$N 11 00(20)e) S; \$ZH 11h04 LM
 N 22ei) S;
 -\$ZN 11 07 34ei P?/pl
 -\$Z 11 31 53% P/pl
 x\$Z 11 36 33e P Réplique, 1900km
 \$C 38i ; \$Z 36 41m..51m
 N\$N 39 41ei) S ; \$C 37 0 1%
 \$E 42
 N 40 18e ; \$ZH 43,5 LM
 x\$D 11 57 38,4 P; \$Z 57 50m
 \$Z 58 00m ; E 12 06 20ei S
 \$N 12 06 25e) S
 \$E 27ei) S
 "H 15 20 PRO/LOC
 x\$C? 15 40 36i P; \$D 40 49i
 \$Z 41 00im ; \$Z 41 47%i(PP)
 \$N 46 43e)
 \$E 43e) S ; \$N 49 54e SS/L
 N 44e) ; \$E 55 - LM
 "H 16 15 PRO:pl "H 16 18, S-P=8%
 "H\$Z 17 52 01 ? Pn; E 53 07%i Sg
 "H 18 27 PRO "H 18 37 LOC
 "H 18 46S-P=15s "H 18 51 LOC
 "H 19 12S-P(20) "H 19 18 PRO ?
 "H 20 17 PRO/LOC "H 20 27 LOC
 "H 20 33/4 PRO "H 21 02/3 PRO
 "H 21 13PRO/LOC "H 22 00S-P=35
 "H\$Z 22 06 02% Pn; S-P vers 53s ?
 x\$E 2 234,7e P? ; \$E 37,4e S?
 "H 22 41 PRO "H 22 46 PRO
 "H 23 04 PRO
 x\$DC! 23 36 33,6i P

CHIRAZ 29 juin 1963

x\$C 00 05 43,0i P D = 8350km
 \$Z 55m ; \$Z 08 32%i PP
 \$Z 08 44%i(pPP); E 15 18e) S
 \$E 16 29e..56ei; N 25e) S
 N 32 13ei M'P' (\$Z illisible)
 "H 00 20prém15e "H 00 21prém15s
 "C!\$C! 00 22, iS-iP= 15s: principal
 "H 00 30R2p/PRO "H 01 01 PRO
 "H 01 41 PRO "H 01 49LOC/PRO
 "H 01 55, S-P=7s "H 01 57 répl.
 "H 02 16rép/LOC
 x\$C 02 33 33+ei P; \$Z 33 51i
 \$Z 34 06ei ; \$H 42-43e S?
 \$H 03 05 LM
 "H 03 03; 04; 09; 23 LOCaux
 x\$C 04 19 59,4i P; Z\$Z 20 11m
 \$Z 22 12em(PP); \$E 50 - L

CHIRAZ 28 juin 1963

"H 00 08S-P(20) "H 01 19 PRO
 "H 01 22 PRO "H 01 27 PRO
 x\$D! 02 38 44,2i P; \$Z 39 19m
 \$Z 41 41i faible (PP)
 N 46 48ei ; E 47 35eim
 x\$Z 02 45 - P dans le précédent
 "H 02 53, S-P= 20s
 xE 03 28 41%ei P

1963 fin ----

4e

"ZH 04 54, " 16s "ZH 04 54 rép 16s

"\$ZN 05 0 6PRO ? "ZH 05 21S-P20s

x\$C\$C 05 50 35,5 P;C 51 30,0i pP

"ZH 05 54 PRO dans le précédent

"ZH 07 01 LOC "ZH 07 08S-P=26

"ZH 07 46 PRO

xZ 09 32 46ei P;\$Z 37 07eiX/pl

Z 38 26eim X

"ZH 09 37 PRO? "ZH 09 48 PRO ?

"ZH 10 23 PRO (ZH 10 57LOC/pl

xZN 11 18 - P ;N 28 - S

EH 50 IM

De 12h à 15h: pl par vent local

"D!H 12 11iS-iP=3% "ZH 12 17 PRO/pl

xC 12 56 19i P D = 8000 km

Z!\$D! 23%im ;Z\$Z 56 32%ia/pP

\$E 13 06(37)e)S

\$N&E 38e ;\$H 07 07eiPS/ScS

\$Z 07 27(SFP)

(ZH 13 16 55;D? 17(00) pl(vent)/P

xD 13 25 52+i P;\$Z 26 03%ei pP

N 36 04eL/S?;\$N 27 15?e

EN 40 IM

(ZH 13 31 vent? ;ZH 13 43 vent?)

x\$CD!14 32 44ei P

"ZH 17 21 PRO "ZH 17 42 PRO

x\$Z 18 07 43%e?..47e) P

Z 47e ;\$Z 07 50

\$E 16(47)e S faible

"ZN 18 14 PRO "ZH 18 29 PRO

-Z 18 53 58+ei P/PRO

x\$C\$C 18 54 02,01 P;Z\$Z 54 06m

Z\$Z 38m ;E 19h04-trac S

EH 19 24 - eL ;E 30-31 IM

"ZH 19 37PRO/LOC ;\$H 20 25 PRO

xOD!\$C 20 28 28,1i P;Z\$Z 28 40m

\$Z 46ei ;EH 21h00 eL

"ZH 21 18 PRO "ZH 21 53PRO/LOC

x\$Z 22 04 20e ..32ei) P

Z 23ei

"ZH 22 14 PRO ;\$H 22 22 PRO

"D\$D 22 34 21i Pn D= 200km

Z\$Z 44i Sn Az ;WSW

"E\$ 22 58 PRO "ZH 23 41 PRO

"ZH 23 43 PRO

CHIRAZ 30 juin 1963

"ZH 00 11 PRO "ZH 00 15 LOC/PRO

xC! 00 54 08,81)P ;Z 54 14m

\$C 09,01)P ;\$Z 29%i

\$ZH 01 26 - IM

x\$Z 01 51 32%e?..37%ei) P

Z 331 ...381 /SKS

Z 55(28)em(PP);\$N02 01 58e

\$N 02 08,1e SS;\$H 35 - IM

"ZH 02 06 PRO(D 400-600 km)

"ZH 02 37 PRO "ZH 02 40 PRO

x\$ZH 03 06e (L)

\$ = Benioff courte-période

x\$C 04 31 48% P

EN 42(12)e SKS;\$H 47(52)e X

-Z\$H 05 13,9e X/ L du précédent

"ZH 05 22,9 PRO? "ZH 05 47 PRO/LOC

xO!\$C!06 55 11,0i P D = 6285 km

Z!\$Z! 51im pP h = 185+ "

Z 56im ;Z\$D 59 45ei ScP

Z 07 02 40e.. 47m S

\$Z 45% ;\$N 04 02ei

N\$N 46 } S \$E 02% }aS

E 03

N 04 34e ScS;\$E 08(40)e

EN 09 38eSSSS;Z 15 08eiP'P'

xDI 07 39 34,9i Pn D vers 520km

Z 46im Pb prémonitoire

Z! 53%im ;E 40 31im Sn

Z!E! 40 48 Sb;\$E41 07i! S..

xZ\$ZNO7 42(18) Pn dans le précéd.

PORT; \$ et APX illisibles 4mn

\$E 43(48)! S..;Z\$Z 49 35 PoP

E\$E! 56 37i ScS très nette

D = 510, pour h = 33km

IRAN-W: 200 maisons détruites à

TAPEH et villages autour, pas de

blessés. District d' ALIGOUDARZ

(33°23'N-49°42'E), 480km NNW de SHI

-G 09 31 44ei P;Z 32 11ei

"CH 10 18 00+i Pn D vers 220 km

E 29 S..;ZH 18 34im Sg

"ZH 12 37 55%e Pn D vers 210+

E 38 21,0iSn ;Z! 38 28m Sg

xD 13 01 03% P; Z 01 09%im

"ZH 14 24, S-P = (20)

xZ 15 02 07e? P; Z 02 11em

(\$Z 16 29 59ei P/pl)

(\$ZH 16 43 13ei P/pl)

"ZH 17 06, S-P=5s "ZH\$ 17 07rép5s

"ZH 17 21 PRO

(Z 17 49 15e pl/P)

"ZH 18 28 PRO "ZH 18 35 LOC/PRO

"ZH 19 27 LOC "ZH 21 25 LOC

xO! 2 2 16 39,1i P D = 8450 km

\$C 39,3i ;\$Z 16 53%eim

\$Z 17 01eimsP ;Z\$Z 17 12im X

\$E 26 15e? S? ;EH 26 20e S

E 21ei S ;EH 31%e SS

\$H 35 15e SSS/LQ;\$ZH 53 - IM

"ZH 22 51 PRO "ZH 22 52iS-iP=5

"ZH 23 22 PRO "ZH 23 23 LOC

"ZH 23 29PRO/LOC "ZH 23 36iS-iP=4%

% = 1/2 seconde

pl = perturbation locale

\$ = Sprengnether longue-période

H = N-S + E-W

D = dilatation(down)

G = compression(up)



No.	Date	Time	Latitude	Longitude	Depth	Magnitude	Station	Remarks
1	1963-03-01	08:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
2	1963-03-01	09:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
3	1963-03-01	10:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
4	1963-03-01	12:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
5	1963-03-01	13:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
6	1963-03-01	14:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
7	1963-03-01	15:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
8	1963-03-01	17:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
9	1963-03-01	18:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
10	1963-03-01	19:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
11	1963-03-01	20:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
12	1963-03-01	22:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
13	1963-03-01	23:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
14	1963-03-02	00:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
15	1963-03-02	01:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
16	1963-03-02	03:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
17	1963-03-02	04:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
18	1963-03-02	05:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
19	1963-03-02	06:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
20	1963-03-02	08:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
21	1963-03-02	09:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
22	1963-03-02	10:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
23	1963-03-02	11:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
24	1963-03-02	13:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
25	1963-03-02	14:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
26	1963-03-02	15:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
27	1963-03-02	16:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
28	1963-03-02	18:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
29	1963-03-02	19:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
30	1963-03-02	20:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
31	1963-03-02	21:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
32	1963-03-02	23:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
33	1963-03-03	00:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
34	1963-03-03	01:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
35	1963-03-03	02:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
36	1963-03-03	04:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
37	1963-03-03	05:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
38	1963-03-03	06:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
39	1963-03-03	07:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
40	1963-03-03	09:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
41	1963-03-03	10:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
42	1963-03-03	11:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
43	1963-03-03	12:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
44	1963-03-03	14:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
45	1963-03-03	15:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
46	1963-03-03	16:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
47	1963-03-03	17:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
48	1963-03-03	19:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
49	1963-03-03	20:15	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
50	1963-03-03	21:30	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
51	1963-03-03	22:45	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	
52	1963-03-03	24:00	38.5 N	142.5 E	10	2.5	STAN	

ایران
بولتین زلزله شناسی
شیراز

BULLETIN SISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ 29°38'31" +15" N
52°30'47" +20" E JULIET
"SHI" alt. 1580±10m IRAN 1963

Latitude géocentrique : 29°28'34" +15" . Cosinus directeurs
a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06.

A partir du 3 : enregistrement photographique de 120 mm/minute.
Galvanomètres antivibratoires; $t_g = 0,45s$; amortiss.: 0,65-67.

Amplifications maximales	Z	168 000x	pour $t_{sol} = 0,91s$; $t_{pend} = 1,35s$.
	N-S	93 500	
	E-W	93 500	

A BULLETIN MACROSEISMIQUE PROVISOIRE
Tremblements de terre ressentis en IRAN.

Intensités en degrés de l'échelle internationale (I-XII).
Heures en temps Universel (TU-IM Greenwich), en retard de 3h 30
sur l'heure légale en Iran. Dates et heures locales entre/—/
Coordonnées géographiques dans l'ordre: latitude NORD, longitude
de EST. Graphie iranienne des localités, dans la marge.

- صورت زلزله ها نيکه در ايران رخ داده
- شدت زلزله در جدول بين الطلي از I (ضعيف) تا XII (قوي) است . ساعتها نيکه در صورت زير مشاهده ميشود پرمناي ساعت بين الطلي (T.U.) يا گريغورينج مي باشد که برای بدست آوردن ساعت ...
- 5 (09h40) POULOUR et ESK et autour de LARIDJAN (36°5'-52°4'):
faible séisme, sans dégâts, IV? (Presse du 6).
(Prémonitoire du suivant :) ESK: 35°52' - 52°09'; 1705m.
بآن افزود .
 - 5 à 25h49 LARIDJAN et environs: à/03h20/ très forte secousse, la population quitte les maisons, pas de dégâts, V?.
لا ریجان
Inscrit à Téhéran: 23h49 39; 100km (Presse du 6).
Inscrit à Chiraz : 23 51 03; distance vers 725 km.
 - 13 à 08h24 CHIRAZ: à/11h55/ balancement N-S du lit; au 2e étage;
II . (Un seul témoin sûr).
شیراز
Forte inscription à Chiraz: 08 24 47,6. Epicentre calculé à Washington 29°6'N-51°0'E; profondeur 44 km; Magnitude 5,0 (GGS) et 4,1 (Quetta).
NOTES : Aucune nouvelle de la région épiscopale ;
Nombreuses répliques, jusqu'au 16 juillet.
 - 29 à 06h10 KARGOM et LAGIZAN (ou LAGZAL), villages voisins: 5 tués et 8 blessés, nombreuses maisons détruites, VII. Au sommet d'une montagne on aurait observé une crevasse.
کیرگوم
لاگزال
District de HADJIARAD (28°19' - 55°56'). Ressenti IV? dans cette localité, sans dégâts. Radio du 29, Presse 30.
Très forte inscription à Chiraz; inscrit à Téhéran.
حاجی آباد
 - 29 " " " répliques nombreuses dans les villages nommés. Principales inscriptions à Chiraz: 15h51, 15h53, 20h55.
 - 29 à 22h37 LAR: vers/02h10: forte secousse, sans dégâts, IV? (Presse du 30).
لا
Une inscription à Chiraz à 22h58, distance 270 ?km, pourrait correspondre à ce choc.
 - (30) vers 11h KARGOM et LAGIZAN: vers/14h1/2 /forte réplique avec quelques dégâts; V+? (Presse du 30, qui dit "hier").
کیرگوم و لاگزال
Principale inscription à Chiraz: à 12h01 47,8.

NOTE 1 - Le séisme destructeur du 29 juillet au nord de BANDAR - ABRAS a eu un précédent le 6 novembre 1962 à 00h09, qui fut ressenti jusque dans les îles du Détroit d'Hormuz, mais non signalé dans la région épacentrale : 28°0N-55°6E profondeur vers 33 km, d'après l'USCGS. Une réplique le 10 novembre à 01h32, localisée par l'USCGS vers 27°9 N et 55°6E, profondeur vers 33km, fit quelques dégâts à (ou dans la région de ?) Hadjiâbad.

NOTE 2 - Le séisme du 8 juillet dans le Détroit d'HORMUZ n'a pas donné lieu à une communication dans la Presse. Les données USCGS (Washington) sont: H = 08:58:04,8 26°7 N 55°7 E ,profondeur vers 33km, Magnitude 4,8 (CGS).

VOIR page suivante la CARTE des tremblements ressentis et des épacentres provisoires en I R A N, pour juillet 1963.

Ⓔ BULLETIN MICRO SÉISMIQUE PROVISOIRE
Juillet 1963.

A partir du 3 juillet au matin, les conditions d'enregistrement ont été modifiées comme suit :

- a) vitesse d'enregistrement doublée = 120 mm / minute
 - b) amplification réduite, en rapprochant les galvanomètres de l'enregistreur: de 100 à 40 cm pour le Z ($V_{168000x}$)
- | | | | | |
|--------|----|-----|-----|-------|
| de 40 | 30 | N-S | m | 93500 |
| de 100 | 30 | E-W | | 93500 |

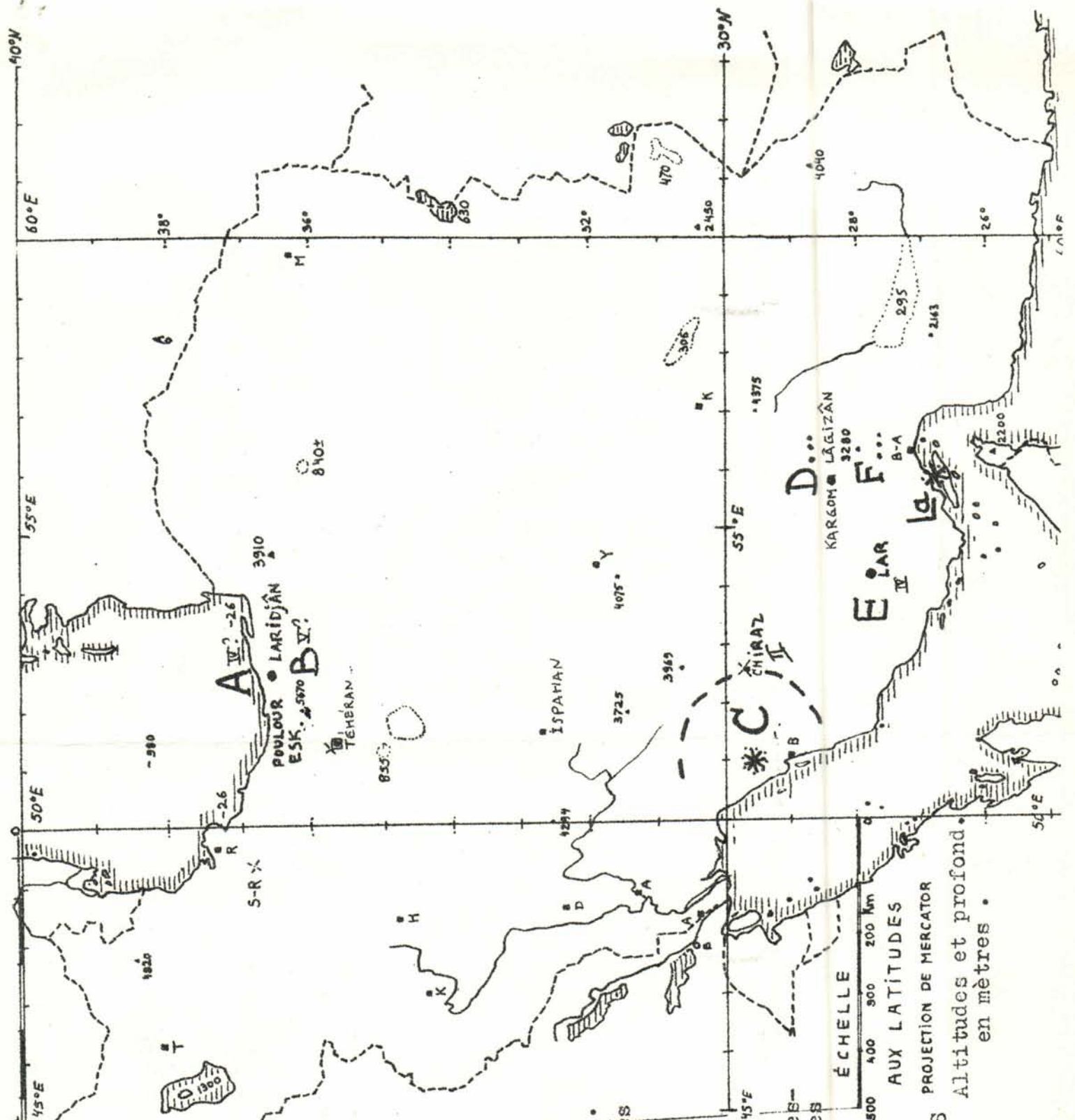
L'enregistrement à 2mm par seconde apporte d'intéressants détails dans les séismes proches, les P et PKP forts, mais fait perdre beaucoup de débuts flous "e" de faible amplitude et de période 1-2 s (PKP et PP).

En raison du manque de personnel, le Bulletin a été réduit: il ne comporte que les principaux séismes inscrits.

Les données statistiques habituelles n'ont pas été établies pour ce mois où le dépouillement est resté incomplet. Le total des séismes signalés dans le Bulletin Abrégé est de 190, soit 6 par jour en moyenne.

La correction d'heure est assurée à 0,1 s près. Les enregistrements des signaux horaires se lisent facilement à 0,05 s près et font apparaître le décalage à peu près constant entre la B.B.C., Radio Moscou et Moscou et l'horloge parlante de Paris retransmise par Alger.

Le 19 juillet au matin, la nouvelle Station équipée avec les Standard Seismographs de l'USCGS a été arrêtée pour permettre une complète aération des locaux, où l'humidité était excessive : 85 %, par 30° C.



TREMBLEMENTS DE
TERRE RESENTIS
EN I R A N

JUILLET 1963

- A- 5 (09h40): LARIDJAN, IV?
- B- 5 à 23h49: d°, V?
- C- 13 à 08h24: CHIRAZ, II
29;6 51;0 Mag. 5,0
- D- 29 à 06h10: KARGOM
et LAGIZAN, VII; 5
tués et 8 blessés,
dégâts importants.
Mag. environ 5 (TEH).
- ...29 répliques ressenties
- E- 29 (22h37): LAR et en-
vrons, IV?
- F- 30 (12h00): KARGOM et
LAGIZAN, V?, légers
dégâts.

...30 autres répliques res-
senties et inscrites

ÉPICENTRES CALCULÉS *
(USGGS)

a/ 8 08h58: 26;7 55;7
h= 33km; Mag. 4,8 GGS

ÉCHELLE
500 400 300 200 Km
AUX LATITUDES
PROJECTION DE MERCATOR
Altitudes et profond.
en mètres.

$m = 2.3$ km; $m_{\text{eq}} = 4.8$ km
 8 08H28: 5E01 2201
 (12002)

ÉPICENTRES CALCULÉS *

sentées et inscrites
 ... 30 autres répliques res-

gérées.

E- 30 (1200): KARCOM et

Alona, IV

E- 50 (2202): LAR et en-

... 50 répliques ressenties

MAR. en avion 2 (LEH)
 gérées imborables,
 près et 8 pleasés,
 et LAGISSAN, VII: 2
 D- 50 9 0E10: KARCOM

S00e 2100 MAR. 2'0
 C- 12 9 08H28: CHIRAS, II
 B- 2 9 22H43: q. 'A;
 A- 2 (00H40): PARIDIVAN, IX

QUILLET 1962

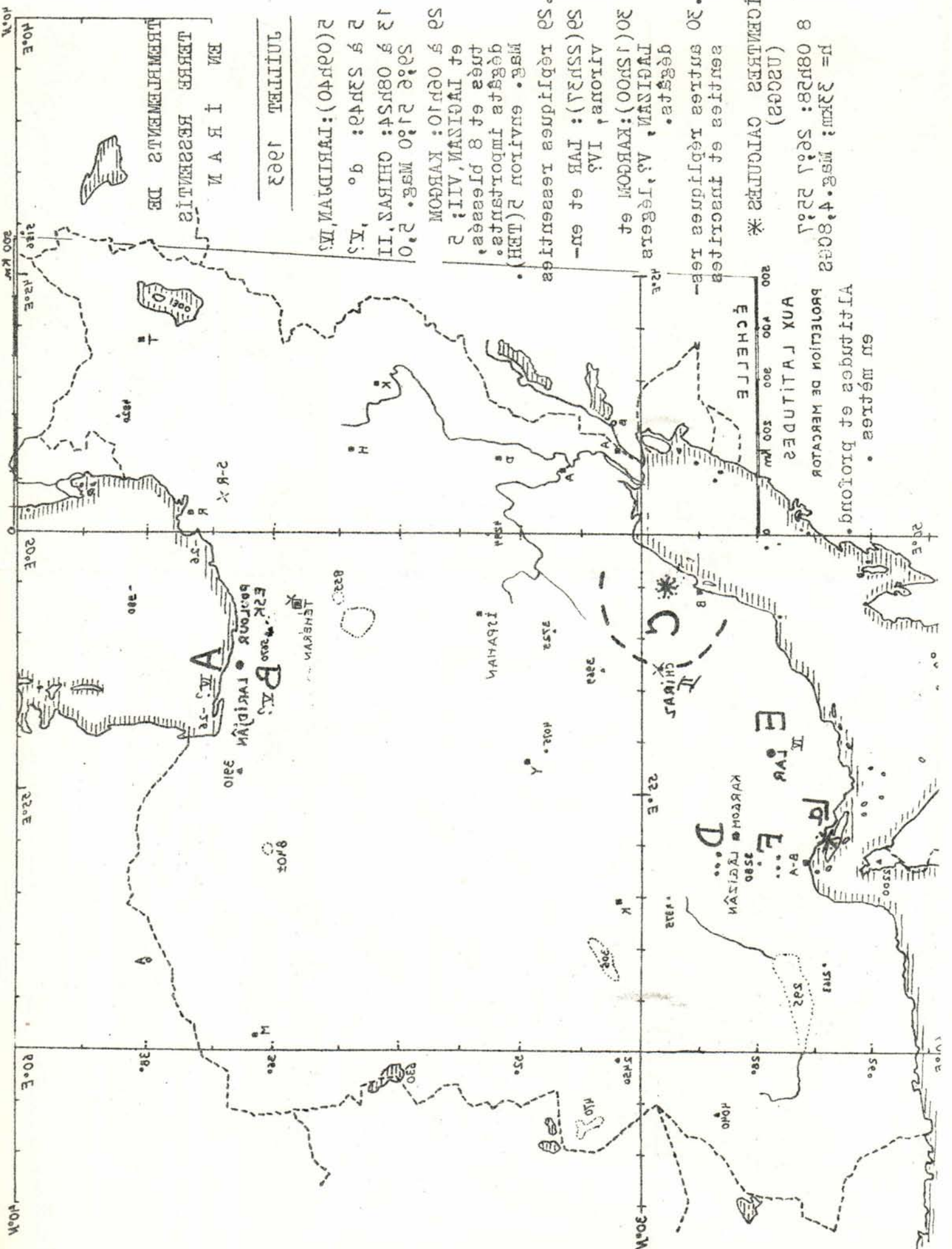
EN I R A N
 TERRE RESSENTIE
 TREMBLEMENTS DE

en mètres.
 Altitudes et profondeurs

PROJECTION DE MERCATOR
 AUX LATITUDES

ÉCHELLE

200 300 400 500 km



CHIRAZ (Iran) BULLETIN ABREGE DU 1er - 8 JUILLET 1963.

Z N E H= N&E : APX courte-période. Vz 168 000x ; Vne 94 000x
 \$Z \$N \$E \$H " : BENIOFF " " Vzne 100 000x
 £Z £N £E £H " : SPRENGNETHER longue-période. Vzne 2 500x

CHIRAZ 1er juillet 1963

xZ 03 00 15% eP
 xZ\$Z 06 52 21ei P
 xZ 09 52 14ei? ..18%ei P
 -\$D! 17 51 37,61 Pn
 \$H! 52 18 Sn
 xZ\$Z 20 29 39% P
 Z 37 39e S
 NZ 43%
 xG 21 17 37,01 P ; Z!\$D!17 41%
 Z\$Z 47m (pP)
 xC 22 54 40,71 P ; Z 51 52m
 Z 52 02m X

CHIRAZ 2 juillet 1963

xC 00 21 26,31 P, dans un loc.
 £N 31(35)e S
 xD? 00 59 05,01 P ; Z!\$Z 59 11im
 N 01 02 13%ei S/SS
 x\$Z 01 51 06e P
 Z 20,01 (pP)
 xC! 06 14 04,11! P
 xC 09 14 57%ei P
 -\$Z 09 57 11i P / pl(vent)
 -Z 19 43 32ei P / pl "
 xC 19 16 23ei P
 N 20 10e S
 \$N 21 56e L/S?;N&N 22 04L?

CHIRAZ 3 juillet 1963

xG 01 15 56i P
 x£E 08 55(45)e S/L de proche
 (Courte-période manquent)

CHIRAZ 4 juillet 1963

x\$D? 07 05 31% P
 x\$Z 11 16 59ei PKIKP
 Z 17 04,1 " "
 D 15,31 PKP;\$Z 17 59%
 \$Z 19 59em (PP)
 \$D 20 30,11 SKP;\$N 20 42PKS
 \$Z 53 13e (P'P'P')
 D vers 15 000 km
 xZ 13 56 19,6 P
 x£E 14 58 42e X
 xD\$D 21 56 43,31 P
 D 57 01,61 (pP);G 57 20,6

x\$Z 23 08 16%ei
 Z 17,3) P D vers 9000
 Z 26,11(pP);\$D 08 30%i(sp)
 \$Z 11 13ei PP ;£H 18 22e S
 £E 22 53 eS ;£E 23 25e SS
 £E 42 IM

CHIRAZ 5 juillet 1963

x\$Z 01 24 43 P
 x\$Z 06 07 20%ei Pn;\$E 09 32,0iSn
 xZ 13 15 49,3 P; £E 19 22e S
 xC 14 27 01,2 P; £E 31 45e S
 -C 17 16 51,0 P/ local
 -C 17 23 00,71 P/ local
 xC? 23 51 03,4 Pn D= 725+ km
 \$Z 21i Pb;\$N 52 20 Sn
 RESSENTI IV-V à LARIDJAN et envi-
 rons (région 36;4-5 N- 52;3-4 E)

CHIRAZ 6 juillet 1963

x\$Z 01 09 08+ P;\$D 09 11,5i
 £H 23 traces L
 -C 13 55 15,01 Pn;\$N 55 52% Sn
 x\$Z 22 40 03ei P/PKP
 \$D 07,3i " ;D 40 07,5

CHIRAZ 7 juillet 1963

x\$C 00 13 04,81 P
 x£H 03 16 = eL
 x\$C? 09 42 36,71 P;\$Z 42 41eim
 x\$D 11 03 20i P
 \$Z 44im ;\$D 04 15%i X
 xZ 17 15 16,7 P;Z 15 17,7i
 xZ\$C 21 11 43,81 P
 £N 23,5e S/L
 x\$D 22 12 21,01 P
 C 21,2e
 D 21,4i

CHIRAZ 8 juillet 1963

xC 09 49 28,3 P; C 49 29,5i
 x\$CD! 11 16 34,4 P D = 7000km
 \$Z 18 55% PP; \$Z 20 30e PPP
 £E 26 01 S
 x\$Z 15 33 09ei P
 x\$C 16 07 19,01 P D= 2450 km
 \$Z 24im ;\$Z 07 44m PP
 \$Z 56m PPP
 \$N&N 11 16%e S
 \$Z 20e S+ PcP
 £H 16% LM
 x\$C 18 01 53,11 P
 £H 40 LM

CHIRAZ, le 11/7/1963

CHIRAZ (Iran) BULLETIN ABREGE du 9 - 15 JUILLET 1963. n°65-63

CHIRAZ 9 juillet 1963
 \$Z 00 50 (43)e (P)
 x\$C 03 16 25,1i P;\$Z 16 37impP
 \$Z 18 40ei PP ;&E 26,1e S
 x\$Z 04 32 10%ei P
 xE 06 15 02,7i X/P
 Z 05,0i P
 x\$DC 06 28 00,2i P;\$Z 28 30%i
 x&Z 09 45 08e P (D vers 8000km)
 &Z 52e X;&Z 54 00 S
 &E 10 01,9e(L+SSS);&H 10h24 IM
 xZ 17 59 50,2 P;\$Z 59 59m
 &H 18 13/14 L
 x\$D 19 15 20,5i PKP;Z 17 22,5PP?
 Z 18 40,5ei SKP;\$E 18 50i

x\$Z 14 16 38e P;\$NZ 16 41ei
 &N 25 03e S;&H 31%e LQ
 xC 19 12 28,2 P (D= 1700 km)
 D 33,4i ;C 12 36,1i
 E 15 16,6i S ;E 15 22,8i
 E 35,6i SS ;&E20 10e
 x\$Z 03 17 34%e? .. 40e PKIKP/ pl
 \$C 56,2i PKP;\$Z 18 17
 D 56,4i SKP;&NZ24(40)SKS?
 \$Z 21(13)e
 xC? 03 41 16,0i P/PKP;CD 41 24,9i
 &E 44(20)e ;&E 46(36)e
 DE 04h14 - 21 et de 04h36 - 39 :
 ARRETS

CHIRAZ 10 juillet 1963
 xZ 02 16 01,1 PKP
 C 02,1i ";Z 19 08,4SKP
 N 19 17,7i PKS
 xC! 03 26 28,7i P/PKP
 D! 36,6i ;&H 04h03 IM
 x\$C 05 34 43,7i P D= 8550 km
 D! 45,6ii;\$Z 35 00m
 &E 44 20e S ;N 44 25e S
 &H 49,5 SS ;&E 53,2e SSS/G
 xD 07 24 58,5ii P;C 26 02,8i
 &E 34,8e S
 xD? 08 11 32%ei P
 xD\$C 10 02 27,0 PKP;\$Z 02 40 PKP
 C 05 52,3iSKP;&E 13(25)e X
 -\$Z 10 30 53e (P)
 -\$Z 13 13 45e (P)/ pl (vent)
 x\$C 14 06 09,6ei P;\$Z 06 21
 \$Z 52%ei
 &N 15(54)e S;&H 37 - L
 xC 20 04 26,7 ?
 D\$D 27,7i P;\$Z 04 47ei
 \$H 14 33 S;&H 16(36)
 &N 21(10)

x\$Z 07 45(05)e P?
 &N 54 - &L de proche
 xD\$D 08 24 47,6 Pn FORT suite il-
 C! 49,5ii lisible
 \$E 36 22%i (PaS) Az : (N)W
 \$N 26i "
 CROC PRINCIPAL, S-P de 19%-20% s,
 d'après les prém. et répliques.
 x\$C! 11 58 02,1i Pn réplique
 xC 13 02 07,9ii Pn " princip.
 Nombreuses répl. les 13, 14, 15, 16.
 x\$C! 14 10 01,9 P

CHIRAZ 11 juillet 1963
 xD? 00 48 02,5 P;C 48 02,8i
 -\$Z 07 16 16e? 32ei P
 &N 18(42) S
 x\$Z 22 37 11ei Pn
 x\$Z 22 39 09ei P(n)

CHIRAZ 14 juillet 1963
 x\$Z 00 21 42e PKP;\$Z 21 54em
 C 43,5i " (D vers 14600)
 \$Z 24(28)e(PP);&E 25 18eiPKS?
 \$Z 25(21)e SKP;&E 44 15ei(SS)
 xC 04 18 38,0i P? .. 44ei
 \$Z 42ei P
 &H 45 - IM
 x\$Z 05 58 50e pl/P;\$Z 59 31%e (P)
 &N 06 00(15)e ;&N 07 55ei (S)
 &E! 09 35em ;&E! 15 20 (LQ)
 x\$D 07 46 46e Pn Répl. du 13,0824
 D 47,5i ;\$D! 46 47,6i
 x\$C 10 55 27,5i P
 N 58 52,7i S?;&N 58 28eiS?
 x\$ZN 14 47(50)e (PKP);&ZE 51 15(SKP)
 & 15 10 - e ;& 15h39 IM
 xZ 17 22 26,6i P ;C 22 27,9i
 E 25 59,6 S (D vers 2150km)
 x\$H 17 28 58%eim P?
 N 29 00i (Z&\$Z illisibles)

CHIRAZ 12 juillet 1963
 xCD! 05 48 23,8 P;&N 56(35)e S
 x\$C 15 39 54,2 P;\$D! 40 08,7i
 \$N 49 28e S;&E 55,0
 &N 16 17 IM
 x\$Z 21 54 24%e R/PKP
 x\$C 23 53 25,5 P;C 53 38,4i
 &H 24 02(58) S;&H 24h30 IM

CHIRAZ 15 juillet 1963
 xZ 05 31 17%e .. 22eim P
 x\$Z 08 52 50e P;C 52 55,0i
 C 53 08i ;Z 56,0 e (PP)
 H,Z 57 47e S/ P autre
 &H 09 22 IM
 xC 19 34 14 P; Z 34 24eim

CHIRAZ 13 juillet 1963
 x\$D? 01 44 05 P;D 44 06,0i P

Chiraz, le 18 juillet 63.

CHIRAZ (Iran) BULLETIN ABRÉGÉ du 16 - 23 juillet 1963. N°66-63.

ERRATA 9 juillet 1963

lire: xZ 17 44 50,2 P au lieu de
 \$Z 44 59m } 17h59mn

ADDITIF 13 juillet 1963

H= 08:24:(20). Mag. 5 environ
 RESSENTI II à CHIRAZ.

CHIRAZ 16 juillet 1963

xG 01 33 27e?..D 28ei..D33%i)P
 \$D 29,0i.D35,5i)P
 x\$C 13 10 27,5i P
 x\$D! 18 31 02,8i P Az.: NNW
 \$Z! 22m..45m D = 1880 km
 \$Z 32 09eim ; \$E 34 09i S
 \$E 34 10e? S; E! 11,3i "
 £ 37-39 LM;; Z 39 13%i ScP
 E\$N 39 33i PcS/pPcS
 xZ 19 27 49 P ; Z 31 15e S
 E 31 23e (SS) Réplique
 x\$C 22 15 09,3ei) P Réplique 1880
 C 09,7i) km
 Z 32%i PPP ?
 E\$H 18 20e S; £ZH 21 --- LM

CHIRAZ 17 juillet 1963

x\$Z 01 15 04e..D 05) P
 C 05+
 £E 45 -- L
 x\$Z 03 36 31e?..33ei) P D=(9100)
 Z 33ei)
 \$Z 50i p/sP; £E 46(29)e S
 £E 57(05)e LQ ; £E 04h 22 LM
 x\$C! 07 12 30,6i P; C 12 39im
 xZ 12 00 15e..C 19+i)PKIKP/Pdif
 \$Z 16ei
 C 21%i
 D\$D 51,2i PKP; \$Z 01 49%im
 £E 03 57i PKS; \$Z 04 04sSKP?
 \$H 04 29%eim (pPKS) Profond ?
 x\$D 14 21 22i pl/P prémonitoire
 \$C! 22,6i " du suivant :
 x\$C! 15 19 04,3i P; \$Z 19 55im
 N 28,0 traces S; £H 53 - LM
 xZ 21 01 02%ei P/PKP
 £N 17,7e ; £H 24 -- L(M)

CHIRAZ 18 juillet 1963

-Z 00 42 25,8 S proche / P
 £Z (55) LM
 xZ\$Z 05 16 38%ei P ; \$Z 16 55em
 £N 23 05 S ; £H 24 42
 £E 42e L; ZH£ZH 06h00 LM
 -E, Z 06 24 15 P/ S de proche
 x£ZH 21 18 L

CHIRAZ 19 juillet 1963

(Arrêt des £ et \$ après 03h04)
 xZ 04 12 49% P
 xC 05 52 41,3i P (D vers 1325?)
 Z 50m (PP) ; Z 53 18,8i... P2

Z 54 54 (SP); D 55 30,0i S2
 Z 58 31%(PcP); N! 59 07 L
 Z 06 14 LM

(de 06h15 à 15h27 : ARRÊT)

-Z 19 25 23 e (P)
 xD 22 31 52,7 Pn; N 32 47% Sn

CHIRAZ 20 juillet 1963

xG 00 24 10,6 P
 xZ 00 55 37e?.. 40ei P
 D 44,0i ; Z 55 49em
 xZ 06 55 00e P; Z 55 05ei
 Z 56 08ei ; Z 56 50eim
 (de 08h45 à 18h1/2: fortes pertur-
 bations par le vent local)
 xZ 21 47 32e P; Z 47 42ei

CHIRAZ 21 juillet 1963

xZ 05 28 54e PKP/PP; Z 29 06m
 xZ 05 32 45%e (PKIKP)
 Z 51eim (PKP); C 33 02,4m
 Z 36 07% (SKP)
 x(C) 06 05 29e..D! 30,4i P
 Z 44im ; Z 06 09%im
 D! 06 16,5i X; N 08 40 (S)
 S 13 L ; ZH 18 LM
 -C 11 15 04%ei P/pl vent
 xD 14 56 01,4 P; Z 56 16m

CHIRAZ 22 juillet 1963

xZ 00 42(53)e (P)
 xZ 00 59 17%e pl /P
 C! 20;0i "
 xD 07 4845%e(?) P D=(2770)
 Z 48%eim.. 57m
 Z 49 26,5im (PP); E 53 04e
 xD 18 57 44,7i P; Z 58 54%
 C 59 06,2i
 -Z 19 05 49ei (P)
 -C 19 29 31,8 (P)
 -D 19 33 38,0i P/Pn

CHIRAZ 23 juillet 1963

xZ 03 33 25+ei P/Pn
 xC 06 29 00,3i P ; C 29 15,4i
 C 26im ; Z 30 36eim
 -Z 12 52 29%e P; Z 52 41eim
 -Z 22 59 58 Pn/P.

Chiraz, le 24/7/1963

CHIRAZ (Iran) BULLETIN ABREGE DU 24 - 31 JUILLET 1963. N°67-63.

CHIRAZ 24 juillet 1963

xG! 06 14 14,8i P
 xZ 11 03 44ei P
 -xZ 11 42 31 P D vers
 ✓D! 49%im (pP) 6650km
 ✓D 44 48,5i PP;Z 50 21e S?
 E 50 45e S;Z 12h11 59eiP'P'
 -C 17 32 12,7i P/Pn
 -D 18 08 21,5i P/Pn

CHIRAZ 25 juillet 1963

-Z 13 16 41e P/PROche
 -Z 14 43 32%e(?).. 40ei P/PRO
 xD 15 27 26,4i P
 -C 18 16 11 P/Pn
 xC? 18 35 17% P
 xC 21 43 55,9i P

CHIRAZ 26 juillet 1963

xD 02 50 51,6i P
 x Tremblement destructeur à SKOPLJE (Yougoslavie) (Radio)
 -C 04 23 04,8i P;Z 23 08%im
 ✓D 16,0i pP/aP
 ✓D 56,5i PP
 E 27 42e? S peu lisibles
 E 28 58% SS;D 30 02,5ScP
 ZH 34 LM
 xD 04 43 49,0i P
 -C 08 51 02,5 P/ S de proche
 -D 08 35 50,7 (P)
 xC 09 32 45,0i P (Réplique 0423)
 xD? 16 16 38%e P;C 16 39%ei
 E,Z 20(36)e S?
 xD? 19 51 15e(?) P Réplique 0423
 C 16,3i; D 51 40,0i
 E 55 08% S
 xD? 20 13 23+e P Réplique 0423
 C 23,5i ";Z 14 11% PP
 N 17 14e S
 xC 23 37 12% P

CHIRAZ 27 juillet 1963

✓xD 00 07 31,5ei PKP
 ✓D 50 PKP/PP;D 08 00,5i
 D 10 50,0i SKP;N 10 52ePKS
 D 11 04%i "
 -Z 00 15 36% P/PRO
 ✓xD 03 20 38,7i P
 ✓xD? 06 05 36%e P; D 05 44,3i
 xZ 12 42 36%e(?).. 39ei P
 C 41i ;Z 42 56eim
 xD 13 50 00,2 P;Z 50 09%eim
 -Z 17 07 33e (P);Z 07 38eim
 xZ 21 38 10,5 P (Rép.-Yougosl.?)
 D 59%ei (PP)
 xZ 23 20 22e P
 Z 26ei

CHIRAZ 28 juillet 1963

✓xD 08 06 35,8i P D= 7800 km
 Z 40m;Z 09 10e..13ei PP
 H 15 44%ei S ;HZ 16 16ei PS
 xZ 12 23 12e P ;Z 23 13,3i
 xD 13 34 19,6i P
 Z 25%ei ;Z 34 33em
 xZ 15 19 26%e P
 xZ 16 46 09%ei P
 -xC! 19 03 22,2i P;Z! 03 26,5im
 C 05 04%i (PP)

CHIRAZ 29 juillet 1963

xZ 01 21 00e P; C 21 02,4i
 xD 05 41 51,6i P;C 41 58,2i
 D 42 00,0i ;C 42 34,7i
 N 50 16e S
 -xC! 06 11 15,5i Pn;Z!!! 11 28,2i
 suite illisible, trop fort
 ✓E 22 31ei (PcS). DESTRUCTEUR
 vers 28°3N-55°9E(HADJIABAD) 5 morts
 8 blessés, 300 maisons écroulées.
 (Z bloqué après 12h20).
 Nombreuses répliques à partir de 14h
 xE 15 51 32,3i Pn;N!! 52 05,0i S
 xH 20 35 05,5i Pn;N!!!35 37%im Sg?
 répliques, Ressenties à Hadjiâbad.

CHIRAZ 30 juillet 1963.

✓xZ 06 05 14e PKIKP;C 05 17
 26eim PKP;Z 07 45e
 Z 08 46ei SKP;E 08 50%ei PKS
 Z 09 01%ei " ;Z 11 17ei
 -C 06 14 59,2i Pn Répl. 29 à 06h11
 C 06 38 30,9i Pn " " "
 -xZ 07 04 08,5i P;D! 04 09,7i
 xZ 08 08(31%) Pn (D vers 550?)
 Z 52ei P.;N 09 30,2i Sn
 -C 08 43 12,2i! Pn Répl. 29 à 0611
 -C 09 01 02,0i Pn " " "
 -C 11 08 53,5i Pn " " "
 xC 12 01 47,8i! Pn " Dégâts à
 KARGOM et LAGIZAL(près Hadjiâbad)
 -xZ 14 10 37%e P/PKP
 xZ 18 39 18e (P);Z 39 21ei
 xC 23 43 04,8i P;Z 43 11%

CHIRAZ 31 juillet 1963

xZ 02 03 47e ? P/PKP;Z 03 49%ei
 ✓Z 07 17e SKP? ; H 07 20ePKS?
 -xC? 11 40 35ei P ;Z 40 52%
 xD 14 55 00,4 P ;D 55 11
 Z 33%eim ;N15 03(40)eS
 xZ 15 20 51ei P; Z 21 02e
 xGD! 21 52 46,0i P;Z 53 03%im
 ZH 54 56%ei (S) ;Z 59 25e
 N 22 01 20e (L).

Chiraz, le 2 août 1963.

BULLETIN SEISMOLOGIQUE PROVISOIRE

SHIRAZ
"SHI"

29°38'31" ±15" N
52°30'47" ±20" E
alt. 1580 ±10m

AOÛT 1963

IRAN

Latitude géocentrique : 29°28'34"±15" . Cosinus directeurs
a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06.

Enregistrement photographique 120 mm/minute. Galvanomètres t=0,45

Amplifications	Z	168 000x pour t _{sol} =0,91a.T	pend = 1,35 s
maximales	N-S	95 500x	0,85
	E-W	95 500x	0,85

(A) BULLETIN MACROSEISMIQUE PROVISOIRE
Tremblements de terre ressentis en Iran.

Intensités en degrés de l'échelle internationale (I-XII)
Heures universales (UT) = Temps de Greenwich, en retard de
3h 30m sur l'heure légale en Iran, indiquée par /-/. Coordonnées
géographiques dans l'ordre: latitude NORD, longitude EST.
Dans la marge, graphie iranienne des localités citées.

- شیراز زلزله تاثیر در ایران و خارج آن

در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین المللی () یا گریغورین مبنای شیراز ()

بدست آوردن ساعت انونی ایران به ساعت و نیم باید یا آن الزامی

2 (07h55) BOUCHAÏR 26°59'-50°50' : vers /midi/, forte émotion, pas de dégâts; IV? (Presse du 4).
Inscriptions à Shiraz à 07h59, distance vers 130 km, et à 12h01, distance vers 210 km.
- (10 - 15) Failles répliques du séisme du 29 juillet ressenties avant le 18 août
شیراز
کازان
De nombreuses inscriptions à Shiraz ressemblant à celles du 29/7 peuvent provenir de ce foyer; les plus fortes sont: le 2 à 18h04, le 4 à 18h14, le 15 à 18h43, 18h45 et 20h16. La Presse a peut-être fait plus spécialement allusion à la série de choc du 15/8, les séismes des 10 et 12/8 (voir plus loin) ont aussi pu être perçus.
- 16 vers CHABROU 36°3-34°29 et MIBANDAGH --: à /16h1/2/ forte séisme, sans dégâts; IV? (Presse du 18).
شیراز
بازا
Pas d'inscription à Téhéran le 16, dist. vers 320km. Inscriptions faibles à Shiraz (dist. 750 km) à 21h 12h21, 12h30 et 12h55. - Il est possible que l'observation se rapporte au séisme du 11/8 à 2h.
- 17 - - - - -
شیراز
Légères secousses précurseurs à MECHED.
- 17 à 21h59 MACHOU 36°3-59°6 et environs : à /2h/ une forte secousse et un bruit très intense ont réveillé toute la population, pas de dégâts; V? Dans les environs le séisme aurait été plus fort. Le ligne téléphonique avec BOUCHAÏR (à 150 km au SW) a été coupée.
شیراز
شیراز
(Presse des 18 et 19).

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 78-63 CHIRAZ, le 4/9/1963.

30 août 1963		CHIRAZ 31 août 1963	
A 05h12 : début des enregistrements avec ξ -SP et ξ -LP standard		de 04h12 à 35 : ARRET	
"ZH 06 31, S-P=15+"	"ZH 07 10 PRO	"ZH 05 01 PRO/LOC	"ZH 05 59 LOC/PRO
"ZH 08 48, " 46+1"	"ZH 10 38 PRO	"ZH 06 17, S-P=25+1	
"ZH 10 44 PRO/ répl. 08h48		xZ 08 38 57 P (D vers 4750km)	
"ZH 10 49 PRO		Z 39 50 N 45 18e S?	
"ZH 13 13, S-P=(43)/répl. 08h48		EH 46(18)e SS/L	
"ZH 14 12, 1S-1P = 30 s		"CH 08 48 S-P=16+1" DH 10 41 S-P=36e	
xZZE 15 09, 9e (L); 15h17 6 L		"ZE 11 50 LOC/PRO" H 12 56 PRO	
"ZH 19 12 LOC	"ZH 19 21 PRO	"ZH 12 57, S-P=21s" ZH 13 06 PRO	
"ZH 19 33 PRO/LOC	"ZH 20 49 PRO	xEH 13 25 - e(L); EZH 44 - e(L)	
"ZH 22 03 prém.	"ZH 22 05, S-P=15	-C 16 48 06%1 E/pl	
"ZH 22 11 répl 15s	"ZH 22 25 répl/PRO	"ZH 17 05 PRO	"ZH 17 27, S-P=9%
"ZH 22 59 répl 15s	"ZH 23 00 PRO	"ZH 17 35 répl/LOC	"ZH 17 45 répl/LOC
		"ZH 18 09, S-P = 15+1a	
		-Z 21 46 57 P/pl/PRO	
		"C 22 13 16,1 Pn (D = 330+25km)	
		Z 22% Pb	
		H 54 Sn; N 14 10i Sg	
		"ZH 22 26 LOC/PRO" ZH 23 02 répl 2218?	
		"ZH 23 26 PRO	"ZH 23 29 PRO

Tremblement largement inscrit. Epicentre calculé : 36°7N- 59°7N, Magnitude 4,8 (USCGS).

NOTE - Aucune information n'a été trouvée dans la Presse concernant les importants séismes iraniens suivants :

- 10 à 04 28 29,5 épicentre 27°3/4-53°1/4, Magnitude 4,3/4 (CHIRAZ) Epicentre à 250 km SSE de Chiraz, prémonitoire du 12.
- 11 à 08 43 48, épicentre 37°1+N - 55°2+E, magnitude 4,4 (USCGS) (Peut-être signalé à Chahroud et Mihandacht ??).
- 12 à 07 19 54,9 épicentre 27°7- 52°3 magnitude 5,0 (USCGS). Choc principal.

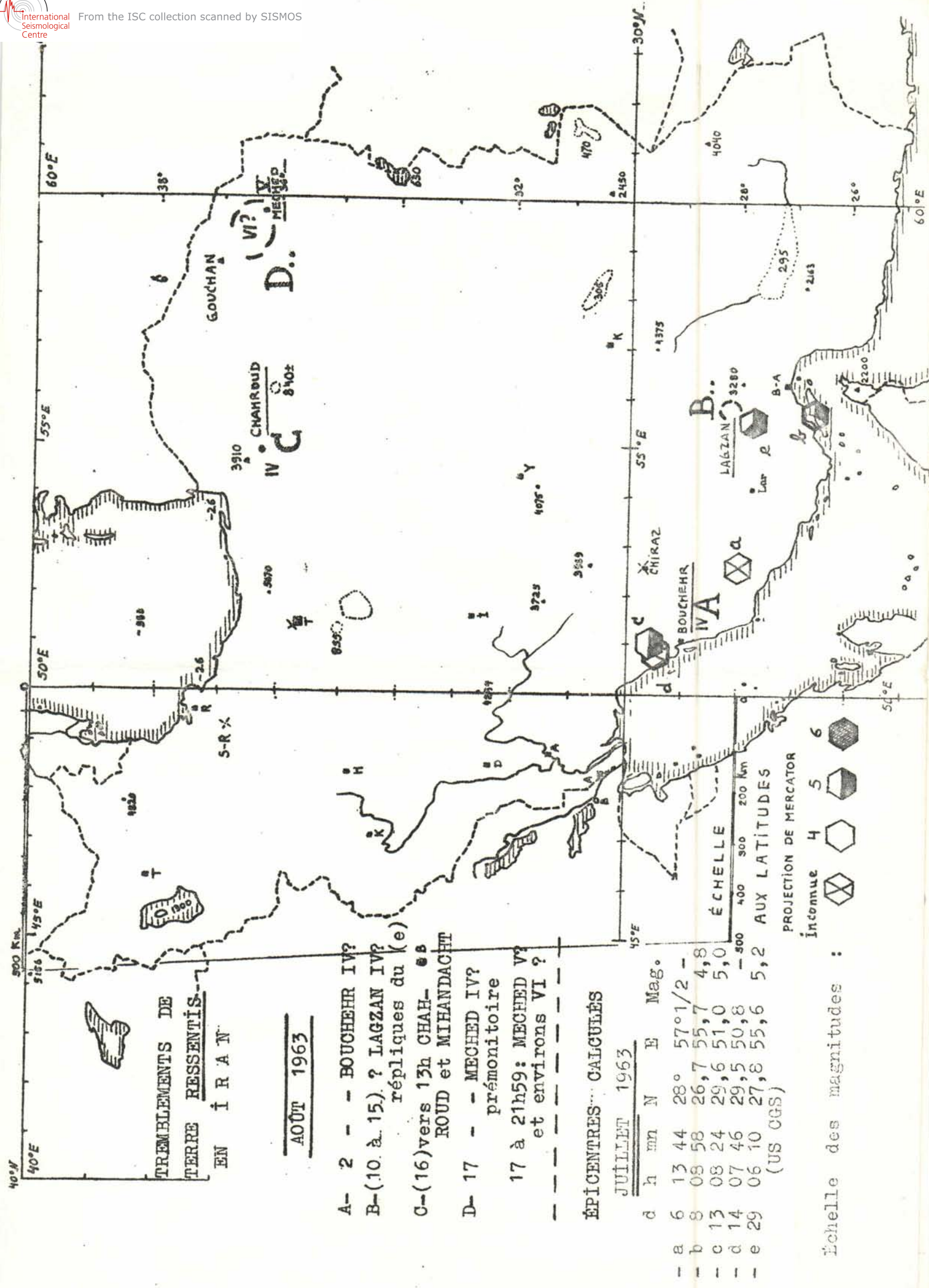
VOIR CI-CONTRE LA CARTE DES TREMBLEMENTS DE TERRE RESSENTIS EN AOUT 1963. Sur la même carte on a reporté les épicentres calculés pour JUILLET 1963, incomplètement représentés sur la carte du Bulletin correspondant.

ⓑ BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE
Août 1963

Eléments de statistique. - 1174 séismes sont rapportés dans ce bulletin, pour 28,307 jours d'enregistrement effectif. La moyenne pour 24 heures est de 41.5 séismes, ou un séisme toutes les 40 minutes.

L'heure est toujours connue à mieux que 0,1 s près.

L'arrêt de la Station a été total les 28 et 29 août, partiel les 27 et 30, la fourniture du courant électrique ayant été supprimée du 27/8 au 2/9 dans le village à cause des trop nombreux fraudeurs. - La nouvelle Station, incomplètement assemblée, a été remise en service le 30 août au matin.



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 70-63

CHIRAZ, le 10/8/1963.

ERRATA 4 & 5 août 1963 : diminuer les temps donnés de 1/2 seconde et rectifier en particulier ainsi

4 août xZ 05 51 54%eP; C 51 55,9i
xC 07 19 54,0iP; D 29 02,3i

xZ 08 05 54+ei..58%ei Pn
Z 06 09i ; H 09 40 Sn
xC 11 54 35,1iP..45m..53m
-Z 12 24 19e..24,0i (P)
xC 12 26 31ei P/PKP..42i
xZ 13 13 15%e P/PKP
-C 18 58 51,3i Pn; E 59 16,8i Sn
-C 19 12 10,5i Pn
-C 19 14 34,6i Pn
-ZH 19 23 59% Pn
xZ 20 21 24e(?)Pn..30ei P..
-C 21 49 43,7ei P/S (INCHANGE !)

5 août xZ 00 12 17e..21ei PKIKP
(avant C 23%i..D! 29,6i
04 h C 38%i..D 45,6i
seulement) C 14 45,5i(PP)
D! 15 05,0i PP/pPP; Z 15 18eim
E! 56,8i(PKS) ; D! 16 10,5i
Z 24 35e..46ei

CHIRAZ 6 août 1963

"ZH 00 27 PRO (S-P=40?s)
"ZH 00 51PRO/LOC "ZH 00 56 LOC
-Z 01 04 18%ei P(n)
xC 01 04 41,6 P
"ZH 01 22 LOC
xZ 01 30,1e..30 16e (P)..23ei
"ZH 01 32,S-P=25s"ZH 01 40/41PRO?
"ZH 01 52LOC/PRO "ZH 02 08S-P40s?
de 04h09 à 16 : ARRET
"ZH 05 34,S-P=(21%)s
xZ 06 49 21%e ?..27ei P/PKP
"DH 08 04iS-iP=4,1"ZH 09 09S-P30+
xZ 09 47 42e..43%ei P
xZ 12 57 17e (P)
"ZH 13 35,S-P= 26s
xC 13 47 05,5i P
Z 09eim ; D 48 12,6i
"ZH 13 58 LOC "ZH 14 15PRO/LOC
"G? 14 20 47%e?..49,6i P Prém. de
E 21 13,0i S 22h03.
"ZH 15 27 LOC/ plusieurs pl
"ZE 15 46 PRO(?) "ZE 16 13 PRO
"ZH 17 13 52%e Pn, S-P= 22+s
"ZH 18 41 LOC
xZ 18 52 58e P
"C? 19 06 29ei Pn D vers 250 km
G 32,2i P.. Prém. de 22h03
E 58+ Sn
xZ 20 51 45ei P
"ZH 21 34 PRO/LOC
"C? 22 03 55+e Pn D vers 200 km
G 56,0i " ; E! 04 19,5i S
Z! 04 24m S(g)
"ZH 22 24LOC/PRO "ZH 22 33 PRO

"ZH 22 52 LOC "ZH 32 01LOC/PRO
xZ 23 37 33ei (P); C 37 36%
"ZH 23 40 LOC "ZH 23 49 PRO .

CHIRAZ 7 août 1963

-Z 00 07(42) P/PRO
"ZH 00 25LOC/PRO "ZH 00 26 PRO
"ZH 00 49 PRO(?) "ZH 01 35 PRO
-Z 01 36 53% P/ suite du PRO?
"ZH 02 41 PRO ?
"CH 03 10 16 Pn, S-P= 26+s
de 03h52 à 04h00 : ARRET
"ZH 04 18, S-P = 32% s
xZ 04 44 29e P; C 44 30,3i
C 37,3i (pP); C 42,3i(sP)
Z 52im
"ZH 50 40 PRO ? "ZH 06 11 PRO
"ZH 06 13rép/PRO
-Z 07 16 38ei (P)
xZ 07 29 48e ?; Z 30 02ei P
"ZH 08 08LOC/PRO "ZH 08 12LOC/PRO
"ZH 09 18LOC/PRO "ZH 09 19LOC/PRO
"Z 09 22 17,0..C! 17,3i Pn, S-P=20%
"ZH 10 02 PRO "ZH 11 32 PRO ?
xD! 11 35 50,2i P; D 35 54,2i
Z 37 31ei pP/ P autre séisme
xZ 12 24 40%ei P
"ZH 12 31 PRO "ZH 12 47,0 PRO ?
xZ 12 50(04)e?
D 13,1i (P); D 50 39,0i(pP)
-Z 13 22 34e..36ei (P/PKP)
"ZH 13 58 PRO
-ZH 14 51 05e PRO ?
-Z 14 58 23ei P/pl/PRO
-Z 15 40 pl/PKP "Z 15 51 PRO/P
-Z 17 31(46)e (P)
"ZH 18 53 PRO
-Z 18 55 38%e (P)
"ZH 19 53 PRO(?) "ZH 19 57 PRO
xZ 19 58 00,0e Pn; C 58 00,3i
"ZH 20 01 PRO "ZH 20 23 PRO
"ZH 20 50 PRO
-Z 20 59 07,5ei (P)
"ZH 21 31 PRO "ZH 21 05LOC/PRO
"ZH 21 57 PRO "ZH 22 03 PRO
"ZH 22 27LOC prém"ZH 22 28S-P=8s
"ZH 22 28 répl 8s"ZH 22 29 répl.
"ZH 22 57 répl
"DH 23 20,iS-iP= 8,4s Az.(SW)
Choc principal
xC 23 23 11,8i P
"ZH 23 24 24%ei S de local/suite
"ZH 23 25 répl 8s

CHIRAZ 8 août 1963

xE 00 00 31,6e S/S local
"ZH 00 05 répl8s "ZH 00 10 LOC
"ZH 00 54 LOC/PRO"ZH 00 58PRO/prém
"ZH 01 12,S-P(40?)s
-C 01 46 14,0i P/ S loc. répl 8s

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 71-63 CHIRAZ, le 13/8/1963.

— 8 août 1963 suite —

"ZH 02 15 rép. 8s

xC! 02 27 01,01i P D=8800; Az. WNW

Z 07m ; Z 27 16im p/sP

Z 29 58e(PP)C 30 02,2i PP

Z 30 17im ; C 31 57ei PPP

Z 36 55%eiS; N 37 00,0i S

Z 37 33eim SP

N 38 00eim PS; Z 53 46 P'P'

"ZH 02 32 PRO "ZH 02 43 PRO

"ZH 02 46-48 PRO/ PRO+PRO

xC 03 20 35,5i P

-ZH 03 33 52ei P/PRO

"ZH 03 39 PRO. De 03h53-59: ARRET

"ZH 04 18 PRO ? "ZH 04 21, S-P13+

"ZH 04 21 répl. "ZH 04 31 rép.?

"Z 04 39 PRO ?

-C 06 43 26,3 P/pl

"ZH 08 20 LOC/PRO

"C 08 26 37,7 Pn; E 27 09,0 S(n)

"ZH 09 59, S-P 31+, répl. ?

"C 10 37 44,0i Pn; E 38 16,0 Sn

"Z 10 51 PRO "ZH 10 55PRO/r31s

-ZH 11 18 23%ei P/ PRO rép; 31s

"Z 11 40 PRO/P

-Z 11 52 11+ei (P)

"ZH 11 54 PRO "ZH 12 41 LOC/P

xD 14 05 24,9i P; Z 05 28eim

Z 33%im (pP)

-ZH 14 20 32%ei PRO/P

"ZH 15 28PRO/rép32s "ZH 16 42 PRO ?

"Z 17 52LOC/PRO (Z 18 56 traces)

xZ 19 22 38%e P; C 22 39,3i

"ZH 20 12 PRO(?) "ZH 20 14 PRO

"ZH 20 34LOC/PRO "ZH 21 11LOC/PRO

"ZH 21 41 PRO "ZH 21 49PRO/r32s

"ZH 22 21 PRO/r32s

"ZH 22 56S-P(38+) "ZH 23 55 LOC

CHIRAZ 9 août 1963

-Z 01 43 59e? P/PRO

Z 44 01%ei

"Z 01 52 LOC "ZH 02 32S-P=2%e

"ZH 02 43/4LOC+LOC ?

de 04h14 à 21 : ARRET

"ZH 04 29 LOC "ZH 04 47 LOC

-Z 05 25 05%e P/PKP

Z 12%ei .. 16%ei

xC 06 12 22,8i P/PKP; Z 12 29ei

Z 35eim ; Z 16 37ei X/pl

-Z 08 12 27e? .. 29%ei (P)

"ZH 08 18S-P(20) "ZH 08 21rèp/PRO

xD! 08 54 08,5i P

Z 33%ei .. 42%ei

"ZH 09 52PRO/LOC "ZH 10 13 PRO

"ZH 10 19, S-P vers 20 s

-Z 12 32 40%e .. 43ei (P)

xZ 14 02 08+e P; Z 02 13,0i

xZ 13 18 13e P; Z 18 33ei

"ZH 1 4 25 PRO(?)

% = 1/2 seconde

xZ 14 56 01e.. 06%ei PKP

Z 58 30ei(PP); E 59 31eiPKS

Z 59 39 SKP2?

"ZH 16 12 PRO "ZH 16 30S-P=32%

-ZH 16 58 51,4i P/PRO

"ZH 17 22 PRO "ZH 17 46 LOC

"Z 19 06 PRO ? "ZH 20 36 LOC

"ZN 20 48 LOC/PRO

xC 21 38 15,8 ei P; Z 38 24i

C 31+i ; D? 38 44+i(PPP)

E 41(58)e(S/SS); ZH 44 -- (L)

"ZH 21 59 PRO "ZH 22 23 PRO

"ZH 22 35 LOC "ZH 22 39LOC/PRO.

CHIRAZ 10 août 1963

xZ 00 10 21ei P; Z 10 31%e

xC 00 54 21 P

Z 26im.. 34m

de 04h10 à 16 : ARRET

-Z 04 27 27ei P/PRO

xG!! 04 28 02,0i Pn FORT

Z!!! 06m? P.. Az.: 150°=SSE

suite illisible pendant 2 minutes

C 35 46i (PcP dans des L)

Z 48,2i.. 53m

D 42 56i X/pl

S-P vers 25s, d'après les répliques

D vers 200-250km. REP. du 29/7 à 06h11 ?

Les répliques de ce séisme sont marquées "Fr".

"ZH 04 37(20) Pn; E 37 46iS(n) Fr

"ZE 04 43 (23)e X/ X de Fr

"ZH 04 45 Fr/ P "H 04 48 Fr?

"ZH 04 58S-P 25Fr "ZH 04 53S-P=25Fr

-C 04 57 00% (P)

"ZH 05 01 Fr? "ZH 05 16 Fr 24s

"ZH 05 47 Fr? "ZH 06 05 Fr 24s

"ZH 06 13 PRO/ Fr

"ZH 06 13(34)e P/ Fr

"ZH 06 24 Fr ?

"C 06 38 17,8i Pn D=215+km Fr

H 41,8i Sn

Z 46i S(b); Z 38 51eim Sg

"ZE 06 47 Fr/PRO "ZH 06 51 Fr 25s

"ZH 07 07 Fr 24s "ZH 07 11 Fr ?

"ZH 07 25 Fr ? "ZH 07 25 Fr 25s

"ZH 07 42 Fr 25s "ZH 07 43 Fr

xC 08 18 18,5ei P; Z 18 27m

xD 08 18 33,0i Pn D = 220 km

Z 36+m Pb (pas de Pg)

E! 58,4im Sn; E!! 19 01%im Sb

N!!! 19 06m Sg/M. Fr principale.

"ZH 08 23 Fr dans le précédent

"ZE 08 29 Fr/PRO/P "ZH 08 34 Fr/PRO

"EH 08 35 Fr 25s "ZH 08 37 Fr

"ZH 08 40 Fr "ZH 08 41 Fr

"ZH 08 47 Fr "ZH 08 57PRO/ Fr+PRO

"ZH 09 03S-P=13+s "Z 09 55 PRO/P

"ZH 10 09 Fr "ZH 10 11 Fr ?

"ZH 10 45 Fr/PRO

pl = perturbation loc.

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 72-63

CHIRAZ, le 13/8/1963.

— 10 août 1963 fin —
 "CD! 11 02 05,9i P(g); Z 02 07,0i P
 N 20,0i S(b)
 "ZH 10 16 Fr 25s "ZH 10 19 LOC/Fr
 "ZH 12 34 Fr "ZH 12 48 PRO/Fr
 "ZH 12 52 LOC "ZH 13 14 Fr 24s
 -Z 13 29 45%₁ P ; Z 29 52m
 "ZH 14 35 PRO, S-P 40/45s
 "ZH 14 40 Fr/PRO "ZH 15 15 PRO/Fr
 "ZH 15 31 PRO/LOC "ZH 15 39 PRO/Fr
 "ZH 15 53, S-P(16), prém. de 16h16 ?
 "ZH 16 03 PRO "C? 16 16S-P15+
 "ZH 17 12 PRO/LOC "ZH 17 51 LOC
 "ZH 18 04 PRO ? "ZH 18 14 PRO ?
 "ZH 18 17 PRO "ZH 18 30 Fr/PRO
 "ZH 19 52 PRO/LOC "ZH 20 30 PRO/LO
 "ZH 20 3 2PRO/LOC
 xC? 20 47 00ei P
 "ZH 21 31 PRO ZH 21 33 PRO
 "ZH 21 34 PRO/Fr "ZH 22 1 5 PRO
 "ZH 22 45 PRO/LOC "ZH 22 54 Fr 26s
 "CH 23 16S-P=24% Fr "ZH 23 35 Fr 25s.

CHIRAZ 11 août 1963

"ZH 00 28 PRO "ZH 01 42 LOC/PRO
 "ZH 02 12S-P(32)s "ZH 03 00S-P23/Fr
 "ZH 03 04 rép./Fr/PRO "ZH 03 14 PRO/Fr
 de 03h52 à 58 : ARRET
 "ZH 04 15 PRO/Fr "ZH 04 17 PRO
 -Z 04 24 53i (P)/ pl
 "CH 05 28iS-iP 1,2 s
 "ZH 05 44 PRO "ZH 05 51 PRO
 -xC 07 48 35,7i P; C 48 38,7i
 -C 08 17 33% X/P
 xZ 08 45 38e? Pn ; Z 45 40%ei
 C 46 13,0i D vers (1300km)
 N 47 48,9i S
 xD 10 22 20,1i P; C 22 28,0(pP)
 Z 25 50e S; N 25 52,0i S
 "ZH 10 43 PRO "C? 10 48 Fr 24s
 "ZH 11 23 PRO/Fr "ZH 12 02 PRO/Fr
 "CH 12 29 Fr 24s "ZH 12 34 PRO/Fr
 -Z 12 38 51ei (P)
 "ZH 12 58 PRO "ZH 13 03S-P27/Fr
 "CH 13 12 46,8i Pn, S-P=(26), Fr ?
 "CH 13 16 Fr 24s
 xC? 13 31 39,6i Pn Fr principale
 N 32 04,0i Sn
 "ZH 13 45 Fr ? "ZH 13 47 Fr ?
 "ZH 13 50 LOC "ZH 14 16 Fr
 "ZH 14 40 PRO/Fr
 -Z 14 42 40e P/PKP; Z 42 52eim
 "CH 14 55 Fr 24s "ZH 15 07 PRO
 -Z 15 18 20ei (P)
 "CH 15 22 Fr 23%_s "ZH 15 53 LOC ?
 "ZH 15 57 Fr "ZH 16 16 PRO/LOC
 "ZH 17 15 PRO/LOC "ZH 17 25 PRO
 "ZH 18 11 PRO "ZH 18 29 LOC
 "ZH 18 31 Fr "CH 18 36 Fr 24s
 "ZH 18 58 PRO "ZH 18 29 Fr(26)s
 "ZH 19 32 PRO/ Fr "ZH 19 43 PRO

xZ 19 44 43+ei P; Z 44 58em
 "CH 19 47, S-P = 24% Fr
 "CH 20 08 " 25 Fr
 "ZH 21 10 " 25 Fr
 "ZH 21 20 PRO/ Fr "ZH 21 25 PRO
 "ZH 22 52 PRO "ZH 23 12 PRO .

CHIRAZ 12 août 1963

"ZH 00 21 PRO/ Fr "DH 00 27 Fr 24%_s
 "ZH 00 33 PRO / Fr "CH 01 07S-P=1,6
 "ZH 01 21 PRO/ Fr
 xZ 01 24 39e(?); C 24 40,2i P
 D 46% ; D! 58i (pP)
 suite couverte par les 3 suivantes
 N 34 33e (S?)
 "CH 01 25 Fr 25s "ZH 01 27 PRO
 -H 01 28 07,0 S / S de 01h24
 "ZH 01 30 Fr 25s. De 0352-58: ARRET
 -NH 04 21 03%_e PRO/ P
 "ZH 06 44 LOC/pl?
 xC!! 07 20 27,7ii Pn FORT. Az.:
 H!!! 30(,0) P 150°= SSE
 suite illisible REPlique du
 E, Z 35 27e (ScS?) 10 à 04h28
 S-P vers 25s d'après les répli-
 ques, qui sont désignées par "E".
 -ZH 07 28(45)e P de E/ PcP de 0720
 "ZH 07 30 (E) "ZH 07 37 E
 "CH 07 40, S-P = 24,0 E
 "ZH 07 51 PRO/E "ZH 07 54 E
 "CH 08 06 E 25%_s "ZH 08 12 E 25s
 "ZH 08 31 E/PRO
 -D! 08 33 14,2i Pn; E 33 39% Sn E
 "ZH 08 43 E 25,0s "ZH 08 57 E
 "ZH 09 10 E/PRO "ZH 09 36.. PRO/P
 "ZH 09 49 E
 xC 10 22 24,3i P; Z 22 32m
 "ZH 10 23 E?, dans le précédent
 "CH 10 37 E(25s) "CH 11 25 E
 "ZH 11 54 E(25)s "CH 11 58 E(?)
 "ZH 11 59 E 25s "ZH 12 00 E(25)
 -ZH 12 19 25ei P/ E
 "ZH 13 07 E/PRO "ZH 13 16 PRO/E
 "ZH 13 22 E/PRO "ZH 13 51 PRO
 xZ 15 17 58ei P/pl; Z 18 12ei
 "ZH 15 26 PRO/ pl (vent)
 -Z 15 56 20%ei P/pl
 xC! 15 57 51,9i Pn Az.: SSE E
 Z!!! 54i P. REPlique prin-
 Z!!! 56 et 57 Pg cipale
 H!!! 58 18im! Sn
 "ZH 10 02 E (26?), dans le précéd?
 -Z 16 06 21i (P)/ PcP? de 15h57?
 "ZH 16 24 PRO/E "ZH 17 18 E 24s
 xC 18 32 00 P ; CD! 32 00,8i
 D! 15,0i ; Z 22im
 C! 42,3im ; EZ 33 43,3i S?
 "ZH 18 55 PRO/E "CH 19 14iS-iP5,2
 "ZH 19 31 E 24,0s "ZH 19 36 E/PRO
 "ZH2 0 39 LOC "ZH 20 47 PRO/E
 xZ 20 55 30%_e PKIKP/PKP; D 55 33i

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 73-63 CHIRAZ, le 16/8/1963.

12 août 1963 fin
 .Z 20 55 43m ..47m
 C 56 35,3i (PP)
 Z 58 05%ei.. 27ei X/PRO
 ZH 59,0e (SKP+PKS)
 "ZH 21 57 PRO/£ "ZH 22 43 LOC
 "ZH 22 45 PRO/£
 -Z 22 52 32,41 très faible Pn?
 "C 22 52 34,01i Pn;E 52 59,3iSn£
 "ZH 23 16 PRO/£ "ZH 23 27 PRO/£
 "ZH 23 7 PRO/£ "ZH 23 39 LOC
 "ZH 23 46PRO/(£) "ZH 23 57LOC/PRO

CHIRAZ 13 août 1963

"ZH 01 28 PRO/£ "ZH 02 58 PRO/£
 xD? 03 09 12ei..34ei P/PRO
 -Z 03 39(00) P/PRO
 de 03h55 à 59 : ARRET
 -ZH 04 20 14+i P/ S de proche
 -Z 04 29 47%ei pl/P; C 29 5 2ei
 xD! 05 05 03,71i P D vers 8200
 Z 06 11eim (pP) h(vers 240?)
 D! 12,1i " / P autre sé.
 H 14 10e S
 "ZH 06 12 PRO/£
 xZ 06 47 31%ei P
 xC 06 50 07ei P
 "ZH 06 51 PRO/suite du précédent
 xD! 07 07 34,61i P HINDOUKOUCH
 Z 48m..53m D = 1900 km
 D 08 10im X h = 240 km
 D! 39,8i sP; D 09 11,0i
 N 10 38ei S ; ZH 11 15eim X
 H 13 53ei ScS très nettes.
 -Z 07 16 05%ei Pn/P dans le pré.
 "EZ 08 37 PRO "08 42 PRO/£
 "ZH 08 45 PRO "ZH 08 56 PRO(?)
 "ZH 09 33, S-P=30? s
 -Z 10 47 51 P/ S de proche
 "ZH 11 09 PRO/LOC "ZH 11 19 (£)
 "ZH 11 25 £ 25,0s "ZH 12 41 PRO(?)
 "ZH 13 31 PRO(?)
 xZ 13 37 07%e P
 Z 13+i ; C 37 181
 "ZH 14 24 PRO/£ "D? 14 25S-P27/£
 "ZH 14 35 PRO "ZH 14 45 " 16+s
 "H 14 59 PRO "ZH 15 01 PRO
 "ZH 16 09 PRO "ZH 17 27 PRO ?
 "ZH 17 29 PRO ?
 -Z 17 31(53)e (PKP); Z 32 45ei X
 "ZH 17 33, S-P(37) "ZH 17 41 LOC
 "ZH 18 44, S-P(35); répl. de 17h33
 "ZH 18 48 " (36) " " "
 "ZH 18 52 rép/PRO "ZH 19 13 £ 25s
 (D 19 30 52ei P/microsésismes)
 "ZH 19 47 LOC "ZH 20 21S-P=30
 "ZH 20 49 LOC/PRO "ZH 22 12 PRO ?
 -Z 22 15 PRO/ P "ZH 222 9£(25)s
 "ZH 22 41 PRO/£ "ZH 22 44PRO/LOC
 "ZH 22 54 PRO/LOC "ZH 23 09PRO/LOC

xD! 23 11 21,41 P (D vers 7600)
 D 26%i
 Z 14 10ei (PP)/ P autre sé.
 E 20 19e (S)
 "ZH 23 23 PRO ? "ZH 23 30 PRO(?)
 "ZH 23 43 P/PRO "ZH 23 48 PRO(?)
 "ZH 23 50 PRO .

CHIRAZ 14 août 1963

"ZH 00 03 PRO (?)
 xZ 00 24 10e?..13ei P
 Z 25 25 X/PRO
 "ZHC 0 34 LOC/ PRO
 -CH 00 37 26,0i P?/ LOC ?
 "ZH 01 36 PRO
 "ZH 01 38 PRO/ suite du précédent
 "ZH 02 10, S-P = 7% s
 -D! 02 34 01,5 P/LOC
 xZ 03 06,1 traces (PKP)
 Z 09(45)e (SKP)
 xC 03 13 00,6i P; Z 13 15im
 C 26,5i X
 de 03h52 à 59 : ARRET
 "ZH 04 04 LOC/PRO
 xD 05 00 24,41 P ; Z 24 39m
 "C 07 27 32,1i Pn;E 27 55,1i Sn £
 "ZH 07 44 PRO "ZH 08 19£/rép0727
 -ZH 08 55 54rei P/PRO
 "ZH 09 22, S-P 23+ "ZH 10 49PRO/répl.
 "ZH 11 06 PRO/rép "ZH 11 09 LOC
 "ZH 11 13 LOC "ZH 11 13PRO/suite
 "ZH 11 18 £/(25)s "ZH 11 22 LOC
 "ZH 11 28 LOC/PRO "ZH 11 29 PRO
 "ZH 13 20, S-P=21s "ZH 13 21 rép21s
 "CH 13 51 " 21/3 "ZH 14 12 PRO/LOC
 "ZH 14 23 PRO (Z 14 27,6 traces)
 xC 14 51 29ei P
 "ZH 15 42, S-P(21) "ZH 16 16LOC/PRO
 xC 16 28 35%ei P/PKP; Z 29 03im
 "ZH 16 59 PRO
 xZ 17 26 16e(?)..29ei..50i P
 "ZH 17 31 PRO "ZH 17 37 PRO(?)
 "ZH 17 44 PRO "ZH 18 03 LOC
 "ZH 18 08 £/ 24s "ZH 18 40 £/PRO
 xC! 18 56 32,2i P; Z 56 45im pP
 Z 52im ; C 57 21,7i X
 D 57 32%i ; Z 59 03%ei(PP)
 Z 19 01 08ei) (SKS)
 E 19 16
 xZ 19 14 37ei (P)
 "ZE 19 22 PRO "ZH 19 33 LOC
 "ZH 20 32 PRO/ £ "ZH 21 00 LOC
 "ZH 21 49 £/ 24s
 -ZH 23 31 07 P/ PRO
 "ZH 23 34 PRO/ prémon. du suivant:
 "Z 23 37 17e P(n?) (D=450-550)
 Z 29 ..33; Z 38 31(Sg)
 H 38 40 (Sg)
 "CH 23 53, S-P 28? s.

% = 1/2 seconde
 pl = perturbation locale

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 74-63

CHIRAZ, le 21 /8/1963.

CHIRAZ 15 août 1963

"ZH 00 16 PRO/ LOC+LOC
 "ZH 01 58 PRO, répl. de 23h37
 xDI 02 28 07,21 P Az.:NE 7500km
 Z 11im ;D 28 21,5im
 D 33%im(PcP);Z 30 56ei PP?
 E 36 59,51 S
 "ZH 20 40 PRO ? De 03h52-58:ARRET
 "ZH 04 49 PRO
 xC 05 55 57,41 Pn.D=360+20.Az:W
 D 56 00,01 P.;Z 56 03%im(Pb)
 Z!! 06im P(g);N 35,51 Sn
 E!!! 57m Sg
 "CH 06 01 réplique, S-P= 38,0 s
 "ZH 06 17 PRO/ répl.
 xC! 06 22 53,11 P (D vers 8000)
 C 23 08%im(pP) (h " 50km)
 Z! 21 (sP);C!25 36,91 PP
 D 25 47%im(pPP);C 28 50i
 Z 32 08) S;
 N 10e ;N 32 36i PS/sS
 C 45i ;N 51+i SKS
 Z 50 44e..52i P'P'
 Z 54 15e SKPP';Z 56 à 59 LM
 "ZH 06 27/28 PRO(?), dans le préc.
 "ZH 07 11 PRO (?)
 xCD 08 11 42%ei P
 "DH 09 49, S-P35+"ZH 10 01 LOC/PRO
 -ZH 14 16 .. P/PRO/pl(vent)
 -Z 17 39 58%e ? (P)
 -Z 17 40 12%im (Pn); D 40 20,51 (P
 C 41 18%im(pP?) Inscription
 recouverte par les suivants :
 xZ! 17 43 04%im Pn FORT, prémonit.
 N!! 25,71 S(n);E!43 35imS(g)
 (-ZH peut-être 2ème PRO, 20s plus
 tard).
 x P et début perdus dans les préc.
 E! 17 51 13,01 S
 E! 52 43,01 (sS?)
 -ZH 18 02(21) P. Suite illisible
 "ZH 18 12 S-P= 26s, réplique
 "ZH 18 15 11+i Pn;E!!15 39%im S..
 Z!! 45%im! Sg (D vers 230?,
 réplique des 10 et 12/8, S-IRAN ?)
 Inscription couverte par les préc.
 -ZH 18 22 .. X(couvert " " ")
 xH 18 28 15e?;Z 33e .37ei P/PKP
 -H 18 41 S? de proche(dans les L)
 (Z 18 49-50 traces ---)
 xZ 19 00(35)e..40ei P/PKP
 xZ 19 03 47,81 P/ X
 "ZE 19 10 PRO(?) "ZH 19 48 PRO
 "ZH 19 48 2ème PRO
 xC 19 49 55,01 P/Pn
 "ZH 20 16 PRO/LOC"DH 20 19iS-1P25,0
 "ZH 20 45 PRO(?) /réplique
 "ZH 21 13, S-P= 53?
 -Z 21 44 30%e P/Pn
 "ZH 21 57S-P(27?)"ZH 22 47 PRO(?)
 xZ 22 50 24%ei P

"ZH 23 35 PRO "ZH 23 50 PRO(?)

CHIRAZ 16 août 1963

xZ 00 05 37%e P; Z 05 45i
 "ZH 00 23 PRO "ZH 00 48 PRO
 "ZH 01 23 PRO "ZH 01 41 PRO
 -ZH 02 15 .. P/PRO
 xZ 02 47 06ei P
 xC? 02 50 12+ei P
 -C 03 11 13%ei P/Pn
 Z 13(18)e X/S?
 de 03h53 à 04h00 : ARRET
 "ZH 05 08 PRO "ZE 05 32 LOC
 "ZH 05 49 PRO "ZH 06 01 PRO(?)
 -D 06 52 39,01 P/ S local
 "ZH 10 06 LOC/pl "ZH 12 09 PRO
 -Z 12 21 00ei (pl?)..29ei (P)
 xZ 12 30 25e(?)..33,31 P/pl
 -Z 12 55 15e?..19e P/pl(vent?)
 "ZH 12 57 PRO ? "ZH 14 59 LOC
 -Z 15 17 25e..34ei P/pl(vent?)
 de 16h05 à (18)h08 : ARRET
 "ZH(19)13 LOC "ZH(19)21LOC/PRO
 "ZE(19)42 PRO
 -Z (19)44 08% P/suite du proche
 de(19)57 à 20h19 : ARRET
 -Z 20 45 55%ei P/PRO
 xZ 21 01 29+i P/PKP;D 01 33,51
 Z 38%
 "ZH 22 49, S-P(39?)"ZH 22 53rép/PRO
 "ZH 23 02 PRO
 "CH 23 06, S-P = 21 s. Az.:sect.W
 xC 23 18 18,01 P; Z 18 24em
 -ZH 23 33 P/PKP ;ZE 37 ..(SKP)

CHIRAZ 17 août 1963

"ZH 00 27LOC/PRO "ZH 02 05LOC/PRO
 "ZH 02 45LOC/2xLOC"ZH 03 28 LOC
 "ZH 03 50 LOC.De 04h16-22:ARRET
 "ZH 0523 PRO "ZE 07 05 PRO(?)
 "ZH 10 04, S-P= 19, s
 xC 11 23 29 P D= 7320 km
 C! 29,61iP ;Z 23 37im
 Z 44m ;Z 24 07m(PcP)
 C 25 58%im PP ;C 26 40%im X
 ZN 32 12e S ;Z 32 29%im SP
 Z 52 05ei .. 15m P'P'
 ZH 57-62 LM
 -C 11 53 01,2i P(?)
 "ZH 13 26S-P=14s "ZH 13 45PRO/LOC
 "ZH 15 29 " 23s "ZH 17 26 PRO
 -ZH 18 58 02% P/ S local
 "ZH 20 21 LOC
 xC 21 15 44,71 P
 "ZH 21 48 PRO
 xZ 22 01 09e P(n);C 01 26,5i P(b)
 Z 38eim ;Z 55%em(Pg)
 N 03 48%ei S(g)
 (Un séisme RESSENTI IV? à MECHED
 (peut correspondre à cet enregistrement
 "ZH 22 21, S-P= 25 s

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 75-63

CHIRAZ, le 22/8/1963.

xZ 22 27 15ei P/PKP
 "ZH 22 57 PRO "ZH 23 04 PRO .

CHIRAZ 18 août 1963

"ZH 00 14 PRO "ZH 02 26 LOC
 "ZH 02 42 LOC "ZH 02 54PRO/LOC+
 DE 03h54 à 04h00: ARRET / LOC.
 xZ 06 10 47ei P
 "ZH 06 45 PRO "ZH 07 07, S-P=26?
 -x C 07 20 54,5i P
 -Z 08 00 35ei (P)
 xZ 08 55 36ei P
 -Z 09 34 28e(?)..31ei Pn/P
 (Z 09 40 .. PKP/pl (vent?)
 -Z 10 12 40e P/pl
 xZ 10 57 18e(?) Pn
 C 21,3i " ; Z 57 59%eP/S
 de 57 à 59:2 ou 3 PRO succes-
 Z 59 09 S/Sg / sifs ?
 "ZH 11 07, S-P=26s "ZH 13 43 PRO(?)
 -Z 14 18 (03)e (P)
 Z 19 04ei
 "ZH 15 26 PRO "ZH 17 13, S-P=23
 "ZH 18 07 PRO(?)
 -Z 18 46 00% P/PRO
 -ZH 18 55 01% P/PRO
 xD 18 56 09,0i P D vers 9900
 Z 18eim(pP); Z 56 25m(sP)
 Z 58m ; Z 54m
 C 59 20% ; O 59 34 (PP)
 N 19 06 58% S ; Z 07 47e (SP)
 Z 21 56e P'P'
 "ZH 19 12LOC/PRO "ZH 19 13 PRO(?)
 "ZH 19 27 PRO ? "ZH 20 12 PRO
 -Z 20 13 29ei P/suite du précéd.
 "ZH 20 36 LOC(?) "ZH 20 38 PRO
 -x C 20 41 50ei..55i PKP/PP
 -x Z 20 47 02e P/PKP; Z 47 10ei
 C 50 36% (SKP)
 "ZH 20 57 PRO
 "Z 21 14 17e Pn D vers 210km
 Z 20,2i P ; N 14 4i+ Sn
 "ZH 22 14 PRO "ZH 22 16 PRO
 "ZH 22 57 PRO
 xZ 23 01 06%e faible Pn; Z 01 17e
 Z 44ei ; ZH 03 07e S?
 xD 23 13 00,6 P
 "ZH 23 47 PRO "ZH 23 54, S-P=4% s

CHIRAZ 19 août 1963

"ZH 00 51répLOC "ZH 00 56répLOC
 "ZH 01 13 PRO/ prém. du suivant
 "ZH 01 29, S-P(25) "ZH 01 30rép/PRO
 de 03h53 à 04h00 : ARRET
 -Z 04 43 17e(?)..23ei P/Pn
 ZH 46,9 (S?)
 "ZH 05 40S-P35?? "ZH 06 17, S-P(35?)
 xD 06 38 09,5i (P)
 "ZH 07 39 PRO
 -x C? 07 42 12e?..13%ei P/PP
 "ZH 07 49, S-P=(25?)

-D 07 59 59 P/PRO
 "ZH 08 05 PRO "ZH 08 19 .. PRO?
 -Z 08 20 40e (PKP)/ suite du préc.
 -Z 10 05(35)e X
 Z 06 17 .. 34

"ZH 11 43, S-P=24s "ZH 11 50répl.(26)s
 xCD 12 01 58% P/PP.Repl.de 07h42
 "ZH 13 15, S-P(24) "ZH 13 26LOC/PRO
 "ZH 13 36 LOC/PRO
 xD 13 57 26,6i Pn (D vers 680?)
 Z 45e (Pb); Z 58 02ei Pg
 E 58 37;6i Sn; E 59 21ei Sg
 xZ 15 10 04ei P
 "ZE 15 15 PRO(?) "ZH 16 28PRO(24?)s
 -Z 18 06 25e..35ei (PKP)
 "ZE 19 40 pl/PRO/ P (De 19h40 à
 21,0h: agitation presque continue
 sur Z; séismes ou vent local ?)
 "ZE 20 40 pl/PRO "ZH 21 38, S-P(26)?
 "ZH 22 18 30,6 Pn D vers 220 REP
 C 32,3i Pb; D! 37,4i Pg
 Z 55,7i Sn; E 59,0i Sb
 E 19(04% Sg) faibles
 "ZH 22 22 répl./PRO dans le précéd.
 "ZE 22 56 PRO. De 23h10 à 01,0h :
 agitation presque continue sur Z.
 "ZE 23 17 PRO
 "ZH 23 56, S-P=(26)/ répl. de 22h18.

CHIRAZ 20 août 1963

"ZH 00 46 LOC/PRO "ZH 01 24LOC/PRO
 "ZH 01 34, S-P=24, répl.
 -Z 03 12 12ei (P/PKP)
 "ZH 03 34 PRO. De 04h04-11: ARRET.
 "ZH 04 41 PRO "06 33, S-P=39+s
 xZ 07 03 36e..38i PKP/P
 Z 04 51ei
 xDC! 07 26 20,7 P; Z 30 28e..36m pl?
 Z 31 02ei X/pl
 "ZH 08 24 PRO(?)
 -Z 08 38 21e..29m..42m P/pl
 "ZH 10 49 LOC "ZH 10 57 LOC
 "ZH 11 02répLOC
 xC 13 10 40,1i P
 xC 15 59 28,1i P D = 7900
 Z 43im pP h = 50 km
 D 48i sP
 C 16 00 00,3i ; Z 02 09e..12eiPP
 N 08 41 S ; N 09 07 sS
 Z 09 27eiSPP?; N 30 (PPS)
 xC 16 42 43 P/PKP/pl; Z 45,9e X
 "ZH 17 19 LOC "ZH 17 42 LOC
 "ZH 17 51 LOC "ZH 17 55PRO/LOC
 "ZH 18 26, S-P=24+ "ZH 18 31répl/PRO
 "ZH 18 32répl/PRO "ZH 19 00PRO/LOC
 "ZH 19 30 PRO "ZH 19 58 PRO
 "ZH 20 03 PRO "ZH 20 14 LOC/PRO
 "ZH 21 09 PRO "ZH 22 16 PRO
 "ZH 22 33 PRO "ZH 22 40, S-P=19+
 xZ 23 21 50e P
 D 51,7i ; Z 22 06%ei
 "H, Z 23 33 PRO .

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 76-63

CHIRAZ, le 27/8/1963.

CHIRAZ 21 août 1963 / 20,1s
 "ZH 00 10 PRO "CH 00 18iS-I=
 "ZH 00 21 répl20s "ZH 00 31rép20
 "ZH 02 29 PRO "ZH 03 01 PRO
 "SH 03 02 LOC/PRO/suite du préc.
 de 03h53 à 59 : ARRET
 "ZH 05 26 PRO(?) "ZH 05 46 PRO
 -Z 06 03 22e(?)..26ei PKP/P
 (Z 07 49-51 tr.) "ZH 08 25 PRO
 x(CD) 10 27 25%ei PKP; Z 27 31ei
 Z 31 03e SKP
 -Z 10 32 29ei X/pl
 Z 45%ei P/suite du préc.
 "ZH 11 01 LOC
 -Z 11 3 4 15ei (P)
 "ZH 12 30, S-P=20s "ZH 14 32 PRO
 xD 18 14 39,7i P; Z 14 48m
 D 50, 6i ; D 59,0i
 (D) 15 42,5i
 N 24 36e faible S?
 "ZH 18 50 PRO "ZH 19 15 PRO(?)
 "ZH 19 20 PRO "ZH 19 24 PRO
 "ZH 20 16 PRO(?) "ZH 21 24 PRO
 "ZH 22 32 PRO
 "Z 22 39 29%e très faible Pn
 Z 38 Pb D vers 370 km
 Z 47 Pg
 NZ 40 08,5i Sn/ 2ème séisme
 N 19,5i Sb; Z 40 30% Sg
 xC 22 49 46 P/PKP
 Z 50eim ; C 49 56%
 m

CHIRAZ 22 Août 1963

"ZH 00 29 PRO "ZH 00 51 PRO
 "Z 00 59 PRO
 "Z 01 11 06%e? Pn? D ≤ 450 km
 Z 09%e P.; Z 11 28 Pg
 Z 31i Pg ; E 56 Sn
 E 12 21 Sg
 -Z 04 11 14ei P/pl
 de 04h14 à 20 : ARRET
 "ZH 04 44 PRO
 -Z 05 13 38i. 42i. 45i P/pl
 "ZH 05 57 PRO "CH 13 59 PRO
 -Z 14 52 55ei (P)
 -ZH 17 16 20e(?)..23ei P/PRO
 "ZH 18 04 PRO
 xD 18 23 38,8i P; Z 23 44%im
 Z 49m ; Z 24 11m
 "ZH 18 33 PRO
 -Z 18 35 01e?..06ei P/PKP
 xD 18 38 26 P
 G! 32,5i (PcP); C 38 40%
 "CH 19 11S-P=12% "ZH 19 15 PRO
 "ZH 19 47S-P25+1 "ZH 20 06 PRO
 "ZH 20 08, S-P=(22)s
 xZ 20 10 01e?..12%ei P
 Z 11 15em X
 suite perdue dans les suivants
 Z 21 00e (SKS?)
 "ZH 20 18, S-P= 24+s

xZ 20 22 11%e P (Rép. de 20h10,)
 "ZH 20 48, S-P=24+ "ZH 21 09, S-P=22s
 "ZH 21 44 PRO "ZH 21 47 PRO
 "H 22 28 PRO
 -D 22 48 10,8i P/PRO
 -Z 23 39 02% P/PRO .

CHIRAZ 23 août 1963

"H 00 17 PRO "H 00 25 PRO
 "ZH 01 06 PRO "H 01 22 PRO
 de 03h53 à 59 : ARRET
 "ZH 05 42 PRO "ZH 06 40 LOC
 "ZH 07 36 LOC "ZH 08 36 PRO
 "ZH 09 45 PRO ? "ZH 09 58 PRO(?)
 "DH 10 07, iS-iP = 9,2s Az : SSW
 "ZH 11 16 PRO "ZH 11 28 PRO
 "ZH 12 04 PRO "ZH 12 20 PRO
 "ZE 12 54 PRO(?)
 xZ 13 21 13e P ; D! 21 15,2i
 C 20i ; Z 32im
 "H, Z 13 30 PRO "ZH 14 34 PRO
 "ZH 15 24 PRO
 xC 15 35 21,2 P
 "Z 15 47 .. P/pl
 "ZH 15 50 LOC/PRO
 xC 16 54 19,4i P; Z 54 25i
 Z 35eim; Z 57 16e PP/PRO
 "ZH 17 01 PRO "ZH 18 34prém2148?
 "ZH 20 06 LOC "ZH 21 48, S-P=38+
 xC 23 33 57,6i P
 "ZH 23 49 PRO/répl. de 21h48 .

CHIRAZ 24 août 1963

"ZH 00 26 LOC/PRO "ZH 00 37PRO/2xLOC
 "ZH 00 42 PRO "ZH 01 11 PRO
 xC 02 00 41,1i P
 D 01 11,0i (pP)
 xZ 02 25 09e? ; D! 25 10%
 "ZH 02 27, S-P=26% "ZH 02 32rép/PRO
 "ZH 03 37..PRO? "ZH 03 41 PRO
 de 04h11 à 18 : ARRET
 "DH 09 16, S-P=32s
 -Z 10 19 35e P/pl; Z 19 48ei
 xZ 11 11 12- ei P
 "ZH 11 19 LOC "ZH 11 22 LOC
 "ZH 11 26 LOC/PRO "DN 11 59iS-iP=24s
 "ZH 12 11 répl. "ZH 12 33PRO/rép.
 "ZH 12 54 LOC "ZH 13 57 "/rép24s
 "ZH 14 53 PRO/LOC "ZH 15 23 LOC
 "ZH 16 34 LOC "ZH 17 38 PRO
 "ZH 18 33 LOC "ZH 18 59 PRO
 "ZH 19 06 PRO "ZH 19 10 PRO
 "ZH 19 59, S-P = 26+ s
 xC? 21 53 41+ ei P
 "ZH 22 10 PRO .

CHIRAZ 25 AOÛT 1963

"ZH 00 50 LOC "ZH 01 28 PRO
 "ZH 02 07LOC prém "ZH 02 10, S-P=10s
 "ZH 02 13 PRO "CH 02 22iS-iP=3+
 Az: (NW)

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 77-63

CHIRAZ, le 30/8/1963.

— 25 août 1963 suite —
 xC 02 31 22,6i P; Z 31 26%im
 de 04h23 à 29 : ARRET
 "ZH 04 34, S-p16pré" ZH 04 54 PRO
 "ZH 05 14, S-P=16s" ZH 05 19 répl.
 "ZH 05 21 PRO/rép." ZH 05 27 "/PRO
 "ZH 05 31 " / "
 xC 05 33 00,8i P; C 33 07,3i
 "DH 05 40répl. 16s
 "ZH 05 41 répl./LOC dans le préc.
 xD 06 15 09,9i P; C 15 13+im
 Z 19im
 Z 48%im (PP/sP)
 E 20(25)e (S/L); Z 23 24ei X
 E 25 41e (ScS?)
 "ZH 08 34PRO/prém." CH 08 41S-P=22
 "ZH 08 42 rép.22s" ZH 09 21PRO/ré
 "Z 11 27 PRO

= plusieurs séismes successifs,
 inscriptions mélangées; peut-être
 séisme(s) profond(s)

-Z 12 35 08e? X/PRO
 -Z 12 35 41%ei P/PRO/P diff du :
 xZ 12 36 09% P/PRO/PKIKP
 D 16i P/PKP
 xZ! 23%im (P)
 C! 42,8im "
 xC! 12(38)36%im P (ou 48)
 C! (38)46%im " (ou 48)
 xC! 12 38 56+1! P
 E! 42 03,5i S/ S d'un précéd.
 xD 12 48 25ei P
 C! (48)36%im (ou 38)
 E 51 37 (S?/ X d'un précéd.)
 N 54 54%
 E! 55i }
 Z! 57 } S
 xE 12 56 03% (P/ScS)
 xZ 13 31 30e? (PKP?)
 E 35 (S??)
 -H 13 57-58 PRO/ PRO+PRO
 "ZH 15 12 PRO.De 15h32-50: ARRET
 "ZH 15 52 PRO "ZH 16 54 PRO ?
 "ZH 18 02 LOC "ZH 18 11 LOC
 "ZH 19 19 LOC "ZH 20 10 PRO
 "ZH 20 42 LOC/PRO"ZH 21 05 PRO
 "CH 21 38, S-P=2%e"ZH 21 58 PRO
 "ZH 22 12 PRO "ZH 22 23 PRO
 "ZH 23 22 PRO ? "ZH 23 25LOG/PRO

CHIRAZ 26 août 1963

"CH 00 06, iS-iP = 4s; Az.: WSW
 "ZH 01 21 PRO
 -Z 01 24 52e (P)
 "ZH 01 25 PRO ? "ZH 01 27, S-P=8%
 xC 01 38 42ei P
 "ZH 01 45 PRO/LOC"ZH 02 12 LOC
 "ZH 03 58, S-P= 29+
 de 04h16 à 23 : ARRET
 "ZH 05 10 PRO
 xZ 05 46 15ei P

xD? 05 53 03,0i P D = 6925 km
 C 11im ; C 53 40,4i PcP
 Z 55 24e PP; E 01 25e S
 "ZH 06 35 PRO "ZH 06 17 PRO
 -Z 10 59 07ei P/pl
 "ZE 13 26 PRO/pl "ZH 13 39S-P=36?
 "H 14 23 LOC/PRO
 xC? 20 05 18%e Pn (D vers 550+30km)
 Z 33e Pb; Z 05 40m..47 Pg
 N 06 15e Sn?; E 06 54i S(g)
 "ZH 21 30 LOC/PRO"ZH 21 34, S-P=15+
 xD! 21 45 13,7 P; Z 46 00e
 "ZE 21 50 PRO ?
 xD 22 49 54e P
 "ZH 23 20 LOC
 xC 23 44 36,1i P D vers 8780 ?
 C 55ei (pP); Z 45 20ei
 E 54 27%ei S ; E 54 59e sS/
 h vers 70 km? /SKS

CHIRAZ 27 août 1963

-ZH 00 06 46%e P/PRO
 "ZH 00 11 PRO
 xD? 01 29 05e (P); C 29 15+ei
 -Z 03 24 ..P/PRO
 xZ 03 42 56e (PKIKP); Z 43 00eiPKP
 Z 43 10m ; Z 35eim
 Z 46 29e SKP; N 46 32e (PKS)
 Z 37m " ; N 42m "
 N 48 57e X
 de 04h14 à 19 et : ARRETS
 de 06h31 à 36
 "ZH 09 42, S-P=41s
 -Z 10 16 12ei (P)/pl
 "ZH 10 59 LOC/pl (Z 12 29,5 pl?)
 "ZH 12 42 LOC/pl
 xZH 13 41 25e(?)..30ei..45ei pl+PKP
 Z 44(43)..55e SKP
 N (50)e PKS
 -ZH 13 59 35e..36ei P/PRO
 "ZH 15 52 PRO ? ARRET de 16h38 à

— 28 août 1963 —

— 29 août 1963 —

..coupure du secteur-no city power

COMPLEMENT POUR LE 17 août 1963

H = 21h59,0 ; 36°1/2N 59°1/2E
 RESS (IV) à MECHEB, 36°3-59°6, et
 plus fort dans les environs.

CHIRAZ 30 août 1963

(reprise des enregistrements à la
 nouvelle Station avec :
 \$ = Benioff courte-période
 € = Sprengnether longue-période)
 Voir page
 de couverture, au verso ...

ایران شیراز
 BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ 29°38'31" +15" N SEPTEMBRE
 "SHI" 52°30'47" +20" E 1963
 alt. 1580±10m IRAN

Latitude géocentrique : 29°28'34" + 15". Cosinus directeurs
 a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06.

Enregistrement photographique 120 ou 240 mm/ minute.
 Galvanomètres antivibratoires, $t_g = 0,45$ s.

Amplifications	Z	168 000x	pour $t_{sol} = 0,91$ s.	$t_{poud} = 1,35$ s
maximales :	N-S	93 500x	0,85	1,10
	E-W	93 500x	0,85	1,10

(A) BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE
 Tremblements de terre ressentis en IRAN.

Intensités en degrés de l'échelle internationale (I-XII).
 Heures en Temps Universel (TU = Temps de Greenwich), au retard
 de 3h 30mn sur l'heure légale en Iran, indiquées entre /-/.
 Dans la marge, graphie iranienne des localités citées.

صورت زلزله هائیکه در ایران س داده

در صورت زلزله در جدول بین المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است. ساعت هائیکه در صورت زیر
 ساعت قانونی ایران سه ساعت و نیم باید بآن افزود (T.U.) یا کمیند بی بیاضدکه برای بدست آوردن

- (13 à 22h1/2?) BODJNOURD: شیراز
 -15? 01h04? BODJNOURD 37°5 N- 57°3 E : choc violent qui a causé
 la panique à /04h/ du matin hier, et avant-hier à
 مینورد /02h/. IV? (Presse des 16 et 17).

Une inscription à Téhéran le 15 à 01h05, distance vers 500 km,
 peut correspondre au tremblement ressenti vers /04h/.

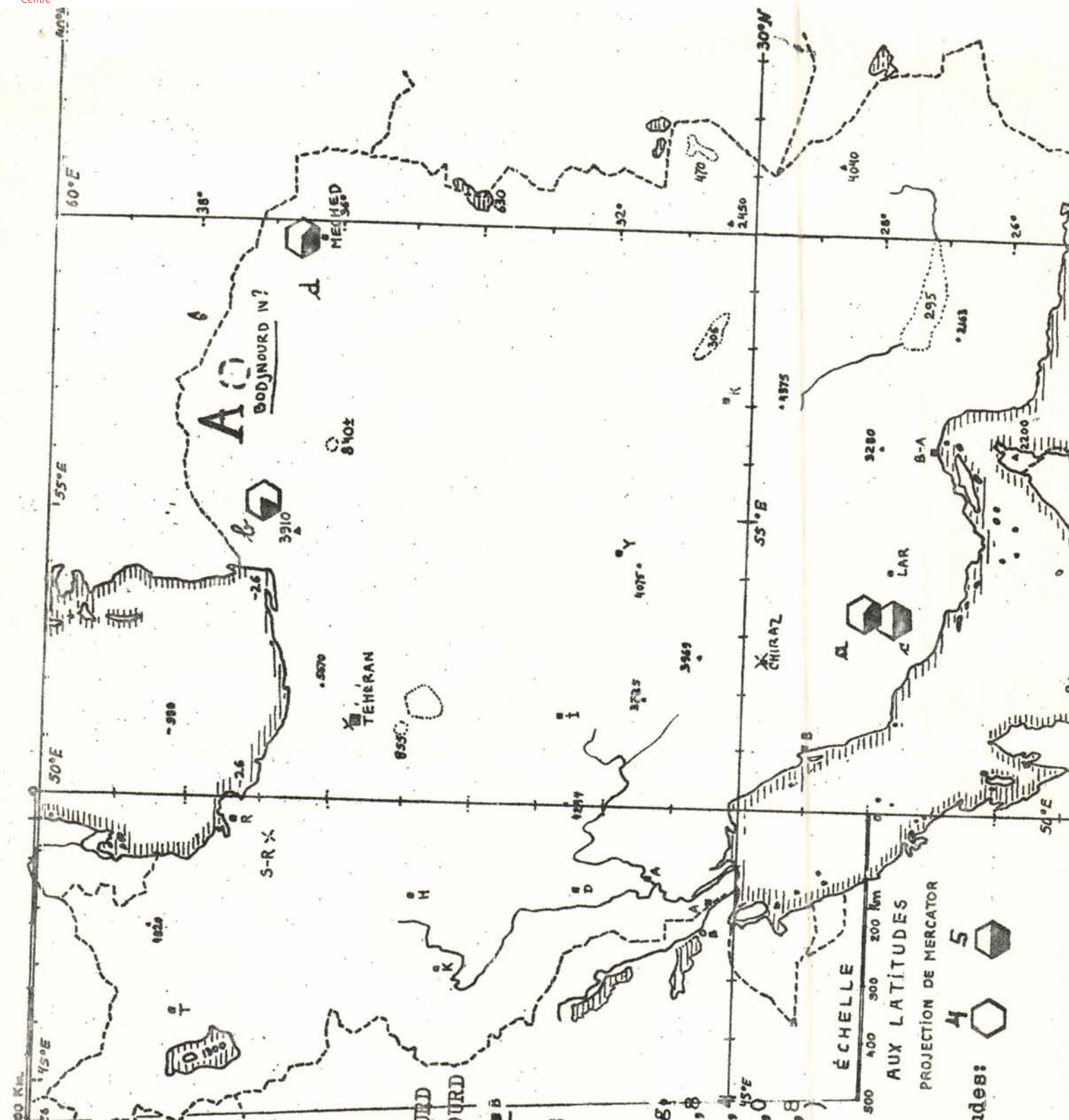
NOTE - Il n'y a pas de renseignement macroséismique concernant
 les séismes assez forts survenus à moins de 500 kilomè-
 tres de Chiraz :

- 18 à 10h29: prémonitoire du suivant :
- 18 à 22h49: Golfe Persique, région 26°N -53°E.
- 19 à 18h52: Golfe Persique, région 25°N -53°E.
- 22 à 10h40: Magnitude 5,2(Quetta), région au nord de IAR
 29°3N- 55°3E Mag. 4,7 (USCGS).
- 23 à 18h33: Magnitude 4,9(Quetta): fond du Golfe Persique,
 29°6N- 50°9E Magnitude 4,7 (USCGS).

(B) BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE.

Eléments de statistique - Les périodes d'arrêt simultané des
 deux Stations ont totalisé 2h11mn, la durée effective d'enregistre-
 ment a donc été de 29,91 jours, où 1045 séismes ont été inscrits.
 La moyenne est de 34,94 séismes par 24h, ou 1 toutes les 46mn1/2.

ERRATA Les données macroséismiques page 83 (15 sept. Bir-
 djand) et page 84 (18 sept. Smyrne) sont erronées et
 à supprimer totalement.



TREMBLEMENTS DE
TERRE RESSENTIS-

EN I R A N

SEPTEMBRE 1963

- A- 13? (22h1/2) BODJNOURD
- " 15 à 01h04? BODJNOURD IV ?

ÉPICENTRES CALCULÉS
(USCGS)

A O Ő T		1963		Mag
d	h mn	°N	°E	
-a	10 04 27	28,1	53,3	4,8
-b	11 08 43	37,1	55,2	4,4
-c	12 07 19	27,7	53,2	5,0
-d	17 21 58	36,7	59,7	4,8

(ressenti à Mehed &)

Échelle des Magnitudes: 4 5

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 80-63 CHIRAZ, le 10/9/1963.

4 septembre 1963 fin
 .Z 53 27ei SP;EN 57 28e SS
 CZ! 57 44 ;EN 59 53 SSS
 E 59 -e L ;E 14h14 LM
 NZ 14 14LOC/PRO "ZH 14 22,S-P(3)
 ZH 16 47 PRO "ZN 17 44LOC/PRO
 xZ 18 37 31e (P)
 xZ 18 43 42,3ei P;Z 44 34e
 Z 49 22e S?
 "ZH 19 59LOC/PRO"ZH 20 53PRO/LOC
 "ZH 21 31PRO/LOC"ZH 21 43 PRO
 xC 21 52 24,6 P; Z 52 37,01
 Z 48m

CHIRAZ 5 septembre 1963

"Z 00 23 PRO / P
 xZ 01 03 57,5 P
 "ZE 01 13 PRO(?)
 xD? 01 16 41%ei P;EN 43 - tr-L
 "ZH 01 29 LOC "ZH 02 58 LOC
 "ZH 03 18LOC/PRO "ZH 03 48LOC/PRO
 de 04h14 à 20 : ARRET
 "ZH 04 43S-P=50? "ZH 05 34 LOC
 "ZH 05 37 PRO(?) "ZH 06 06 LOC
 "\$ZH 08 02 LOC/pl
 xZ 08 56(12) Fn D vers 750 km?
 Z 34a (Pb);Z 56 46e Pg
 ZH 57 31 Sn ;Z 58 12% Sg?
 Z 58 24 Sg/M ;EN (58)e L?
 xD 09 50 52,71 P; D 50 56im
 \$D 51 01,4i ;E 59 15e? S?
 EH 10 13% e L
 "DH 09 56IS-iP=14%"Z 10 10 PRO/P
 "C? 10 39IS-iP=14,5 s; profond
 xZ 13 05(24ei) 30i PKP/P
 "ZH 16 21 PRO
 -D 16 33 43,0i pl/P(\$D 33 48,5i)
 -Z 17 18 36ei P/S local/pl vent
 "ZH 19 28PRO/LOC "ZH 20 58 PRO
 "ZH 21 06 PRO "ZH 21 27PRO/LOC
 "ZH 21 33 PRO/LOC
 -ZH 21 43 10% P/ PRO
 "ZH 22 05 PRO "ZH 22 40 LOC
 "ZH 23 31 PRO/LOC"DH 23 39IS-iP3%

CHIRAZ 6 septembre 1963

"ZH 00 51PRO/LOC"ZH 01 01PRO/LOC
 xC? 01 57 33,81 P; Z 57 38im
 "ZH 02 08 PRO "ZH 02 22 PRO
 "ZH 02 36 PRO
 xZ 02 46 25e?..35e P/PKP
 Z 38%ei ;E 03h32 IM
 EZNO3 44 - IM. De 03h42-50:ARRET
 "ZH 05 43 LOC/PRO"ZH 06 07 LOC
 xC? \$D 06 14 24,5 P D=(7300km)
 \$D! 27i ;C 14 49,81 (pP)
 C 15 18+im;Z16 51ei PP
 E 23 01e S; \$N&E 23 02 S
 Z 39ei(SPP);EZN 30 -e L
 Z\$Z 43 26ei P/P! Z\$Z 44-46 IM

xC 08 21 51,4 P;D! 51,71\$D! ,81
 Z 22 01im..23em..58em
 Z 23 07eim ;E 31 04e S
 H 31 55e tr. S;E 50 - IM
 "ZH 09 21 PRO "ZH 09 47LOC/PRO
 "Z 10 34 PRO "ZH 10 36 PRO/pl
 x\$DC10 37 38,0 PKP/P
 D 38,9i \$C! 37 39,3i
 Z 40 22e ;E 40(22)e (PKS)
 E 31iX
 Z 31ei (PP?)
 xCD!\$Z 12 38 07,81 P/ S local
 E 13 04e L ;E 13h17 -LM
 "ZH 16 35 PRO "CH 17 14IS-iP20,0
 "CH 17 41S-P(31+1)"\$ 18 39,S-P=4/5
 "ZE 18 47 PRO "ZH 19 53 PRO
 xZ\$Z20 15 32e?..35%ei PKP/ pl?
 E 30-50 traces (L)
 "ZH 20 44 PRO
 -Z\$Z21 09 59e P (/PRO)
 E 14 -e tr-SS?;E 21h45 IM
 "ZH 21 38PRO/LOC"\$ZH 21 49PRO/LOC
 "ZH 21 59 PRO/P?"ZH 22 09PRO/LOC
 "ZH 22 52 PRO "ZH 23 01LOC/PRO
 "ZH 23 03 LOC/PRO .

CHIRAZ 7 septembre 1963

"ZH 00 03S-P=25a"ZH 00 55PRO/LOC
 x\$G 01 27 26,3 P; C 27 26,7
 \$Z 29%im (D= 7400?h=150?)
 \$C! 42%1 ;\$C 28 03im(PcP/pP)
 Z 28 25em(SP);\$Z 29 58,5i PP
 \$N 36 04%ei S ;EH 36 06i S
 Z 32 (SP);N 37 04ei(sS)
 EN 43 18ei SSS;H&H55 - IM
 CZ 56 25e .29ei P'P'
 -\$E 01 54 16e .17im P/LOC/PRO
 Z 25&i
 "\$ZH01 57 LOC "ZH 02 13 PRO
 "ZH 02 29 LOC "ZH 02 52 PRO
 x\$C 04 21 32,51 P; \$Z 21 38%im
 \$Z 22 24m ;E 31 30e(?) (S?)
 "\$ZH 06 28 PRO
 "ZH 07 06,S-P(35?)/\$ZH,S-P=41?
 x\$C 07 25 20,1i P;Z\$Z 25 26m
 \$C 26 01,5im
 \$Z 27 39i?;Z 41%ei;\$Z 42eiPP
 EN 34(52)e S;EN 35 46e
 EH 40 -e L? ;EZH 08h00 LM
 "ZH 07 38,S-P=35+1
 xC 08 54 50,2i PKP/P;Z\$Z 54 56em
 Z 57(35)e(PP);\$Z 57 38 PRO?
 \$Z 58 04im ;Z 58 18ei SKP
 Z 32e SKP ;E 58ei(sPKS)
 Z 59 26eim(PP?);E 09h25 LM
 xZ 09 02 40%ei P;\$Z 03 08ei
 Z 07 52e X/ du précédent
 EN 12 24 S ;EH 17 20
 xC\$C 12 55 38,5i! P D vers 8400
 \$Z 48im;\$Z 56 22%im
 EN 13 05 15e S;EN 06 25e E 32-LM

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 81-63 CHIRAZ, le 13/9/1963.

--- 7 septembre 1963 fin ---
 "ZH 13 19, S-P= 26+1 s
 xC 15 37 40%ei P; \$Z 35 01ei
 &N 16 04 -e L
 -Z \$N 16 17 50%ei S local/ P?
 "ZH 17 59 PRO
 xZ 18 08 57+i P
 xC 19 38 43,1i P; C 38 48,7i
 Z 54im ; &N 48 51e S
 & 20 03 -e L ; & 20h14 IM
 -Z 19 54 02ei P/Pn
 -Z 20 06 36e PRO/P^oP^o de 19h38?
 ZH 07 08e
 "ZH 21 16 LOC "ZH 21 45 PRO
 xC 22 12 41,3i P; C 13 08ei
 &N 21 05e? S? ; &ZE 46 - L

CHIRAZ 8 septembre 1963

"ZH 00 29 PRO "ZH 00 43 PRO
 xZ 01 06(29)e PKIKP faibles
 Z 43% PKP D vers 15000
 Z 07 00i(pPKP)
 Z 09 29e PP; &E 10 21e PKS
 &Z 10 28e SKP ; &Z 12 30e PPP
 &Z 21 45 ; & 28 -e L
 & 02 03 à 10 IM.
 "ZH 01 11 LOC, dans le précédent
 "Z 01 16 PRO/ X de 01h06
 "ZH 01 20, S-P=1,3 "ZH 02 22 PRO
 "ZH 02 53, S-P= 5% s
 de 03h50 à 56 : ARRET
 "ZH 04 31, S-P= 26+1s
 xZ 05 02 04ei P
 xC 06 30 17 Pn D vers 690 km
 Z\$Z 46ei Pg; Z 31 09eim
 E 31 30ei Sn; \$E 49%i Sb
 EZ 32 13i Sg
 -Z 06 42 09ei P/PRO
 "ZH 08 27 PRO ?
 xZ\$Z 09 26 13e PKP; \$Z 26 21ei
 \$Z 31ei ; \$Z 27 03em
 Z 30,0 trSKP; \$Z 30 22emSKP
 "ZH 09 45 Prém? "ZH 10 56, S-P=24
 xZ 16 38 20e P; D\$Z 38 23i
 "ZH 18 53S-P=20% \$ZE 19 13 LOC:pl
 "ZH 19 51 PRO

2 ou plus séismes mêlés; interprétation d'essai :

xZ\$Z 20 08 32+ei PKIKP/P
 -C 44,5i PKP/ P autre sé.
 C 48+i; \$Z 08 55%im
 \$Z 09 17im ; &Z 10 48e PP?/X
 &Z 12 18 (SKP?)
 -Z 20 11 18i X/X du précédent
 xZ\$Z 20 11 22ei P; &C! 11 24i
 \$Z 12 14im ; \$Z 12 30im
 -Z 20 20 23e(?) X/S? du précéd.
 Z 32%ei ; &Z! 20 49
 Z! 23(38)e X/L? ; &Z 46 - IM
 -Z 20 18(35%)e(P) dans les pré.

"H 20 27 07e..12ei S
 H 28 18ei (sS)
 "ZH 20 47 LOC "ZH 20 48répLOC
 "ZH 21 11LOC/PRO
 "ZH 22 49 PRO/répl.de 06h30
 "ZH 23 16LOC/PRO "ZH 23 32 PRO

CHIRAZ 9 septembre 1963

"ZH 00 26, S-P =6s
 xZ\$Z 00 39 50e P/PKP; Z\$Z 39 52ei
 \$Z 40 12em ; Z 40 33ei
 "ZH 00 43 PRO/LOC
 xZ 02 59 34%ei PKP/P
 Z 03 00 09em ; \$Z 02 58ei SKP?
 -Z 03 03 40 (PF) &Z 03 45e
 -\$Z 03 04(00?) X/ P autre séisme
 ZE 10 07e SKS(D vers 10 600)
 &N 11 26e X; &N 33 à 35 IM
 "Z 09 32 PRO ? "ZH 09 46PRO/LOC
 xZ\$Z 10 21 41ei P
 -Z 12 33 27%e pl/P; Z 33 39eiP/pl
 x& 13 45 IM
 "ZH 14 28, 1S-1P = 10 s
 x\$C 18 19 29+ei P
 "ZH 18 28 PRO "ZH 19 37 PRO
 -Z\$Z 20 13 13ei P/ S local
 "ZH 20 27 PRO
 x\$D? 21 45 48% P/PKP; Z\$Z 45 59i
 \$Z 46 07i ; Z 49(20)e SKP?
 "ZH 22 22 PRO "ZH 22 33 PRO
 "ZH 23 14 PRO

CHIRAZ 10 septembre 1963

"\$ZH 01 19, S-P=4s
 x&ZE 01 39 -e (PKP); &Z 02h11 IM
 &ZE 02 37 -e X/pl; &ZE 51 -e L
 "ZH 02 33, S-P= 22s
 de 04h18 à 24 : ARRET
 xZ\$Z 05 14 07ei PKP
 &Z 19%e SKP; &E 06h40 L
 x\$Z 06 43 29i P; C 43 30+i
 \$Z 39ei
 xC\$ 06 46 08%ei P/pP du précéd.
 "ZH 06 59 PRO
 x& 11 49 -e L
 "ZH 11 54 LOC/PRO ? ; & 57 - (L)
 "ZH 12 58, S-P vers 30+s
 x\$Z 13 14 06e?..07%ei P/PKP
 C 08,4i..10%im.. 16im
 &Z 18(12); \$ZN 18 14(S/SS)
 &N 23 (L)
 "ZH 13 41 LOC
 x\$Z 13 48(20?)e PKP/P
 &N 52 06e X
 x\$Z 14 24 26e; D 24 27e P
 C\$C 28%i
 "ZH 15 55, S-P=27+
 xC 16 11 08%ei Pn D vers 590 km
 Z 29ei ; C\$C 11 34,0i Pg
 &N 12 10,0i Sn; Z\$Z 47im Sg

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 82-63

CHIRAZ, le 16/9/1963.

10 septembre 1963 fin ---
 x&EN 17 25 -e (L)
 x&E 17 47 -e L
 (De 19h20 à 21h10: pl sur Z (vent))
 xZH 19 32 43%e dans pl (P)/(PKP)
 Z 33 33e X/pl
 &E 36% e ; &ZN 45 -e
 &Z 20 18 - IM; &ZH 21h07 LM2
 "ZH 19 46, S-P=11 "ZH 19 53rép. 11s
 "ZH 21 17 PRO "ZH 21 20PRO/LOC
 "\$ZH22 45LOC/PRO
 -Z 23 06 18e P/pl .

CHIRAZ 11 septembre 1963

x&C\$G 00 08 41e P; \$Z 08 54eim
 Z 09 34eim; \$Z 11 48 PP
 \$N&N 18 54 S; &EN 36 LM
 "H 00 53PRO/LOC "H 01 04PRO/LOC
 -Z 04 28 31e ?.. 33ei P/pl
 -Z 04 54 58%ei P/pl
 "ZE 06 28 PRO "ZH 07 17 LOC
 x\$Z 08 54 49 P? dans pl
 Z 56 P?; \$G 55 38%i
 &EN 57 25e S?; &Z 57 54ei
 xC 09 11 56ei P; Z 12 15%eim
 Z 12 24eim; Z 16 22%e X
 &E 22(08)e S; &E 38 - IM
 -Z 15 23 22e.. 27ei P/PRO?
 \$Z 24e.. 27ei.. 32ei pl?
 "ZH 16 02S-P=21+1" \$E 17 10 LOC
 "ZH 18 23PRO/LOC "ZH 18 38 PRO
 "\$E 19 14 LOC "ZH 19 42 LOC
 "ZH 19 58 LOC
 x\$Z 22 39 51 ?.. 53ei P/PRO
 \$E 43 21e S?
 "ZH 22 49 PRO ? "ZH 23 09 PRO
 x\$Z 23 11 49ei Pn (D vers 465?)
 Z 12 02%e Pb; Z 12 12% Pg
 N\$N 40ei Sn; \$N13 06ei S..
 "ZH 23 47, S-P= 8+s .

CHIRAZ 12 septembre 1963

"ZH 00 15 PRO "ZH 00 18 PRO
 "ZH 00 25 PRO "ZH 00 29 PRO
 -C 00 56 13,8i P/pl(rien sur \$Z)
 "ZH 02 45PRO/LOC "ZH 02 47 PRO
 xZ 03 30 49ei P
 &EN 40 38e S
 & 04 13 - L; & 23 - IM
 "ZH 06 35 PRO "CH 06 49, iS-iP=19
 xZ 08 23 02e.. 04+1 P
 Z\$Z 16im (sP)
 \$E 26 15e (S?); &N 26 18ei S
 \$N&E 25i X; N 28 43em
 \$Z 29 46m; &N 31 LM
 xC 08 42 45,8i P (/PRO)
 "ZH 09 31S-P=24+ "ZH 10 06 LOC
 -\$Z 10 11 24%ei P/LOC; Z 11 25,5i
 "ZH 10 42 LOC/PRO
 x\$Z 12 20(08)e P(n).. 12e P(b)
 N 54e Sn?; N 21(32) Sg?

"ZH 13 11, S-P= 19+s
 x&ZH13 18 à 22 Traces L
 x\$Z 13 22 53%ei P/PKP
 &N 54 - L traces
 x&Z 15 14 L
 x\$Z 16 34 29-ei Pn D vers 390 km
 Z\$Z 36ei Pb; N 35 11i Sn
 \$E 35 21i Sb; \$N 32em Sg
 "\$ZH17 49 PRO "ZH 18 11 LOC
 xC 18 35 53ei P; Z 36 05em
 &H 44 traces L/S
 "ZH 19 23 LOC "ZH 19 45 LOC
 "ZH 20 15 PRO/LOC "Z 20 48 PRO ?
 "ZH 21 32 LOC "ZH 22 20 PRO
 x\$Z 22 33 16% faible Pn ?
 \$E 35 49 tr. S
 &E 36 22e?.. 45 (S/L)
 "\$ZE23 16PRO/LOC "ZH 23 31 PRO
 "ZH 23 51-53 PRO/rép. 22h33.

CHIRAZ 13 septembre 1963

"H 00 17 PRO "ZE 00 44 PRO
 "ZH 00 56 LOC "ZH 02 10, S-P=9%
 xZ 03 38 20ei P
 "ZH 04 55 PRO "ZH 05 44 LOC
 "ZH 06 10 LOC
 x&C 08 55 45,5i P
 "DH 09 43, S-P=3% "ZH 09 57 PRO
 x&Z 11 55 -e L
 "ZH 12 15 PRO/LOC
 -\$Z 12 17 40% (P)
 xZ\$Z12 25,0 tr.; &H 31 -e L
 xZ\$Z14 34 49% P
 N&N 37 40e S?; E 37 50e
 "ZH 16 00 LOC "ZH 16 05 LOC
 "ZH 16 20 PRO
 x\$Z 17 18 16e(pl?)
 Z (20)e; \$Z 18 37ei (PKP)
 ZE 19(20)e
 "ZH 17 29PRO/LOC "ZH 18 16S-P=\$33
 "ZH 18 29 PRO(?)
 xZ\$Z19 58 08%ei P/PKP
 "\$ZH20 02 PRO "ZE 20 17 LOC
 "ZH 21 22, S-P=4% "ZH 21 30 PRO
 "ZH 21 33 PRO/ suite du précédent
 "ZH 21 39 PRO/LOC
 xD\$D21 45 02,3 Pn (D de 300-350km)
 \$D 12,4i; \$Z 45 19im Pg
 \$E 39%i Sn; \$E 49em Sg
 "\$ZH21 40 PRO
 -E 21 56 17.. X du précéd./PRO
 "ZH 21 57 LOC
 xC 22 05 07%ei P; Z 05 57%e (pP)
 Z 06 51ei; C 07 22ei
 xZ 22 29 58ei P; Z 30 16%ei
 &H 40 - IM
 "DH 22 54iS-iP=5,7s
 x&ZE23 04 LM
 xD 23 27 59,1 P
 "HZ 23 47 PRO "ZE 23 56 PRO ?.
 \$ = c.période; & = longue période

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 83-63

CHIRAZ, le 19/9/1963.

CHIRAZ 14 septembre 1963

"ZH 00 14 PRO
 xC? \$COO 28 03- P ; \$Z 28 21im
 Z \$Z 30em
 E 38 16 S/S du suivant
 xC 00 30 51 P
 \$N \$N 38 16e S/S du précédent
 \$N 45 IM
 "ZH 00 33(PRO) dans le précédent
 "ZE 01 00 PRO "ZH 01 33S-P=20
 "ZH 01 34S-P= 11s
 -\$ZNO1 48(46)e P?
 "DH 02 13, 1S-1P = 8% s
 x\$Z 02 23 50e..51%i (P)
 Z 24 11e
 x\$Z 04 03 17%i p1?P?; \$Z 03 19i
 x\$Z 04 11(37)..39ei P/PKP
 \$Z 49 ; \$Z 14 15ei (SKP)
 x\$Z 04 19 20ei(P/PKP?)
 \$N 32 15e X; \$N 47 40e L
 \$N 54 - IM
 -\$Z 05 52 53%ei P/S local
 x\$D 06 56 20%ei P
 xD\$DO7 28 41,9i P (D vers 8300)
 C 29 08 m pP (h " 100km)
 Z 31 36e..42ei PP
 C\$Z 32 06ei (sPP); N\$N 38 08ei S
 H 38 26e(ScS). Pas de L.
 "ZH 07 36 PRO dans le précédent
 xZ\$ZO9 38 41%ei P/PRO
 -Z\$Z10 17 34 P/PRO
 "ZH 10 26S-P=26+ "ZH 11 05 PRO
 xC 11 17 55+ Pn D vers 400 km
 C 58,8i ; Z 18 04%i Pb
 Z! \$Z 18 11+im Pg
 N 39,7 Sn; N 18 59 Sg
 "ZH 11 24rép/PRO "ZH 11 27rép/PRO
 "ZH 11 29 " / " "ZH 11 32 " / "
 "Z 11 50 40% Pn répl. ?
 Z\$Z 51 06em X; E 51 29 Sn
 "Z 12 07 05 P(n) répl. ?; C 07 15i
 N 43,6i Sn?
 N\$N 08 02,4i S; N 08 22 S(g)
 "\$Z 12 33 53ei Pn répl. ?
 Z 34 00ei Pb; N 34 31,6i Sn
 "\$Z 12 40 45+e Pn répl.
 Z\$Z 55em Pb; \$E 41 38 S.
 "ZH 13 04rép/PRO "ZH 13 16rép/PRO
 "ZH 14 12PRO/rép "ZH 14 32S-P=21s
 "ZH 16 24PRO/LOC "ZH 18 50 PRO/LOC
 -Z 18 52 PRO ? "ZH 19 20 PRO
 x\$Z 20 42 -e L
 "ZH 21 07 PRO "ZH 21 24S-P=15%
 x\$N 21 57 - IM
 "Z\$D 22 55 02%ei Pn D vers 285km
 Z 11ei ; Z 55 31ei X
 E 34%Sn; E 55 39%i Sb
 Z 46i Sg .

\$ = courte-période
 £ = longue-période

CHIRAZ 15 septembre 1963

"ZH 00 19 PRO "DH 00 27, S-P=15s
 "ZH 00 49 PRO/LOC
 Plusieurs séismes successifs
 xD\$DO1 01 43e P/PKP/Pdiff?
 Z 51em ; \$Z 01 57ei
 -\$Z 01 02 57i X/P autre ?
 -Z 01 03 16ei X/S de proche
 xZ\$ZO1 05 37ei P?
 \$Z 06 22e! P?; \$E 16 12i S
 \$E 17(55)e! X ; \$H 22 04e!
 \$N 40 - IM ; \$Z 50 - IM
 "ZH 01 17(PRO)
 -\$Z 01 21(18)i (P/PKP)
 "ZH 01 55 LOC "ZH 02 04 PRO
 -Z 02 14 14ei P/PRO; \$Z 16 24e
 Z\$ZE 17 16e X
 Ondes L considérables, fin v. 06h.
 "Z\$ZO2 33 05% Pn; Z\$Z 33 26e P..
 E 34 21e Sn; E 34 46 S(b)
 D vers 715km. (Peut correspon-
 dre à un séisme RESSenti à
 BIRDJAND, E-Iran, 32°53'-59°12'N).
 xD 04 41 51,2 ?P/PKP; Z 42 00%ei
 Z 43 01ei
 -Z 08 36 06%ei Pn; H 36 31ei Sn
 x\$CDO9 20 08,0i P; \$Z 20 33eim
 -Z\$ZO9 31 26ei P/PRO
 "\$ZN 09 46 PRO
 x\$Z 10 40 eL de PRO
 xZ\$Z 11 18 46e ; Z 19 01e
 -D? 11 46 58-i P/PRO; \$E 52 -eL
 "ZH 12 28 PRO "ZH 12 49 PRO
 xC 13 05 53ei P
 "ZH 14 00 PRO "H 19 29 PRO
 x\$Z 20 01 14e..16ei PKP/P
 C 24+e ; \$H 21 - IM
 \$ZH 25 IM
 "ZH 20 33 PRO "ZH 21 01 PRO
 -\$Z 22 16 14-ei..17ei P/LOC
 \$N 55 -e L
 "ZH 23 24 PRO

CHIRAZ 16 septembre 1963

x\$Z 00 17 03e?; Z 17 06%e (PKIKP)
 C 15%ei PKP/P
 "ZH 00 20 ..PRO/suite du précéd.
 Z 22 13e; Z 23 18%e..28%ei
 \$N 40 - IM
 "H 00 37 LOC "ZH 01 30 PRO/LOC
 x\$N 02 42 IM; \$Z 50 - L
 "ZH 02 52S-P=31+s
 de 04h21 à 24 ARRET
 (Z 05 21 23,6i P/pl)
 xZ\$ZO6 47 39ei P
 Z 06 50 PRO ?
 "\$Z 07 09 23%ei P/PRO
 "ZH 08 56 PRO/LOC
 x\$Z 09 55 56e P/PKP; Z\$Z 56 02%i
 Z 59(10)e (SKP)

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 84-63 CHIRAZ, le 22/9/1963.

--- 16 septembre 1963 suite ---
 "ZH 11 50, S-P=5s "ZH 13 08rép/LO
 xZ\$Z13 15 37ei P
 "ZH 14 27 PRO/LOC "ZH 14 38PRO/LOC
 "CH 14 55S-P5répl "ZH 15 54répl/LOC
 x&H 16 00 -e L; &Z 06 à 11 IM
 xZ\$Z16 24 11e PKP/P; Z 24 16%
 D 25ei ; &E 31,5e X
 &ZH 40 -e L ; &H 46à48 IM
 "\$ZH16 26PRO/LOC
 -Z 16 56 23 pl/ P
 "ZH 17 27(S-P27?)
 (Z 18 01 47e P/pl ; Z 04 40%e46ei
 (Z 1 819-21 traces) "ZH 19 59 PRO
 xZ 20 23 54e? P? ; Z 24 01e(PKP)
 &N 33(04)e S? ; &E36(10)(SS?)
 &H 55 - L ; & 21h00 IM
 "ZH 20 46 LOC/PRO "ZH 21 06 PRO
 "ZH 21 39 PRO "ZH21 44S-P=8+
 x\$C 23 14 08,4 P; Z\$Z 08 14%em

CHIRAZ 17 septembre 1963

"ZH 00 40 PRO "ZH 01 19S-P=19?
 "ZH 03 27LOC/PRO "DN 03 39 " =5,0
 "\$ZNO3 52 PRO "\$ZH05 12PRO/LOC
 x\$DC!06 13 39+1 PKP; \$Z 13 58ei!
 \$D 14 08L ; &Z 15 55e (PP)
 &Z 16 57 SKP; &E 17 02 PKS
 &Z 25(50e(X; & 33 L
 &Z 07 00 IM
 "\$ZH 09 43S-P=20?"H 11 21 PRO
 "H 11 34 PRO
 x&N 12 01 -e L; &Z 12 - IM
 x\$Z 12 17 43%ei P; \$Z 17 52i
 "\$ZH14 45 PRO "ZH 15 28 PRO
 "\$ZH 1704 PRO "ZH 18 36 LOC
 xC 1 9 38 50e?; \$C 38 50,8i P
 &Z 39 40em; Z\$Z39 54em!
 Z&E 49 25e SKS
 E 50 25im S; &E 51(05)e!
 &N 20 14 IM! t=44s 2a = 110µ
 &Z 24 IM! 32s 150µ

vers 03h : fin des L

-Z 20 20 28e X
 "ZH 19 49 PRO ? dans le précédent
 "ZH 19 52 PRO(?) " " "
 -ZH 20 16 PRO/répl. dans les L
 -ZH 20 19 PRO/ suite du précédent
 "ZH 20 52PRO/LOC "ZH 20 55PRO/LOC
 xC 21 23 49,2i P; \$Z 23 58im
 x\$Z 21 26 56+ei P(n); \$Z 27 54i
 "ZH 21 31 PRO "ZH 22 01PRO/LOC
 "ZH 22 07 PRO/LOC "SE 22 42 LOC
 -\$H 22 47 12e X
 "CH 22 48iS-IP=4e"CH 22 56 PRO
 "ZH 23 08 PRO "ZH 23 26 PRO

CHIRAZ 18 septembre 1963

"\$ZH 00 19 PRO "\$ZH 01 14 PRO
 "ZH 04 08 LOC.De 04h26 à 39ARRET
 "ZH 05 10 PRO/pl "ZH 07 49 pl/PRO

x& 05 04 - IM
 x& 08 00 à 06 (L)
 "\$E 08 03 PRO "\$ZH 08 23 PRO
 "ZH 09 10 LOC/pl
 x\$D 10 29 49,9i Pn D vers 330 km
 \$Z 56%1 Pb; Z\$Z 30 04 Pg
 \$H 30 32% Sb; N\$ZN 36 S.
 E\$E 42im Sg; Z 42%1Sg
 "ZH 10 34 PRO "ZH 10 56 PRO
 "DH 12 22 iS-1P = 3,0e Az.:SSW
 "\$ZH14 10 PRO "ZH 15 29LOC/PRO
 x\$C 15 44 22,3 Pn D vers 1750 km
 D 32,5i(sP); \$D 44 33,2i
 \$C 45 14isPPPP; E 47 17e S
 &E 47 43e! SS; &Z 48 13e! L
 Z 49 16e (PoP) dans les L
 "ZH 15 52 PRO
 xZ 16 01 49%e faible Pn(D=430?)
 Z\$Z 02 03 ; NO 2 37,0 Sn
 "ZH 16 12 LOC "ZH 16 16 PRO
 "ZH 16 59S-P=23+

xD! 17 03 05,01 P D=2550; Az.:NW
 \$Z 24mt (sP); Z\$Z 03 38m PP
 \$Z 04 13..18..20m! X
 Z 06 49i PcP; &N 07 08 S
 EZ\$E! &Z07 14 S ; &O9 40e L
 Z 10(23) ScP ; E10 27ei PcS
 & 20 IM
 20 05 -- fin des L
 DEstructeur à SMYRNE (Izmir).

x\$Z 17 14 14e P
 "ZH 17 30 PRO(S-P=40?)/ P
 -Z 17 39 04e P
 "ZH 17 51 PRO "ZH 17 57 LOC
 "ZH 17 58PRO/LOC "ZH 18 02 PRO ?
 "ZH 18 06 LOC/pl "ZH 18 11 LOC
 "\$E 18 13 LOC "ZH 18 26 LOC
 xZ 18 31 43%ei P/Pn
 "ZH 18 33 LOC "ZH 18 38 PRO
 "ZH 19 09PRO/LOC "ZH 19 10 LOC
 -\$Z 19 13 03%e P/pl
 "ZH 19 53 LOC "ZH 20 11 LOC
 "ZH 20 41 PRO
 -Z 20 50 27%e P; &N 21h27 - L
 "ZH 21 09 PRO "ZH 21 50 LOC
 xD 22 05 59,8i P; D 06.04,0
 &N 20 -e L
 "ZH 22 16 LOC "ZH 22 18 LOC
 xD 22 50 33,8i Pn D = 425; Az.:SE
 Z\$Z 42im Pb; Z 50 48ei Pg
 N\$Z 51 20i Sn; E\$E51 35m! X
 Z 43m! Sg
 "ZH 22 57 LOC "ZH 23 00 PRO
 "\$ZH23 03 LOC "ZH 23 04 PRO ?
 "ZH 23 59 PRO

CHIRAZ 19 septembre 1963

-Z 00 08 16e?..19e (P)
 "ZH 00 25 LOC "ZH 00 45 PRO
 xZ\$Z01 10 30e Pn
 "ZH 01 11 LOC "ZH 03 29 PRO

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 85-63

CHIRAZ, le 26/9/1963.

19 septembre 1963 suite
 -\$Z 05 31 .. P/pl
 -\$Z 06 21 16e..28e (P)/PRO
 "ZH 08 13 PRO "ZH 08 40S-P=22s
 x&ZN 10 54 eL
 "ZH 10 58 PRO "ZH 12 41 LOC
 "ZH 15 56, S-P= 28+s
 xZ 16 34 13e P D vers 2200km
 Z\$Z 24%i (sP); \$Z 34 42PPP?
 Z\$Z 35 18e X ; Z 35 44em
 N\$N 37 49e S ; &H 38 LM
 Z 38 25ei (PcP)
 xZ\$Z 16 59 50ei P; D 59 52i
 Z 17 00 30,0 X; &E08(20)e S
 &Z 19 - L
 "ZH 18 43 PRO/LOC
 "Z 18 47 34%e (Pn) très faible
 Z 47+i Pg; \$N 48 24 Sb
 \$N 48 32 Sg Prémon. du suit
 xZ 18 53 02,7 Pn D vers 380km
 Z\$D! 10,0i P b
 Z!\$Z 18im Pg; \$H 53 42m! \$n
 E 54 Sb; \$E! 54 04m! Sg
 "ZH 19 12 LOC
 xZ\$Z 19 47 48ei P/PRO
 "ZH 19 53PRO/LOC "ZH 19 54PRO/suit
 "ZH 19 59 PRO "ZH 20 19 LOC
 "ZH 20 23 PRO "ZH 21 30 PRO ?
 "ZH 21 37 PRO "\$ZH 21 48 LOC/pl
 "ZH 22 02LOC/PRO "ZH 22 07 PRO
 "ZH 22 19 LOC/PRO
 xZ 23 53 .. P (dans pl)
 &H 58(30)e (S); &Z 24h02 eL

CHIRAZ 20 septembre 1963

xG 00 09 21,0i P
 xD\$D 00 50 10,0i P; Z 50 59%e
 \$Z 51 04i ; &E 56,5e S?
 &ZN 58 LM
 "ZH 01 30 LOC "ZH 02 03S-P=24?
 "ZH 02 14S-P=39? "ZH 02 30 LOC
 "Z 02 31 LOC/pl
 xC\$C 03 12 38,5 P; C\$C 12 44,0i
 Z\$Z 14 39em (PP/PoP)
 &N 19(00)e S; &ZN 30 - LM
 "ZH 08 24S-P=24s"
 xZ 10 35 06,2 P; Z 35 30,2ei
 \$N 38 08e S; \$ZN 38 20e SS
 x& 10 59 LM
 xZ 11 00 34%e(?)..38e P
 &E 08(58)e S/L
 -Z 12,44 12e P/PRO
 x\$C 15 00 09+i P; \$Z 00 46i
 Z 02 00,8 ; Z\$Z02 02,41 X
 & 13 traces L
 xZ 15 07 02%ei P; &ZH 40 - eL
 &ZN 50 - LM
 "ZH 1 5 48 PRO
 -Z 17 51 50e..55ei (P)
 "ZH 19 10 LOC "ZH 19 12réplLOC

xD\$D 19 13 53,0i P D = 8200km
 Z 57-I ; \$N 23 21e S
 &E 23 22e S ; &Z 39 L
 "ZH 19 39 LOC "ZH 19 48 PRO
 "ZH 20 00 LOC
 x\$Z 21 07 37e P ; \$Z 07 43e
 \$D 49%i ; D 50,0i
 Z\$Z 56im ; \$N&N 11 01%i S
 &Z 13e - (L); &E 13 45i (L)
 "ZH 21 15, Sg-Pn = 70-75 s
 "ZH 2 1 19rép/PRO "ZH 21 39 PRO
 "CH 22 05S-P=20% "\$H 22 13 pl/LOC
 xC\$C 22 30 16,8i P
 \$D 31 07,0i pP/ P autre
 \$D 32 09,0i (PP); \$Z 32 18,0i
 C\$C 33 40i X ; E 3 7C 6 S
 E 38 03 (sS) ; &Z 41,9e
 &Z 23 12 - LM
 "ZH 22 47 PRO "ZH 23 14 PRO

CHIRAZ 21 septembre 1963

xZ 00 48 59%e P; Z\$Z 49 01%i
 &ZH 01 06 LM
 "ZH 02 25 PRO(?)
 xZ 04 06 37e P/PKP
 C 41,0im ; \$Z 06 52im
 \$C 07 03%im
 &N 16(00)e très faible S?
 &H 23 -e L
 "ZH 05 55 PRO
 x\$Z 06 26 48e?; Z 26 50,2 P
 \$Z 54m ; \$N32(29)e faible S?
 &N 35 traces L?
 "ZH 08 59 LOC "ZH 09 33 LOC
 (C 10 55 03i pl/P)
 x\$Z 12 50 05%ei (P); C 50 08i
 C 16+i
 "CH 13 43S-P=15,0 (Z 14 15 tra.P?)
 xZ 16 32 22%e P; Z 32 28ei
 &Z 38 -e L?
 xZ 17 05 13e P; Z 05 41ei
 "ZH 17 56 PRO/ P "ZH 18 01 PRO?
 x\$D 18 34 12ei P; \$C? 34 20i
 Z 35 27%e
 &N 19 00 LM ; &Z 05 - LM
 "ZH 18 50 LOC/PRO "ZH 19 04 PRO
 xD 19 12 05,2i P
 "\$ZH 19 25S-P=21s "ZH 19 29rép.21s
 "ZH 19 34 répl.
 xC 19 51 40,1i P; Z 51 47,8im
 "\$ZH 21 21 PRO:pl "ZH 21 59LOC/PRO
 "ZH 23 10 pl/PRO "ZH 23 12iS-1P=2,2
 xO\$Z 23 21 21,5i P

CHIRAZ 22 septembre 1963

-Z 00 09 01e (P)
 "ZH 00 32 PRO "ZH 00 34 LOC
 "ZH 00 41 PRO "ZH 01 16 PRO
 "ZH 01 32 PRO "ZH 01 48S-P=20,7

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 86-63 CHIRAZ, le 28/9/1963.

22	septembre	1963	suite	xZ	06	49	40,1i	P	D vers 5750
xZ	03	15	25,6e	P/PKP; Z\$Z	15	27%im	\$D!	41,0i	" Prém.de 0911
C			45im	; EE	18	48e (PKS)	\$Z	50	22%em
Z\$Z	20	45e	X; \$N	22	06e (S?)		Z	56,3i	PcP/pP
Z	28	16e..34ei	X				\$D	51	27%im
\$ZH	04	00	LM				\$Z	55	00,5ei (ScP)
xZ	03	32	47	P; Z	33	31%ei	Z	57	00)e) S
\$ZH	06	25,	S-P=9%	s			\$N	03	
x\$Z	06	37	21ei	P			\$E	07	01 00e SS; £ 05 55 L
x\$Z	08	10(29)	ei	P; \$Z	10	47ei	\$N	08	à 10 LM; £Z 13 - LM
-\$Z	08	3956%	Pn; Z	39	58%im		\$H	08	09 PRO
Z	40	05,6i	; \$E	40	28,0 (Sn)		\$Z	08	19 38,6i) P Rép. du préc.
\$ZH	10	16	PRO ?				\$D	40	
-Z	10	26	36%ei	P/pl			\$H	39	LM ; £Z 43 - LM
x\$C	10	41	33,3i	Pn Az. ; S(E).			x\$D!	09	11 00,1i) P Principal
\$Z			40%im!	; \$Z	41	45m!!	\$D!	00,9i	) D = 5720km
\$N			5im!!	Sn/b; \$N	57%im!!		C	10,6i	; Z 11 46,6im
\$Z!!	42	01%	Sg (D 160-190km)				\$D!	12	15,5i) PcP/pP
sur les APX l'interprétation est complètement différente :									
C	10	41	33,5i	Pn Az. ; SE			D	15,6i	
N!	42	16,5	Sn	D = 390±km			Z	13	04,3 PP; Z 13 33,5
N			24%	Sb			\$D!	14	03,5i PPP
N!!Z!!			35,7im	Sg			N	15%	e) S; £N 18 22 S
\$ZH	11	21,	1S-iP = 5,2s				\$N	22	48e! X; Z 23 12 X
\$CD!	12	53	34,0i	Pn; N	53	55,3 Sn	\$H	29	45e x; \$Z 30 15e X
\$CD!	13	21	37,5i	Pn; N	21	57,7eSn?	\$E	31	- LM; H\$ZH£Z 34 - LM
Z!N!!	22	00,2i	Sn?				\$ZH	09	55 PRO ?
\$G!	13	22	59,6i	Pn	D vers 165 km		\$D?	10	46 41,3i Pn (D vers 400?)
Z	23	09%im	P..; E!!	23	23,3Sg		\$N	47	28%im Sn; \$N 47 43m Sg
-\$ZH	14	28	19	P/PRO/pl			\$ZH	11	44 LOC "\$ZH 14 54 LOC
x\$Z	16	08	06ei...12i	P			(APX manquent jusqu'au 24 à 04h30)		
x\$Z	16	53	09e	P			\$ZH	14	57 PRO/LOC
x\$C	17	16	04,7i	P			x\$C	15	11 28,0i P (Répl.09h11)
Z\$Z	17	17%em	X/ P autre séi.				\$C	31,6i; \$Z	12 42m PcP/pP
x\$D?C!	17	20	31,7i	P; Z	20	49,5i	\$D!	12	46im; £Z 34 - LM
\$Z	21	00%im	; £Z	35 - LM			-\$Z	15	38 PRO ?
x\$Z	17	26	35%e faible	P; 38ei			x\$C?	16	16 41,5i P (Répl.09h11)
\$Z	40	-	Lm				\$Z	46im	; \$D! 18 00i(PcP)
x\$C?	17	31	39%ei	P; Z	32	04%ei	\$Z	40	LM
Z	32	46-i	X				\$ZH	16	44 PRO
x\$C?	17	50	00%e	P; \$Z	50	04i	x\$C	17	15 21,3 P
x\$C?	17	53	09,5i	P; \$Z	53	22eim	\$Z	27%im	; £Z 44% - eL
\$ZH	18	29	PRO				\$ZH	17	19 PRO ?, dans le précédent
x\$C	19	41	00,0i	P; Z	43	13- PP?	x\$D	18	34 10,8(e) Pn Az.: WNW(£)
\$ZE	20	00,	01,0ei	; £Z	20h25	LM	\$G!!	12,0ii	P(b); \$Z 34 16!!
-Z	21	55(35)	e	P/PRO			suite illisible pour 3 minutes		
x\$D	21	58	26,7i	P			\$N	34	32i!
\$CH	22	15iS-iP=10,5	\$ZH	22	16	rép	\$N	(40)	maximum 40 µ vers N
x\$C	22	37	55,8i	P; \$C	38	24%ix	S-P = 20s d'après les répliques très nombreuses, désignées RE		
\$N	42	34,0	S; \$H	47	-e L		\$ZH	18	44 LOC/RE "\$ZH 18 46 RE ?
\$Z	51(45)	em					\$ZH	18	49S-P=20RE "\$ZH 18 51RE21s
\$ZH	22	50PRO/LOC	\$ZH	22	53PRO/suit		\$ZH	RE	à 18 53; 54; 55; 57; 59
\$ZH	23	10	PRO ?	\$ZH	23	39	PRO	19	00; 02; 03; 12; 14; 16(S-P21s)
CHIRAZ 23 septembre 1963									
x\$C?	01	11	38,7i	P			16 (2ème); 19;		
\$ZH	02	15,	S-P=20%, répl. du 22 à 1322				x\$Z 19 20 10i Pn RE FORTE		
\$ZH	04	32(S-P15?)	\$ZH	04	52	PRO ?	S-P=20s(£) Az. : WNW (£)		
\$ZH RE à 19 24; 27; 31; 33; 35 (S-P=20s); 40; 44; 48; 4 9; 51									
19 54; 55; 57; 20 01; 04; 05; 07; 20 19; 22; 29(S-P=20%); 33; 34; 43									

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 87-63

CHIRAZ, le 29/9/1963.

23 septembre 1963 fin
 "\$ZH répliques RE à 20 49; 55; 58
 21 05; 13; 19; 26(S-P=20); 29; 36;
 44(S-P=20); 47; 49; 54; 58.
 22 01; 02; 22; 24; 27
 x\$D 22 45 18+ P Répl. de 09h11
 \$H 23 04 LM ; \$Z 23h07 LM
 "\$ZH RE à 22 52; 57; 58.
 23 08(S-P=20); 11; 20; 29; 31;
 50; 54; 55.

CHIRAZ 24 septembre 1963

"\$ZH RE à 00 06; 29; 34(S-P=20)
 "\$ZH 00 46 PRO ? "\$ZH 01 04 RE
 "\$ZH 01 27 RE "\$ZH 01 43S-P53?
 "\$DH 01 47 RE 1S-1P= 20,0s
 "\$H 02 02 RE "\$ZH 02 13 RE
 x\$Z 02 15 40ei P (D vers 2550)
 \$D 50i (pP); \$C15 56,0isP?
 \$N 19 63e S? ; \$E19 42 S
 \$N 20 27%ei SS; \$ 22,0 L
 \$H 23 35e (L)
 "\$ZH 02 32 PRO De 03h25-36:ARRET
 "\$ZH RE à 03 54; 55. 04 06; 15; 25
 05 10; 14.
 "\$ZH 05 17 PRO "\$ZH 05 51 RE
 "\$DH 05 53, 1S-1P=19,5 RE
 x\$Z 06 28 LM de proche
 "\$ZH 06 36PRO/ RE
 "\$ZH 06 41 15ei P/LOC/pl
 "\$ZH 06 49 RE "\$ZH 07 04 RE ?
 "\$ZH 07 58 RE ? "\$ZH 08 00PRO/RE
 x\$Z 08 07 23ei P; \$Z 07 37
 \$H 17 38e S; \$Z 23 - L
 "\$ZH 08 11 PRO/suite du précédent
 x\$D 08 49 01,9i P/PKP; \$Z 49 10%
 \$N 52 23%i (PKS)
 \$Z 24m (SKP); \$Z 09h30 eL
 "\$ZH 08 57 RE/PRO
 x\$D 09 22 41 P (Répl. 23 à 09h11)
 \$Z 25 22e ; \$E 30(01)e S
 \$N 33(45)e (SS); \$ 42-44 LM
 "\$ZH 09 33 RE/LOC "\$ZH 10 13 RE
 "\$ZH 10 32; 53 RE
 12 55 RE, S-P= 19 ?
 16 2 5RE
 x\$D 16 49 20,0i PKP D = 14 330km
 \$Z \$Zi 24 ; \$Z! 49 47m! PKP
 \$Z 51 32e .-38iC) PP
 \$Z 52 06m
 \$Z 40m!) SKP
 \$D! 42
 \$E 44 PKS 49! PKS
 \$Z 53 23%im X
 \$E! 58 26) SKKS;
 \$E! 28) SKKS;
 \$C! 17 01 34 SP; \$E! 01 40 PS
 \$Z 03 41ei X/ P autre séis.
 \$Z 09,5 L ; \$N 18 46ei SS
 \$E 36 LM t= 38s; 2a= 36μ

\$Z 17 36 LM t= 40s; 2a = 70μ
 \$Z 47 LM 25 48μ
 \$E 47 LM 24 33μ
 "\$ZH 17 01 PRO/RE dans le précéd
 "\$ZH 17 31 PRO/RE "\$ZH 17 38RE 20s
 "\$ZH 17 42 RE/PRO "\$ZH 18 24 RE
 "\$CH 19 07S-P=19,0 "\$ZH19 43 RE/PRO
 "\$ZH 20 31LOC/RE "\$ZH 20 41LOC/RE
 "\$CH 21 15 1S-1P=5,5s; prém. de 0301
 "\$ZH 21 21; 34; 43; 46 " " "
 "\$ZH 22 23 RE "\$ZH 22 48 RE
 "\$ZH 23 23; 32; 34 : prém. de 03h01
 "\$ZH 23 48 S-P= 20,2s RE

CHIRAZ 25 septembre 1963

"\$CH 00 06RE20,0s "\$ZH 00 11LOCprém
 "\$ZH 01 14 LOC 3s "\$ZH 01 51LOC/PRO
 "\$ZH 02 45 LOC
 "\$ZH 03 011S-1P=10,0s Choc princ.
 x\$E 04 21 e L ; \$Z 30 - LM
 x\$D! 07 12 59,1i Réplique du 23 à
 D! 59,3i P 09h11
 \$Z 13 18m ; \$D 13 43i PoP
 Z 14 12,3i) pP (PoP)?
 \$C! 13,0i
 \$C 34im ; \$Z 14 56%i sP
 \$Z 15 53i PPP; \$19 44ei X
 \$E 20 21 S
 \$H 24(48) SS ; \$H 33 - LM
 \$Z 36 - LM. Cette interpré-
 tation correspond à D = 6280 km
 mais n'est confirmée (h = 350 km
 que par : Z 07 34 18,8ei PKKP
 xC 08 21 09,0i P
 "\$ZH 08 23 PRO/LOC
 x\$C 08 38 04 P
 (\$Z 09 21 16ei .30em pl/ P)
 "\$ZH 09 27S-P=22%(Z 09 57. PRO?)
 - \$Z 10 19 . pl/PRO/P
 xZ 14 11 09%e P; \$ 35 -traces
 \$N 54 LM
 x\$E 15 20 -traces; \$N 44 - LM
 "\$ZH 16 15 PRO "\$ZH 18 18 LOC
 "\$ZH 19 14LOC/PRO "\$ZH 20 30S-P=4,5
 "\$CH 20 39S-P=14,2 "\$ZH 22 01 LOC
 "\$ZH 22 09 LOC "\$ZH 23 47RE20s

CHIRAZ 26 septembre 1963

"\$ZH 00 00 LOC "\$ZH 00 39RE(20)
 "\$ZH 01 00LOC/PRO "\$ZH 01 39RE 20s
 "\$ZH 02 28 RE 20s "\$ZH 03 40 RE
 "\$ZH 03 52 RE(?)
 de 03h54-56 et de 04h03-06:ARRETS
 "\$ZH 04 22 PRO
 x\$E 05 06 -traces; \$H 14 - LM
 \$ 23 - LM
 x\$D? 05 41 00%e \$D 01,9i) P
 D! 02,9i
 Z 44 25,7i PP; \$Z 44 31ePP
 \$N 51(31)e SKS; \$N 51 52ei S
 \$Z 53(00) SP ; \$N53 03 PS .

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 88-63

CHIRAZ, le 1er/10/1963.

26 septembre 1963 suite
 &EN 05 58(10)e SS; &Z 06h10,9 L
 & 06 13 à 15 LM
 "\$ZH 06 39 PRO "\$ZH 08 02LOC/Pré
 "DH 08 20 RE20,5 "\$ZH 08 39LOC/RE
 "\$ZH 11 32 PRO
 -\$Z 12 05 53,0i pl?..57im P
 &Z 12-13 L
 "DH 14 18S-P=16,5
 x&ZN 14(40) traces L
 xH&D 15 28 45% PRO/ P
 "\$ZH 16 01LOC/RE
 -\$Z 16 48 48i P/ S de proche
 x&ZE 17 51-52 L de proche
 "ZH 18 34 RE 20s "\$ZH 18 38 RE
 "Z 18 55 56e(?) (Pn) D vers 465?
 &Z 56 09%ei P..
 &N 46e Sn?..50e Sn?
 &N 57 13 Sg
 "\$ZH 19 18 PRO
 "ZH 20 33 S-P=3% s
 x&Z 20 48 58e (pl)) P
 &D? 49 00
 x&Z 20 58 42%e..45ei P; &Z 58 49i
 &N 59 55e S
 &E 21 00 44e..46ei (S); & 08 -LM
 "\$ZH 21 29 PRO "\$ZH 22 14 PRO
 "ZH 22 21RE 20% s "ZH 22 24RE/LOC
 "\$ZH 22 29LOC/PRO prém
 "ZH 22 41S-P=25% s "ZH 23 21 PRO

CHIRAZ 27 septembre 1963

"\$ZH 00 02 PRO "\$ZH 00 26 PRO
 "\$ZH 00 36 PRO "ZH 00 56S-P=38s
 "\$ZH 01 27LOC/PRO "ZH 01 38 RE
 "\$ZH 01 39 RE/PRO "\$ZH 02 01RE/PRO
 "\$ZN 02 33 PRO ? "ZH 05 12S-P=12,0
 "\$ZH 05 41LOC/rép "\$ZH06 20LOC/rép
 "\$ZH 06 59 PRO "ZH 07 18 LOC
 "\$ZH 07 29 PRO "\$ZH08 24 LOC
 "\$ZH 08 35LOC "ZH 09 17S-P(9)
 "DH 09 50RE20,0s
 x&ZH 09 50 LM de proche
 "\$ZH 09 59 PRO
 x&E 10 07 -e X
 &ZH 10 LM de proche
 x&EN 11 06(02)e S?; &N 23 - LM
 x&C 11 15 29,4 P; &Z 17 51ei
 &N 24 25e(?)..36 S
 &E (35)e S; &E 25 20..35
 &ZH 35-40 LM; &N 12h21 LM2
 x&Z 11 44 22e(?) P?; &Z 44 56ei
 &Z 45 16ei
 "\$ZH 12 14 PRO "ZH 12 45 LOC
 "ZH 14 22S-P=19s "\$H 15 25 LOC
 "H 15 51 LOC
 x&Z 16 38 07 P; &Z 38 23em
 "\$ZH 17 02 PRO/LOC
 x&Z 17 12 10 Pn; &Z 12 45i
 &E 14 19 Sn; &Z 16-17 LM
 D = 1275 km

"\$ZH 17 33 PRO "H 17 34 PRO
 (H 17 39 . P)
 -\$Z 17 44 02?..05ei P/PRO
 "\$ZH 17 52PRO/LOC "\$ZH 17 54PRO/LOC
 "\$ZH 17 55PRO/LOC "\$ZH 17 58S-P=20s
 "\$ZH 18 09 PRO/LOC
 -\$C 18 16 07+1 Pn
 "\$ZH 18 28 PRO/LOC
 x&D? 18 37 28% P D = 2250 km
 &Z 34i..40em; &E 41(08)eS
 &E 41 11e S ; &ZH 46 - LM
 "\$ZH 18 50 PRO/LOC "\$ZH 19 18 PRO
 x&Z 19 58 10%ei Pn
 "\$ZH 20 08LOC/PRO "ZH 20 57 LOC
 "H 21 47S-P=20RE "ZH 21 55S-P=35
 x&C 22 31 37,5 i P ; &Z 31 44im
 &E 38 55+ S D = 5725 km
 &N 41(10) tr. X; &N 49-e L
 &ZH 56 LM
 "H 23 25 PRO

CHIRAZ 28 septembre 1963

x&D 00 14 37,11 P
 "\$ZH 00 29 PRO
 x&Z 00 58 50ei P
 &H 01 06 40e (S); &H 16 - LM
 &Z 22 - LM
 x&Z 03 42 46e P?; &Z 04h10 LM
 xZ 06 07 34,0i P; &Z 36e..37%i
 Z 36,31 ; D 07 46,1im
 &N 16,1e (S); &Z 20 - LM
 x&Z 06 13 25
 C! 25,8i) P; Z 13 35,8em
 "\$ZH 06 47 PRO
 xZ 07 16 37,6e ..38,8i) P
 &C 38%ei
 &N 26 31e? (S?)
 -\$Z 07 19 19+ei P / PP? du préc.
 x&D! 07 19 24,6i P; &N 27 30e(S)
 &N 36 30e X ; &N 52 - LM
 -\$Z 11 13 55(?) ; &Z 14 18ei) P
 Z 14 14,8e?..18,8i
 "DH 11 55S-P=6,8e "CH 13 25 LOC
 xD 13 14 14,4i P ; &N 58 -e L
 -\$Z 14 04 52ei P/PRO
 "ZH 14 08 LOC "\$ZH 15 50 LOC
 xZ 17 14 40%e P
 "H 17 40 PRO "\$ZH 18 11 LOC
 x&Z 18 15 58e P
 &Z 16 04eim; D 16 05,2i
 &E 21(40)e (L?)
 "CH 18 38S-P=4% s
 x&C! 18 52 15,0) P
 CD! 15,5) P; &Z 52 35em
 &N 19 00 08e S ; &H 08 -e L
 &Z 15 LM
 x&Z 20 07 09e Pn; Z 07 12%e
 &Z 19e ; &N13 -e L
 "ZH 20 41S-P=10s "ZH 20 55 PRO
 "ZH 21 43 PRO "ZH 22 11 PRO
 xZ 22 40 57,9 P

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 89-63

CHIRAZ, le 3/10/1963.

28 septembre 1963 fin
 "ZH 23 03 LOC
 "Z 23 10 07,4 Pn très faible
 "ZH 23 33 PRO S-P vers 37s

CHIRAZ 29 septembre 1963

"ZH 00 04 S-P=5s "ZH 01 27 PRO
 "ZH 01 30 LOC "ZH 01 31 LOC
 "Z 01 34 35,5i P/ S local
 "ZH 01 35 LOC "ZH 02 45 PRO
 "ZH 03 00 S-P=5%
 xZ 03 08 26,3e.. 36,9i P
 &E 31 -e(L) ; &ZH 54 - LM
 x\$Z 10 43 39ei P D = 1830 km
 Z 45em ; \$Z 44 24m.. 42m
 \$H&N 46 40 S; Z 46 49e S
 "ZH 1 21 7PRO ?
 xD 13 40 26,5i P D vers 2400
 Z 35,5im pP; C\$Z 40 48i PP
 C 41 17%i sPPP; \$Z 41 41 X
 &Z 44 20e } S
 Z 21%e }
 \$E 25e }
 C\$C 46i (PcP/sPcP); &H 49 LM
 x autre séisme ? dans le précéd.
 Z\$Z 13 42 55% P; Z 43 06%im
 Z 43 58e
 "CH 14 09 LOC/PRO
 -\$Z 15 19 27ei P/pl
 xC 15 19 50,0i P (D=8050)
 Z 20 12im pP (h= 70)
 C\$Z 20,4i sP; &E 29(05)e S
 xD! 15 35 28,7ii PKP; Z 35 33im
 C! 38,6im " ; \$Z 36 04m
 \$Z 37 37e?(PP); Z 37 42 (PP)
 H 39 01 PKS; \$Z 39 02 SKP
 &E 15e "
 "ZH 17 25 PRO
 xZ\$Z 19 35 15e P (D = 1930 km)
 C 16,6i; &C 35 17i
 &E 38(26)e S
 Z\$Z 30ei S; &ZH 43 - LM
 xC\$&C 19 46 14% P (D= 8050 km)
 \$D 29,5i (h= 90+ "
 \$Z 36m Z 39eim (pP)
 \$Z 45m (sP); C 47 22,3i X
 Z 55 29) S; &N 55 10e!) sS
 &H! 30i) E 15e)
 &H 20 08-10 LM; &Z 20h14 LM
 -Z 20 17 31e(?).. 33ei P/SKPP
 H 20 20e X
 "ZH 20 19 PRO/LOC dans le précéd.
 xC 20 42 45ei P; D 42 46,0i
 D 51,0i ; &N 49 20e S??

xZ 21 51 48%ei P/Pn
 "Z 22 07 46%e Pn très faible
 Z 08 02%i P..; N 08 52 Sn
 -C? 22 08 35,8 P/Pn dans le précé.
 & 19 L de proche
 xC 22 22 41,0i P D= 3320 km
 Z 54im(sP); C 23 55,7i PPP?
 Z 25 43,4i PcP très nets
 ZH 27 35,5ei S
 &E! 35 S; &ZH 34 - LM
 "ZH 22 44 PRO
 xZ 23 02 56e PKP/PP
 &H 22 e LM ; &Z 53 et 61 LM
 "ZH 23 02 LOC dans le précédent.

CHIRAZ 30 septembre 1963

"ZH 00 57 PRO
 xZ\$Z 01 24 44%ei P
 "CH 01 47, S-P = 5,2. Az. : W(N)W
 "ZH 03 09 PRO "ZH 03 17répLOC
 "ZH 03 26 PRO(?)
 xC\$C 05 37 33,9i Pn Az. : SW
 N\$N 56,2i Sn
 x&E 05 54 L
 "ZH 06 17 PRO
 xZ\$Z 09 06 15e P ; \$Z 06 27em
 Z\$Z 36eim ; &N 16 15e S
 &N 28 L
 "ZH 09 15 LOC "ZH 09 19 LOC
 "DYH 09 36 RE 20% "ZH 09 40 LOC
 "C\$D 09 48, S-P=29%
 "SD 09 54 RE20% "ZH 09 56PRO/suite
 x\$Z 10 14 14%ei pl/ P
 &ZN 26e L
 x\$Z 10 41 16e?.. 20e P
 Z 20%e "
 &H 11 00 -e L ; &Z 11h06 - LM
 "H\$ZH 11 09 LOC/RE "ZH 12 22PRO/LOC
 "ZH 13 01 PRO "Z 14 14 PRO ?
 "ZH 14 16 PRO
 (Z 14 28 34e pl/P et Z 15 03 ..P?)
 x\$Z 15 53 02ei pl?) P; \$D 53 09,8i
 Z 05ei
 Z\$Z 48eim
 &E 16 03 20e très faible S?
 & 20 traces L
 "ZH 16 59 PRO "ZH 17 00 PRO
 (Z 17 41 41ei pl/P et Z 17 47 59)
 "ZH 17 52 57 Pn "ZH 18 16 LOC
 xD\$D 18 40 02,5i Pn Az. : Sud
 \$N 26-i Sn; E 40 26,2i Sn
 "ZH 18 54 PRO
 "D\$D 18 58 répl 24s; Az. : S(W)
 "ZH 19 19 LOC "ZH 19 35 PRO
 "ZH 21 13 PRO/LOC "ZH 22 09PRO/LOC
 xD\$D 22 19 14 P
 "ZH 22 33 RE
 x& H 22 38 LM de proche
 "ZH\$ 23 06 PRO/LOC
 x\$Z 23 12 20e?; Z\$Z 12 26% PP/PKP
 &ZH 42 -e L

"\$ZE 23 19 LOC "ZH 23 24 PRO



CHERAN 22 PRO

CHERAN 22 PRO

21 21 40 00 1 2/PM
 22 22 40 00 1 2/PM
 23 23 40 00 1 2/PM
 24 24 40 00 1 2/PM
 25 25 40 00 1 2/PM
 26 26 40 00 1 2/PM
 27 27 40 00 1 2/PM
 28 28 40 00 1 2/PM
 29 29 40 00 1 2/PM
 30 30 40 00 1 2/PM

21 21 40 00 1 2/PM
 22 22 40 00 1 2/PM
 23 23 40 00 1 2/PM
 24 24 40 00 1 2/PM
 25 25 40 00 1 2/PM
 26 26 40 00 1 2/PM
 27 27 40 00 1 2/PM
 28 28 40 00 1 2/PM
 29 29 40 00 1 2/PM
 30 30 40 00 1 2/PM

21 21 40 00 1 2/PM
 22 22 40 00 1 2/PM
 23 23 40 00 1 2/PM
 24 24 40 00 1 2/PM
 25 25 40 00 1 2/PM
 26 26 40 00 1 2/PM
 27 27 40 00 1 2/PM
 28 28 40 00 1 2/PM
 29 29 40 00 1 2/PM
 30 30 40 00 1 2/PM

21 21 40 00 1 2/PM
 22 22 40 00 1 2/PM
 23 23 40 00 1 2/PM
 24 24 40 00 1 2/PM
 25 25 40 00 1 2/PM
 26 26 40 00 1 2/PM
 27 27 40 00 1 2/PM
 28 28 40 00 1 2/PM
 29 29 40 00 1 2/PM
 30 30 40 00 1 2/PM

1963

1963

21 21 40 00 1 2/PM
 22 22 40 00 1 2/PM
 23 23 40 00 1 2/PM
 24 24 40 00 1 2/PM
 25 25 40 00 1 2/PM
 26 26 40 00 1 2/PM
 27 27 40 00 1 2/PM
 28 28 40 00 1 2/PM
 29 29 40 00 1 2/PM
 30 30 40 00 1 2/PM

21 21 40 00 1 2/PM
 22 22 40 00 1 2/PM
 23 23 40 00 1 2/PM
 24 24 40 00 1 2/PM
 25 25 40 00 1 2/PM
 26 26 40 00 1 2/PM
 27 27 40 00 1 2/PM
 28 28 40 00 1 2/PM
 29 29 40 00 1 2/PM
 30 30 40 00 1 2/PM

ایران بولتین زلزله شناسی شیراز

BULLETIN SEISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ "SHI" IRAN OCTOBRE 1963
 29°38'51" ±15" N
 52°30'47" ±20" E
 alt. 1580m ±10

Latitude géocentrique : 29°38'54" ±15" . Cosinus directeurs
 a = + 0,729 80 b = + 0,530 78 c = + 0,492 06
 Enregistrement photographique à 480, 240, 120 ou 60 mm/minute.
 Galvanomètres antivibratoires, G = 0,45 s. Amplifications :
 Z : 168 000 ou 420 000 fois ; $\alpha = 1,35 s$
 500 000 environ ; $\beta = 0,94 s$
 N-S et E-S : 32 500 ou 318 000 fois ; $t_p = 1,10 s$

(A) BULLETIN SEISMOLOGIQUE PROVISOIRE
 Tremblements de terre ressentis en Iran.

Intensités en degrés de l'échelle internationale (I - XII).
 Heures en Temps Universel (TU) = Temps de Greenwich (TMO-GMT), en
 retard de 3h 30 au sud à heure légale en Iran, indiquée par /-/.
 Coordonnées géographiques dans l'ordre : lat. NORD, long. EST.
 Dans la marge, grande iranienne des localités citées.
 صورت زلزله‌ها در ایران به داد

- جدول زلزله در جدول بین‌المللی از I (شمیر حساب) تا XII (تقسیم‌بندی است)
 ساعت هائیکه در میرت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گرینویچ میباشند
 که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران همه ساعت‌های سابقه بآن باید افزود
- octobre 12 à 03h45 District de 607 (27°7'-54°3') : tremblement de terre vers / 07h45 / Journaliste à Chiraz, le 13.
 عوفی‌لار Faible inscription à Chiraz à 03h46; même séisme.
 12 vers 16h1/2 TURQUÈNE, 32°33'-59°12' : fort séisme à /22h/.
 (à 19h11/2) (Presse du 14).
 - تبریز Incription à Chiraz à 19h12mn35s, distance vers 530 km (Birdjend - Chiraz = 720 km). Un enregistrement de Téhéran à 19 11 56 ne paraît pas provenir de cet épicoentre.
 - 13 vers 06h BIRMAND: une forte secousse à / 09h1/2 /, pas de dégâts; trois fois la ville a été fortement secouée (Presse du 14).
 تبریز - On très fort séisme lointain perturbé depuis 5h22 dans les séismogrammes; des ondes arrivant à Téhéran à 06 59(48) pourraient provenir d'un des axes signalés; contrôle exact impossible.
 - 27 vers 02h HAMADAN: vers /05h1/2 /; faible prémonitoire.
 - 27 à 02h54 HAMADAN, 34°13'-48°49' : à /06h1/2 / très fort, vertical, durée 30 s; VY. HAMADAN, 34°43'-48°31' : à /06h23/ très fort, durée plusieurs s, pas de dégâts VY. (Presse du 27).
 تهران Inscrit à Téhéran, distance 525 km, et à Chiraz distance 600 km; épicoentre vers 54°1/2-48°1/2.

Voir la GAZETTE des Tremblements ressentis en octobre 1963.

(B) BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE

Au cours du mois, les conditions d'enregistrement des APX ont encore été modifiées de différentes manières ; les séismogrammes de la nouvelle Station équipée des courte-période Beni off (β) ampl. 100 000 \times et des longue-période Sprengnether (α) ampl. 1 500 \times , de l'USCGS, ont servi de repère et de contrôle. L'activité séismique ayant été particulièrement intense du début à la fin du mois, v. la statistique plus loin, les éléments de comparaison sont très nombreux.

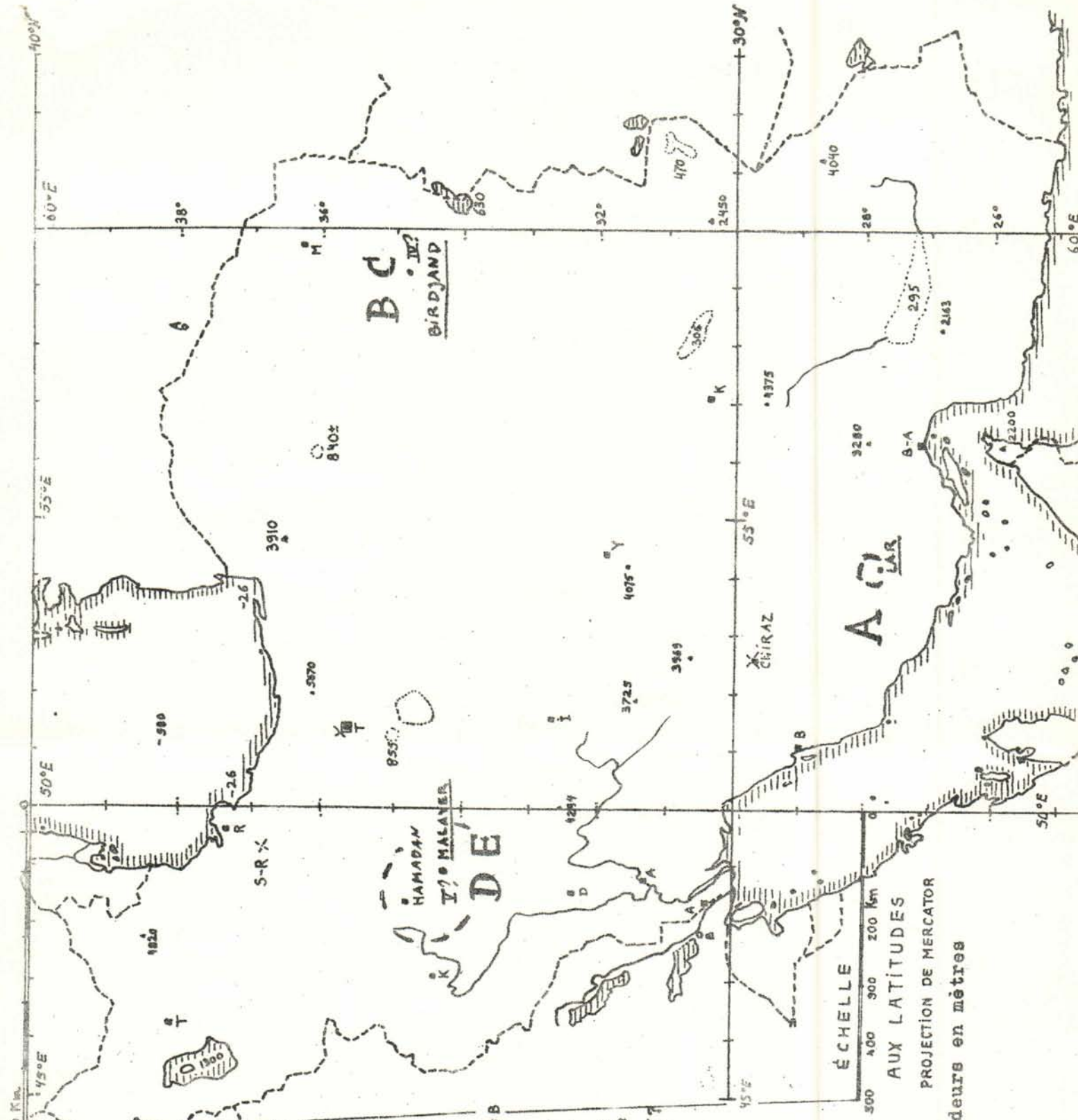
La vitesse d'enregistrement de 8 mm/s (exactement 478 mm/minute) a été maintenue jusqu'au 21, pour conserver homogène l'enregistrement de l'importante série de prémonitoires et répliques du grand séisme des Kouriles, le 13 à 05h 17. Pour doubler l'écartement des lignes, les feuilles ont été changées toutes les 12 heures. On est revenu ensuite à 4, 2 et 1 mm/s.

L'amplification a été triplée environ à partir du 22 oct. en plaçant les galvanomètres à 100 cm de l'enregistreur. Un automne précoce fut accompagné de microséismes qui ont brouillé les séismogrammes à plusieurs reprises pendant quelques heures. En fin de mois, l'amplification verticale a été portée à environ 500 000 \times , par diminution de la période du pendule de 1,35 à 0,94 s. Quelques séismes proches se sont alors présentés, qui montrent le net avantage du décalage de la courbe d'amplification vers les courtes périodes ; il n'en résulte pas d'inconvénient pour l'enregistrement des P lointains.

NOTE - NOTICE La Station de CHIRAZ tient à la disposition des chercheurs les enregistrements Z, N et E à courte-période de la série des KOURILES, du 12 au 21 octobre, à la vitesse de 8 mm/seconde (seul une lacune le 13 de 06h à 16h 21). Ampl. Z = 158 000 \times , N & E : 92 000 \times ; Δ = 6300km.

L'enregistrement à grande vitesse, 8 ou 4 mm/s, est incontestablement le seul à donner réellement le 1/10ème de seconde pour les impetus ; certains de ceux-ci se présentent avec une netteté de 1/100 ème de s. A 2 et 1 mm/s, et surtout à amplification moindre (100 000 \times), même les arrivées cotées IP présentent des écarts aléatoires jusqu'à \pm 0,2 s, en raison des interférences avec l'agitation, toujours existante. A 8 mm/s on voit de nombreux détails dans les chocs locaux (S-P \leq 10s), où ...

(voir suite à la fin du bulletin, p. 108-63)



TREMLEMENTS DE
TERRE RESSENTIS
EN IRAN

OCTOBRE
OCTOBRE 1963

- A- 12 à 03h45 : district de LAR
- B- 12 vers 18h1/2 : BIRDJAND, IV ?
- C- 13 vers 06h : BIRDJAND, 3 fortes secousses.
- D- 27 vers 02h : MALAYER, faible premeniteire
- E- 27 à 02h54 : MALAYER V et HAMADAN IV ?

ÉCHELLE
AUX LATITUDES
PROJECTION DE MERCATOR
500 400 300 200 Km

Altitudes et profondeurs en mètres



BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 90-63

CHIRAZ, le 9/10/1963.

" = séisme local ou proche faible \$ = courte-période BENDFF
 x = " inscrit certainement en & = longue-période SPRENGNETHER
 dehors de l'Iran
 - = " intermédiaire ou incertain A.P.X. : sans marque

CHIRAZ 1er octobre 1963

"C\$C 01 02 12,1i Pn (D vers 300)
 D 23,9i Pg
 £H 43i) Sn; \$ZE 03 03i
 \$N 44
 "ZH 01 10 PRO
 xD\$D 01 46 17,4i faible Pn
 C\$C! 21,0i (D = 215+ 10)
 E 41,5i Sn; E 46 44! Sb
 E\$E! 51m Sg
 "ZH 01 49 PRO/ répl. dans le préc
 -ZH 01 51 32ei Pn/P
 "Z H 02 08 PRO "ZH 04 54 PRO ?
 "\$ZH 05 02 PRO
 x& ZH05 39 eL
 x&Z 11 39 à 50 L
 "ZH 11 53, S-P=15+1
 "CH 14 04 RE 20s (RE= réplique
 du 23/9 à 18h34)
 (\$Z 15 28 56%e pl/ P; \$Z 29 41i)
 xG\$C 17 27 20,1i P D= 3160 km
 Z 34eim(sP); Z 28 28+PPP
 \$N&H 32 04e S; H\$H 32 19e sS
 £Z 40 - LM
 "ZH 18 00 PRO "ZH 18 23PRO/LOC
 xZ 18 50 32e (Pn); \$Z 50 36e
 Z\$Z 43%imP.; Z\$Z51 19eim
 \$N 52 20 (Sn?); H 53 12%(S).
 "ZH 20 21 PRO "ZN 20 26PRO/LOC
 "ZH 20 42 PRO "ZH 21 30S-P20/RE
 "ZH 21 49S-P20/RE "ZH22 04LOC/PRO
 "ZH 22 19PRO/RE "ZH 22 40 PRO ?
 "ZH 23 32PRO(S-P=20?).

CHIRAZ 2 octobre 1963

"ZH 00 16 LOC "ZH 00 38 PRO
 "H 00 44 PRO "ZH 01 32 PRO
 "ZH 01 52LOC/PRO "ZH 02 02 PRO
 "ZH 02 06 PRO "ZN 02 44 PRO
 "ZH 03 07 PRO
 x&H 04 04 -e X; £ZH 20 - eL
 x\$Z 04 57 46ei P?; \$Z 58 10e
 £H 05 07,1 traces, S?
 xG\$C 06 06 26e PKP t= 4s
 £Z 09 13 PP; £Z 10 04 SKP
 \$E 10 11e PKS; £E16 10e
 £Z 19 20e ; £H55 - LM
 x\$Z 07 23 54ei P
 "ZH 08 33S-P(16+) "ZH 08 46 PRO
 "\$ZH 09 02 PRO ? "ZH 09 39 PRO
 x\$Z 10 03 08e(?) P ; \$Z 03 19e
 \$Z 34ei ; £H 12 40e S?
 £E 36 traces L
 "\$ZH 10 25 PRO "ZH 11 02 PRO
 "\$ZH 14 00LOC/PRO(\$Z 14 54 18eipl)

"ZH 15 59PRO/LOC "ZH 17 20LOC/PRO
 "ZH 19 07 PRO "ZH 20 29 LOC
 "ZH 21 07 LOC
 xG\$C 21 10 34,5i P D= 2825 km
 £Z 40im ; Z 10 46im(pP)
 Z\$Z 11 13im PP;
 Nei\$Ni£Ee 14 57 S
 Z\$Z 17 43%i ScP (/P autre)
 N 21 19e ScS très faible
 £ZH 20 LM
 "ZH 21 22 PRO "ZH 21 58 LOC
 "ZH 22 14LOC/PRO "ZH 22 18 LOC
 "ZH 23 12 PRO "ZH 23 57 PRO

CHIRAZ 3 octobre 1963

"ZH 00 03PRO/LOC "ZH 00 10 PRO
 "ZH 00 21 PRO
 xZ\$Z 00 37 08e. 15ei P; \$Z37 27e
 "ZH 01 38 LOC "ZH 01 41 PRO
 "ZH 01 44S-P=4s "ZH 02 03 PRO
 "ZH 02 14 répl. LOC de 01h44
 x&E 02 17 - eL; £Z 28 à 32 LM
 -Z 03 47 25e(?)..35ei P
 x\$Z 05 42 21e?
 Z\$Z 30ei p(pl?)
 £N 50(52)e S?
 £H 06 01 - L; £ZH 06h06 - LM
 (Z 07 55 27,4ei)
 xD? \$DE 10 12 52,1i P
 "D 12 15 08,4i Pn; \$H 15 28,4i Sn
 "\$ZH 14 21 RE20e "ZH 14 26 RE
 x\$Z 14 51 15e faible Pn; 20im28im
 \$H 53 19e S; \$E! 53 23i
 £H 55,2 L
 x&Z 16 06 18e P (D vers 8900)
 \$Z (40)e ; £Z 07 16e X
 £H 13 15e X; £H 16 40e! S
 £H 22 23eSS; £ 27,0 L
 £ZH 49 à 52 LM
 "\$C 17 02 29,1i Pn Az.: SS(W)
 \$Z 31+im! P.; \$E 02 56+iSn
 "\$ZH 18 08rép/PRO "ZH 17 12rép/PRO
 "\$ZH 17 24 répl. (\$Z 17 33 tra.)
 "\$ZH 17 36PRO/répl.
 x\$Z 17 40 30+i P
 "ZH 18 54 PRO
 x&ZH 18 56 à 60 LM
 x\$Z 19 22 28e?(pl?)..C 36i P
 \$C 45im; £H 36 15e S
 £Z 56 à 59 IM
 "\$ZH 19 33 PRO "ZH 19 43PRO/LOC
 "\$ZH 19 48 PRO "CH 20 04S-P=14s
 "\$ZH 20 06 LOC "ZH 20 08PRO/LOC
 "\$ZH 20 11PRO/LOC "ZH 20 20PRO/LOC
 "\$ZH 20 31PRO/LOC "ZH 20 34 PRO/LOC
 "\$ZH 22 19 LOC/PRO

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 91-63 CHIRAZ, le 9/10/1963.

3 octobre 1963 fin
 x\$C! 23 35 21,2i P (D = 7100 km)
 \$Z 48im(PcP)(profond)
 \$Z! 36 15i) pP?
 \$D 16i) \$C 36 59,0i
 \$Z 39 36em(.PP); \$H44 10ei S
 \$E 44 18 S ; \$E 48 41e! SS
 \$E 49,0 L!
 \$Z 54 06e..47ei PKKP
 \$Z 24 03 52ei P'P'(?); \$G!04 06
 \$E 04 10ei X
 \$Z 07 15e..30em SKPP'
 \$ZH 09 IM ; \$ZH 16 à 18 LM
 "\$ZH 23 45 PRO dans le précédent
 "\$ZH 23 48 PRO " " "
 -\$Z 23 52 13e P/ suite de 23h25
 \$Z 53 21ei

CHIRAZ 4 octobre 1963

"\$ZH 00 24 PRO
 -\$Z 00 35 44ei (P)/ PRO
 x\$C? 00 38 43,3 P; \$Z 39 29em
 "\$ZH 01 00 PRO "\$ZH 01 08LOC/PRO
 "\$ZH 21 24 PRO "\$ZH 01 32 PRO
 "\$ZH 01 54 LOC
 x\$Z 03 00 12e (P)
 x\$Z 03 06 56ei P; \$Z 10 25e SKP?
 \$E 16 35 S?/L; \$ZH 58 - LM
 -\$ZH 03 23 PRO/ P
 -\$Z 03 29 42i..49ei P/PRO
 x\$Z 03 57 06%ei P; \$Z 57 10ei
 \$C! 20,0im ; \$Z 04h24 LM
 "\$ZH 04 23 PRO "\$ZH 05 07 PRO
 "\$ZH 05 20 LOC "\$ZH 05 37 PRO
 "\$ZH 05 57PRO/LOC "\$ZH 07 54 PRO
 "\$ZH 09 54LOC/PRO "\$ZH 09 58LOC/PRO
 "\$DH 10 16iS-iP=5,0 "\$ZH 13 08 LOC
 x\$C! 13 32 52,6i P D = 1460 km
 \$Z&C 33 05im PP/sP; \$Z 33 12%im
 \$ZH 35 19,11 S
 \$ZH 36 - L ; \$Z 39 - LM
 "\$ZH 14 17 PRO "\$ZH 15 15PRO/LOC
 "\$ZH 15 20 LOC "\$ZH 15 36 P /PRO
 "\$ZH 15 57 LOC/PRO
 xZ 17 06 49,0 P ; D 06 59,6i
 \$C 07 36%i ; \$E11 13 S
 \$Z 17 IM (D vers 2860km)
 "\$DH 17 42S-P=5,45 "\$ZH 18 36 LOC
 "\$ZH 20 03 PRO
 "\$D?H 20 47 37,9i Pn (\$:S-P=43%)
 "\$ZH 20 54 LOC "\$ZH 21 59 LOC
 "\$ZH 22 19 PRO "\$ZH 22 27 PRO
 "\$ZH 22 28 LOC "\$ZH 22 29 LOC
 "\$ZH 22 41 LOC "\$ZH 22 42 PRO
 "\$ZH 22 49 PRO "\$ZH 23 05 PRO
 "\$ZH 23 12 PRO "\$ZH 23 14 PRO

CHIRAZ 5 octobre 1963

"DH 01 05, iS-iP=4,82s; Az. : (SW)
 "\$ZH 01 07 répl "\$ZH 01 09 répl.

"ZH 02 07 rép/LOC
 x\$Z 02 14(31)e?..42e(?)) P
 Z 42,7
 x\$Z 49%eim
 E 18 19,6 ?..21,8i) S
 \$E&E 22i)
 xZ 02 31 35e ?..39e) P
 \$Z 38%ei)
 N 33 41,4i S; \$ZH 36,0 L
 C 37 29,5ei PcP
 "\$ZH 02 44 LOC
 "\$Z 03 05 42e Pn (D vers 950-1000)
 \$Z 06 17 (Pg); D 06 27,1i Pg?
 \$N 07 07e Sn ; \$N 08 14 Sg/M
 \$Z 08 58i L ; fin vers 04h10
 x\$Z 04 33(36)e, ..42%ei) PKP/P
 Z 42e
 xD? 04 45 27,8 P (D vers 3100)
 D\$Z 40eim ; D\$Z 45 51im
 Z 46 25%em ; \$Z 46 48em
 \$N 50(07)e S; \$Z 50 41eim
 \$H 54 L; \$ZH 05h08 LM
 xC 06 52 34,2 P/PKP
 C\$Z 53 em; \$Z 07h14-19 LM
 x\$D! 07 43 06,8i P D = 7470 km
 D 19,0i ; Z\$Z 43 33eim
 N\$N 51 58,5 S
 \$N 08 10 -e L ; \$Z 19 - LM
 "\$ZH 07 56 PRO "\$CH 08 00S-P=7,2s
 "\$ZH 08 15 PRO "\$ZH 08 47 LOC
 "\$ZH 11 27S-P=5,3 "\$ZH 14 38 PRO
 xZ 14 52 52%e)P/Pn
 \$Z 56e)
 Z 53 07%ei ; \$Z 53 32em
 \$H 58+ e L ; \$Z 15h00 LM
 xZ&C 15 02 18,0i P Az-£ : SSW
 \$Z/&d! 26%im pP D = 2350 km
 \$D! 03 48em ; \$Z 04 53em!
 \$ZH! 06 07 S ; \$E 06 11%i
 \$N 55e!(SS); \$E 09 - LM!
 \$Z 12 LM, t-8s, 2a= 148µ
 RESS à DJIBOUTI (Presse) avec 7
 répliques. - Les répliques de ce
 séisme sont marquées RPL.
 -\$Z 15 18(00)i P dans le préc
 \$ZH 23(15) S? " " "RPL?
 x\$C 15 21 34,1i P RPL
 x\$C 15 23 15+i P RPL
 \$Z 32,1 IM
 x\$Z 15 39 53D..57%i P/P'P'?
 x\$Z 15 44 .. P?; \$N 46 32%ei(S)
 x\$C 15 53 40,2i P RPL
 \$E 57 55 X
 \$H 16 00 19 L ; \$Z 02,3 LM
 xC 16 0 529,3 P RPL ?
 \$E 09 29e..44e (SS)
 "\$ZH 16 22 PRO ? "\$ZH 16 25S-P(38)
 xC?D 17 04 03,5 P; Z 05 16,7
 "\$Z 17 21 27,9 Pn; E 21 45,0 Sn
 \$E 45,8i Sn

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 92-63 CHIRAZ, le 12/10/1963.

5 octobre 1963 suite

xZ 17 22 56e dans le préc.(P)
 EC 57 RPL
 \$Z 26 21i X; Z 26 36e X
 E 43%e S; £Z31(40) LM
 "ZH 17 40 PRO "ZH 17 51 PRO
 "ZH 17 58 PRO "ZH18 20S-P33?
 "ZH 18 46 PRO/LOC
 xZ 18 54 15e P RPL; \$Z54 19%
 \$N 19 00 56e X; £Z 19h03 LM
 "ZH 19 42 LOC ? "ZH 20 25S-P=225
 xD 20 32 26,8i P
 xC 20 38 08,1 P RPL
 Z\$Z 43,9im (sPP/PPP)
 Z 52,2im (sPPP/PPPP)
 \$N 41 55e X; £E 41 58 S
 \$E 42 26em SS
 Z 29e (PcP); £Z 46,9 LM
 -Z 20 47 28,4 P/Pn..57eim
 "ZH 21 02 PRO
 xZ 21 21 01%e P; £E 27(45) L?
 xZ 21 24 18% P..37,3i RPL
 E 27 34 (SS); £Z 33 - LM
 -ZH 21 32 18,4i S loc/P
 -\$Z 21 35(23)e..25e P/PRO/pl
 "ZH 21 37 LOC
 xZ 21 40 23%e P
 \$E 47 03 (S?); £E 47(08)e L?
 "ZH 21 44 LOC/PRO
 xZ 21 47 29%e P? dans le préc.
 C\$C 31; £C 32 P RPL
 EC 48 02 PP; £D 49 59 X
 £ E 51 18 S; £E51 27 (S)
 £Z 56,1 LM
 "ZH 22 06 PRO
 xC? \$Z22 17 31e P RPL ?
 \$E 23 53e (L); £Z 26,1 (LM)
 xZ\$Z 22 29 46e P/PRO RPL?
 \$E 36 14e SS/L ?

CHIRAZ 6 octobre 1963

xC\$C 00 02 21,21 P; C 02 37,9i
 "ZH 00 06 LOC/PRO
 xZ 00 12 46%e P RPL
 \$Z 49e; Z 12 57em
 \$E 16,8 (L); £Z 21 LM
 x£Z 00 37 LM
 xZ 01 50 44e(?)P; \$Z 50 48% RPL
 Z 53m; £E 54 35e(?)40e S
 \$E 54 41e S; £ZH 59,4 LM
 xZ\$C?02 48 31e P RPL
 \$E 52,5e S; Z£H 55 L
 £Z 58,1 LM
 x\$C 05 05 35e P RPL
 \$D! 42im; \$D 05 46,5i
 £E 09 24e S; \$Z 09 30ei(PcP)
 £N 12 15i L; £Z 14,0 LM
 x\$Z 05 29 31%e P RPL
 \$Z 50%ei; £Z 38,1 LM
 "ZH 05 35S-P=5,6s

x\$Z 05 52 47e P
 "ZH 06 17 LOC "ZH 08 38S-P(28-35)
 "\$ZH 10 02 PRO/LOC
 -\$Z 11 49 23(?) P..34eim..39em
 "ZH 12 27S-P=5,0 s
 -\$Z 13 12 20 (Pn)
 "ZH 17 18 PRO "ZH 17 30 PRO
 -\$Z 17 34 36%ei Pn; \$Z35 06i Pg?
 \$NZ 36 50 X/Sn
 x\$Z£D17 37 52ei P dans le précé.
 ZH 38 34eim; £E48(55)SKS/S?
 £Z 18 20 LM
 "ZH 18 01 LOC "ZH 18 11 LOC
 "ZH 18 46 PRO
 xC 18 50 44,2 P RPL
 \$Z&C 57+i (sP); \$C 51 13%im
 £N 54 33eS; \$E 54 53i
 £N 57 12iX; \$Z 57 45 M
 £Z 59,5 LM
 -\$Z 19 04 34ei P/PRO
 x\$Z 19 27 48e?..51ei P RPL(?)
 \$Z 34,8 M; £Z 36,2 LM
 x\$Z 19 31 26e?..32 P RPL
 \$Z 38,3 M; £Z 40 - LM
 "ZH 20 57LOC/PRO "ZH 21 05 LOC/PRO
 "ZH 21 21LOC/PRO
 x\$C 21 40 08,6i P/Pn
 "ZH 22 24PRO/LOC "ZH 22 50 PRO
 "\$DH 23 42, iS-iP= 6s. Az.: SSW
 x\$Z 23 46(17)) P dans le précé.
 \$ZH 53,1 L RPL
 "ZH 23 47 LOC

CHIRAZ 7 octobre 1963

"ZH 00 05 PRO "ZH 00 31 PRO
 \$ZH 01 05 PRO ? "ZH 03 10S-P(34)
 "ZH 03 30LOC/PRO" CH 04 20S-P=19,7
 "ZH 04 21 PRO "ZH 04 33PRO/P
 "ZH 04 41 PRO "ZH 05 05S-P=22+
 "ZH 10 10LOC/PRO "ZH 10 17LOCprém
 "DH 10 19, iS-iP = 3,7 s
 x\$Z 11 07 58ei P/pl
 £ZH 17 LM
 x\$C 11 24 06i P (RPL?)
 £E 34,0 L
 "ZH 11 26 PRO/suite du précédent
 "ZE 12 32 LOC
 xD\$D 13 02 59,1i PKP/P
 \$ZE 06 .. traces PKS/ S?
 x\$Z 13 32 38ei P; \$Z 35 02e
 \$C 35 39im X
 x(D) 13 35 17,2ei P / PKP
 \$C! 17,5i "
 C! 17,6im! " ; £N 38 10
 \$Z 38 14ei (PP?); £Z 39 06ei
 £N 41 10ei ; £D 44 44
 £ ZH14 01 LM
 "CH 15 41iS-iP= 6,73s; Az.: W
 "DH 16 48 " = 4,1 " SSW
 "ZH 18 19 LOC ? "ZH 18 43 LOC
 "ZH 18 48PRO/LOC "ZH 18 58 LOC

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 93-63 CHIRAZ, le 16/10/1963.

ERRATA 3 octobre 1963 : au lieu de 19h22 lire 19h27 et rectifier ainsi :
 x\$Z 19 27 28e? P/pl D vers 6250
 \$C 36i P ; \$C 27 45%im
 \$H 36 15e S ; \$Z 56 à 59 LM

6 octobre 1963 : au lieu de 11h49 lire :
 -\$Z 11 39 23(?) P..34eim..39em

7 octobre 1963 fin
 "\$ZH 19 03 LOC "GH 19 16 LOC 6%
 xC\$C 22 36 59,0i P
 "DH 22 39,S-P = 3,7 s.
 xC\$C 23 43 00,8i P;G!\$C 43 05,5
 ✓ \$E 50(03)e (S); \$ 53 -s L
 ✓ \$H 24 01 LM ; \$Z 24h03-05LM

CHIRAZ 8 octobre 1963

✓ -Z 00 18 06%e P/PRO
 "D\$D! 00 19 28,2i Pg Az. : SSW
 \$N! 35,0i Sg
 (APX : S-P = 5,49 s, Az. : SW)
 "ZH 00 31,S-P = 4,5s
 ✓ xZ 00 36 18%e PKP; \$Z 36 22%
 \$Z 42m ; \$Z 38 54c(PP)
 ✓ \$Z 3949 e) SKP; \$E 39 53 PKS
 \$N 56 46e! SS ; \$ 01h29-33LM
 xZ 01 16 41e P
 x\$D 02 58 15%ei P
 \$N 03 04(27)e (S?); \$Z 16 - LM
 x\$C 03 55 55% (P) RPL
 \$D! 59i ; \$Z 57 40e X
 \$H 57 52) S; \$Z 59 24e! X
 HZ 53e)
 \$Z 04 04,6 LM
 -\$C 04 01 50i P/ X du précédent
 \$ZH 03 - MX; \$ZH 08 45 MX
 "\$ZH 05 29PRO/LOC" \$ZH 05 36PRO/pré
 "C 05 44 39,9i Pn Az. : SSW
 Z 54,7i! Sn
 -\$ZH 05 49 répl./P dans le précéd.
 \$Z 06 00,0 LM
 -\$Z 06 37(29)e (P)
 x\$Z 07 18 LM
 "Z 08 19 56,1e ? Pn; \$Z 19 57,8
 x\$Z 08 52 LM
 "ZH 09 20,S-P=5,0" ZH 10 24S-P=5,1
 x\$Z 10 48 00%ei pl/PKP
 C\$C 03,0i PKP; \$Z 51 28ei SKP
 "\$ZH 11 11 PRO "ZH 11 50 LOC prém
 "DH 12 31,S-P = 3,9s
 x\$Z 13 24 02e? ; \$Z 24 05e P
 \$E 33 47e S; \$Z 34 32e SP
 \$E 44 LM ; \$Z 50 LM
 "ZH 14 04 LOC "ZH 14 34 LOC
 "\$ZH 14 49 LOC
 (\$L 15 12 26%ei P/pl)
 (\$Z 16 02 56%ei P/pl)

"\$ZH 16 28 LOC "\$ZH 17 09 PRO
 x\$Z 17 10 à 20 L
 "\$ZH 17 29 PRO/LOC
 xZ 18 52 56,0 Pn
 \$ZE\$N 54 07 S
 "\$ZH 19 27 PRO "\$ZH 19 44 PRO
 x\$Z 20 13 traces L?
 x\$D 20 41 11e? 13ei P
 "\$ZH 20 53 PRO "\$ZH 20 55 PRO
 "ZH 20 03 LOC "\$ZH 22 19 PRO
 x\$D 23 23 26,0i P
 \$ZH 32 traces S/ P
 x\$Z 23 49 42ei P

CHIRAZ 9 octobre 1963

"\$ZH 01 02 PRO "\$ZH 01 07PRO/LOC
 "\$ZH 01 14 PRO "\$ZH 01 26S-P=25s
 x\$Z 02 16 15e(?)..23ei P/PKP
 x\$Z 02 17 49%ei P/pP du précéd.
 \$Z 44 LM
 "ZH 03 07S-P=4,2" ZH 03 43S-P=8,2
 -\$Z 03 50 43e (P)
 \$Z 04 19 LM
 x\$Z 04 39 47e?; Z 39 49,7 P
 \$ZH 44(39)e (LM); \$N 44 49e S?
 -\$C 05 32 46e P
 x\$Z 06 29 LM
 "ZH 06 43S-P=4,9
 xZ 06 47 09,2 P
 xC 07 09 05,7 P/Pn
 "GH 07 25,S-P= 7,2 principale
 "ZH 07 26 répl. "ZH 07 29 répl.
 "ZH 07 35 répl. "ZH 07 42 répl.
 xC 08 05 50,5i P; \$Z 30 - LM
 (\$Z 08 34 55% pl/P)
 "\$ZH 09 44 LOC/PRO
 xD 11 15 02,5i P; \$ZH 25 - LM
 "ZH 13 14 LOC/PRO
 (\$Z 13 44 33ei pl/P)
 (\$Z 14 31(08)e pl/P)
 "\$ZH 14 38S-P=29+ "\$ZH 16 04LOC/pl
 x\$C 16 35 42,8i P; \$Z 35 53%eim
 D 36 09,21 ; \$Z 17h06 LM
 "\$ZH 17 41 LOC
 x\$Z 18 22 32e faible (Pn)..34ei
 \$E 24 14 S; \$N 24 20e S
 "\$ZH 19 08 PRO "\$ZH 19 25 LOC
 "\$ZH 20 09 LOC "\$ZH 20 10 PRO
 "ZH 20 12 PRO "ZH 20 15 PRO
 "\$ZH 20 54 LOC "\$ZH 21 12 LOC
 "\$ZH 23 24S-P(37)
 x\$D? 21 32 00,8
 D 01,1 P; \$H 58 - LM
 "\$ZH 22 33 LOC(?)
 xZ 22 53 11,8e Pn; \$Z 53 22iP..
 \$C 33i P(g); \$H 54 12% Sn
 "\$ZH 23 19 PRO (\$D 23 42 06 pl/P)
 x\$D 23 48 08,2i P(/ S local)
 x\$CD! 23 57 43,0i P
 \$D 59,0i ; \$Z 24h27 LM

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 94 - 63 CHIRAZ, le 18/10/1963.

CHIRAZ 10 octobre 1963

"ZH 00 00S-P=7,0 s
 XD 00 02 37,7 P; EZ 32 - LM
 "\$ZH 00 23 LOC
 xZ 01 03 48%e P..D 49,7i
 "\$ZH 01 07 PRO "\$ZH 01 32 PRO
 -\$Z 01 50(15)e P/PRO
 de 04h19 à 22 : ARRET
 "\$ZH 05 07S-P=33s "\$ZH 05 46S-P=29
 "\$ZH 07 48 PRO "\$ZH 08 42S-P=3,1
 xCD! 10 27 02,8i P;SZE 11h03 LM
 -\$Z 11 00 00,0i S local/ P
 x\$Z 11 23 12e P;EZ 25 04eL/X
 "\$ZH 12 41 PRO/LOC
 "ZH 12 51,S-P= 23s,prém.da suiv.
 "ZH 14 51 " 22%"\$ZH 16 02répl.
 (\$Z 16 11 20ei PKP/P)
 xZ 17 02(32)e ;\$Z 02 35ei (P)
 "C 20 38 13,1i Pn/g;Z 38 22,9eS
 E 23,0i Sg
 x\$Z 21 08(34)e ;Z 08 39e (P)
 \$N 15 25e?..35ei (S?)
 "\$ZH 22 38S-P(18)
 "\$Z 22 54 32%e Pn"\$ZH 22 58PRO
 XD? 23 21 59,7i P
 xC 23 25 55,1i P (/S local)
 "ZH 23 29 PRO
 xZ 23 35 54,7 P

CHIRAZ 11 octobre 1963

xZ 00 22 15%e P;C 22 17,6i
 \$C 17,4i
 "\$ZH 01 09LOC/PRO"\$ZH 01 41 PRO
 "\$ZH 05 10 PRO "\$ZH 05 34 PRO
 XD 06 27 59,1 P
 (\$Z 10 10(00) pl/ P
 xEN 10 55 40e S?;EN 11 00 23eSS?
 EH 11 16 - LM ;EZ 21 LM
 x\$CD!11 24 53,0i P
 -\$Z 12 24 11%ei (P);\$D 25 10%ei
 -D 12 25 55,5i P/Pn?
 "ZH 13 20S-P=6,3"ZH 13 53 répl.?
 "\$ZH 14 25S-P(22)
 -Z 16 31(13)e..\$Z(25)e (P)
 "ZH 17 07 PRO "\$ZH 17 27 PRO
 "\$Z20 42 PRO "\$ZH 20 49 PRO
 "\$ZH 20 51 PRO "\$ZH 20 53 PRO
 "\$ZH 21 29 LOC "\$ZH 21 36 LOC?
 "ZH 22 08 PRO

CHIRAZ 12 octobre 1963

xZ 00 59 09%e P ..11,1ei
 "\$ZH 01 17 PRO "\$ZH 01 24 PRO
 "\$ZH 02 24 PRO
 xZ\$Z 02 58 13%ei P
 "ZH 03 30 LOC "\$ZH 03 46 PRO
 (peut correspondre à un séisme
 (ressenti dans la région de IAR).
 "ZH 04 10 LOC "\$ZH 05 37 PRO ?

"\$ZH 06 06 PRO
 xEZ 06 09 - L; EZ 14 - LM
 "\$ZH 06 34 PRO ?
 x\$D 06 41 07,6i P
 -\$Z 08 03 45%ei P/pl
 x\$CD 08 37 34%ei P;EZ 55 - LM
 (\$Z 09 45 .. pl/P)
 x\$CD 10 46 05 P; \$Z 46 21i
 EZ 52 - LM
 "\$ZH 10 47 suite/PRO"\$ZH 10 48 PRO
 x\$Z! 11 38 32,0i P. Az.:NE
 \$Z 44m! (pP) D = 8200 km
 \$Z 51-53M!;\$D! 41 15i PP
 \$C 41 34!(pPP);\$Z 47 51i X/S
 \$D! 37!
 \$H 48 00im S;\$EH 48 17 ! S
 EN 53 10! SS
 EZ 12 0 3 28 LM!! , t=70s,a=77ja
 \$Z 09 33e SKPP
 \$Z 14 06 à 30 W
 Peut-être prémonitoire du 13 à
 05h29. Les répliques sont mar-
 quées REF.
 x\$C 11 43 39,0i x du précédent/P
 \$C! 40,11 P (REP)
 \$Z 50im ;\$Z 43 53im
 x\$C 11 53 12,5i P REP
 x\$C 12 04 32,5i P REP
 x\$C 12 05 21%i P/ x du précédent
 \$D 26,0i "
 x\$CD!12 13 55,5 P REP
 \$Z 14 04im
 "\$ZH 12 37 LOC, dans les L
 x\$C 12 44 11,5i P REP
 \$Z 22%im
 x\$C 13 09 23e (P) (REP)
 "ZH 13 15,S-P = 12 s
 x\$C 13 18 42,4 P REP
 \$Z 47 LM
 "\$ZH 13 34 PRO "\$ZH 13 39PRO/LOC
 x\$C 13 41 10,7i P REP
 "ZH 13 51 PRO
 x\$D? 14 06 42,6i P;\$D! 07 32,0i
 x\$CD!14 26 42,5i P REP (pP)
 x\$Z 14 45 39e P
 "ZH 15 25,S-P=(5?)
 x\$CD!16 23 28,6i P REP
 EZH 59 LM
 "zh 10 34 LOC
 x\$CD!16 39 44,5i P REP
 EZ 17 16 LM
 x\$Z 17 46 11%e?..15ei P
 "\$ZH 17 40 PRO
 -\$Z 17 50 12e P /suite de 17h46
 "ZH 17 55,S-P = 2,3s
 x\$Z 18 17 24- P;\$Z 19 18e(PP)
 EZ 53 LM
 "ZH 18 24 PRO "ZH 18 27 PRO
 "DH 18 56,S-P=21s, prémon. du s-
 "DH 18 57, " 21,0s RE du 23/9
 pl = perturbation locale; % = 1/2 s

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 105-63 CHIRAZ, le 7/11/1963.

25 octobre 1963 suite

"ZH 06 49 42+ei S local, P

"ZH 07 30 LOC

xC 07 40 44ei P (\$44%eiD

"CH 07 51rép9s

xZ 08 19 55ei P

"ZH 08 24 répl; 8s

xD&D 08 58 25%ei P; D 58 49m

"DH 08 59rép.9s

"Z 09 41 07ei Pn/pl(D vers 500

ZE 42 03 Sn (km)

E 15 Sb; E 42 37 M/Sg

x&D! 10 29 35,01 P; Z&Z 29 46m

\$C 30 01%im ; Z&Z 32 12ei PP

Z 32 16%ei PP/ P autre ?

Z 37i X/ X "

ZE 38,8 e S; ZE 59 LM

EZ 11 05 LM

xD 11 24 40,6i P; z 24 45m

x&Z 12 09 25%ei) P; Z&Z 09 37eim

D 26ei)

x&C&C 12 44 44,8 P; Z&Z 45 08m

Z 54 26e S; N 55 11em

EZ 13 20 LM

xC 13 20 42 P/PKP

"DH 14 11S-P=8 s

-Z 14 45 37ei (P); Z 45 54ei

"ZH 15 12 LOC "ZH 15 16 LOC

x&Z 15 19 49ei P

x&D&D! 15 40 17,0 P; Z 40 25m

"ZH 16 37, S-P = 10 s

xZ 16 53 26,3 P

xZ 17 24 06ei

D 17,4i P/PKP

"&ZH 18 34LOC/PRO

x&Z 19 13 35ei P

"&H 19 37 LOC

-E 19 54 21e

(&D) 24,2i (P)

-&Z 20 00 27ei Pn

x&C&D! 20 11 36ei P; &Z 11 52m

E 21 57e! SKS

EZ 22 08

EN 12e) S; &Z 22 34em

EE 23 08 (PS); &H 40 -e L

EZ 52 à 54 LM

"ZH 20 21S-P=(7)"ZH 20 36 LOC

"ZH 20 46S-P(35)"ZH 22 41 LOC

x&Z 22 49 04%ei Pn

x(D&) 22 56 46ei P D = 7100km

\$Z 59 09ei..14ei (PP)

EE 23 05,7 traces S; &Z 14 -LM

-&Z 23 34 13ei P/PRO

CHIRAZ 26 octobre 1963

x&Z 00 06 51%ei P

EC 15(15) traces X

-&Z 00 43 47ei pl/P; &Z 44 25 X

"&ZH 02 18 PRO"&DH 03 13répl.9s

x&C 04 07 15,5 P; &C 07 31%im.

ERRATUM 22 octobre, au lieu de

07h30 lire: x&C 07 15 03,5i P

-&C 04 09 43%1 P/PRO/ suite

&H 16 48ei (D = 8300)

&H 50e) S; &Z 43 - LM

Ue 04h28 à 30 : ARRET

x&D 05 15 14,5i P; &Z 13 24m

&Z 22(45)e S

x&C&D! 06 11 20,2i P; &Z&Z 11 53

&ZE 20(50)e S; &ZH 47 -LM

(&Z 06 33 34%ei (P))

x&D 06 36 40ei P

"&ZH 06 39, S-P = 20 s

x&D 07 37 18% P/PP; &ZH 08h20LM

xZ 11 33 23,7i P D = 8250

Z&Z 38m pP?; Z 33 45m(sP)

&Z 36 03e PP

&E 42 53ei) S; &Z 12h09 LM

N&E! 57e)

xC 11 43 30,2 P, dans les S

&Z 37m..47m (pP)

EN 53 03e) S; &Z 12h18 LM

&ZH 04e)

-&Z 11 44 57 P/X du précédent

x&ZH 12 11(06) Pn; &Z 11 48m

N 12 45,0i Sn

EZ 14(15)e L (dans les L)

EE! 25e

"ZH 12 21 PRO/LOC

xZ&Z 12 56 18ei P

"DH 15 18,1S-iP = 2% s

xZ&Z 15 48 23e P; NZ 48 26%ei

"&ZH 16 11 LOC "CH 17 03S-P=6%

xC 17 13 42,8i P; &Z&Z 13 48eim

"&ZH 17 22 PRO

-Z 18 05 16e..20ei

D 23,4i P; Z 06 25em

"DH 18 06S-P=6%"ZH 18 07rép6% s

"Z 18 29 PRO ?"ZH 18 44S-P=27+

"ZH 18 50 PRO

x&C! 19 07 50,0i1 P

Z 03 16%eim ; &Z 37 - LM

xZ 19 17(31e?); &Z 17 34 P

D! 35,1i; Z 46%im

"ZH 19 46 LOC? "ZH 20 01répl6% s

"CH 21 13, S-P = 20%, prémonit

"DH 21 24S-P=20%"ZH 21 46rép/PRO

xZ 22 16 26e?..29e P

C&Z 39,5i P?

"ZH 22 44, S-P = 47% s

(Z 22 53 à 54 PRO ?

-D 22 53 03,2i Pn/P

Z 21%ei suite/ P diff.

x&D&D 22 55 11,9i P/PP/PKP

Z 58 24em ; &Z 58 47 ei

EE 59 2e

N&E 23 05 47 SKS/S

"ZH 23 29 PRO/LOC

-Z 23 33 43ei P/ pl .

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 106-63

CHIRAZ, le 7/11/1963.

CHIRAZ 27 octobre 1963

xD! 00 10 42,8i P ; \$C 11 00im
 Z 11 30im ; \$Z 13 29ei.38 PP
 Z 20(40)e (S)
 "\$ZH 01 01S-P(40)" ZH 01 22S-p+28+
 -Z 01 54 42ei S loc/P. Pourrait correspondre à un tremblement prémonitoire ressenti à MALAYER
 xD 02 55 40,0i Pn D = 615 km
 Z\$ZH 54im Pb; Z\$Z 5606im Pg
 N 56 45 Sn; N 57 07m Sb
 £H 57 25e! Sg
 Z 03 02 15ei.. 24 (PcP)
 RESENTI V? à MALAYER 34°18' N - 48°19'E et à HAMADAN 34°48'-48°31' H = 02:54:(15); vers 34°1/2-48°1/2.
 -Z 04 34(13)e..26ei) PKP/ P
 \$Z (15)e
 £Z 05 10 LM / autre séisme
 "ZH 04 59,S-P =14+
 x\$Z 06 00 48ei P
 £H 09(55)e? (S); £Z 37 - LM
 "ZH 06 09 PRO "ZH 08 18 PRO
 "ZH 08 26S-P(20)s
 -\$Z 09 06 25ei P/pl
 x(D) 09 33 58%ei ; £ZH 42 - L
 "ZH 10 18,S-P =19?
 x£Z 11 01(35)e; Z 01 36e (P)
 \$Z 02(05)e; £Z10 50e X/S
 £ZH 58 LM
 "ZH 12 43 PRO ? "ZH 14 17 PRO/pl
 -Z 14 25 49e?..51%ei P
 "ZH 15 13 LOC
 xZ 15 39 15e P
 Z 42 53ei X/PP?/P autre
 £E 50 15e (S); £ 16h09 L
 (De 17h41 à 04h23 : pas de Z à courte période)
 "H 18 00 LOC "H 18 19 LOC
 "H 18 38 LOC
 xH 18 44 08e P; E 47 29e (S)
 H&E 47 37e S;
 xH 18 53 36ei P (Réplique)
 £Z 57 20e (S); £Z19h32 L
 "H 20 45 PRO/ P
 "H 21 18 PRO ? "H 21 54S-P(40)s
 xH 23 47(52)e P/PRO
 -H 23 51(23) P/S de proche
 N 53 22 S; £ 53,8 L

CHIRAZ 28 octobre 1963

"H 00 28 LOC
 xH 00 48 30 Pn/P
 xN 00 47 38ei P/PRO
 -H 01 20 P/PRO
 x£ 01 54 à 02 00 L
 xC\$C 05 10 23 P; \$Z 10 35m
 \$Z 42m ; £ZH 47 - LM
 "Z 05 29 23%ei Pn; E\$ZE 29 49 S
 "ZH 07 078 LOC/pl

xZ 08 14(31)e; £Z 32ei (PKP)
 \$C 17 08 ; £Z 20e (SKP)
 E 18 05e ; £E 06i X
 £E 24 10 ; £ZH 09h03 LM
 -N 10 15 16e; \$Z (17) P/PRO
 x\$Z 10 29 48%ei..52ei P
 x\$C 12 15 07,71 P; Z\$D 15 55im
 \$C 17 57i PP ; E\$H 24 45 S
 \$H 25 19m ; £H 33(40)L
 £Z 35,0 L
 \$Z 42 15 pl/P'P'
 "ZH 13 14 LOC "ZH 13 58 LOC
 xC 14 25 12,3 P; Z 25 27m
 £ 15 02 LM(/d'un précédent)
 x\$C 14 47 54,2i P
 "\$ZH 14 59S-P=12 s
 -N,Z 15 14 10ei (P?)
 "ZH 15 16 PRO
 -Z 15 49 46 P/LOC
 "ZE 15 55 LOC
 x\$C 16 16 21,0 P; \$C! 16 23,0i
 £H 20(20)e (S); £Z 25,8 LM
 "ZH 18 10 PRO
 xZ\$C 18 16 51) P
 C!\$C! 52,0i)
 xZ 18 21 22ei P/ X du précédent
 "ZH 18 27 PRO/ S du précédent
 "ZH 18 31 LOC, S-P=0s
 x\$Z 18 47 13 P
 "ZH 19 12 43i S loc/répl. 18h31
 xZ\$Z 19 34 31ei P; E\$E 37 56e S
 H\$E 38 03 (S)
 -Z 19 53 23%ei P/ pl
 "ZH 20 03 LOC ? (ZH 20 09 vent?)
 -ZH 20 17 16e(?).. 32ie) P/PRO
 \$Z 27e..30ei
 x\$Z 20 20 05e; Z\$Z 20 13eim PKP?
 "ZH 20 32S-P=38s "ZH 20 39rép.38s
 xC!\$C! 20 48 32,0i P; C 48 42,5ipP?
 \$Z 50(58)e PP
 Z\$N 57 58e S ; £Z 21h23 LM
 "ZH 21 04 PRO ? (ZH 21 19 Vent?)
 x(D) 21 59 56%ei P;
 Z\$Z 22 01 07m (pP?); £H 09 - (S?)
 "ZH 23 00 PRO ? "ZH 23 37 LOC .

CHIRAZ 29 octobre 1963

"ZH 02 13,S-P =23+1
 xZ\$Z 02 24 29% Pn faible(D=560+)
 Z 42% Pb ; Z\$Z 24 49ei X
 \$E 25 30 Sn; E\$ 25 47 Sb
 H&N 59 Sg/L
 x\$Z 02 35 34%ei P; \$Z 35 46ei
 x£E 04 11 (LM)
 "\$DH 05 22,S-P =15 s
 xZ 05 51 27e..28%ei P
 "ZH 06 10,S-P(33?) "ZH 06 22 LOC?
 xZ 07 20 38ei P/LOC
 "ZH 07 41S-P=12+ "ZN 09 32LOC/PRO
 -Z 11 10 07e P?
 xZ\$Z 15 23 22%ei! P

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 107-63 CHIRAZ, le 9/11/1963.

29 octobre 1963 fin
 xD! 16 08 11,01 P; \$Z 08 20im
 \$D! 42ei sP / P autre
 N 11 29e) S ; H 12 01% SS
 N\$N 51ei)
 (D = 20 70; h = 1000 km)
 xEZ 16 22 traces; \$N 27(15)e (S?)
 EZ 54 LM
 ZH 16 32 PRO ZH 16 44 PRO
 ZH 17 53 LOC
 xE ZN 18 09 LM
 CH 19 15S-P=8s prémon.
 CH 19 49 " 8
 -Z 20 25 12%ei P/Pn
 xEZ 21 02 - traces; \$ZN 35 - LM
 xZ 20 41(28)?..35%ei P
 ZH 21 12 LOC ZH 21 35S-P(4%)
 ZH 22 08S-P(12)s
 xD 22 30 43,0 P; H 33 29e (S?)
 \$N 35 25e S ; \$H 42 - L
 H&Z 47 LM
 ZH 23 02 LOC
 xZ 23 15 53e?.. 56ei; \$Z 57e Pn
 Z\$Z 16 19eim P.. (D entre)
 H 17 02em) Sn? (500-700km)
 \$H 18
 E 55em) Sg
 \$ZE 59
 ZH 23 18 LOC dans le précédent
 ZH 23 19 LOC " lea " " a

CHIRAZ 30 octobre 1963
 xC\$C 00 12 38,0i P; Z 12 55eim
 -Z 00 39 47e..51ei (P)
 (probablement 2 proches dans cet
 (enregistrement)
 ZH 00 40 PRO ZH 00 42 PRO
 H\$H 43 27ei Sg?; EZ 45 - L
 xC 00 47 15,3 P; Z 47 29ei
 Z 49 45e ..PP?; EZ 01h23 LM
 ZH 01 14 LOC
 -Z 01 17 21%ei P/pl
 CH 01 35S-P=2,1 s
 xC 01 36 35% P; Z 36 44m
 Z 51m ; Z 38 59i X
 \$ZE 40 50e (SS/S)/ PRO
 ZH 01 44 LOC 2s ZH 01 55S-P=20+
 ZH 01 58 répl. 2s
 -Z\$Z 02 02 31ei LOC/ P
 EZ 40 eL
 (Z\$Z 03 11 10% e?)
 xZ 11 03 23%e P; \$E 29 18e.50e
 \$H 33 -e L; EZ 39 - LM
 ZN 11 44 PRO ? ZH 12 01S-P=21+
 x\$C 14 55 44%ei P
 xC 15 33 45,7i P; Z 34 00m
 EZ 16 18 LM
 ZH 16 44 PRO
 xZ 18 38 38e..40ei P/PRO
 ZE 19 00S-P=21% ZE 19 09 répl.

Z 19 22 PRO(?) ZH 19 25rép20 ?
 ZH 20 17rép20 ? ZH 22 03 PRO(?)
 ZH 22 25S-P(22) ZH 22 52S-P=22s
 xD 22 54 11,0 P
 EZH 23 30 LM
 ZH 23 11S-P = 20+
 ZH 23 16LOC/PRO ZH 23 32 LOC .

CHIRAZ 31 octobre 1963
 ZH 00 51 PRO \$DH 01 19S-P=20+
 ZH 01 42LOC/PRO ZH 01 48S-P=30+
 ZH 02 17, S-P = 19 s
 xZ 02 50 27% P; EZ 03h26 LM
 xEZ 03 36(52) PKP; \$D 37 01e PKP
 EZ 37 32e ; EZ 39 49e! PP
 \$Z 40(30) SKP; \$E 40 37 PKS
 \$E 46(40) SKKS; \$Z 49 08e
 EZ 50 01e (SP/SKSP/SKSP)
 trains périodiques d'ondes L
 jusqu'après 07h; t_z = 16 à 18s
 xZ 05 15 37 P z
 ZH 07 26, S-P = 31+1s
 xZ\$Z 09 12 20e P; EZ 29 - LM
 -Z 09 54(31)e?..35ei P/PRO
 xC 09 57 55%(e) P? TRES FORT
 D!\$D! 56,0i Pn suite peu li-
 Z 58 10m! P.. /sible
 \$E 41%!! Sn; \$E 59 05m!!
 \$E 59 16i! Sg/L
 (D entre 430 et 530 km)
 Z\$Z 10 03 40em X/ autre séisme
 xZ 10 20 04ei P; \$E 30 35eSKS
 EZ 48 -e L
 ZH 10 35 PRO
 -ZH 10 50(50) P/PRO
 ZH 12 13 PRO ZH 13 10 PRO ?
 xZ 13 21 35% Pn (Répli.de 0957)
 Z\$Z 50ei P..(D = 500 + 30km)
 \$Z 57% P; H\$N 22 21% S(n)
 ZH\$H 22 52/55 Sg
 ZH 13 32(PRO) ZH 13 58(PRO)
 ZH 14 37S-P=10% ZH 14 40rép/PRO
 ZH 15 11 rép10s ZH 15 16 rép10s
 ZH 15 41 rép/LOC
 -Z 16 16 55%ei P/PRO
 -ZH 16 36 16%e PRO ?
 ZH 17 21 PRO/P ZH 17 25 LOC
 ZH 17 28 PRO ZH 17 43iS-iP=4%
 ZH 17 51rép.4%
 -ZH 18 00 - PRO?; EZ 36 - LM
 ZH 18 36rép10% Z 18 40LOC/PRO
 ZH 20 02 PRO/LOC ZH 20 11 LOC
 xZ 20 14 40ei P (D = 1800)
 \$Z 15 40%im sP (h = 220km)
 \$H 17 42e S HINDOUKOUCH
 EZ 18 07e ; Z 18 45ei50i P;P
 \$EZ 20 - L ; EZ 21(35)e! L
 ZH 20 37(LOC) ZH 20 59 PRO
 ZH 21 23 PRO ZH 21 29 PRO
 -Z 21 53 16ei P/ LOC

BULLETIN RAPIDE "SHI" n° 108-63 CHIRAZ, le 10/11/1963.

—31 octobre 1963 fin		
"ZH 21 55, S-P(15-20)s		-Z 23 02 17ei (P)
"ZH 21 56 LOC/PRO		"DH 23 06, S-P = 12 s
xG 22 17 14,2 P		"D!H 23 34, S-P = 15 s
Z\$Z 32%em ; H\$ZH 22 -tra S		"ZH 23 43 LOC
"ZH 22 40 LOC "ZH 22 41 PRO		"ZH 23 44 PRO .

E R R A T A:

27 octo. lire correctement "ZH 01 22, S-P = 28+s.

28 " lire "ZE 15 57 LOC (au lieu de 55)

30 " lire xG 15 32 45,7i P (au lieu de 33)
 Z 33 00m (" " " 34).

(suite du verso de la couverture)

où le maximum d'énergie apparaît toujours concentré dans les S.
 Et l'agitation naturelle et artificielle se détaille en de nom-
 breux groupes de fréquences.

Pour les séismes proches (S-P entre 10 et 200 secondes),
 si fréquents à Chiraz, la vitesse optimale est 2 mm/s, qui per-
 met de conserver une vue d'ensemble de l'enregistrement et donne
 encore le détail des arrivées successives.

Dans bien des cas, le sens du premier mouvement des P ou P'
 apparaissant "i" (c'est-à-dire net au 1/10ème) sur le vertical
 Benioff est contredit par la plus forte amplification du Z-APX.
 Il n'y a de concordance absolue, pour le sens et le dixième de
 seconde, que si l'amplitude de l'impetus est de l'ordre de 5 mm
 sur le Benioff ($V_{max} = 100\ 000 \times$). A part quelques cas, pour
 ne pas allonger indéfiniment ce Bulletin d'octobre, ces varian-
 tes de lecture n'ont pas été rapportées : seule l'arrivée la
 plus précoce ou la plus nette a été publiée. Le bulletin manus-
 crit est beaucoup plus complet, également pour l'arrivée des S
 sur les divers types d'instruments . Cependant, plusieurs cas
 sont signalés où l'arrivée des S est précoce sur le vertical. Il
 faut attendre les épacentres définitifs pour tirer des ces con-
 statations répétées une conclusion quant à l'existence d'ondes
 "Sp" réfractées près de la Station, ou d'une autre combinaison
 d'ondes .

ELEMENTS DE STATISTIQUE . La durée des 4 arrêts accidentel-
 lement simultanés des deux Stations n'a été que de 15 minutes .
 Pendant les 30,988 jours restant du mois, malgré les interrupti-
 ons des courte-période, quelques microséismes et plusieurs grands
 séismes occupant les enregistrements pour des heures, 1 560 sé-
 ismes ont été enregistrés, soit en moyenne 50,34 par 24 heures
 ou un séisme toutes les 29 minutes.



20

1971

1971
1971

1971

1971

1971

1971

1971

1971

ایران بولتین زلزله شناسی شیراز
 BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ
 "SHI"

29°38'31" ±15" N
 52°30'47" ±20" E
 alt. 1580 m ±10

NOVEMBRE
 1963

Latit. ude géocentrique : 29°28'34" ±15" . Cosinus directeurs:
 a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06.

Enregistrement photographique 60 mm/mm. Galvanomètres $t_g = 0,45s$

Amplifications maximales Z 500 000 environ $t = 0,94+ s$
 N-S 312 000 x $p = 1,10 s$
 E-W 312 000 x $= 1,10 s$) pour $t_{sol} = 0,85s$

(A) BULLETIN MACROSEISMIQUE PROVISOIRE
 Tremblements de terre ressentis en Iran.

Intensités en degrés de l'échelle internationale (I-XII).
 Heures en Temps Universel (TU) = Heure de Greenwich, en retard de 3h 30mn sur l'heure légale en Iran, indiquée entre /-/.
 Coordonnées géographiques dans l'ordre : lat. NORD, long. EST.
 Dans la marge, graphie iranienne des localités citées.

صورت زلزله هائیکه در ایران رخ داده شد
 شدت زلزله در جدول بین المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است
 اعضاءیکه در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین المللی (TU) یا گیرنویچ میباشد
 برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود

novembre
 -(11) vers 17h AB-e-GARM de HAMADAN et villages des ENVIRONS:
 forte secousse horizontale, durée 30s; fissures dans la plupart des maisons ; V-VI ?
 (Presse du 13).

A Chiraz, distance 650/750 km (Ab-e-Garm n'a pas pu être localisé), inscriptions proches le 11 à 16h35 et à 17h35 .
 -(18) vers 16h1/2 MAKOU 39°18'-44°31' : vers /20h/ hier, forte frayeur par séisme; IV. (Presse du 19).
 A Téhéran, distance 700km, et à Chiraz, distance 1250 km, pas d'inscriptions à cette heure, du 16 au 19 novembre.

(B) BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE

La correction d'heure est connue à mieux que 0,1s près, sauf du 5 au 6, où elle est à ±0,2s près, la seule horloge restée en service ayant fait un écart de marche.
 Les enregistrements, commencés le 31 mars 1962 dans le local nommé CHIRAZ 4, ont été arrêtés le 6 novembre à 04 heures. Une nouvelle Station sera établie, si possible, dans une autre localité de l'Iran avec le matériel français. Le Bulletin Macroséismique continuera à paraître, pour décembre et les mois suivants.

novembre 1963

P
 D 57,91 ; Z 06 21%e
 -C 00 22 11,61! ; S-P=6,6; Az. WSW
 "ZH 00 25 réplique
 -\$Z 00 35 54 P
 (C) 36 04,41 P/Pn
 -Z 00 59 00e?..53ei P
 "ZH 01 22 PRO ?
 "\$Z 01 29 29e Pn N-IRAN
 xZ 02 00 40%e (P)
 -E 02 31 45ei pl/ S?
 "ZH 02 38 LOC
 x(D) 03 03 19ei P
 xD? 03 15 59,3i P; Z 16 12m
 \$ZH 17 20i X/pl; &Z 24 L/S
 "ZH 03 59 LOC
 xZ 03 45 53%ei (P)
 xC! 04 04 17,1i P; Z 04 28m!pP
 "ZH 05 56 PRO ?
 (Z 05 24 20e?..24ei P)
 x\$Z 06 46 42 P
 x\$Z 07 06 12e P; \$Z 06 20,8i
 EN 09 10e S?; &Z 14 - LM
 -ZH 07 09 50ei P?
 -ZH 07 13 18ei..30im P?
 x(C) 07 16 51 P Répl. de 07h06
 EN 23 - LM
 -\$Z 07 47 02 (P)
 xZ 08 20 14e P
 xZ 08 34 22e P
 -ZH 08 45 .. PRO/P
 xZ 08 51 48ei P
 "ZH 08 56 PRO (?)
 xZ 09 07 24e? P
 D 41,0i
 "ZN 09 21 PRO(?)
 -D 09 45 15 (P); Z 45 29ei
 -Z 10 14(40)e P?
 xZ\$Z 10 42 09e P; Z 42 18e..23m
 \$N 52 06e S
 "ZH 11 47 PRO
 xZ 12 00 28ei P/pl
 "ZH 12 06 PRO ? "ZH 12 57 PRO
 (à 14h03 : arrêt des APX)
 x\$Z 15 58 38+1e P
 "C 18 30 39,8 iPg ; S-P= 4s
 "\$ZH 19 23 04,8i Pg ; " = 9
 "\$ZH 20 21 LOC "ZH 20 56rép10s
 "\$ZH 21 09rép/LOC
 x\$Z 21 18(28)e PKIKP; \$Z 18 33ei
 -C 22 00i SKP / P autre
 x\$Z 22 38 38ei P
 xC 22 52 55,0i P Az. : NE
 QUETTA: 22:41:21 ; Mag. 5,8
 files Kouriles
 \$H 23 02 18e S
 "\$ZH 23 10 S-P = 10s
 "\$ZH 23 22 PRO (?). Inscrit à
 % = 1/2 seconde QUETTA.

CHIRAZ 2 novembre 1963

"\$Z 00 01PRO/LOC "\$ZH 00 04 LOC
 "\$ZH 00 48 LOC/PRO
 de 03h16 à 23 : ARRET
 "\$ZH 03 24 fin d'un proche inscrit
 à Téhéran
 "\$Z 03 26(14) Pn; \$Z 26 29e P
 \$N 27 54e (S?)
 -\$D 04 31 40% P/ LOC
 (APX après 04h34)
 "ZH 08 49 LOC prém. de 09h37
 "ZH 08 50 S-P= 5 " " "
 "ZH 09 03 prém "ZH 09 04 prém.
 xD 09 29 02,6i P
 "CH 09 37, S-P=5/6; choc principal
 \$ZH 13 17 PRO "\$ZH 13 23 PRO
 "\$ZH 14 02 PRO ? "\$ZH 14 55 PRO
 "\$ZH 15 39iS-iP=1% "\$ZH 16 04 PRO
 "\$ZH 16 26 PRO "\$ZH 16 2 8PRO
 "\$ZH 16 54PRO/LOC(\$ZN 17 43 traces)
 "\$ZH 17 58 PRO
 x\$D 18 05 08 P
 "\$ZH 18 41 LOC
 xN 20 02 31e P
 \$Z 02 35e PKP?)
 "H 20 12 PRO, inscrit à Téhéran
 x\$Z 20 24 56%e P
 "\$ZH 20 38S-P=6% "H 20 57 LOC
 x\$Z 21 54 23,0i P
 x\$Z 23 34 09e P
 "\$ZH 23 13 S-P=10" \$ZH 23 15rép/LOC
 -N 23 26 10%e X/pl

CHIRAZ 3 novembre 1963

x\$Z 00 47(50)e P
 "\$ZH 00 58 , S-P = 13 s
 x\$Z 01 27 09 P
 x\$Z 01 31 29 P
 xC 01 48 44+ei P
 -\$Z 02 14 30ei..35e P
 x\$D 02 24 42%ei P
 -\$Z 02 32(54%) (P/Pn)
 "\$ZH 02 56 LOC
 x\$Z 03 29 14ei P D=8000+
 \$Z&Z 31 06 pP+PcP h= 350+
 N 37 sP ; &E 38 00e S
 H 38 05i S ; H 40 21ei sS
 &E 41 05e X L très développés
 x\$Z 03 42 37%(i) P dans le préc.
 -Z 04 43(50)e P/Pn
 \$Z 58e)
 N\$Z 44 48m S?
 x\$Z 04 49 08ei P
 "ZH 09 01 PRO "ZH 09 52S-P=5/6
 x\$Z 14 14 55% P
 "ZE 14 19 PRO ?
 x\$Z 14 37 25e P
 xD? 14 41 42ei P (h) normale)
 Z 55m sP ; \$E 46 19e S
 \$E 46 41i sS ; Z 48 31ScP



9N-21°2E)

x\$Z 16 04 21) P
 Z 56ei)
 "ZE 17 03 LOC "ZE 17 04 rép LOC
 "CE 18 43S-P=10 "ZE 19 05S-P(62)
 "ZE 19 22 " 18 "ZE 19 32PRO/LOC
 x\$C 19 34 29,5i P;Z 39(40)eS?
 -\$Z 19 48 52e P/Pn
 "ZE 21 31 PRO ? "Z 21 37 PRO ?
 "ZE 21 58 PRO/ prém. du suivant:
 xD! 22 03 14,2i Pn (D vers 500?)
 Z\$Z 34m (Pg);ZE 04 07 (Sn)
 \$H 04 32%im(Sg)
 SE--IRAN, H = 22:02,2
 -Z 22 13 59ei P/PRO
 "ZH 22 34 LOC/PRO
 "ZH 23 01 S-P = 19+1
 xZ 23 06 09ei pl/P
 Z\$Z 14ei P ;Z 06 24im
 -\$Z 23 07 01 (P)
 -Z 23 17 40e P/PRO

CHIRAZ 4 novembre 1963

xZ 00 20 22 P
 xZ 00 34(20)ei P
 x\$C! 01 04 23,0i P
 xC!\$C! 01 29 23,0ii P TRES FORT
 suite illisible Az.\$: ESE
 \$N ? 29(27)e (BRISBANE : 8°S-
 Z! 30 } S, 129°5E, h=100)
 \$E! 31i } S; Z40,45m! SPP
 Z 47(52) PKKP/ P autre sé.
 -\$N 01 55(57i) P? dans le préc.
 -\$Z 02 16 07 P? " " "
 xZ\$Z 02 26 18% P " " "
 -Z 02 37(16) P/PRO " " "
 -Z 02 38(20) P/PRO ? " "
 "\$ZN 02 43 PRO/LOC ?
 xC! 02 48 50+i P Répl. 01h29
 \$H 58 54 S
 x\$D 03 55 28%i P Répl. 01h29
 \$H 04 05 35ei S
 Z 06 22em. 53m (SPP?)
 de 04h26 à 30 : ARRET
 x\$C 05 35 13,9i P
 "ZH 06 04 PRO. Inscrit à Quetta
 xZ 06 20(50)) P;ZH 21 13m
 Z\$Z 21 01)
 "ZH 08 17Is-1P=1/3 "ZH 08 47 répl.
 "ZH 11 56répl/LOC
 -Z 13 24(43) PRO/ P
 (Z 14 08 .. P)
 -\$Z 15 00(38) P?
 xZ 15 25 42ei P
 -Z 15 33 22ei P/PRO
 xZ 15 53,0 traces P;E 53 15ei
 BCIS: H=15:45:49 ; 44°5N- 11°0E
 Ressenti N-Italie
 xZ 16 07 21ei P

"ZH 16 17 PRO
 xZ 16 24 47ei P
 -ZH 18 15 41%ei P/S local
 xD 18 20 59,0i Pn
 x\$Z 20 04 15,0i P
 C 15,1i ";Z 04 26m
 Z 57em
 QUETTA: H= 21:12:13 ; h= 180ca
 36°0N-71°3E Hidoukouch. Mag. 4,5
 x\$C 21 16 03,8i P
 x\$Z 21 37 33 P
 x\$Z 22 26 41e?..43ei P
 x\$C 22 29 17,5i P;\$Z 33 32ei
 \$N 39 20e S
 x\$Z 22 33 29ei P;\$Z 33 33ei
 x\$C? 22 37 52,9i P
 x\$Z 22 45 04ei P
 x\$Z 22 54 03ei P
 H 23 00(32)
 x\$Z 23 45 38e (P)
 -E 23 59 47ei X/pl .

CHIRAZ 5 novembre 1963

x\$Z 00 58 32e P
 "ZH 01 18LOC/PRO" \$ZH 01 55LOC/PRO
 x\$Z 02 26 51,2i S local/P
 -\$Z 03 08 25e?..29ei P/PRO
 "ZH 03 19 21 LOC/PRO
 xZ 04 41 10ei P
 x\$Z 05 28 39e P
 -Z 05 39 45ei P(n);Z 40 08im
 xZ 06 18 32e P
 "ZH 06 24PRO/pré"ZH 07 10S-P=21+
 xC 08 55 43i P
 Z 57 36ei P/S?;\$N 57 38 S?
 xD\$D 09 30 27ei P
 -\$Z 10 18(32)e Pn;ZH 18 52eiS?
 "ZH 10 39 PRO
 -Z 12 19(55)e P ;N 20 50ei S
 xZ 14 38 50e Pn (D vers 550+)
 N 39 49 Sn;N 40 17 Sg
 -\$Z 14 43 50e Pn (D vers 560km
 N 44 51e Sn; N 45 20 Sg
 -Z 18 35(45)e? (P);N 37 56ei (S)
 "ZH 18 50 LOC ?
 xZ 20 19 31ei P/pl
 "ZH 20 23 LOC "ZH 20 36S-P=25s
 -Z 20 53 16ei P/LOC
 xZ 21 10 59%ei P
 xZ 21 57 40ei P
 -\$Z 22 00 38e Pn
 -Z 22 19 52%ei P(n);ZH 21 15 .

CHIRAZ 6 novembre 1963

x\$Z 00 04 3 7) P D = 8280 km
 DC 38,5i)
 D! 07 09,9ii X;N 14 10ei S
 E 14 23im ;E 50im(PS)
 "ZH 00 38 LOC "ZH 00 40 LOC
 x\$Z 01 31 36,5i) P
 C



1963 fin

P/PRO
 x\$Z 02 26 03 P; Z 26 16m. 22m
 E 36 32ei SKS D = 10200km
 N 45em ; E 36 58im S
 Z 57 40e X/pl
 x\$Z 02 45 08e X du préc./ P

x\$D? 03 08 40%ei P
 xZ 03 12 57%ei P Répl.de 0226
 \$Z 16(25) PP?
 N 23(33)e SKS ; N 23 54ei S
 à 04h12 : FIN DES ENREGISTREMENTS
 AVEC LES APPAREILS APX.

Les enregistrements continuent à CHIRAZ avec les Standard Seismo -
 graphs du World-Wide Standardized Seismograph Network, à la nouvelle
 Station mise en service le 10 mai 1963.

Pour la suite du mois de novembre 1963, nous reproduisons ci-après (°)
 le Bulletin provisoire de cette Station, établi par M. R. Soltanian.
 (°) jusqu'au 15 inclus.

P. Stahl.

PROVISIONAL READINGS OF EARTHQUAKES (N° 10-63) etc
 INSTITUTE OF GEOPHYSICS, TEHRAN UNIVERSITY

SEISMOLOGICAL OBSERVATORY No. 4 SHIRAZ.

Lat. 29° 38' 40" N Long. 52° 31' 34" E Height 1595 m

Short period magnif. 100 000
 & Long period " 1 500

November 06				November 07				November 08				November 09				November 10			
ZN	04	19	35	eP	Z	00	03	53.5	iP	Z	01	36	(49)	ePn/g	Z	00	43	08.2	P
Z	05	35	(42)	eP	Z	00	07	07.5	P	Z	03	08	(42)	eP	Z	01	18	24	eP
E		36	29	eS	Z	00	58	36	eP	Z	04	28	07	eP	D			31.5	i
Z	07	48	12	eP	Z	02	55	40	eP	Z	05	25	40	eP	Z	20	(49)		PP
Z	09	13	24.0	iP	Z	03		45ei		Z	06	17	26	eP	E	26	17		e(S)
N		23	24	e(S)	Z	03	36	36	P	Z	06	40	42	eiP	Z	22	12	05	eP
D	09	36	41.2	iP	Z	09	34	35.8	P	C	08	19	49.2	iP	Z	22	18	30	eP
Z	11	05	53	eP	Z	13	08	05	eiP	Z	10	04	04	ePn	Z			43ei	
Z	16	25	45	ePn	Z	13	08	05	eiP	D	10	08	27.8	P	Z	23	33	44	ePn
N		26	05	eSn	Z	14	47	01	eP	Z	10	08	27.8	P					
Z	16	54	05	ePn	Z	16	25	03.0	iP	Z	11	34	09	P					
N- IRAN					E		34(20)	(eS)	Z	12	55	46	ePn						
Z	17	18	15	ePn	Z	16	58	(38)	ePn	Z	14	47	01	eP					
Z	18	56	20	ePn	E		59	05	eSn	Z	16	25	03.0	iP					
Z	18	52	02	eP	Z	20	35	55.5	ePn	Z	16	58	(38)	ePn					
Z	20	26	58	ePn	Z	21	04	07.2	iPn	Z	16	58	(38)	ePn					
N		27	14	eSn	Z	22	30	local.		Z	20	35	55.5	ePn					
Z	21	14	02.5	P						Z	21	04	07.2	iPn					
Z	22	52	02	ePn						Z	22	30	local.						
Z	23	57	43	eP															

Z	11	23	40	eiP
E		24	31	eX
Z	13	10	(40)	eP
Z	13	34	07	ePn
E		32		eSn
Z	13	55	(24)	eP
Z	15	06	39	ePg
Z	16	09	55	eP
Z			58	ei
C	17	29	16.1	P
N		38	49	S
Z	18	08	-	LM
Z	18	43	55	eP
Z	18	20	25	eP
Z	18	36	04.0	P
Z	18	43	02	eP
NE		47	(52)	eS
Z	19	38	44	eP
Z	19	41	15	eP
Z	22	48	46.5	P
Z	23	14	01	ePn
Z			05	i
E			44	eSn
Z	23	51	55.5	P

November 11

Z	00	11	25	ePn
Z	00	22	00	P
C	00	27	13.1	iP
N		37	15	S
Z	00	48	46	eP
Z	01	03	local	?
Z	01	14	31	eP
Z	02	12	31	eiP
Z	03	07	(29)	eP
E		08	25	eS
Z	04	24	53	eP
D	04	31	59	P
Z	05	17	35	eP
Z	10	01	16.0	P
Z	11	48	07	P/PKP
E		51	38	eS/PKP
D	13	10	49.0	P
N		17	(25)	eS
Z	16	35	(15)	ePn
Z	17	35	55	ePn
Z	20	12	03.5	P
Z	21	52	42	eP(n)
Z	23	03	(17)	eP
Z	23	28	22	P

November 12

Z	00	35	55	eP
Z	00	43	23.2	P
Z	02	18	15	ePn
NE		38		eSn
Z	03	09	25	eP
Z	07	09	(29)	eP
Z	07	11	02.5	P
SE	14	32		eS

BOIS: H= 07:06:33
35°8N-29°7E, h < normal

Z	07	24	(46)	ePn	
C	08	08	29.0	iP	
C	08	44	51.0	iP	
Z	09	38	51	Pn	
E		39	49	eSN	
			N-	IRAN	
Z	13	11	31	eP	
N		21	08	e(S)	
Z	14	52	12	ePn	
NE			32	eSn	
Z	15	33	41.5	P	
N		37	45	eS	
Z	16	27	58	eP	
Z	16	46	43.5	P	
Z	17	28	48	eiP	
SE		29	02	eS	
Z	19	12	(08)	ePn	
Z	19	21	31.5	Pn	
E			45	eSn	
Z	19	27	42.6	P	
C	19	34	56.0	iPg	
			Az. : NW		
C	19	37	31.2	iPg	
E		19	44	52	eP
				58.5	i
E			47	26	eX
Z	20	53	39	eP	
Z	21	06	12	eP	
Z	21	18	35	eP	

November 13

Z	00	56	50.5	P
Z	01	00	local	
Z	01	27	12	eP
Z	01	45	00	eP
Z	07	44	19	P
Z			31.6	i
D	10	39	13	iP
Z	10	40	14	P
Z	11	39	27	P
Z	11	36	45	eiP (sic)
Z	12	00	46	ePn
C	13	45	01.8	iP
Z	15	39	37.5	P
N		40	01	eS
Z	1	60	27	P
Z	16	36	51.2	P
Z	16	50	(07)	eP
Z	16	55	52	eP
Z	20	21	21.2	Pn
Z	21	15	23	eP
N			43	eSn
Z	21	18	43	ePn
Z	21	36	50	ePn
E		37	09	eSn
Z	21	43	40	ePn
Z	22	07	31	ePn
Z	23	15	02	ePn

Z 23 19 34 Pg
NE 38.5 Sg

November 14

Z	00	39	23.2	P
Z	04	10	37	eP
E		20	22	e(S)
Z	04	54	40	P
SE	05	01	38	eS?
Z	05	17	52.4	P
Z	08	42	50	eP
Z	09	50	02	ePn
D	09	51	27.5	iPg
Z	12	40	37	ePn
Z	13	23	29.2	Pn
E		24	27	S
Z	14	03	59.5	eP
Z	14	27	29	ePn
N			50	eSn
Z	14	29	08	Pn
N			30	eSn
Z	14	46	22	eP
Z	17	22	(43)	eP
Z	18	06	20	Pn
NE			43	eSn
Z	18	14	10	eP
Z	20	34	38	ePn
Z	21	24	45	Pn
Z	21	25	(50)	ePn
Z	21	39	06	eiP
Z	22	36	16.5	Pn
Z	23	13	24	Pn
Z	23	36	34	ePn
Z	23	42	16.2	P
D	23	43	52.0	P
Z	23	49	50	eP
Z	23	51	01	ePn

November 15

Z	00	07	56.5	P
Z	00	56	13.5	P
ZD	01	24	03.2	P
Z	02	59	27	ePn
Z	03	26	48	ePn
C	06	45	54.3	P
Z	13	58	07	ePn
Z	14	11	16	ePn
E			38	Sn
Z	18	20	16	ePg
E			24	eSg
Z	19	12	21.5	P
Z	20	24	15	ePn
E			28	eSn
Z	20	48	07.1	Pn
D	20	54	11.8	(P)
D	21	18	07.5	iP
Z		20	42	(PP)
N		27	34	eS
Z	21	47	24	Pn
Z	22	27	26	eP

Etc Etc

Remarque : ce bulletin est le dernier de la série
 Notice : this issue will be the end of the

ایران بولتین زلزله شناسی شیراز

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ
 "SHI"

29°38'31" +15" N
 52°30'47" ±20" E
 alt. 1580m ±10
 IRAN

DÉCEMBRE
 1963

Latitude géocentrique : 29°28'34" +15" . Cosinus directeurs:
 a = + 0,529 80 b = + 0,690 78 c = + 0,492 06.

Veuillez noter le changement
 d'adresse (15 mars 1964)

STATION SÉISMOLOGIQUE DE CHIRAZ

Please note the new address
 from March 15, 1964 :

191, rue Saint-Jacques
 PARIS 5°

AVIS IMPORTANTS AU DOS FOR IMPORTANT NOTICES TURN OVER

(A) BULLETIN MACRO SÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en Iran.

Intensités en degrés de l'échelle internationale (I-XII).
 Heures en temps universel (TU = heure de Greenwich), en retard
 de 3h 30 mn sur l'heure légale en Iran, indiquée entre / - /.
 Coordonnées géographiques dans l'ordre : lat. NCRD, long. EST.
 Dans la marge, graphie iranienne des localités citées.

صورت زلزله هائیکه در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است ساعت هائیکه در صورت
 زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین المللی (TU, TMG) یا گیرنویج میباشد * برای بدست آوردن
 ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود.

I Complément pour OCTOBRE 1963.

-31 à 09h57mn01.0s (50 km NW de BANDAR-ABBAS, pas d'information
 (macroseismique dans la Presse).

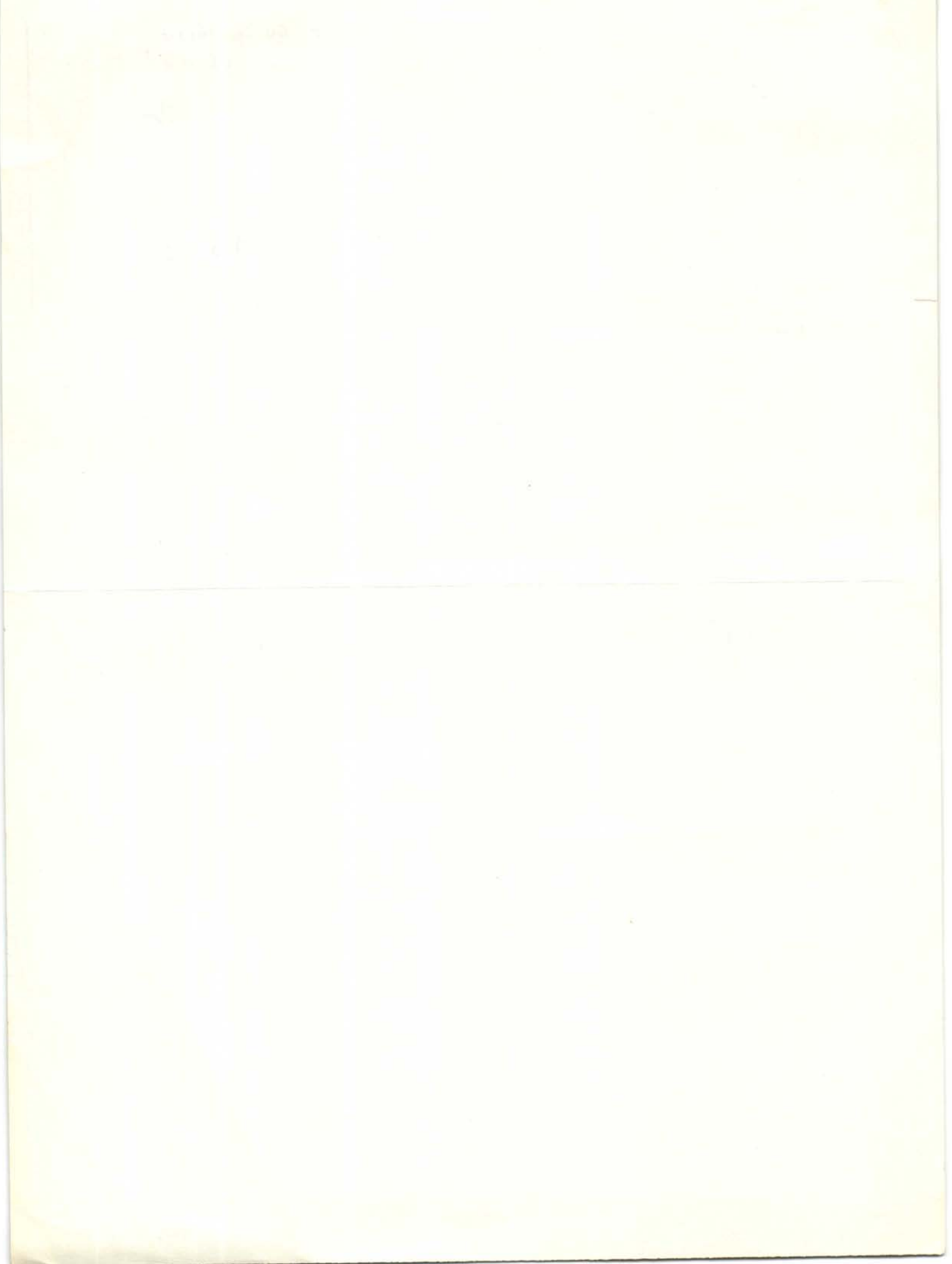
بندرعباس

Calculs USGS: épïcentre 27°4N-55°6E; profondeur du
 foyer environ 35 km; Magnitude 5,3 CGS
 Forte inscription à Chiraz: IP 09 57 55 1/2.S:58 415
 distance 430 km. Inscrit à Téhéran: eP 09 59 12, ...

II Compléments pour NOVEMBRE 1963.

≤18 vers 16h1/2. Le séisme de MÂKOU est déjà signalé par la Pres-
 se du 13: "Rayhan International" de cette date publie
 une photographie d'une large crevasse qui s'était
 ouverte au début du printemps dans le flanc de la
 montagne qui surplombe la ville; cette crevasse se
 serait élargie par suite du séisme.

ماکو



Chiraz, le 28 mars 1964.

STATION SÉISMOLOGIQUE DE CHIRAZ (IRAN)

Nous prions nos correspondants de bien vouloir envoyer à Paris au lieu de Chiraz :

- les bulletins séismologiques jusqu'à décembre 1963 inclusivement, mais non au-delà,
- la correspondance concernant les enregistrements et publications de la Station Séismologique de Chiraz de 1959 à décembre 1963.

Les séismogrammes de Chiraz enregistrés avec les appareils APX- Courte période entre septembre 1959 et le 6 novembre 1963 sont disponibles à l'Institut de Physique du Globe

In the future please send to PARIS instead of Shiraz:

- the seismological bulletins to December 1963 inclusive ,
- correspondence concerning the records and publications of the Station Séismologique de Chiraz from 1959 till December 1963.

The seismograms obtained at Shiraz with the APX - short period instruments between Sept. 1959 and Nov. 6, 1963 will be available at:
191, rue St-Jacques
PARIS 5°

Depuis le 10 mai 1963 des enregistrements courte période et longue période sont faits à la nouvelle Station de Chiraz avec les Standard Seismographs de l' USCGS. Les microfilms en sont disponibles à Washington, USCGS et les Originaux à l'

Institut Géophysique de
l'Université de Téhéran
TÉHÉRAN - AMIRABAD

La correspondance pour la nouvelle Station peut être adressée ainsi :

SEISMOLOGICAL OBSERVATORY

From May 10, 1963, records have been made at the new station in Shiraz with both short and long period Standard Seismographs of the USCGS. Microfilms of the seismograms will be available at Washington, USCGS; the originals at the

Geophysical Institute
Tehran University
(IRAN) TEHRAN - AMIRABAD

For the new Station, correspondence should be addressed :

S H I R A Z (IRAN).



1900
 1901
 1902
 1903
 1904
 1905
 1906
 1907
 1908
 1909
 1910
 1911
 1912
 1913
 1914
 1915
 1916
 1917
 1918
 1919
 1920
 1921
 1922
 1923
 1924
 1925
 1926
 1927
 1928
 1929
 1930
 1931
 1932
 1933
 1934
 1935
 1936
 1937
 1938
 1939
 1940
 1941
 1942
 1943
 1944
 1945
 1946
 1947
 1948
 1949
 1950
 1951
 1952
 1953
 1954
 1955
 1956
 1957
 1958
 1959
 1960
 1961
 1962
 1963
 1964
 1965
 1966
 1967
 1968
 1969
 1970
 1971
 1972
 1973
 1974
 1975
 1976
 1977
 1978
 1979
 1980
 1981
 1982
 1983
 1984
 1985
 1986
 1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994
 1995
 1996
 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025

2026
 2027
 2028
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2040
 2041
 2042
 2043
 2044
 2045
 2046
 2047
 2048
 2049
 2050
 2051
 2052
 2053
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2060
 2061
 2062
 2063
 2064
 2065
 2066
 2067
 2068
 2069
 2070
 2071
 2072
 2073
 2074
 2075
 2076
 2077
 2078
 2079
 2080
 2081
 2082
 2083
 2084
 2085
 2086
 2087
 2088
 2089
 2090
 2091
 2092
 2093
 2094
 2095
 2096
 2097
 2098
 2099
 2100
 2101
 2102
 2103
 2104
 2105
 2106
 2107
 2108
 2109
 2110
 2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125

novembre, suite

- 18 à 01h42mn55,9s (région 100 km S de KERMAN; pas d'information macroséismique de cette région désertique).
کرمان Calculs USCGS: épicentre 29°3N- 57°0E ; profondeur du foyer: 33 km environ; Magnitude : 5,0 CGS.
 Inscrit à Chiraz: Pn 01 43 55,2, eSn 44 40.
 Inscrit à Téhéran: eP 01 54500

III D E C E M B R E 1963 .

- 4 à 02h30mn18,1s (région 150 km SE de YADZD; pas d'information macroséismique).
یزد Calculs USCGS: épicentre 31°3N- 55°4E ; profondeur du foyer environ 46 km. Inscrit à Chiraz : eP 02 31 04 et à Téhéran : eP 02 31 40.

- 7 à 09h06mn41,3s (région 200 km NW de Chiraz; pas d'information macroséismique: région montagneuse isolée).
 Calculs USCGS: épicentre 30°9N- 51°3E ; profondeur du foyer environ 64 km.
 Inscrit à Chiraz : iPn D 09 07 09,1 , S 07 36

- 21 à 04h50mn : KACHAN 33°59'-51°28' : tremblement ressenti, sans dégâts (Presse du(22)).
 : H = 04:50:39,7

کاشان

Calculs USCGS: épicentre 33°8N- 51°5E ; profondeur du foyer environ 51 km ; Magnitude 4,5 CGS. Inscrit à :
 "Téhéran iPn 04 51 11,2 ; eSn 51 38; dist. 235 km
 "Sefid- Roud iPn 32 Sn 52 15% " 400 "
 "Chiraz eiPn 42

- « 30 vers 07h : BANDAR- ABBAS 27°12'-56°17' séisme sans dégâts ressenti vers / 10h1/2 / du matin. (Presse du 31).

بندرعباس

Inscriptions proches à Chiraz: le 28 à 06 27 43 eiPn
 le 30 à 07 42 32,5 eiP.

- 31 à 15h18mn08,4s (au nord du lac URMIAH; pas de nouvelles macro-séismiques dans la Presse).

دریاچه رضائیه

Calculs USCGS: épicentre 38°4N- 45°3E , profondeur du foyer environ 33 km ; Magnitude 4,5 CGS. Inscrit à :
 "Sefid-Roud Pn 15 19 06% ; Sn 19 55; distance 445km
 "Téhéran Pn 38 Sb 21 08 " 660 "
 "Chiraz ePn 20 41

- (à 16h16 réplique probable inscrite à Sefid-Roud).

Voir la CARTE des Tremblements de terre et épicesentres du 31 octobre au 31 décembre 1963.

(B)

BULLETIN M I C R O S É I S M I Q U E P R O V I S O I R E

ARRÊT définitif des enregistrements avec les appareils APX depuis le 6 novembre 1963
 from 6 novembre 1963

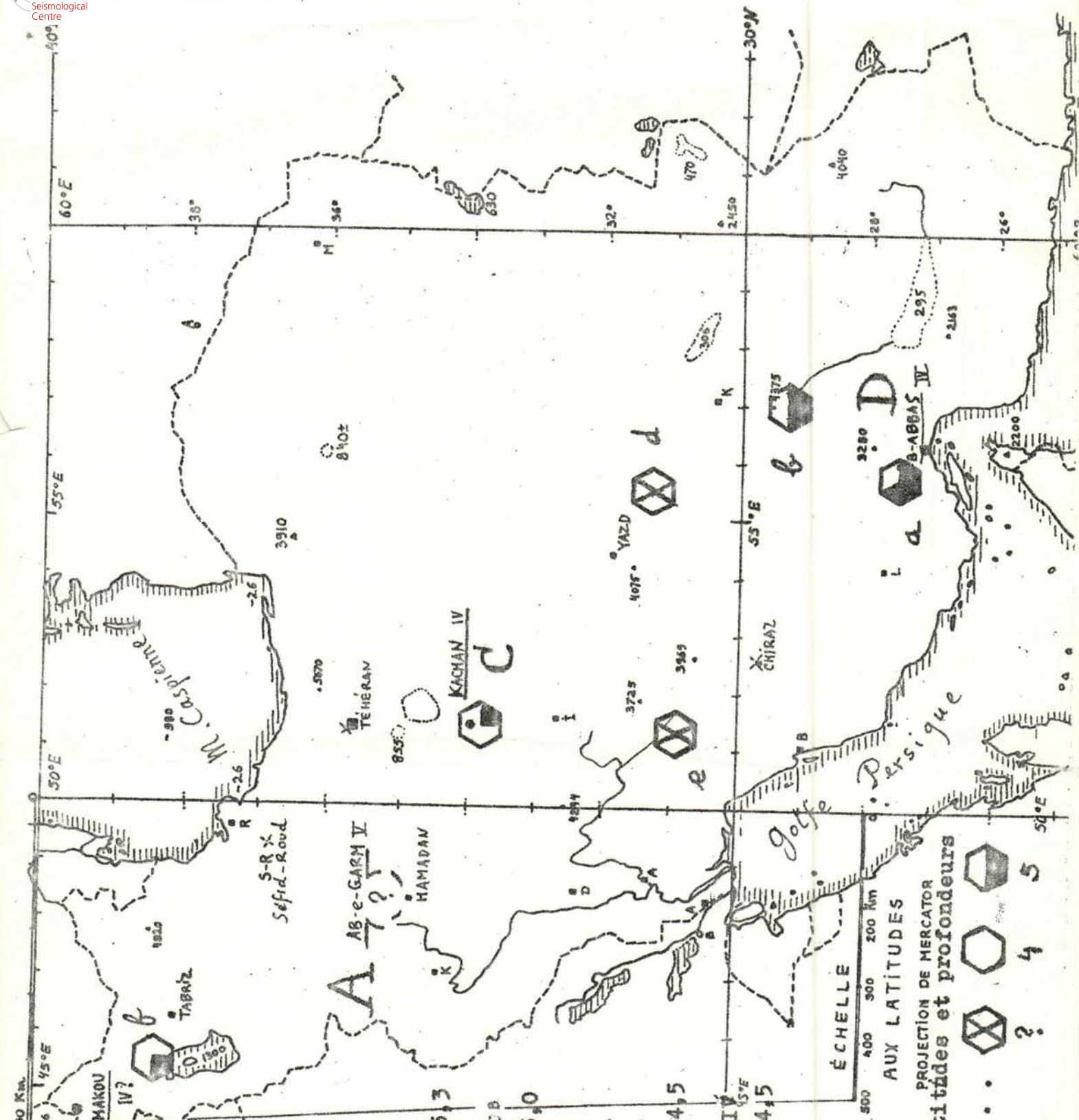
recording with APX seismographs definitely stopped.

Chiraz, le 28 mars 1964.

P. Stahl.

FIN DES BULLETINS SÉISMOLOGIQUES PROVISOIRES DE CHIRAZ





B
PREMBLEMENTS DE
TERRE RESENTIS
EN IRAN

31 OCTOBRE au
31 DÉCEMBRE 1963

- a 31 X 09h57 27°4-55°6 M=5,3
- A (11) XI 17h? : AB-e-GARM (Hamadan), V-VI.
- b 18 XI 01h31 29°3-57, 0M=5,0
- B(18) XI 16h1/2 MAKOU, IV
- d 4 XII 02h30 31;3-55°4 -
- e 7 XII 09 06 30°9-51°3 -
- 0 21 XII 04 50 33°8-51°5 M=4,5
ressenti KACHAN, IV
- D(30) XII 07h? : BANDAR-ABBAS, IV
- f 31 XII 15h18 38°4-45°3 M=4,5

ÉCHELLE
500 400 300 200 Km

AUX LATITUDES

PROJECTION DE MERCATOR
en mètres: altitudes et profondeurs

ÉCHELLE des Magnitudes . . .

