

SHIRAZ 29°39' N 52°31' E  
altitude 1 575 m  
شیراز



From the ISC collection scanned by SISMOS

ایران

BOULETIN MAGNÉTO-SÉISMIQUE PROVISOIRE

JANVIER et FÉVRIER 1962

NOTE : Pas d'enregistrement à Shiraz en janvier et février 1962.

No results for  
Jan & Feb.

28 J. HROU (vers 28 $\frac{1}{2}$  N 53 $\frac{1}{2}$  E), V? Pendant la nuit, fort choc,  
28? sans dégâts. (Presse du 28).  
7 (-GE-NBARA 23 e 22:55:19, e 57:22 ou TEHRAN 24 eP 02:12:30 local.)

FÉVRIER 1962

2,03156 TU, LAR et environs (27°6 N 54°2 E), VI? Vers 07h $\frac{1}{2}$  local  
forte secousse, quelques murs écroulés. Ressenti dans un  
rayon de 100 km (?). (Presse, Gendarmerie).

Inscrit: Téheran eP 03:57:37, Quetta eP 03:58:19

Warsak P 03 59 24, " eS 04 00 22

2 LAR: Jusqu'à 17h (=13h $\frac{1}{2}$  TU) encore 6 tremblements légers ou  
forts. (Presse des 3 et 5).

3 AIDIKAN (30°2 N 52°0 E):

Fort tremblement vers 05h $\frac{1}{2}$  (=03h TU), sans dégâts.

" " " " 06h10 =03h40 " " "

(Gendarmerie).

13 TAIRIZ (32°1 N 46°3 E) V?. A 22h $\frac{1}{2}$  (=19h TU) fort séisme, sans  
dégâts. (Presse du 14).

STATISTIQUE SÉISMOLOGIQUE B.P. 66 CHIRAZ (IRAN).

100 km (03 37 31, 32°7 N, 46°5 E, h=40 km (USGS))

100 km (03 37 31, 32°7 N, 46°5 E, h=40 km (USGS))



BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ IRAN  
شیراز ایران

{ 29°39' N  
52°31' E  
alt. 1580 m

MARS 1962

Après une interruption de six mois, la station a été réinstallée à 100 mètres au nord de l'emplacement précédent (août-sept. 1961), sur le rocher, à l'altitude de 1580 mètres. Les enregistrements ont commencé le 31 mars à 14h48 avec le vertical seul, période du pendule 1,35s, du galvanomètre: 0,45s; amplification maximum = 420 000 x pour la période du sol 0,91s.

CHIRAZ 31 mars 1962

14 48 : début de l'enregistrement							
"D	16 48	13,51	P	xD	21 49	55,81	Fn
Z		29		Z		50	(Sn)
"Z	16 54(40)	e	proche ?	Z		28,5	(Sg)
Z		55 01,5e		"Z	22 19		proche
"Z	17 31		proche	"Z	23 01		proche
"Z	17 39		proche	xZ	23 20	41	P
				xZ	23 38	11%	P
				D		12,1i	"
				G!		13,5	"

BULLETIN MACRO SÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en Iran au mois de mars 1962

≤ 9 IR JAHROM ( 28°1/2N-53°1/2E ), une secousse fortement ressentie vers 06h = 02h1/2TU; pas de dégâts.  
(Presse du 10 mars).

(22) ASTARA ( 38°4N-48°8E ) et environs : secousse ressentie dans la journée. (Radio Téhéran, le 22 au soir).

24±3 Province du GORGAN ( 37±1°N-55±1°E ). Fort séisme, il y a quelques jours. (Presse du 29 mars).

STATION SÉISMOLOGIQUE: Boite Postale 66, CHIRAZ Iran.



بولتن موقتي زلزله شناسي

BULLETIN SISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ

29°38'30" +15" N

52°30'45" +20" E

تهران IRAN

تهران alt. 1580 ± 5 m

AVRIL

1962

Les enregistrements, commencés le 31 mars à 14h48, dans un nouveau site, très près de l'ancien emplacement mais sur le rocher, ont été interrompus fréquemment et parfois longuement. Dans la première quinzaine du mois, ces arrêts atteignent 35 % du temps.

Les principales raisons de ces arrêts ont été : l'achèvement des travaux d'installation de la station, le manque de papier enregistreur convenable, les fréquentes coupures de courant à la suite de graves avaries subies par la Centrale électrique de Chiraz, Enfin, l'exceptionnel mauvais temps en Iran et spécialement à Chiraz, où la pluie a provoqué par deux fois l'inondation du pilier des séismographes et nécessité ainsi l'arrêt, le 21 avril, puis la réduction de sensibilité (à partir du 28 avril) de la composante Z.

Ce mauvais temps local et régional a provoqué à Chiraz une agitation microsismique exceptionnelle, dont le maximum a probablement dépassé 2 microns sur Z, la période étant voisine de 2,5s.

La pendulette LEROY-BRILLIÉ, installée avant le 25 mars, fut exposée à des variations de température inhabituelles, mais a cependant fourni l'heure avec une précision de  $\pm 0,1s$ , sauf du 17 au 18, où une variation brusque de marche est apparue, très probablement par suite de l'augmentation brusque de l'humidité atmosphérique, d'environ 20 % à 100 %. Les pluies et l'humidité ont duré jusqu'à la fin du mois et la marche de la pendulette s'est maintenue à peu près stable: variations de la marche diurne de 0,1 à 0,2s.

Les HEURES PROVISOIRES, données entre (.) pour les 13, 15, 16 et 17 avril, doivent être corrigées de la manière suivante/:

le 13 avril : 00h ; le 15 avril : + 03 mn  
 le 16 " : + 03 mn avant 05h et + 00h04mn après 05h30  
 le 17 " : + 00h04mn jusqu'à 03h (Voir détails page 8-62).

Deux tremblements ont marqué la nuit du 30 mars au 1er avril; le premier a été largement et faiblement ressenti dans la région de Nahavend, connu par le séisme destructeur du 13 déc. 1957. Le second a causé d'importants dégâts dans l'est de l'Iran et fait deux morts. Le séisme le plus destructeur de cette région eut lieu le 23 septembre 1947 et il fut suivi de nombreuses répliques pendant 1 an.

La Commission Séismologique de l' U.N.E.S.C.O. a visité la station de Chiraz le 29 avril et LAR le 30. Une note rédigée à cette occasion est reproduite dans le BULLETIN D'ÉTUDES N° 4 (25/4/1962). Le BULLETIN D'ÉTUDES N° 3 traite de la sismicité de l'Iran.

Les constantes des instruments à Chiraz

figurent au verso de cette couverture .

Adresse : Station Séismologique , B.P. 66 , C H I R A Z IRAN.

=====

Les séismographes électromagnétiques type "APX-C.P." sont en service dans plusieurs observatoires équipés par la France. Ils ont été calculés par Madame H.Y. Laouruste Chef du Service Sismologie à l'Institut de Physique du Globe de l'Université de Paris. Le grand modèle, dit d'observatoire, a des masses voisines de 22 kg (Z) et 21,15kg (Horizontaux). Les aimants sont fixes, les axes constitués par des lamelles d'acier. Chaque horizontal comporte 2 bobines mobiles, dont une seule est utilisée. En raison de leur grande sensibilité, des résistances supplémentaires sont généralement ajoutées pour diminuer l'amplification, mais à Chiraz le branchement direct sur les galvanomètres est possible.

Les tableaux suivants donnent les caractéristiques principales des 2 montages utilisés à Chiraz où les galvanomètres Schlumberger AV 17, période 0,45s, amortissement 0,64 à 67, sont utilisés sur les 3 composantes :

- (1°) liaison directe (sans amplification ni réduction)
- (2°) amplification réduite, par introduction d'un shunt de 282 ohms entre les bornes du galvanomètre et d'une résistance de 370 ohms sur la ligne du séismographe.

AMPLIFICATION DES SÉISMOGRAPHES APX-Courte Période

a) Vertical, masse 22 065g, période 1,35s

<u>(1°) liaison directe</u>		<u>(2°) amplification réduite</u>	
T sol	Amplif.	t sol	Amplif.
0,2s	197 000 x	0,2s	71 000 x
,5	250 000	,5	78 000
,91	420 000 Maximum	,8	83 500 Maximum
1,0	388 000	1,0	80 000
1,5	117 000	1,5	48 000
2,0	50 000	2,0	25 000
		2,5	15 000

b) Horizontaux, masse 21 150g, période 1,10s

<u>(1°) liaison directe</u>		<u>(2°) amplification réduite</u>	
T sol	Amplif.	t sol	Amplif.
0,5	195 000	0,5	59 000
0,85	312 000 Maximum	0,65	60 000 Maximum
1,0	270 000	1,0	52 000
1,5	77 000	1,5	27 000
2	32 000	2	15 000
3	11 000	3	5 500
4	4 000	4	2 500
		5	2 000

Les réglages du Z ont été : (1°) du 31/3 au 28/4  
 du 5/5 à 03h au . . .  
 (2°) du 29 avril au 5 mai 3h  
 Le N-S : (2°)                      Le E-W : (1°)

ERRATA CHIRAZ 29 avril 1962: de 00h à 05h ajouter 20 minutes =  
 xH 02 16 05e (P); H 16 08;      W 02 19(56)e P? dans le préc.  
 H        14        ; E 18 47 (S);      E        22 38 (S?) Réplique ?  
 E        19 05 (SS); H 25        L        ( page 8-62)



CHIRAZ 31 mars 1962

14h48 : début des enregistrements avec Z seul

"Z 16 48 13,5i D P; Z 48 29  
 "Z 16 54(40)e P proche ?  
 Z 55 01,5e  
 "Z 17 31 proche  
 "Z 17 39 proche  
 xD 21 49 55,8i Pn ( D vers  
 Z 50 18% (5n) 200 ? km)  
 Z 28% (Sg)

"Z 22 19 proche  
 "Z 23 01 Z proche  
 xZ 23 20 41 P  
 xC 23 38 11%e Pn FORT  
 D 12,11  
 C! 13,5  
 Z 27% (Pb?)  
 Z 43 (Pg)

suite illisible. Probablement  
 ressenti à HAMADAN, MELAYER et  
 à NAHAVAND, vers 34°N-48°E.

## A V R I L 1 9 6 2

CHIRAZ 1er avril 1962

"C 00 37 53% (P) faible  
 x(C)00 46 48e Pn FORT D vers  
 C/D! 49% 650km  
 Z 47 04m (Pb); Z! 47 11%  
 Z!! 20 Pg, suite illisible

RESSENTI VII ? à TADJKUH : 2 morts  
 et 3 blessés; MOSSAVIEN : toutes  
 les maisons effondrées; etc; à  
 BIRJAND V? 32°52'N-59°12'E. Epi-  
 centre macros. ca 34°0N-58°5E.

"Z 01 14 10%e P/ suite du pré.?

"Z 01 15 44%e P Réplique ?  
 C 45%

xD 01 43 22%i P; D 43 34i (pP)

"Z 02 30 59,5i P(g) proche

"Z 03 52 30e (P); Z 52 32i  
 Z 37

"C 05 13 15% P; Z 13 24

"Z 05 27 local

"Z 06 25 proche

de 06h35 à ...

CHIRAZ 2 avril 1962

à 09h07 : ARRÊT

de 11h10 à 14h24 : ARRÊT

"Z 15 44,1e dans microséismes

"Z 45 41e X

"Z 19 29 34%e P faible

de 20h39 à ...

3 avril 1962

à 08h21 : ARRÊT

de 13h07 à ...

$\frac{1}{2}$  = 1/2 seconde

CHIRAZ 4 avril 1962

à 15h35 : ARRÊT.

Enregistrement avec Z, N-S et E-W

"ZH 16 28 local

"ZH 16 40 proche

"ZH 18 15 local

x(D) 20 00 21 P Prémonitoire  
 D! 29 de 21h04

E 04 34e S D = 2690 km

W 50

Z 07,5e (ScP)/réplique ?

E 07 56 (PcS)

"ZH 20 48 local

x20 56 16% P prémonitoire de

Z 57 23% X 21h04

E2100 29 S D = 2675 km

W 34%i

W 49i (sS)

D 03 36i ScP / P

xD 21 04 47i P Principale

✓H 09 01% S D = 2700 km

W 02%i

W 05%

E 15e (sS); C 09 21i X

"C 21 11 36,2i P Réplique

ZH 12 06% (ScP du précédent)

(W) 15 51% S D = 2725 km

"ZH 21 34 (local)

"Z 21 35(41)e (P) (Proche ?)

"E 21 46 18 (P)

"Z 22 17 19% Pn; D 17 25,0i

H 18 22 S; H 18 26 S

"Z 23 13 P(proche)

"ZH 23 25 P (proche)

"ZH 23 37 12i P/proche; ZH 37 32i

"ZH 23 51 proche.



CHIRAZ 5 avril 1962  
 "ZH 00 13 proche  
 xD 00 33 41,1i P Réplique ?  
 D 34 07i (SP) h= 65 ?  
 H 38 05 S D= 2800 ?  
 "Z 00 43 proche/suite du préc.  
 "ZH 01 02 proche  
 "ZH 01 06 local  
 "ZH 02 17 iPiS proche  
 "ZH 03 47 local  
 "Z 03 53 12 P/PKP; 53,21 Z  
 "H 05 46 48 P (Z illisible)  
 E 47 50  
 N 54 28e S?  
 "E 06 06 24,1i Pn (Z illisible)  
 E 55 S  
 de 06h13 à 07h05 : ARRET  
 "C 07 37 25% séismique ?  
 "D 09 57 16,5i séismique ?  
 "Z 12 43 57 P/séismique ?  
 N 47(30) séismique ?  
 "ZH 14 53 local  
 "Z 18 20 22e (P) proche  
 "Z 23 45 35e P  
 N 47 07 S? ; E 47 13 (S?)

CHIRAZ 6 avril 1962  
 "ZH 01 50 local  
 "D 02 35 35 P  
 "ZH 04 58 local/séismique ?  
 "ZH 05 32 séismique ?  
 de 06h04 à 06h45 : ARRET  
 "ZH 06 45 proche  
 "ZH 06 54 16 P(n)  
 H 55 24 S.. ; N 56 15  
 "Z 09 27 03e P(n)  
 E 28 41% S? ; Z 28 48i  
 de 13h08 à ...

CHIRAZ 7 avril 1962  
 .. à 05h50 : ARRET  
 de 06h20 à 06h35 : ARRET  
 " 06 .. .. début perdu  
 H 44 50e K  
 "ZH 09 13 proche  
 "ZH 14 40 proche  
 xZ 14 49 02e Pn  
 Z 08 P; E! 50 08m S(g)  
 "ZH 16 05 réplique du précédent?  
 "ZH 16 13 " " " " " ?  
 "ZH 16 39 proche  
 "ZH 17 34 proche  
 "ZH 18 24 proche ?  
 "ZH 19 39 local  
 "ZH 19 55 proche  
 "D 20 16 20,0i P  
 Z 18 10e  
 "D 21 09 14,7i P

"ZE 21 22  
 "D 21 41  
 "ZE 22 01 proche  
 xC 22 18 40,6i P  
 D 19 09 i ; D 19 21%  
 "ZH 23 30 local  
CHIRAZ 8 avril 1962  
 "ZH 00 55 P/ microséismes ?  
 "C 02 10 47i P  
 "ZH 02 12 proche  
 "ZH 03 00 " "  
 "ZH 03 32 " "  
 "ZH 04 03 " "  
 de 05h40 à 06h37 : ARRET  
 "ZH 08 59 proche  
 "ZH 09 30 " "  
 de 10h53 à ...

CHIRAZ 9 avril 1962  
 à 14h08 : ARRET  
 "ZH 14 14 proche  
 "Z 14 33(35) P(n); E 34 41 S  
 "ZH 17 03 local S-P= 4,6s  
 "Z 17 33 40? P (proche)  
 "ZH 18 34 (proche)  
 "Z 20 10(18) Pn; Z 10 22 P  
 Z 33 P; Z 57 S..  
 N 57% S..  
 "ZH 21 11 local S-P= 3,8s  
 xD 22 44 29i P  
 "ZH 22 51 local S-P= (1s)  
 "E 23 38 51 S local (Z illisible)

CHIRAZ 10 avril 1962  
 "ZH 00 28 13,5i P ; E! 28 21,3 Sg  
 "H 00 40 (proche)  
 "H 01 05 ( " " )  
 "ZH 01 47 proche  
 à partir de 02h : Z illisible  
 de 03h12 à 03h15 : ARRET  
 "H 04 55 26i P; E 55 59  
 H 58 46e P?; H! 58 49 S?  
 N 59 24 ; N 59 43  
 "H 05 20 proche  
 à partir de 05h24 : E-" seul  
 "E 06 15,3 P  
 E! 16 02 ; E 16 59m (S?)  
 "E 06 41(31)e (P)/ Proche ?  
 "E 08 10 local  
 "E 10 43 48,2 P  
 de 12h10 à 12h19 : ARRET  
 N-S manque  
 "ZE 12 42 local  
 "D 14 52 13% Pn S-P= 16s  
 "ZE 15 02 proche  
 "ZE 16 52 S-P= 15h 19s  
 "ZE 18 18 S-P= 15s  
 = 1/2 seconde



bulletin rapide

3 - 62

CHIRAZ 15/4/1962.

10 avril 1962 suite  
 xC 21 43 03 P D = 3140 km  
 Z! 19m (BP)  
 E! 36m ; Z! 44 03m (PPP)  
 E 47 45i S ; E 47 59 (sS)  
 W! 49 17 (SS); E 49 38 (SSS)

"ZE 22 03 18 (P) dans le précéd.  
 très nombreuses répliques; arri-  
 vées intermittentes jusqu'à 02h.  
 Les arrivées les plus nettes :  
 "ZE 22 38 47 (P)  
 "ZE 23 04 29 "  
 "ZE 23 41 52 "  
 "ZE 23 48 54 "

CHIRAZ 11 avril 1962

"Z 00 04 01 P?; E 08 58 (S) Répl.  
 xD 00 04 33,0i P  
 E 09 24 S Réplique  
 "ZE 01 33 34e (P)  
 xZE 01 41(36) (P) dans microséis.  
 E 46 19 S Réplique

"ZE 03 01 00% P  
 "D! 03 07 59,0i P/séismique ?  
 "ZE 06 43 local S-P= 3,5s  
 "Z 09 30 00 (P/PP)

xD 09 37 34,0i P; Z 37 39i

(D) 09 47 34% (P)  
 "Z 10 36 30% (P)

xD 10 53 21,0i P Réplique  
 E 58 04 S

xZ 11 09 03 P dans les L du préc

"Z 11 27 35e (P)  
 de 12h10 à 12h20 : ARRÊT

"ZE 13 16 33%e (P/PP)  
 "C 13 45 42 P/séismique ?

"ZE 14 49 proche ?

"ZE 16 20 proche

"D 16 28 37,0i (P)

"ZE 18 29 00 loc. S-P= 5,0s Prém.

"ZE 18 46 local S-P= 5,0s

xZ 18 59 44e P

"ZE 19 40 proche

"ZE 20 15 local S-P= 7,5s

"ZE 20 24 proche (?)

"ZE 20 34 (proche)

"ZE 20 38 proche

"ZE 20 46 local S-P= 4,5s

"ZE 20 47,0 (proche ?)

"ZE 22 50(11)e P/proche

"Z 23 40(45?) (P?); E 44(17) (S?)

CHIRAZ 12 avril 1962

"Z 00 07 37 P; ZE 12,3m (S)

"ZE 00 25 local S-P=(10)s

"Z 00 49 19(?) (P); Z 49 24 P

C = compression D = dilatation

xC! 01 04 07,0 P Destructeur N-7  
 Z! 13 (pP) du Japon  
 Z! 24 (PcP)  
 Z 06 53 PP D = 8100 km  
 Z! 07 09 (sPP) H=00:52:38  
 W 13 30 S  
 W 14 02 SKS; Z! 14 05 SP  
 E 30 30e SKKS; C 31 57 P'P'  
 Z 35 31 SKPP'; E 35 40 (SKKS)  
 fin des L vers 04h15

"Z 01 17 37? P dans le précéd.  
 Z 39 "

"Z 02 42(57)e P " " " "

"Z 03 35 08e? P/proche ?

ZH 1 4

"E 03 45(36)e proche

Z 58e

xC 05 27 30,0i P Japon

Z 42 Réplique

Z 30 16i PP D = 8100 km

Z 201

Z 24i (sPP)

C 31 46 (PPP); E 36 54e S

"ZE 06 25 proche ?

"Z 07 12 proche

"ZE 08 19 proche

xD 09 02 29i P; Z 02 35i

xC 10 04 25,5i P; Z 04 49m

x(C) 11 30 33 P

"Z 11 34,7e X/ suite du précéd.  
 de 12h07 à 12h16 : ARRÊT

xD 15 30 09% P

"ZE 15 43 local

"Z 16 31(05)e (P)

xD 16 55 18,1i PKP (D= 13 500)

Z 23%

Z 56 55 PP; Z 58 39 SKP

E 58 48i PKS; E 55

"Z 17 32 03e?; Z 32 12i Proche ?

"Z 18 40 12% P/microsésismes ?

Z 16

C 23i ; D 41 58i P/pP

ZE 48,3 (S?)

"ZE 18 44 proche dans le précéd.

"Z 19 08 24e..46 Y/P4P4 du préc.

"Z 21 56 proche (?)

"ZE 23 25 54e P/ proche

"Z 23 27 58 X/ suite du précéd.

Z 28 07

"D 23 34 51 P/PP

"Z 23 57 24 (P)

CHIRAZ 13 avril 1962

"ZE 00 28 proche

"ZE 01 31 proche S-P= 17s

(C) 02 30 34 P/PP; Z 32 09

ZE 02 43 proche

## BULLETIN RAPIDE

4- 62

CHIRAZ

19/4/1962.

---13 avril 1962 fin---  
 ZE 09 23 proche  
 Z 10 55 28e PKP/P  
 ZE 32  
 D 11 20 56i Pn D vers 300km  
 Z 21 03m P(b);E 21 35,0i Sn  
 E! 38m S(b);E! 47m Sg  
 de 12h08 à 12h41 : ARRÊT  
 de 13h59 à (14)h44 : ARRÊT,  
 ensuite heure incertaine.

"ZH (15) 18 38 local/ P  
 "ZH (17) 00 proche  
 "ZH (17) 24 local S-P= 5,4s  
 "ZH (18) 12 " S-P= 8 à 9s

xG1 (18) 42 31,6i P  
 Z 45 09 (S)  
 E 58 IM

"ZE (20) 45 proche  
 "ZE (21) 54 (proche)  
 "ZH (22) 12 proche ?

xG (23) 06 00,5 P  
 Z 36 X  
 "ZH (23) 52 proche.

CHIRAZ 14 avril 1962

"ZH (00) 59 proche, S-P= 13,4s  
 de (01)h25 à 06h53 : ARRÊT  
 "ZH 09 29 proche, S-P= 39s  
 "ZH 09 38 proche  
 "ZH 10 21 local  
 "ZH 10 52 proche  
 de 11h50 à 14h : nombreuses arri-  
 vées recouvertes par l'agitat.

"ZH 13 57 proche  
 "Z 15 08 22e? P/ proche  
 D 26

"ZE 15 39 (proche)

x(D) 17 01 29 P

D 37  
 "ZH 10 51e (S?)

de 18h19 à 22h : plusieurs arri-  
 vées e; peut-être microséismes ?

"ZH 18 24 local, S-P= 7,5s

xC 18 54 22,6i P

Z 31 (pP);Z 54 45

xD 20 05 59,0i Pn D = 300 km

C 06 02,4i Pb  
 E 32 S(n);Z 06 44m Sg

Très nombreuses répliques, les  
 principales désignées par R

"ZH 20 14 local, S-P= 7,5s

"ZH 20 17 R  
 "ZH 20 33 proche, prémonit. du suiv.

"ZH 20 35 iS-iP = 24,5s

"ZH 20 41 réplique du précédent

"ZH 20 49 R "ZH 20 57 R

"Z 21 01 24e! P/ proche ?

"ZH 21 04 R

"ZH 21 08 proche (R?)

"ZH 21 14 proche, répl. de 20h35

"ZH 21 21 " " " " ?

"ZH 21 29 " " " "

"ZH 21 42 " " " "

"ZH 21 49 R "ZH 21 59 proche

"Z 22 06 08,5 P

"ZH 23 19 proche, répl. de 20h35 ?

"ZH 23 21 réplique de 20h35.

"ZH 23 27 iS-iP= 22s

"ZH 23 28 iS-iP= 8s; dans le préc.

"ZH 23 28 (S-P=22s; début dans

les précédentes)

"ZH 23 29 S-P= 22s

"ZH 23 43 iS-iP= 22s.

CHIRAZ 15 avril 1962

"ZH 00 01 proche; "ZH 00 02 proche

"ZH 00 10 " "ZH 00 18 "

"ZH 00 39 " "ZH 01 01 R

"ZH 01 28 " "ZH 01 43 local

"Z 01 46 45 P/ proche

"ZE 02 16 proche "ZE 03 42 proche

"D 04 55 00,0i P/Pn

ZE 31 X/ S proche

"05 03 proche/ séismique ?

de 06h02 à 07h03 : ARRÊT

ensuite séismogrammes H partieli-

lement illisibles, Z illisible;

minutes incertaines à  $\pm$  2mn près.

"E 07 (14) proche

"E 07 (40) "

"E 08 (54) " ?

"E 09 (46) " ; "E 09 (03) loc.

"H 11 (42) 57e P D vers 7000km

H (51) 27e S

"H 12 (09) iS-iP = 22s

"H 16 (25) (58)e P/Pn

E (26) 14i P/Sg

"E 18 (47) 01 P

"E 18 (53) 26 PKP/P

H 19 (25) IM

"H 22 (48) S-P = (22s)

CHIRAZ 16 avril 1962

"E 00 (02) 48e S?, début perdu ?

"H 01 (12) proche

de 05h(27) à 05h56 : ARRÊT

Z illisible, H partiellement lis.

"N 06 43 15e P

"N 07 23 56e P

de 05h53 à (08h..?) : ARRÊT

dans la suite, heure et minute

indéterminées : h= $\pm$  1h, Mn =

+ 5 ou + 20 +5 ou + 40+5

"E (13 27) 36 P

"E (15 30) proche

"H (16 32) 02 P

"E (18 09, 2) (PKP)

"H (18 11) 44 P/ proche

"E (19 22) proche "E (19 24) proche

"E (19 30) S-P= 27s. réplique ---

## BULLETIN RAPIDE

5 - 62

CHIRAZ 24/4/1962

CHIRAZ 17 avril 1962

"E (02 02) proche  
 "ZH 06 12 S-P= 18s  
 de 06h28 à 06h32 : ARRET  
 "Z 07 11 31e P  
 "ZH 07 41 S-P= 18s  
 "ZH 08 07 proche/pl  
 "ZH 10 10,0 proche ?  
 "ZH 11 21(19)e P (Z illisible  
 à partir de 11h43)  
 "XHZ 11 39 43i P D vers 3150  
 "E 44 26ei S Répl. du 10 à  
 "N 46 34 PcS 21h43.  
 "H 52 LM  
 "H 11 56 03e (P?, Réplique?)  
 "N 59 08es? dans les L du  
 "N 25e S? précédent.  
 "H 14 08 local  
 "E 14 19 proche ?  
 "E 15 00 17e? (P); E 00 22  
 "E 05,0 (S?)  
 "E 15 27 local/proche  
 "E 16 15 local  
 "H 17 13 S-P= 19s  
 "H 17 20 S-P= 8,5s  
 "E 18 02(19)e? (P)  
 "E 31e P?  
 "E 05(47)e (S?)  
 "H 18 48 S-P= 17s  
 "N 19 00 57e X (E illisible)  
 "H 19 15 proche  
 "N 20 58 26e P/Pn  
 "E! 51 S/pP  
 "xH 21 05 31ei P  
 "E 08 10 X  
 "H 24 40e S?  
 "H 15 12 S/SS  
 "xH 22 46 11e P faible  
 "H 17 ;H 46 40 (pP)  
 "H 55 36 S;N 56 45 X  
 "N 23 17 LM D vers 8150 km  
 "H 23 10 S-P= (17s)

CHIRAZ 18 avril 1962

"N 02 32 48ei (P)(Z & E illisi  
 de 04h27 à 32 : ARRET bles)  
 de 04h45 à 52 : " "  
 de 05h01 à 32 : " "  
 "C! 06 56 iS-iP= 19s  
 "C! 07 05 iS-iP= 19s  
 "ZH 07 50 S-P= 10s  
 "Z 09 20(49)e P?  
 "ZH 10 32 S-P= 5 à 6s  
 "xZ 10 50 29 P; Z 50 49  
 "E 55 23 (S)  
 "ZH 12 59 20e (P/PKP)  
 de 13h14 à  
 pl = perturbation locale

CHIRAZ 19 avril 1962

... à 05h52 : ARRET  
 "Z 07 16 10e (P)  
 "Z 08 20 55 P  
 "Z 26 05e S?  
 "Z 09 38 04 P/séismique?  
 "ZH 09 53 proche  
 "xZ 11 58 10 (PKP/P)  
 "ZE 32 (p " /pP)  
 "E 12 01 32 (PKS/S/L)  
 "Z 12 43 (proche ?)  
 "ZH 18 04 local/séismique ?  
 "E 19 08 45e S?; Z 08 53e S?  
 à 19h20 microsésismes augmentant  
 "E 19 24 proche/ microsésismes  
 "ZH 19 31 proche  
 "ZE 20 37 23' S-P= 10s  
 "D 20 37(32)i P dans le précéd.  
 "Z 45  
 "E 40 55,0 (S) dans microsé.  
 "ZE 22 01 (proche)  
 "ZE 22 03 S-P= 21s  
 "E 22 33 (proche ?, Z illisible)  
 "ZF 22 40 proche "ZH 23 03 proche  
 "ZE 23 12 (proche)  
 "xD 23 25 47 P faible  
 "Z 55' D vers 6300 km  
 "Z! 26 22 (pP)h " 175 km  
 "Z! 25m(PcP); N! 26 30 (sP)  
 "Z 33 30 S? ; N 33 45 S?  
 "N 34 57 sS ; N 35 25 ScS  
 "ZH 51 E! ; Z! 55 45e P!P!

CHIRAZ 20 avril 1962

"ZE 00 37 local  
 "ZH 01 40 S-P = 22s  
 "ZH 01 50 proche "ZE 04 00 proche  
 "ZE 04 20 proche  
 de 05h18 à 06h35 : ARRET  
 " 06 .. débat perdu  
 "ZH 53 LM  
 "Z 07 36 48ei P  
 "C 07 56 04i P  
 "CH 12 13 21,5i (P?)  
 "ZH 13 10 iS-iP = 22s  
 "ZH 14 19 local "ZH 14 24 local  
 "N 14 31 54i X (Z&E: traces)  
 "ZH 14 38 local  
 "ZH 14 47 iS-iP = 29,5s  
 "ZH 14 55 S-P = 22s  
 vers 14h50 : microsésismes aug-  
 mentent fortement  
 "xD 17 09 02,5i P  
 "ZH 17 50 S-P = 7s  
 de 19h à 21h30 : maximum d'agitation  
 "Z 21 06 40' e?; D 06 47' (P)  
 "Z 21 32 33 (P)  
 "Z 21 35 26 e? P/ suite au précéd?  
 "ZH 29 P?  
 "E 34 (S du précédent ?)

BULLETIN RAPIDE

6 - 62

CHIRAZ 26/04/62

20 avril 1962 suite  
 xDH 22 42 35<sup>51</sup> P  
 xDE 23 01 30<sup>1</sup> P  
 "ZH 23 39 local "ZH 23 57 local  
 "ZH 23 58 IS-iP = 24s

CHIRAZ 21 avril 1962  
 xC 00 01 27<sup>1</sup> P; D! 01 49<sup>1</sup> X  
 xD 00 26 38,5<sup>1</sup> P  
 "ZH 00 57 proche  
 "ZH 01 10 19 P  
 xC! 01 11 41 P/pP du précédent  
 "ZH 01 36 S-P = 12s  
 "Z 02 30 34 P/ proche  
 "H 02 46 28 (S proche)  
 "ZH 04 49 IS-iP = 32s  
 "ZH 06 05 proche/ pl  
 de 06h07 à 06h44 : ARRET  
 microsismes Z augmentent très  
 rapidement

C H 06 52 18 P  
 "ZH 07 16 proche  
 "E 08 07(17) (P) Z&N illisibles  
 "C! 08 12 28<sup>1</sup> PORT IS-iP = (15? s)  
 "ZH 08 55 IS-iP = 8s; Répl. du pré?  
 à partir de 09h : Z illisible,  
 Station partiellement inondée.  
 "N 09 41 42 X/ proche  
 entre 10h et 11h1/2 : maximum de  
 la tempête microsismique, Z=1,5  
 micron, E-W= 0,6; N-S= 0,3 micron  
 "E 11 35 proche "H 11 48 proche  
 "H 14 33 " " "E 15 40 " "  
 "E 16 52 27e (P)  
 E 33<sup>1</sup> S/ proche ?  
 "H 20 11 S-P = 3,5s  
 xE 21 30 23e (Pn) (D vers 550?)  
 31 22e (Sn); D 31 52 (Sg)

CHIRAZ 22 avril 1962  
 L'agitation diminue rapidement à  
 partir de 01 h  
 "H 01 22 S-P = 3<sup>1</sup>s  
 "E 01 59 proche ?  
 "H 02 14 local/proche  
 ✓ "H 02 28 37e (P?)  
 de 03h03 à 03h39 : ARRET  
 xE 04 48 45<sup>1</sup> P  
 ✓ E 52 02 S?; E! 52 15 S?  
 de 05h45 à ...

CHIRAZ 23 avril 1962  
 ... à 08h45 : ARRET Z manque  
 "H 09 20 proche  
 "H 09 35 S-P = 16s  
 xH 10 03 11 P  
 "H 11 46 S-P = (12)s  
 xH 15 03 34 P; H 03 44  
 "H 15 42 IS-iP = 37s

xH 16 16 25<sup>1</sup> ei P  
 E 20 19 X  
 "H 16 25 44e P/ S du précédent  
 "E 16 34 01 P/ proche  
 xH 16 54 09<sup>1</sup> P  
 "H 17 11 18<sup>1</sup> P/ S proche ?  
 "H 17 39 50 P/ S " " ?  
 "H 18 43 S-P = (18)s  
 "H 18 53 local "H 19 24 local  
 "E 19 34 03<sup>1</sup> proche / P  
 "H 19 45 36 P/ S proche  
 "H 19 56 37 P/ S proche  
 "H 20 05 25e? P proche  
 E 37 S proche/ P  
 "H 20 27 16 P/ proche  
 "H 20 30 local  
 "H 21 16 local/ proche  
 "H 21 54 54 proche / P  
 "H 22 13 (34)e proche ?  
 "H 22 56 S-P = 15s  
 "H 23 09 43 P/ proche  
 12 .. proche/ S du préc.  
 de 23h33 à ...

CHIRAZ 24 avril 1962  
 ... à 05h45 : ARRET. Z manque  
 "H 06 03 proche/ pl  
 "H 07 57 S-P = 12s  
 "E 08 12 (local)  
 "H 09 42 01e (P)  
 "H 10 16 S-P = 2,6 s  
 "H 140 8 proche / S  
 xH 14 23 51<sup>1</sup> P  
 N 26 51 S / PP  
 "H 14 55 proche / P  
 "H 15 40 local  
 "E 15 47 31 P(n); E 48 30 S(n)  
 E 48 56 S(n)  
 "H 16 18 S-P = 17s  
 "H 16 25 proche, répl. de 15h47?  
 "H 19 54 IS-iP = 19s  
 "E 20 01 50 P/ proche  
 H 05(05)e S?/ autre proche  
 de 20h40 à 23h50 : ARRET

CHIRAZ 25 avril 1962  
 "E 01 16 50<sup>1</sup> Pn; E 16 59 P..  
 E 19 25 S?; N 19 29 L?  
 "H 02 51 à 53 proche ?  
 "H 03 40 45<sup>1</sup> P/pl  
 de 05h25 à 06 h 31 : ARRET  
 "H 06 48 19e Pn/ perturb. locale  
 E 50 08e S  
 "H 06 54 proche / pl  
 à partir de 07h03 : Z et E-W  
 "ZE 08 26 33 (P)/ S proche  
 "ZE 08 28 proche e/ suite du pré.  
 "ZE 09 14 S-P = 30s  
 "Z 11 00(50)e P/ pl  
 ✓ Z! 15 58 51,0<sup>1</sup> P D = 8100 km  
 ✓ Z 16 01 34<sup>1</sup> PP; ZE 08 12e S

BULLETIN RAPIDE

7 - 62

CHIRAZ 03/5/62.

47

25 avril 1962 suite  
 xZ! 15 58 51,0 P D = S 100 km  
 z 16 00 03  
 z 17 ; z 01 341 PP  
 ZE 08 12e S  
 z 09 21 ; z 09 36  
 z 35 à 40 Lm  
 ZE 19 38 S-P = 3s  
 ZE 20 01 16e P  
 ZE 21 59 local.

CHIRAZ 26 avril 1962  
 "Z 01 13 proche "Z 01 44 proche  
 xZE 02 17 23,5i S-P = 22s  
 de 05h08 à 05h33 : ARRÊT  
 ensuite Z difficilement lisible  
 "E 07 21 3 9e? ( S )  
 H 22 20e  
 "E 07 44 39 (P)  
 H 47 10e S  
 Z! 12i X / P autre séi.?  
 "Z 08 44 39 P  
 "Z 09 29 00i P/PKP  
 "N 10 02 52 (P)  
 "Z (12 49 00i) P/ pl  
 H 56 09e S  
 H 13 "  
 "H 14 47 (proche)  
 xZH! 15 22 48'i P

xZ 15 54 25,0i Pn D vers 500km  
 Z! 36 Pb  
 Z! 56 (Pg)  
 N 55 18 S ; N55 51 (Sg)  
 "T 18 17 04' P ( D vers 1670 ? )  
 E 19 44i S?  
 E 20 01 (SS); H 21 56e  
 "H 19 09 local  
 "HZ 19 56 S-P = 3,5s  
 "ZH 20 14 1S-iP = 3,5s  
 "ZH 20 17 " "  
 "ZH 20 38 " "  
 "H 21 12 " = 22s  
 "H 21 45 (local?)  
 "H 22 13 28 proche (S?)  
 "ZH 22 14 03 1S-iP = 18s, dé-  
 but dans le précédent.

CHIRAZ 27 avril 1962  
 "H 00 32 proche  
 "Z 00 46 49e Pn D vers 375  
 F 47 29 Sn; E 47 51 Sg  
 "H 00 50 proche "H 01 00 local  
 "H 02 06 ( proche ? )  
 "H 03 13 local / pl  
 de 04h25 à 05h20 : ARRÊT  
 x(D)C! 06 51 15ei P  
 z 55e

pl = perturbation locale  
 % = 1/2 seconde

x(D) 07 06 50 P D vers 2000 ?  
 z 55m  
 z 07 01 (sP); z 07 14 (PPP)  
 E S N 10 24e H 25' S  
 z 56m ; z 12 37m  
 H 17 L'  
 "ZE 07 21 21e (Pn)/P  
 ZH 41 .. 47 (S?)  
 de 08h01 à 08h15 : ARRÊT  
 "Z 09 42 58 P/ microséismes ?  
 de 11h23 à 12h41 plusieurs arrêts  
 "H 17 30 21 (P) ( Z illisible)  
 H 34 03 X  
 "H 18 01 proche "H 18 03 local  
 "H 18 28 48 P (Z illisible)  
 "H 18 3 6 (proche) " "  
 "H 18 39 " " "  
 "H 18 48 " " "  
 "H 19 05 proche " "  
 "H 19 49 ( proche) " "  
 "H 23 12 proche " "  
 "H 23 57 ( proche) " "

CHIRAZ 28 avril 1962  
 "H 00 31 proche (Z illisible)  
 "H 00 40 " " "  
 "H 00 50 (proche) " "  
 "H 00 52 49ei P/proche  
 E 53 01  
 E 18'  
 "E 01 07 29 P?  
 de 05h20 à 07h37 : ARRÊT  
 "E 09 38 1S-iP = 10s  
 xE 11 23 54'i P D = 2550 km  
 N! 24 08 (sP)  
 N! 27 19i X; N 27 59 S  
 E 28 01,0i S; E! 28 0 9m  
 E! 23m ; N 31 30e Pcs  
 E 35 08i ScS  
 E 12 02(12)e (PKPPKS ?)  
 xE 12 48 45 P?; N 48 45'e P  
 N 52 47,5 S réplique  
 MIN 51i "; N 53 08 X  
 N 54 12 X; N 59 50e ScS  
 "H 15 29 1S-iP = 3,5s, prémon.  
 "H 15 50 1S-iS = 3,4s  
 "E 17 24 01e (P)  
 "H 17 25 proche ?  
 "H 17 26 proche ? dans le précéd.  
 "E 18 03 12 P  
 "H 18 08 S-P = (3,5)s  
 "H 1 9 13 réplique  
 "H 19 13 1S-iP = 3,5s réplique  
 "H 19 14 réplique  
 "H 19 15 1S-iP = 3,5s  
 "H 19 16 deux répliques  
 "H 19 18 réplique  
 xE 19 42 39'ei Pn D = 390 km  
 N! 51 Pg ; N 43 22 Sn  
 N! 43 37 Sg

## BULLETIN RAPIDE

8 - 62

CHIRAZ 04/5/1962.

28 avril 1962 fin  
 "E 21 02 15e (P)  
 "N 21 05 01 suite / P  
 "E 06 55 (S?)  
 "H 21 25 (proche?)  
 "E 23 06 19 P/ proche  
 "H 23 33 local/ proche.  
 CHIRAZ 29 avril 1962  
 "XH 01 56 03e (P); H 56 08e  
 "H 14 ; E 58 47 (S)  
 "E 59 05 (SS); H 02h05 Lm  
 "N 01 59(56)e P? dans le précé.  
 "E 02 02 38 S? réplique ?  
 de 05h03 à 05h34 : ARRÊT  
 "O7 41 16 Z P/ pl  
 "ZN 11 50(46)e P/ Sg  
 "ZN 14 30 22e (P); Z 30 31i  
 "E 33 07e (S)  
 "ZE 14 54 1S-iP = 2,0s  
 de 15h05 à 15h20 : ARRÊT  
 "ZH 15 30 S-P = 15s

"D 17 06 15 P  
 "ZH 18 07 (proche)  
 "ZH 20 06 local  
 "ZH 20 52 "  
 "H 22 01 14 P/ proche  
 CHIRAZ 30 avril 1962  
 "ZH 00 51 PROche  
 "ZH 01 26 "  
 "ZH 01 29 2ème proche ?  
 "H 31,4e (S proche ?)  
 "XG! 02 37 42,1i P D = 8 050 km  
 "Z 54 (PcP) h = 70 km  
 "D! 38 031 pP Destructeur  
 "EN! 46 58,1 S N. Japon  
 "N 47 38e sS (Presse)  
 de 03h05 au 1er mai à 03h55 :  
 ARRÊT.

## NOTES COMPLÉMENTAIRES AU BULLETIN RAPIDE D' AVRIL 1962 :

CHIRAZ 15 avril 1962  
 l'heure donnée après 14h44 est exacte, les parenthèses ( ) sont inutiles

CHIRAZ 15 avril 1962  
 à partir de 07h, les minutes entre ( ) sont à rectifier en les augmentant de 3 minutes. Lire par exemple :  
 "H 11 45 57e P ; H 11 54 (27)e S ; au lieu de 42 et 51

CHIRAZ 16 avril 1962  
 la correction de + 3mn est valable jusqu'à 05h30 (Arrêt).  
 A partir de 08h, les temps donnés entre parenthèses sont à corriger de + 00h 04 mn ; ainsi au lieu de (13)(27)36 il faut lire 13 31 36 P

CHIRAZ 17 avril 1962  
 la correction de + 4 mn est valable jusqu'à 03h.

## BULLETIN MACRO SÉISMIQUE PROVISOIRE D' AVRIL 1962.

1er 33,6°N-59,0°E h = 33km à 00:54:14,6 (USCGS)

MOSAVIEH (34°01'N-58°29'E): toutes les maisons sont détruites  
 TADJKUH : 60 maisons détruites, 2 tués, 3 blessés  
 DOSTABAD, KAF : gros dégâts; KUHAK, MICHKHAN, DOVLATABAD :  
 grandes fissures dans les murs (Renseignements de Presse)  
 BIRDJAND (32°52'N-59°12'E) : V? fort balancement à 04h20 loc.

≤6 KAZVIN (36,2°N-50,0°E) ressenti, sans dégâts. (Presse)  
 ≤21 AGADJARI (région 32°N-49°E): à 04h(=00h1/2 TU) forte secousse.  
 (Presse)  
 (inscription à Chiraz le 21 à 00h26).

*Copied  
Mrs Lykes.*

بواتن موقتی زلزله شناسی

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ

29°38'15 ± 0'2 N

52°30'18 ± 0'3 E

alt. 1580 ± 10m

M AI 1962

شیراز IRAN

ایران

ERRATA et ADDITIONS pour MAI 1962  
BULLETIN MACROSEISMIQUE MAI 1962 : voir au dos s.v.p.

Durant la première quinzaine du mois, de nombreuses interruptions, dont une de 47 heures consécutives, ont encore affecté les enregistrements. Du 15 au 31, le fonctionnement a été beaucoup plus régulier, les arrêts totalisant cependant 30 heures (dont 12 h consécutives) pour ces 17 journées.

Les répercussions du mauvais temps général en Iran s'étant apaisées, l'amplification du vertical a de nouveau été portée à 420 000x le 9 mai à 05h. Les caractéristiques des instruments ont été détaillées au verso de la page de couverture du précédent Bulletin Provisoire (avril 1962).

Le présent Bulletin rapporte 688 séismes analysables, dont 482 pour la période du 15 au 31 mai, qui compte ainsi une moyenne de 30 séismes par jour. Le 21 mai a été particulièrement sismique.

Le vent local a perturbé la composante Z, qui n'est pas hermétiquement close, pendant plusieurs heures au milieu de quelques journées, à la fin du mois.

Bien que les séismographes soient placés directement sur le roc, l'agitation artificielle, en raison des fortes amplifications employées, est visible pendant toute la période d'activité diurne (actuellement de 03h à 18h TU). D'autre part, deux jours sur trois, une agitation à début brusque et à période et amplitude absolument constantes, commence la nuit à 20h +20 minutes et se perd ensuite dans l'agitation diurne irrégulière; son origine n'a pas encore été déterminée.

Malgré une rapide et irrégulière élévation de la température du local où se trouve la pendulette LEROY-BRILLIÉ - minimum 19°6 le 3, maximum 25°6 les 30 et 31 - la précision de 0,1s s'est maintenue pendant tout le mois. Du 30 au 31, un inexplicable retard de 8 secondes s'est produit, mais avec une grande régularité. Pendant les 24 heures intéressées, les interruptions-minute sont alignées sur une droite sur toute la hauteur du séismogramme. Sans aucune intervention extérieure la marche a repris ensuite sa valeur normale de 0,6 s environ par jour.

Sauf cette unique exception, les écarts inter-diurnes de la marche (diurne) n'ont pas dépassé 0,2 s. Les écarts à la marche moyenne d'une période (entre deux réglages) ont été pour 50 % des jours entre 0,00 et 0,05 s et pour 50 % des jours de l'ordre de 0,1 s. Dans un seul cas, l'écart à la moyenne a atteint 0,15 s; il y eut, les deux jours précédents, une élévation totale de température de 1,3° C. D'une façon générale, les variations de la marche diurne sont parallèles aux variations du gradient de température; celui-ci a varié de -0,2° à + 1,0° C en 24 heures.

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE DE CHIRAZ pour MAI 1962.  
 CORRECTIONS ET ADDITIONS (03/6/1962)

1er mai 10h. : séparer les 2 séismes

$\overline{Z}$  10 05 22ei P ) USCGS: 5°8 S - 125°5 E , h vers 621 km  
 06 34e pP

$\overline{XC!}$  10 07 57,6i P  
 $Z$  traces de PP etPcP ) USCGS: 23°8 N - 5°4 E, h = 0km

23h41 etc: diminuer les heures de 10 minutes et compléter:

$\overline{xZ}$  23 31 04ei Pn ( H manquent) D vers 680 km  
 $Z$  36e Pg

$Z$  32 16e Sn RESSENTI (V?) à NAHAVEND et environs  
 $Z$  41e Sb H = 23:29,5  
 $Z$  59e Sg

Avec Téhéran : ePg 23 30 26 ;épicentre vers 34°1/2 N - 48°E.

3 mai 23h.: diminuer de 20 mn et lire:  $\overline{Z}$  23 36 04e P (BCIS :  
 $Z$  09ei { 43°6 N  
 { 5°3 V

5 mai 08h53 ..Inscrit à Téhéran:iP 08 52 36,5 etc.Epic. IRAN

6 mai 18h50 .. " " " eP 18 51 15 " IRAN

9 mai rectifier  $\overline{xZ}$  12 16 01e P USCGS: 36°6 N - 68°3 E, h vers 96.

$Z$  29 pP ( autres phases non identifiées)

$Z$  20 57 PcP

et séparer la fin :  $\overline{Z}$  12 48 35e? (PKP)  
 $Z$  42

20 mai 19h42 .. Inscrit à Téhéran:iP 19 40 43,5 etc. Epic. IRAN

22 mai 18h59 .. " " " P 18 59 24. " IRAN

23 mai lire 04h15 à 04h36 : ARRET (au lieu de 05h15 )

24 mai 09h41 .. Inscrit à Téhéran: eP 09 40 52. Epicentre en IRAN

25 mai 07h30 .. RESSENTI à LAR. H = 07:29,5 Epicentre:région LAR.

29 mai lire: xD! 00 08 32,1i P ;etc.

BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE DE MAI 1962.

Tremblements ressentis en Iran. Les heures et dates en temps légal ( = TU + 3h30mn ) sont données entre ( ) .

1er NAHAVEND (34°2N-48°3E) et villages environnants (V?): à (03)h  
 (2) forte secousse, sans dégâts (Presse du 3 mai).  
 Inscrit à Téhéran: 23 30 26 et à Chiraz: 23 31 04

(==6) Ir BASTAK (27°2N-54°3E) V? Hier matin très forte secousse, sans dégâts. (Presse du 7 mai).

17 Ir ARDEKAN (30°3N-52°0E).Faible secousse ,le matin.  
 (Rapport de voyageurs).

25 Ir LAR Tremblement de terre ressenti.  
 (Rapport d'un voyageur).  
 Forte inscription à Chiraz à 07h30, distance vers 310 km.

NOTE. le BULLETIN D'ÉTUDES N° 5 donne des détails sur la détermination des coordonnées géographiques des Stations provisoires de CHIRAZ .



CHIRAZ 1er mai 1962  
 jusqu'à 03h55 : ARRÊT  
 ZH 05 15 proche  
 de 07h32 à 07h41 : ARRÊT  
 ZH 09 46 44e P/ proche  
 Z 10 05 22ei P/P diff./PKP  
 Z 07 57,6 PKP/ pPKP  
 Z 11 59 42 P/PKP  
 N 12 04 (17) S/PKS  
 N (39)  
 HZ 14 49 proche HZ 16 02 proche  
 HZ 16 37 " HZ 17 02 "  
 E 19 19 "  
 ZN 20 24 41e P/PKP  
 ZN 21 15 proche  
 xZ 21 17 16 P/PKP; Z 17 30i  
 E 20 19e PKS  
 Z 23 27 (local)  
 xZ 23 41 04ei P (H manquent)  
 Z 42 06 S?  
 Z 43,0e L?

CHIRAZ 2 mai 1962  
 de 00h21 à 03h29 : ARRÊT  
 ensuite sismogrammes difficile-  
 ment lisibles  
 ZH 04 57 proche  
 ZL 06 26,0 (-proche ?)  
 xZ 09 15 13,7i (P1)  
 Z 17 35e (PP1) 2 séismes  
 Z 59e X mélangés ?  
 ZH 18 28e D1 = 7000km  
 E 22 00e  
 E 23 41 (S1)  
 ZH 10 31 (proche) ZH 12 20 pro.?  
 xD 12 51 51i P/PKP  
 Z 54 34e (PP) (D=16 650?)  
 N 55 11e (PKS)  
 N 58 36e  
 ZE 14 11 local  
 ZH 19 31 S-P = 25s  
 ZH 20 07 (proche ?)  
 ensuite traces nombreuses  
 ZH 23 09 proche  
 Z 23 27 28e (P)

CHIRAZ 3 mai 1962  
 de 00h37 à 03h22 : arrêt  
 Z 03 33 25,4 P/PKP  
 Z 37 19 (SKP)  
 N 25e (PKS)  
 Z 30  
 xZ 03 53 30e (PKP)  
 Z 54 29  
 Z 55 35e (PP)  
 H 04 01  
 ZH 07 06 proche ZH 07 24 proche  
 Z 07 58 23ei (P)/ local  
 E 46  
 ZH 08 06 (proche)  
 ZH 10 20 S-P=(5)s  
 Z 10 55 47e (P/PKP)/ n1

ZH 15 01 (pro) ZE 18 14 (pro)  
 ZH 18 42 proche  
 ZH 20 33 S-P = 13s  
 Z 20 44 38ei P  
 Z 42,  
 H 50 .. (S)  
 ZH 20 53 28 X/ suite du préc.  
 ZH 21 37 proche  
 Z 21 44 20' iS-iP = 42,0s  
 Z 23 01 44e (P)  
 ZH 23 27 S-P = 54s  
 Z 23 36 04e (P); Z 36 09ei

CHIRAZ 4 mai 1962  
 de 00h25 à 05h48 : ARRÊT  
 Z 08 04 27e P; Z 04 31  
 ZH 08 12 52 P/ S proche  
 ZH 08 34 S-P = 25s  
 ZH 09 31 proche  
 ZE 10 20 "  
 ZH 10 46 S-P = 25s, réplique  
 ZH 10 52 (proche)  
 ZE 10 49,1e (P)  
 Z 11 34 50ei P  
 Z 13 07 proche? ZE 13 20 pro?  
 ZH 13 23 S-P = 22s  
 ZE 14 21 proche ZH 16 15 proche  
 ZH 16 31 2 proches, prém.  
 ZH 16 32 S-P = 20s  
 ZH 17 31 pro.? ZH 18 01 pro.?  
 ZH 18 02 iS-iP = 22,5s  
 ZH 18 21 réplique du précéd.  
 ZH 18 26 32 P  
 ZH 18 47 S-P = 22s  
 ZH 19 15 S-P = 20s  
 ZE 19 20 proche  
 ZE 19 33 S-P = (25)s  
 E 19 44 proche ?  
 E(Z) 20 27 34e (P)  
 E 30 06e (S)  
 E 18e ; E 30 36e  
 ZH 22 18 proche  
 ZH 22 20 S-P = (30)s  
 Z 23 07 03e P  
 (C) 23 52 31 P

CHIRAZ 5 mai 1962  
 E 01 04 07 Pp (Sn-Pn = 45?s)  
 ZE 01 31 00 P  
 ZH 02 10 S-P = 22s  
 de 03h02 à 03h31 : ARRÊT  
 Z 03 42 12,5e P/ proche  
 de 04h42 à 05h22 : ARRÊT  
 H 07 34 proche ? (Z illisible)  
 H 08 53 43,4 Pn D vers 510+30  
 H 57 Pb; N 54 36e (Sn)  
 E 55 00i Sb; E! 55 12 Sg  
 Z 11 23 06,4ei P D vers 8200 ?  
 ZE 40 ; H 32 (20)e S?  
 E 32 38e S?...44e  
 Z 33 20e (SP?)

5 mai 1962 fin  
 "ZH 12 26 S-P = 27s  
 "ZH 12 55 proche "ZH 13 08 proche  
 "ZH 16 37 55ei (P)  
 xD 16 53 40,5i P Répl. de  
 N 17 02 24e (S) 11h23 ?  
 "ZH 16 58 iS-iP=15,0s, dans le  
 "E 18 30 50 S/proche / précéd.  
 "E 18 52 (proche ?)  
 "ZH 19 50 proche  
 "ZH 20 43 ( Sg-P = 100s ? )  
 "ZH 21 33 ( S-P vers 40s )  
 "ZH 22 00 proche  
 "Z 22 34 08e proche/P/microsési.?  
 ZE 13 P  
 H 38 52e (S)  
 "ZH 23 16 (proche)  
 "Z 23 25 19e P; Z 23 25 21i  
 E 28 54e S/ S de 2ème proche  
 "ZH 23 54 proche .

CHIRAZ 6 mai 1962

"ZH 00 14 S-P = (19)s  
 "ZH 00 34 proche  
 "Z 00 49 19e P  
 de 03h02 à 03h34 : ARRET  
 ensuite E-W manque  
 "Z 03 53 36e ?  
 Z 54 04e (P)  
 "Z 04 07 34e (P);  
 Z 12 47e X  
 "Z 05 40 17 (P); Z 43 51 X  
 "Z 06 47 56 P  
 Z 50 15 ; Z 52 31e..47e  
 "Z 08 47 47e (P/PKP)  
 "EZ 09 03 16 Pn S H illisibles  
 Z 04(19) S  
 "Z 12 27 47 (P)  
 "Z 13 29 39 (P)  
 "Z 14 51 (pro.?) "Z 17 42 pro.?  
 "Z 18 50 49e Pn proche  
 "Z 19 15 12e P diff.  
 (D) 18 48e PKP  
 D 19 42i(PP); D! 19 51i(pPP)  
 Z 21 40 ; Z 28 59 SP  
 Z 29 40 (PKKP)  
 Z 20 05 LM t = 17s  
 "ZH 20 24 local "ZH 21 37 proche  
 "ZH 21 41 "  
 "Z 21 46 22 P / proche  
 "Z 21 48 local "Z 21 49 local  
 "Z 22 12 25 P; Z 13 20e X  
 "Z 22 23 proche  
 "Z 22 33 35e (P)  
 "NZ 22 54 11e (PKP)  
 "D 23 42 18 P

CHIRAZ 7 mai 1962

"ZH 0004 proche

"Z 00 46 57ei (P)  
 "Z 01 18 38 P  
 de 03h04 à ... ARRET

8 mai 1962 : ARRET

CHIRAZ 9 mai 1962

jusqu'à 03h12 : ARRET  
 "C 04 43 37,0i Pn D vers 310km  
 Z 47,5 Pg  
 N 44 12 Sn; N 44 24 Sg  
 à partir de 04h58, l'amplification  
 max. du Z est portée à 420;000x  
 "Z 05 11 05 (P?)  
 "ZH 06 13 proche ( réplique ? )  
 "Z 09 41(27)e (P)  
 "Z 10 35 27e (P)  
 Z 32  
 D! 36,5i; Z 36 56e  
 Z 39,5  
 "ZH 10 57 33 PKP/P  
 Z 59 09e  
 "Z 11 07 45e PKP/P  
 Z 48,5ei  
 xCI 11 30 47i P  
 "C 11 35 30 P ( réplique ? )  
 "Z 11 37 21e (P)  
 xZ 12 16 01e P; 16 08,0i  
 Z 29 ; Z 17 07e (PP)  
 Z 17 29e(PPP); Z 56i  
 Z 20 57 S ; E 20 59 S  
 Z! 22 40 (ScP); Z 23 17  
 Z 48 35e?..52 (P'P')  
 xZ 12 28 43e P, dans le précéd.  
 xD 14 15 57 PKP  
 E 19 25 PKS  
 "ZH début perdu dans le précéd.  
 E 14 22 32e (PKS)  
 "Z 14 57 38ei P (profond ?)  
 E 58ei S  
 xZ 15 47 10 PKP  
 HZ 51,0 (SKP ?)  
 "ZH 17 21 S-P = (25)s  
 "ZH 18 20 (proche)  
 xD 18 30 54e P  
 "Z 18 51 14e (P)  
 "Z 19 14 27e P  
 "Z 19 48 51e P/Pn  
 EZ 53(12)  
 "ZH 20 01,6 X  
 "Z 21 07 48e P  
 "ZH 21 28 36e P/Pn  
 "Z 22 20 21e P  
 H 28,6à7 (S)  
 Z 30 30e  
 "Z 23 18(57) (P)  
 "ZH 23 25 ( proche )

BULLETIN RAPIDE

11 - 62

CHIRAZ 16/5/1962.

CHIRAZ 10 mai 1962

xD! 00 16 18,81 P ( D vers  
Z!(D) 35 pP ( 9800, h=60)  
Z! 45 sP; Z 17 11 X  
Z 19 35 PP; H 26 37 SKS  
E 26 51 S/SoS; Z 34 10 PKKP  
Z 42 .. P'P'

"Z 00 24(52) X/proche, dans le  
x(D)00 46 23 PKP /précéd.

Z 30 PKP D vers 14250  
Z 48 32 PP h vers 100km  
Z 49 35 SKP; Z 49 41 SKP  
E 44ePKS; Z 50 31(sSKP)

"D 01 31 31,0 P  
"Z 02 20 29 P; Z 20 31i  
de 03h06 à 03h11 : ARRRET

"ZH 04 41 S-P = 3,0s  
"ZH 04 51 ..e (PKP)  
Z 53 41 (SKP); N 53 43(PKS)

xC 05 24 13,51 P D vers 9800 ?  
H 35 40ei SKS; N 35 51 S  
Z 06 10 à 15 LM

"ZE 06 49 (proche)  
"ZH 08 14 15-iP = 26s  
"Z 08 40 48e(?) P/PKP  
Z 41 01 " / "  
NZ 48 37e (S?)

xC! 08 56 01,21 P  
ZH 09 05: e (S?)  
de 09h17 à ... ARRRET

11 mai 1962 : ARRRET

CHIRAZ 12 mai 1962

.... à 07h41 : ARRRET  
"ZH 08 35 local/ pl  
"ZH 12 50 proche  
"ZH 14 53 S-P = (23)s  
"ZH 16 01 S-P = 5s

xC! 16 45 46i P  
"D 17 40 34 P  
"Z 18 48 57e P/Pn  
E 49 35 ( S de proche ?)  
"Z 18 57 03 (PKP)  
"Z 19 03 55 P/microséismes

"ZH 20 49 S-P = (7)s  
"ZH 22 07 S-P = (14)s  
"Z 22 21 53e (P); Z 24 26e  
"ZH 23 04 proche;  
"ZH 23 13 " "  
"Z 23 46 39e (P?)

CHIRAZ 13 mai 1962

"ZH 00 21 S-P = (7)s  
"ZH 00 26 S-P = 2,2s  
"Z 02 47 57 P/ pl  
"ZH 03 24 S-P = 2s  
de 04h04 à 04h12 : ARRRET  
"Z 06 00(22)e P/ séismique ?

ERRATA CHIRAZ 3 MAI 1962

Pour le dernier séisme, diminuer les temps de 20 minutes et lire :

"Z 23 36 04e P; Z 36 09ei

BCIS: H = 23:27:26, 43°6N 5°3W  
( Distance 5 350 km )

13 mai 1962 fin

"ZH 08 40 S-P = 21s  
"(C) 10 58 32 P

"Z 14 38 18 . P  
"Z 19 00 11: P

de 19h24 à ... : ARRRET

CHIRAZ 14 mai 1962

... à 04h49 : ARRRET

"ZE 06 15 (proche)  
"Z 06 30 28e (PKP)  
ZH 34 (SKP/PKS)  
"ZE 07 18 (proche)

"Z 07 51(32?)e (P)  
"Z 08 50(48)e (P)

x(C) 10 45 03: P D vers 8000km  
Z 10m  
Z 57

Z 47 47e PP; ZN 54,5mn S  
Z 55 53

"(C) 11 18 26 P  
"ZH 11 48 proche  
"ZH 11 50 S-P = 14s

"ZH 12 04 43 (P)/ pl  
xD! 14 09 11 i P

"(C) 15 30 20 P  
"(D) 17 03 32 P

"C 20 14 48i Pn D = 405 km  
Z 52:

Z 15 02e P..; E 15 32i Sn  
E 42i Sb; E 54i S g  
"C 21 18 14i P

CHIRAZ 15 mai 1962

"Z 00 10 18 P  
"ZH 00 53 proche

"Z 02 08 54: P  
"ZN 03 45 52e PKP

de 04h03 à 04h20 : ARRRET

xC! 05 36 00,51 P D vers 9 050  
Z! 12: m h vers 50 km  
Z! 17 pP; Z! 36 24 sP  
Z! 41m ; Z! 39 23 (pPP)

H 46 12e S/SKS; N 53 30 SS  
Z 55 06 (PKKP)/ P de réplique

Z 06 02 39 P'P'; D 06 06 08 SKPP  
E! 06 13(SKKKS); Z 08 45 PPPP  
Z 13 LM t = (20s)

Z 08h +6mn LM 2  
xC 06 55 14: P Réplique D=9100

Z 58 35 PP; N 07 05 22 S  
"Z 07 02 44e PKP/P/X du précédent  
"Z 07 04 06ei P/PKP/ X du " "

ERRATA 16 avril 1962

1er séisme: ajouter 20mm et lire:

"E 00 25 48e S

début perdu dans arrêt

BCIS: H=00:15;25 39°1N 20°8E

15 mai 1962 fin

"ZH 07 07 S-P=(32)s  
 "ZH 07 43 (proche ?)  
 "(C) 08 37 10 P  
 C 51,6i (PP)  
 E 41(30)e (S?)  
 "Z 09 03,3e (PKP)  
 "Z 09 26 29,6ei P/proche/ pl  
 "ZH 09 58 proche  
 xC! 10 07 30,6i P Réplique  
 Z 47 D = 9100km  
 Z 10 41 PP;E 17 48e S  
 "ZH 10 52 proche  
 "Z 11 42 53ei (P) Réplique ?  
 Z 52 59e (S)  
 "Z 12 20 55ei P/PKP  
 "Z 12 56(44)e (P)  
 "Z 12 58 26ei (P)  
 xC 13 03 51% P  
 "Z 13 35 03 P/PKP  
 Z 38,5e (SKP)  
 "ZH 13 42 S-P=(25)s, prémon.  
 "ZH 13 56 S-P = 25s  
 "Z 14 07 04e (P)  
 "ZH 14 12 (réplique S-P= 25s ?)  
 "ZH 14 16 ( " " " " )  
 "Z 15 25(29)e (P/PKP)  
 "ZH 16 21 iS-iP=20% s, profond?  
 "D 16 29 46,0i P  
 "Z 16 39 38% (P?)  
 "ZH 16 49 proche, S-P=(11)s  
 "D 16 49 50,5i P  
 xC! 17 06 15,7i P D = 9000km  
 Z 08 44  
 Z 09 22 PP; Z 09 47 (PPP)  
 Z 11 09e PPP;N 16 24 S  
 Z 17 08 (SP)  
 xZ 18 09 33,6ei P Réplique ?  
 Z 12 43 (PP);E 19 18e S?  
 "Z 18 26 31i P/Pn  
 Z 31 09e?  
 ZH 16e (S)  
 "ZH 19 03 S-P = 17s  
 xC! 19 44 08,7i P  
 Z! 15 ;Z! 44 21  
 Z! 31 (pP);Z 44 (sP)  
 Z 46 52 PP;EZ 53 43% S?  
 E 54 12 sS/SKS;E55(25)SKS?  
 Z 57(30)e (? 2 séismes ?)  
 "Z 20 44 40 (P);ZE 46,6e X  
 E 47 49 (S)  
 "Z 21 27 50e P; Z 27 54i  
 (proche ?; Z arrêté à 21h28,0)  
 "H 21 43 13 P  
 E 44 17 X

"H 22 30 33,4 Pn D = 225 km  
 E! 59,6i Sn; E! 31 07 Sg  
 "H 23 05 (proche).

CHIRAZ 16 mai 1962

"H 00 07 S-P= 7s ( Z manque)  
 "H 01 18 proche "  
 "H 01 27 ( " " ) "  
 "H 01 57 S-P= (24)s "  
 "H 02 13 S-P= (26)s "  
 de 04h02 à 04h23 : ARRET  
 "ZH 04 31, S-P=11s "ZH 05 38, S-P(33)s  
 "ZH 06 41, " (12)s  
 "ZH 08 19 proche ? (S-P= 23?s)  
 "ZH 08 30 S-P = (21)s  
 "ZE 10 50 proche  
 "ZE 11 41 (proche)  
 "ZH 11 52 S-P = 25s  
 (D) 12 51 41,0i P  
 "ZE 13 06 S-P=(22)s  
 xC! 14 47 42,7i PKP  
 Z 50 43e ; C 50 54i  
 E 51 15e (PKS)  
 Z 53e  
 Z 15 01,2?e ((SP))  
 "ZH 16 39 S-P = (10?)s  
 "Z 17 01 00 (P)  
 "Z 17 51(56)e P/PKP  
 Z 18 22 13 (SKS/S/X)  
 "ZH 18 34 S-P = 23 prémonitoire  
 "ZH 18 35 iS-iP = 23% s  
 à partir de 18h39 : microséismes  
 causés par le vent local  
 "ZH 19 20 proche/ microséismes?  
 "ZH 20 53(54i) P/ " "  
 "ZH 21 22 S-P = 13s, prémonit.  
 "ZH 21 39 iS-iP = 13s  
 "Z 22 50 09 P/Pn  
 ZH 51 33 S/ X  
 "ZH 23 16 proche.

CHIRAZ 17 mai 1962

"ZH 03 46 S-P=(32/39)s  
 de 04h07 à 04h13 : ARRET  
 "ZH 09 18 S-P = (32)s  
 "ZH 09 32 19ei (PKP)  
 "ZH 09 57 (proche)  
 "ZH 10 31 S-P=(12)s  
 "ZH 11 10 " = "?  
 "Z 12 07 57ei P  
 Z 09 37e (PP) (D vers 4500?)  
 N 14 05e (S)  
 "ZH 12 22 (proche)  
 "ZH 13 05 local S-P=(3)s  
 "ZH 13 14 (proche)  
 "ZH 14 30 S-P = 2% s  
 "ZH 14 40 iS-iP = 20s  
 "ZE 15 36 proche"Z 16 15 proche ?  
 "ZH 16 19 12 P/ proche, S-P=20s  
 "ZH 17 00 S-P = 2% s  
 "ZH 17 15 proche

1/2 seconde

BULLETIN RAPIDE

13 - 62

CHIRAZ 21/5/1962

17 mai 1962 fin  
 "ZH 18 14 S-P = 2,0s  
 "ZH 18 20 " = " réplique  
 "ZH 18 27 " = " "  
 "Z 18 48(57)6 P/PKP  
 "ZE 19 45 (proche)  
 "ZH 20 30 S-P = 29s  
 (D) 22 22 41,5 P  
 "Z 22 39 31 P/proche  
 "ZH 23 09 (proche).

CHIRAZ 18 mai 1962

"ZH 00 37 proche "ZH 01 37 proche  
 "ZH 03 04 local "ZH 03 32 loc/pl  
 de 04h03 à 06h55 : ARRÊT  
 "ZH 06 55 proche (S-P vers 37e?)  
 "Z 07 31 55 (PKP)  
 ZH 34,5 traces (PKS)  
 "ZH 08 44 S-P = (19)s  
 (D) 12 42 27,5 P  
 ZE 49,6e (S?)  
 "ZH 12 51 S-P = (30)s  
 "ZH 13 12 " = (28)s, réplique  
 "D 14 31 42 P/PKP  
 "ZH 15 18 S-P = (11)s  
 "ZH 16 24 proche "ZH 17 32 proche  
 "ZH 17 48 " "ZH 18 20 "  
 "ZE 18 36 iS-iP = 12,5s  
 "ZH 18 40 réplique  
 "ZH 18 51 iS-iP = 12,5s, réplique  
 "ZH 18 54 iS-iP = 20 s  
 xC 18 58 10 P ; Z 58 19,5  
 "Z 19 10 30 P  
 "ZH 19 23 (proche)  
 "ZH 19 25 23 P/proche  
 "ZH 20 04 proche "ZH 2 021 proche  
 "ZH 20 46 iS-iP = 4,0s  
 "ZH 20 58 " = 12,0s, profond  
 "ZH 21 12 S-P=19s  
 "ZH 21 15 proche  
 "ZH 22 18 S-P = 12s  
 "ZH 22 27 proche  
 "Z 23 11 17e P/PKP; ZH 11 311  
 Z 14 22e (SKP)  
 "ZH 23 15 S-P = 25s  
 "Z 23 38 12 PKP/P

CHIRAZ 19 mai 1962

"ZE 00 14 proche  
 "ZH 00 17 S-P = 26,5s  
 "ZH 01 15 " = 24s  
 "ZH 01 50 " = 13s  
 "D 02 01 12,7 Pn  
 "ZH 03 06 S-P = 7,5s / pl  
 de 04h03 à 05h03 : ARRÊT  
 xC 08 38 43,6i PKIKP  
 D! 44,3i " ; C 38 55i  
 C! 39 09i PP ; C 39 48i  
 E 42 53 PKS ; Z 43 15e  
 "ZH 09 48 proche (S-P= 22,5s)  
 "ZH 09 49 iS-iP = 11,5s  
 "ZH 10 01 47e PKP ?/(proche)

"Z 10 11 36 (P)  
 Z 12 20e X/ PKP; ZH 12 26ei  
 Z 17 07e (S)  
 "Z 10 25 38ei P/PKP  
 "Z 10 35 56e PKP  
 C 36 07 (pP'); C 36 19  
 C! 37 04 (PP); Z 39 44(PKS)  
 "Z 10 54 03 e (PKP); Z 54 17  
 "Z 10 57 11e (?) (PKP)  
 Z 20 (PKP)  
 "ZH 11 26 iS-iP = 11,5s  
 "ZE 13 50 proche  
 "ZH 14 46 iS-iP = 1,6s  
 "Z 14 50 30e (PKP/P); Z 50 37i  
 xC 15 17 14e PKP/P  
 D! 20,4i " ; Z 17 32  
 "Z 18 56ei (PP); Z 20 30e  
 xN 21 09e ; C! 21 13(SKP)  
 Z 28 29ei ; Z 29 12 (S)  
 Z 31 16ei X (2 ? séismes)  
 H 16 09 à 10 iS t = 30s  
 " 24 iS t = 19s  
 vers 17 20 fin des L  
 "ZH 15 43 S-P= 19s, dans les L  
 "ZH 16 03 proche " " "  
 "ZH 162 8(S-P=31?) " " "  
 "Z 16 45 03e(?) (P) " " "  
 Z 08e " "  
 "ZH 18 19 proche "ZH 18 23 proche  
 "ZH 18 34 S-P = 22s  
 "ZH 18 37 proche (réplique?)  
 "ZH 18 41 " / pl (vent ?)  
 "ZH 20 11 " "  
 "Z 20 24 16ei (PKP)  
 "ZH 20 38 S-P=22s "ZH 20 40 S-P=22s  
 xC 20 42 21,4i P  
 xD 20 54 05,5 P/PKP; Z 54 11m  
 D! 47i ; Z 55m  
 Z 56 02,5 ; Z 56 24  
 E 58 33e (S)  
 "ZH 21 02 (proche ?)  
 "C 21 08 01,41 P  
 "C 21 35 34,41 P  
 "ZH 22 09 S-P = (33/35)s  
 "Z 23 04 17,5e (P)  
 "Z 23 24 16,5e (P)

CHIRAZ 20 mai 1962

xD 00 15 37 P D = 2050 (?)  
 D 55 PP  
 "Z 18 58 )S  
 N 19 01 " )S  
 xC 00 46 12,0i P  
 de 04h02 à 04h54 : ARRÊT  
 "D 05 41 37 P/ séismique ?  
 "D 08 43 22 P/ " " ?  
 "(D) 09 45 26 PKP/P  
 D 30,3i " "  
 "D 11 50 24 P/ séismique ?  
 "ZH 15 42 iS-iP = 19s  
 "C 16 06 32,5 P/PKP

BULLETIN RAPIDE

14 - 62

CHIRAZ 23/5/1962.

20 mai 1962 fin  
 xG! 17 01 00,8i P ; Z 01 05m  
 Z 22m ; Z 02 16  
 Z 03 34 (PP?)  
 "C 17 09 43,4 P réplique du préc.  
 Z 10 59e  
 "C 18 51 02,9i P  
 "ZH 19 11 proche  
 "ZH 19 42 15 P;N 43 49,i (S?)  
 "ZH 20 14 p o.? "ZH 20 44 pro.?  
 "ZH 23 02 iS-iP = 2,5s  
 "ZH 23 27 S-P = 19s.

CHIRAZ 21 mai 1962  
 "ZH 01 22 18e P/ S de proche  
 "ZH 02 06 26ei (P)  
 "ZH 02 18 P/ proche S-P = (26)s  
 de 04h08 à 04h29 : ARRÊT  
 "ZH 05 38 iS-iP = 13/s  
 "ZH 08 02 (proche ?)  
 "Z 08 15 29e PKP; Z 18(22)e SKP  
 "ZH 08 53 S-P = (26)s  
 "ZH 10 22 proche "ZH 11 46 proche  
 xG! 12 09 59,8i P D vers 3700km  
 Z!! 10 20m pP/sP; Z!! 11 41m PP  
 Z!! 12 00 PPP/PPPP  
 N 15 48,i S ; E!! 15 50 S  
 N 1 928,i SS ; N 20 22ei ScS  
 ZH 27 à 29 t= 13s  
 E 36(27) SKPP' (Z illisible)  
 E 41 00 SKKS  
 H 43 27 et C! 43 28,i P'P'  
 "E 12 13(41) P? (Z illisible)  
 "D! 13 06 55,0 P/PKP dans les L  
 "ZH 13 16 iS-iP = 1s  
 "C 13 20 44i P  
 xG! 13 22 48,5i P Répl. D= 3660  
 Z! 57m ; Z!23 11,i  
 Z! 23 59, PP; ZH 28,8e S  
 Z 29 02eiScP; Z 47 59ePKKP  
 Z 56 20e P'P'  
 "Z 13 36 02e (P) dans le précé.  
 "(G)13 42 15ei P " " "  
 "Z 13 44 25e? (P?) " " "  
 Z 32 " " "  
 "Z 14 24 59e (P)  
 "Z 14 26 34(e?) P  
 C 43i "  
 "Z 14 44 03 ei P  
 xG! 15 48 52,7i P; Z 49 59 PP  
 Z 51 09 X  
 "Z 16 24 18e? (P)  
 ZH 30e " / proche ?  
 Z 31,0e (S?)  
 xZ 16 35 44/ei P  
 "Z 17 06 00 P  
 "ZH 17 12 32 Pn proche  
 "Z 18 22 39i P  
 "Z 18 36,4e X  
 xG! 19 36 15,0i P  
 xC 19 53 08,0i P; C 53 13i  
 C 18,i ; Z 55 30 X/P/Pn

"Z 20 07 26ei P  
 Z 12 12e (S?)  
 "Z 20 14 11 P/Pn;ZH 14 40 X/Sg  
 "Z 20 18 29e P; C! 18 30i  
 Z! 21 42 X; E 24 06 (S?)  
 Z 26 .. traces  
 "ZH 20 50 iS-iP = 5s  
 Z20 53 14ei P  
 xC 21 15 26, P  
 xC 21 28 11,0i P; D 28 16,0i  
 Z 29 18ei PP; Z 29 38ePPP  
 suite recouverte par le suivant  
 N 35 50 (S?)  
 x Z 21 33 54(?) P dans le préc.  
 Z 58i " Trop fort; in-  
 Z! 34 13; Z!! 34 17; m; Z!!...39m  
 Z!! 36 00,i (PPP/PcP); Z!!...58m  
 Z!! 37 15; Z!! 37 23  
 Z! 38 21,i (PPP/PPPP)  
 N 39 44 (S?); N 40 25i (PcS)  
 N 42 59ei (S?)  
 xZ 21 44 59,(i) P dans le préc.  
 D! 46 3-6,5i PP  
 N! 48 44ei (S); N 52 39 S?  
 "ZH 21 52 36 P/ P'P' de 21h33  
 dans les précédents  
 "Z! 22 04 15;ei P/P'P'  
 "Z 22 10 07 P/P'P'  
 "C 22 19 25(P'P')  
 Z 21 50 " ; Z 22 08(SKPP')  
 "Z 22 29 30e (P/P'P')  
 "ZH 22 30 12e ( " / " / X)  
 "ZE 22 44 23 P/Pn  
 ZH 47 43 X; ZN 48 38 S/PKS  
 "Z 23 16 03ei P/ proche  
 "Z 23 46 37 P/X.

CHIRAZ 22 mai 1962.  
 "ZH 00 18 proche  
 "ZH 00 39 20 P/ proche  
 "ZH 00 48 proche ?  
 xD 01 05 13,i P  
 "Z 02 16 28 P/ pl  
 Z 17 30e X  
 de 04h15 à 04h20 : ARRÊT  
 "ZH 05 00 17(?) (PKP); Z 00 19ei  
 "Z 06 27 22,e (P); Z 27 27i  
 "Z 07 47 45,ei P  
 "Z! 08 07 S-P = 19s  
 xZ 08 21 25e P diff. D vers 13700  
 Z 46i " ; C!25 08,8iPKP  
 Z! 25 41 (pPKP); Z 49,i (sPKP)  
 Z 26(10)m PP; E 28 44, PKS  
 Z 29 01 ; E 32 45(SKKS)  
 Z 35 15e SP/PKPP; Z 35 34i  
 Z 39 25e..36i (PKKS ?)  
 Z 43 48ei P'P'  
 "ZH 09 38 S-P = (24)s  
 "Z 10 14 22i Pn/ pl  
 "Z 10 14 37ei P/PKP  
 "ZH 11 07 iS-iP = 7s

BULLETIN RAPIDE

15 - 62

CHIRAZ 2 / 5 / 1962.

22 mai 1962 fin

"ZH 11 09 40i P/Pn  
 "ZH 11 10 03i X/ Sg du précéd.  
 "ZH 11 11 21i P/ S de proche ?  
 "ZH 11 16 proche "ZH 11 21 pro.  
 "ZH 11 54 iS-iP = 10s  
 "ZH 12 09 proche, répl. du préc?  
 "ZH 12 13 S-P = 9/10s, réplique  
 "ZH 12 18 " = 10s; " "  
 "ZH 13 43 proche  
 "ZH 13 44 iS-iP = 9s  
 "ZH 13 46 répl. "ZH 16 43 local  
 "Z 17 16 20%ei P  
 "Z 18 04 08ei P  
 "Z 18 09 20ei P/ proche  
 "Z 18 59 36 Pn D vers 570 km  
 Z 57 Pb; Z19 00 10 Pg  
 N 19 00 35i Sn; N 50 Sb  
 HZ 01 12 (Sg)  
 "ZH 19 55 S-P = 9s  
 "ZE 20 03 proche  
 "C 20 35 35? (P)  
 Z 38% P?  
 "Z 21 02 58% P/ microséismes ?  
 "Z 21 08 55ei "/ " "  
 "Z 22 17 18(?) P Interprétation  
 Z 36 " douteuse  
 Z 43 ; Z 19 26ei PP  
 Z 21 25e ; E 27 53 SKS  
 T 28 11 ; Z 29 14  
 E 29 29 ; Z 34 53 PKKP  
 "Z 23 07 51% P  
 "ZH 23 13 iS-iP = 20,0s  
 "(D) 23 36 23 P ; Z 36 27%  
 "D 23 41 15,0i P.

CHIRAZ 23 mai 1962

"Z 00 22 48%ei P/ S de proche  
 (D) 01 00 09%ei P  
 "ZH 01 02 S-P = 20s, rép. de 23h13  
 "Z 01 11 57ei P  
 xC! 01 49 18%ei P; Z 49 23m  
 EZ 55(26)e (S)  
 "ZH 01 59 S-P = (39), prémonit.  
 "ZH 03 08 Sn-Pn = 39s, D = 360km  
 "Z 04 03 55ei (P)  
 de 04h15 à 04h36 : ARRET  
 - de 07h1/2 à 13h ca: vent local  
 Z perturbé, difficilement lisi-  
 "ZH 07 33 iS-iP = 26s / sible.  
 "Z 10 00 26 P/ proche/ pl  
 "Z 12 35 27ei P/PKP/ pl  
 "E 12 55,0e S?  
 "ZH 14 08 S-P = (20) s  
 "ZE 1 450 05%ei P/ S de proche ?  
 "ZE 16 17 proche  
 "ZH 16 40 (S-P = 36?s)  
 "ZH 16 56 S-P = (17)s  
 "Z 18 40 (proche)  
 "CH 18 43 iS-iP = 23s  
 "ZH 18 46 S-P = 21s  
 "ZH 19 57 S-P = 16s

"Z 20 48 09 P  
 "ZH 2 144 iS-iP = 16s  
 "ZE 2 150 proche  
 "Z 22 00 44ei P ; Z 00 52%  
 D! 01 02%ei PP D vers 1980km  
 E 03 59,0i S ; E 04 08e  
 Z 05 25e Pcp

CHIRAZ 24 mai 1962

"ZH 00 06 S-P = 16s, r'plique  
 "ZE 00 11 local "ZE 00 43 proche  
 "Z 01 13 14 P/Pn ; D 13 21i  
 "ZE 01 28 proche ?  
 "ZH 01 53 iS-iP = 24%  
 de 04h19 à 04h30 : ARRET  
 "ZH 04 38 proche  
 "ZH 06 34 i!Sg- iPn = 52%, D=330km  
 "Z 07 58 58e PKP; Z 59 08  
 "Z 08 14 17e PKP; Z 14 22  
 "ZH 08 21 S-P = 24s  
 "ZH 08 27 S-P = 25s  
 xD 08 32 06,0 P/PKP  
 Z! 12 ; Z! 32 20%  
 Z 45i ; Z 33 30 (PP)  
 Z 35 20e (SKP)  
 E 28ei..N 29i (PKS)(S?)  
 Z 37 27 ; N 38 17%  
 D! 39 20 X/ P ?  
 ZH 42 à 43 LM t = 7s  
 "ZH 08 40 34? P/ proche, dans le  
 "ZH 08 45 48 P/ " " précédent  
 "Z 08 56 21 (P)  
 "ZH 09 29 local  
 "D 09 41 54%ei Pn (D vers 800km)  
 D 42 09i ; D 42 22i (Pb)  
 Z 33i (Pg); N 44 10 S  
 Z 44 31m  
 "ZH 10 08 00e (P)  
 "ZH 10 28 S-P = 22s  
 "ZH 11 00 local "ZH 15 49 proche  
 "ZH 17 00 S-P = 7s  
 (D) 17 23 48i P; D 23 59i  
 "ZH 18 27 proche  
 "ZH 19 02 S-P = (26)s  
 "ZH 19 16 proche "ZH 19 26 proche  
 "Z 19 50 26e (P), traces ensuite  
 "ZH 20 00 proche  
 "ZH 20 38 S-P vers 36s  
 "ZH 22 48 S-P = 21%.

CHIRAZ 25 mai 1962

xD 00 59 17,5i PKP(D = 14 650km)  
 Z 30ei "  
 Z 01 11,0 traces (SP?)  
 D 17 25 P'P'  
 "Z 02 23 18ei PKP/ P  
 de 04h07 à 04h19 : ARRET  
 "Z 04 38 53ei PKP; Z 39 48e (PP?)  
 Z 42 27 PKS ; Z 42 28e (SKP)  
 Z 51 ; Z 58 22% (pl?)  
 "ZH 04 42 S-P = (7)s, dans le pré-  
 "Z 06 46(20)e...27e PKP/P / céd.

-----25 mai 1962 fin-----  
 "Z 07 00 18 P/PKP/ pl  
 "Z 07 08 33 P/PKP/ pl  
 D 41 ; Z 11 06ei X/ pl  
 xC! 07 30 15,7i Pn, Fort IRAN  
 Z!! 21,4i Pb  
 Z!! 31m Pg; N 30 51 Sn  
 NE!! 31 04 Sg; N 31 11% S  
 E!! 16,7m  
 Z 37 56,7e PoP  
 (Téhéran : eP 07 30 39 )  
 de 07h30 à 13h1/2 : vent pertur-  
 be le vertical  
 "ZH 08 49 local/ pl  
 "ZH 10 00 S-P = (10)s  
 (C) 11 42 09 P; D 42 14i  
 Z 22  
 "ZE 11 48 loc/pl "ZE 11 48 loc/  
 "ZH 12 46 local pl  
 "ZH 13 06 S-P = 17s  
 "ZE 14 44 01 P  
 "ZH 15 27 S-P = 23s  
 "ZH 15 41 iS-iP = 3s  
 "D 17 40 12,9i P  
 D 42 49i pP/ P autre séis.  
 Z 43 20e  
 "ZH 18 17 (proche)  
 "ZH 18 57 S-P = 33s  
 "ZH 19 40 " " ,réplique  
 "ZH 19 59 " = 23s  
 "D 20 07 58i P  
 " Z 21 25 35,7ei P  
 xD 21 47 38,7 P D vers 6850km  
 D 43 h vers 125km  
 Z 48 08ei (pP)  
 Z 49 42e (PP?)  
 E 55 51e S?, faible  
 Z 56 29 (SP)

CHIRAZ 26 mai 1962

"Z 00 10 47(e) Pn (D vers 350?)  
 Z 11 05 Pg; E 11 16  
 E 29 Sn; E 36 (Sb)  
 E 43 (Sg)  
 "ZH 00 25 iS-iP = 22s  
 "Z 00 33 14 P  
 "ZE 00 59 local / pl  
 xC 02 33 50,7i P  
 "ZE 02 56 local / pl  
 de 04h11 à 04h25 : ARRET  
 à partir de 09h : vent local, Z  
 perturbé, traces douteuses  
 de 13h16 à ... ARRET

CHIRAZ 27 mai 1962

\*\*\* à 04h30 : ARRET  
 xC 05 42 47,7 P/(PKP)  
 de 09h1/2 à 13h1/2 : vent local  
 "ZH 11 54 proche "ZH 12 34 pro.  
 "ZH 13 21 proche  
 x(C) 14 44 43,7e..45iD P/PKP

"ZH 15 57 local/ pl  
 (D) 17 14 38ei P  
 "ZH 19 01 proche "ZH 19 43 proche  
 "ZH 19 44 "  
 xD! 19 50 45,7 P  
 "ZH 21 19 51 P/ Pn  
 "ZH 21 23 proche (S-P = 42?s)

CHIRAZ 28 mai 1962

"ZH 00 10 proche  
 "ZE 00 12 33ei P  
 "ZH 00 33 iS-iP = 13s  
 "ZH 00 34 réplique  
 "ZH 00 47 proche (réplique ?)  
 "ZH 00 58 S-P = 13s, réplique  
 "Z 01 31 18e? P/PKP  
 Z 21 " " ; Z 31 38ei  
 "C 02 58 41 P  
 Z 03 07(45)e (S)  
 de 04h08 à 04h16 : ARRET  
 "D 09 59 iS-iP = 13s  
 xC 10 21 25,0i P  
 C 39i  
 ZE 31 ... S traces  
 xD 12 10 01,7i P D = 3220 km  
 NZ 14 50e S  
 N 15 14 X; Z 15 17 X  
 "C 14 56 iS-iP = 23,7s  
 "ZH 17 35 " = 2,25 s  
 "ZH 17 58 proche  
 (D) 18 57 15ei P; D 57 24i  
 "C 21 41 10,4i P faible  
 "ZH 21 45 local / proche  
 xD 21 52 43,5i P; D 53 01i(pP)  
 x(D) 21 57 30,7ei P; Z 57 39i  
 "ZH 22 01 proche (?)  
 "ZH 22 32 iS-iP = 2,25 s Prémon.  
 xD 23 03 04,0i P ; D 03 22,7i  
 D 04 30i ; C 05 22 (PP)  
 C 05 26i  
 "ZH 23 23 iS-iP = 2,35 s, princi-  
 pal choc.

CHIRAZ 29 mai 1962

"Z 00 04 39ei P/ microséismes ?  
 xD! 00 08 02,3i P D = 2070 km  
 D 09,7i  
 E 11 25,7i S ; N 11 39%  
 xD! 00 08 3,7i P réplique dans  
 E 11 55,7i S le pr'c'dent  
 D = 2060 km  
 ( ou: sP et SS du précédent ?)  
 ( D = 2080 km; h = 100km)  
 "ZE 00 20 09ei (P)  
 "Z 00 38 18,7i P  
 "Z 01 30 (proche ?)  
 de 04h11 à 04h32 : ARRET  
 de 05h11 à 05h40 : ARRET



29 mai 1962 fin

à partir de 05h34, les séismogr. sont illisibles pour toutes les minutes 10,5 à 14,0

30,5 34,0  
et 50,5 54,0.

de 12h à 14h1/2: Z perturbé par vent local

"ZH 13 57 proche (?; dans micros.)  
"Z 18 05 39% P/PKP/ microséis.?  
"ZH 18 39 iS-iP = 2,3 s  
"ZE 19 30 13%e? PKP/ microséis.?  
Z 21  
"Z 19 35 15 P/suite du préd./  
"ZH 21 14) (proche)/microséis.  
"E 21 23 (proche)  
"C 21 58 43,8i Pn D vers 150km  
Z!! 49% P.  
Z!! 55% P.; N!! 59 01 Sn  
N!! 59 07 Sg  
Z 22 06 35ei PcP  
"Z 22 07 42e (P)/ suite du pré.  
"ZE 23 09 S-P = (11)s  
"ZH 23 14 proche  
"ZH 23 47 iS-iP = 18 s  
"C 23 50 03,2i P  
suite perdue  
ZH 54(44) S? / proche

CHIRAZ 30 mai 1962

"ZE 01 00 proche  
"ZH 01 33 S-P vers 15 s  
"ZH 03 01 S-P " 17s  
de 03h18 à 04h21 : ARRET  
"ZH 04 38 iS-iP = 2% s  
"ZH 09 04 S-iP = 18 s  
"ZH 09 20 19e..27ei PKP/ proche  
"ZH 09 30 Fort iS-iP = 16% s  
XZ 10 15 00 PKP/P; Z 15 33  
Z 16 54 (PP?) ; H 17 57 X  
"C 11 00 42,0i P/ pl  
"ZH 11 11 proche  
"ZH 16 02 S-P = (15)s  
"ZH 16 11 proche  
"ZH 17 41 S-P vers 25 s  
"Z 18 57 16,4i Pn faible  
C! 29,5i P(g) Proche Fort  
CH 58i P de 2ème proche ?  
N 58 13 S; etc ...  
"Z 19 34 4 ; Z 34 52i proche ?  
"ZH 19 38 S-P = (18)s  
"ZH 19 42 S-P = 16% s Fort  
"ZH 19 48 répl./local  
"ZH 19 54 " ? "ZH 19 58 répl.?  
"ZH 20 03 S-P = (15%) s  
"ZH 20 09 répl.?"ZH 20 49 répl.  
"D! 21 02 iS-iP = 23% s  
"ZH 21 49 S-P = 14 s  
"ZH 22 05 proche "ZH 22 23 proche  
"D 23 34 33i P.

CHIRAZ 31 mai 1962

"ZH 00 01 S-P = 17 s  
"ZH 00 06 proche( S-P = 70 s ?)  
"ZH 00 10 S-P = (24)s  
"ZH 01 28 S-p = 16 à 20 s  
XD 02 00 05% PKIKP  
Z 11% " ; Z!00 40m(pP?)  
Z! 02 27 (PP)/ PKP 2ème séis.?  
"ZH 03 53 (SKP+PKS)  
Z 05 25e (SKS?)  
de 04h14 à 04h31 : ARRET  
"ZH 05 08 S-P vers 12 s  
"ZH 05 22 iS-iP = 4 s  
"Z 05 22(26)e PKP dans le préc.  
Z 36 ; Z 26 30 (SKP)  
"ZH 05 30 S-P = 4s, réplique  
"06 11 proche  
XC 06 40 06i P D vers 8800km  
Z! 11..23m h " 250 ?  
Z 42 46m  
H 49 43%ei S; E 49 57i SKS  
N 50 39 (sS); N 51 51 PS/sS  
Z 5 8 54ei PKKP  
Z 07 06 59 P'P'; Z 07 50e ..  
Z 09,0e..06%ic SKPP'  
E 10 30e P'PKS+PKSP'  
"ZH 06 49 local dans le précédent  
"Z 06 58 proche/ PKKP du précéd?  
"ZH 08 33 proche  
"Z 08 56 47ei PKIKP; Z 57 03i  
Z 09 00 10e SKP ; Z 01 48i  
Z 03 42ei  
"ZH 10 13 S-P = (7)s  
"ZH 10 22 réplique ?  
"D! 10 28 23,0i P ; Z 28 35  
"ZH 15 54 local  
"C! 16 06 59,8i P / séismique ?  
"DH 18 21 iS-iP = 20,0 s  
"ZH 18 28 S-P = 18% s  
"ZH 18 29 iS-iP = 19s, dans le  
"ZH 18 41 " = 15s / précéd.  
"ZH 18 54 " = 27s  
"Z 19 40 20e (P)  
"ZE 19 44 39e proche/suite du pré.  
"ZH 20 26 iS-iP = 5,5 s, prémon.  
"ZH 20 27 prémon. "20 28 " "  
"ZH 20 29 iS-iP = 5,5 s, principal  
"ZH 20 30 réplique  
"ZH 21 22 S-P = 14 s  
XC 21 38 22,5i P D = 2140 km  
Z 28m  
N 41 53ei S; H 42 18e SS  
Z 42 31%ei PcP  
"Z 21 55 01ei P/ S de réplique  
avec P à 21 51 27ei faible  
"ZH 23 26 S-P = 9-10 s.

E R R A T A

Le 23 mai, lire : de 04h15 à 04h36

Le 29 mai, lire : XD! 00 08 32,1i P, réplique

ARRET

*(The following table contains mirrored text from the reverse side of the page, which is mostly illegible due to fading and bleed-through.)*

Year	Month	Day	Time	Location	Magnitude	Depth (km)	Station	Remarks
1965	Jan	12	08:00	...	...	...	...	...
1965	Jan	13	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	14	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	15	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	16	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	17	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	18	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	19	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	20	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	21	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	22	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	23	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	24	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	25	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	26	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	27	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	28	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	29	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	30	...	...	...	...	...	...
1965	Jan	31	...	...	...	...	...	...

*Commissi  
Mrs Sykes*

بولتن موقتي زلزله شناسي

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ  $29^{\circ}38'31'' \pm 15''$  N  $52^{\circ}30'47'' \pm 20''$  E JUIN 1962

ایران شیراز altitude 1580  $\pm$  10m

Lat. géocentrique:  $\varphi' 29^{\circ}28'34'' \pm 15''$ . Cosinus directeurs :  
a = +0,529 80 b = + 0,690 78 c = +0,492 06

Séismographes APX-Courte période. Enregistrement photo. 60mm/mm.  
Z t = 1,35s ; t<sub>g</sub> = 0,45s ; V max. = 420 000x pour t<sub>sol</sub> = 0,91s  
N-S P 1,10 " 60 000x 0,65  
E-W 1,10 " 312 000x 0,85

Les séismes locaux, S-P  $\leq$  10s; LOC, et les séismes proches,  $\Delta \leq$  2 à 3000 km; PRO, fournissent les 2/3 des inscriptions à Chiraz. S'ils sont faibles, leur intérêt pour les stations étrangères est à peu près nul. La présentation de ce bulletin essaye de tenir compte de ce fait en groupant chaque jour, en tête, les séismes lointains, les proches et locaux forts et les arrivées douteuses pouvant provenir de télé-séismes. Une ligne de séparation précède la liste des séismes locaux et proches, ou estimés proches. Malgré l'arbitraire de cette classification, on espère que cette séparation facilitera la consultation du Bulletin.

Les arrêts de longue durée ont encore été trop fréquents (6) ce mois, faisant manquer 80 heures d'enregistrement. Compte tenu des arrêts pour le changement des feuilles, la durée effective d'enregistrement a été de 26,6 jours. 879 séismes ont été enregistrés pendant ce temps, soit une moyenne de 33 SÉISMES PAR JOUR dont 315 lointains (12/jour) et 564 autres (21/jour). Parmi ces derniers on a, par exception, analysé sommairement toutes les répliques du 29 à 22h36 - tremblement de terre ressenti en Iran - facilement reconnaissables par un train d'ondes Sn caractéristique. Pour les autres séismes locaux ou proches, on donne la différence S-P en secondes, chaque fois que leurs débuts sont nets, le sigle ii signifiant que les deux débuts sont très nets. Les inscriptions où les Pn semblent manquer et celles rendues confuses par diverses perturbations, sont simplement classées en LOC et PRO, d'après leur aspect (périodes et durée).

Les cas les plus douteux sont fournis par les P des séismes faibles distants de 2 à 3 000 km, dont la période correspond aux maxima d'amplification des horizontaux, où apparaissent des inscriptions ayant l'aspect de Sn et Sg de séismes beaucoup plus rapprochés. Une analyse des nombreuses répliques des séismes des «ers Grecques (10, 11, 17, 18, 28 et 29 avril 1962), mentionnées en détail dans le Bulletin d'Athènes, munie maintenant de 3 courte-période Benioff amplifiant 12 500x, nous donnera plus d'expérience en ce domaine (2 500 à 3 200 km).

Malgré quelques irrégularités de marche, l'heure est connue à 0,1s près durant tout le mois. Mais du 29 à 17h17 au 30 juin à 03h52, le cylindre a tourné à vitesse réduite et un peu irrégulière : les heures lues sont exactes à  $\pm$  0,5s près seulement.

STATION SEISMOLOGIQUE Boite Postale 66 CHIRAZ (Iran).



NOTE. Les séismes proches "PRO" et locaux "LOC" (S-P jusqu'à 10 s environ) sont groupés à part, à la fin de chaque journée. Les différences S - P (en principe Sn-Pn, ou Sg-Pg pour les locaux) sont données en secondes; "ii" signifie iS-iP; les (.) indiquent les valeurs approximatives.

On espère, par cette nouvelle disposition, faciliter aux usagers non intéressés par les séismes rapprochés de Chiraz, la consultation du Bulletin Provisoire

CHIRAZ 1er juin 1962

xDI 01 35 00,0i P  
 Z 04i ; Z 35 46ei  
 de 03h51 à 03h57 : ARRET  
 " C 09 14 02,0i P  
 Z 28 ; Z 14 54  
 "Z 09 32 58ei P  
 ZH 36 26e (S?)  
 "Z 12 59 23 P; ZE 59 31  
 xCI 13 26 05,9 P  
 Z 29 14e pP/ PP; Z 29 23  
 "D 13 48 44% P/P'P' du précéd.  
 "Z 14 10 19% Pn D vers 400  
 Z 30 P.; ZH 11 09 S  
 "Z 16 31 58ei (P)  
 Z 40 42e (S??)  
 "Z 19 43 32 faible. P/ microsés.  
 "Z 21 43 31e? (P)  
 ZH 44 59 X/PRO/ pl (vent?)  
 "ZH 22 06(58)e P/PRO/ pl  
 "Z 23 14 50% PKP/ pl  
 "Z 23 58(51)e PKP? début perdu  
 dans les proches précédents ?  
 Z 24 01 21e (SKP?)  
 "ZE 00 14 PRO "ZH 05 10 5%  
 "ZH 06 07 5% " " 08 19 11 24s  
 " " 12 09 PRO " " 12 39; 23s  
 " " 12 52 LOC " " 13 13 LOC  
 " " 14 47 22s " " 15 16 25s  
 " " 15 18 23%  
 " " 15 19 11 23% dans le préc.  
 " " 15 20 répl. "ZH 15 22 rép. ?  
 " " 15 46 " " " 16 12 " ?  
 " " 16 49 LOC " " 17 32 LOC  
 " " 17 53 (36) " " 18 13 13s  
 " " 18 22 25e " " 18 47 6s  
 " " 23 22 115,0 " " 23 25 PRO  
 " " 23 46 PRO " " 23 48 PRO  
 " " 23 54 (14) " " 23 55 PRO.

CHIRAZ 2 juin 1962

"CDI 03 25 37,6i Pn D = 200 km  
 Z!! 42m Pg; N 25 59% Sn  
 N! 26 04m S.; N!! 26 08m S(g)  
 de 04h07 à 04h19 : ARRET  
 xC 05 48 50,2i P/PKP  
 Z 52,2e PE/SKP  
 "ZH 09 04 56ei P(n?)  
 E 06 51 X : ZN 06 57e S

"ZH 11 13 PRO, S-P = 13s ou  
 "DH 11 14 00% P  
 "ZE 11 46 (proche ?)  
 "Z 12 44 à 46 traces (PKP)  
 "SH 15 04 18 P/ S proche/ pl  
 (D) 16 54 20% P/Pn  
 Z 47 ; Z 55 08 X  
 xC 17 25 58,4ei P. D vers 7500  
 Z 26 29 PcP; Z 26 46  
 Z 28 11ei (PP); Z 28 35ei (PP)  
 E 31 37 (S?); Z 31 56 X  
 EZ 34 51e S  
 Z 54,5 P'P' dans 2 proches  
 EZ 18 00 à 02 LM, t = 15 s  
 "Z 20 42 28e (P)  
 "ZH 00 04 14s "ZH 00 11 PRO  
 " " 00 18 LOC " " 03 34 PRO  
 " " 03 53 22% " " 06 57 LOC/pl  
 "CH 08 55 ii22%  
 "ZE 13 28 PRO/LOC  
 "ZH 15 38 15s "ZH 16 37 PRO  
 " " 17 51 (29s) " " 17 52 rép.?  
 " " 18 36 ii 5,0 s  
 " " 19 31 PRO "ZE 23 48 PRO.

CHIRAZ 3 juin 1962

(D) 01 13 28%ei P  
 de 03h51 à 03h57 : ARRET  
 xH 07 10 43ei P (Z: taché)  
 Z 12 52 (PP)  
 "ZE 09 00 (proche)  
 xCI 10 25 36,0i P  
 Z 31 44 X  
 xDI 15 15 04,0i PKIKP/ P  
 Z 15em ; E 24 58 (S?)  
 Z 29 52ei X / vent local  
 à 34,7 : ARRET jusqu'à ..  
 "ZH 02 07 PRO "ZH 02 24 PRO  
 " " 04 03 ii14,0 s  
 " " 05 05 LOC "ZH 05 06 23 s  
 " " 06 01 rép. " " 10 32 (23)s  
 vent local gêne lecture Z à partir de 10h40  
 "ZH 11 59 ii20% "ZH 13 29 LOC/ pl  
 "ZH 13 52 LOC / pl  
 "++ "DH 10 55 59i P/ pl  
 pl = perturbation locale

CHIRAZ 4 juin 1962

... à 03h41 : ARRET  
 de 03h51 à 57 : ARRET  
 "Z 05 36 43ei P/ séismique ?  
 "Z 07 58 51ei P/ " " ?  
 de 09h30 à 15h ; vent local sur Z  
 "Z 15 25(31)e..46i P  
 H 30 40e (S)  
 "ZH 18 02 24% P?/ S? local  
 "Z 18 53 35ei..58 (P)  
 "Z 21 50 31 P/ pl  
 "Z 22 01 37e? P proche/ P diff.  
 Z 42 ; Z 02 13ei

Ensuite série d'arrivées rapprochées, dont les principales sont:

"Z 22 04 16%  
 D 30  
 "C 22 05 20; C1 05 22; C105 53,01  
 D 06 10i; Z 06 23%; Z 06 39ei  
 xD! H 22 06 54,9 P  
 CH 07 18% X; C 07 24i  
 C 32i ; D 47  
 Z1 08 15% ; ZH08 54 S?  
 xD! 22 09 39,5i P ; Z 11 10  
 Z 11 16  
 "Z 22 22 21ei P/PKP/P'P'  
 "Z 23 29 29ei P/ pl (vent?)  
 "C 33 33i "/ " "  
 de 23 34,9 à .... ARRET

"ZH 15 48 (18)s "ZH 17 56 48s  
 " " 20 01 PRO " " 20 43 7s  
 " " 20 58 PRO (répl.?)

CHIRAZ 5 juin 1962

... à 03h54 : ARRET  
 de 04h09 à 20 : ARRET  
 "ZH 06 24 proche ?  
 "Z 06 42 02 P/PRO/ pl  
 à partir de 07h : vent sur Z  
 "ZH 07 05 proche ?  
 x(C1)09 37 10,1i P  
 D 15,1i. suite dérangée  
 par le vent local.  
 "Z 10 55 55% P D° d° d°  
 à partir de 16h30: Z bloqué  
 xH 16 55 52% P D = 8800 km  
 Z 56 01 (PcP)  
 Z 10%im  
 N 17 05 48e ) S ; H 06 22(PS)  
 E 49ei ) S ; H 06 22(PS)  
 "E 17 40 36 P? / S proche  
 "E 19 25 49 (P)/ PRO  
 à partir de 22h ; E-V seul  
 "E 22 11(30)e P?

"ZH 09 02 (PRO) "ZH 09 24 LOC  
 " " 10 16 4% s " " 11 59i113,0s  
 " " 17 45 1i2,0s "H 18 56 (30)s  
 "E 20 22 37s "E 21 25 PRO  
 "E 23 12 PRO "E 23 21 PRO  
 "E 23 31 (19)s

CHIRAZ 6 juin 1962

"E 03 39 PRO  
 de 04h08 à 45 : ARRET  
 "ZH 08 03 (20)s  
 " " 10 10 (18)s  
 de 12h21 à .... ARRET

CHIRAZ 7 juin 1962

... à 04h21 : ARRET  
 xC 05 48 17,8i P  
 xC 08 02 51%ei P  
 "C 09 13 31i P/ pl (vent?)  
 de 14h20 à .... ARRET

"ZH 06 33 ii 31,0s, prémonitoire  
 " " 06 36 ii 31 s principale  
 " " 06 39 réplique (?)  
 " " 09 22 PRO/pl "ZH 09 39 PRO  
 " " 09 57 (8)s " " 11 32 PRO  
 " " 12 24 PRO " " 13 00 PRO

CHIRAZ 8 juin 1962

... à 04h30 : ARRET  
 "Z 05 13 33ei P/ séismique ?  
 Z 45e; Z 14 11; Z 14 18  
 "Z 07 03(00)e Pn; Z 03 09i P..  
 ZH 31 S..?; ZF 04116e S(g)  
 xD 09 22 01,2i P  
 Z 24 44 (PP); Z 24 48  
 "Z 10 27 47 e? P  
 Z 52  
 ZH 49 .. traces S?; Z 50 19  
 "D 14 23 25i Pn (D de 310-340)  
 H 24 00e S..; ZH 24 19 S(g)  
 xC 16 15 41,4i P  
 Z 15 58i  
 Z 24 43e (S)  
 xC 19 28 31ei P; Z 29 13%i  
 Z 37 .. traces S?  
 xD 19 31 36,7i P; Z 32 06  
 Z 39 31 (S?)  
 "ZH 22 00 39 (?) Pn (D vers 1450)  
 Z 40%i ; Z 00 48m  
 E 03 04 (S); E 03 25 (SS)  
 "Z 22 32(37)e (P)  
 E 39 18 (S?); Z 39 30  
 "ZH 23 19 35 P/ S local

"ZH 10 24 PRO? "ZH 11 16 (8)s  
 "CH 13 44 1i 7,0s "Z 20 06 PRO  
 "ZH 21 11 PRO? "ZH 21 15 PRO?

CHIRAZ 9 juin 1962

"DE 00 32 07,0i P  
 "ZH 00 47 19i P/ Sg local  
 "Z 02 32 40 (e?) P  
 Z 48  
 E 39 10e (S); Z 39 35e  
 E 46e  
 de 04h09 à 24 : ARRET  
 ( Z manque jusqu'au 10 à 03h51)  
 "H 07 51 34 P; E 08 01,2 S?

BULLETIN RAPIDE

N° 20 - 62

CHIRAZ 14/6/1962.

9 juin 1962 fin  
 "E 09 10 (17)e P?  
 "H 10 47 (13)e (P)  
 "H 17 51 (50)e P; E 52 51; S(g)  
 "H 20 16 (21)e P/ proche

"ZH 18 10 (5)s "21 12 ii 4,5 s  
 "ZH 21 13, 14, 17, 19 : répliques  
 " " 21 38, 53 : " " "  
 " " 22 22 LOC/PRO "ZH22 36 LOC/PRO  
 " " 22 37 " / "

"ZH 00 35 PRO "ZH 02 28 ii 4s  
 " " 02 30 ii 4,0s "H 07 20 (35)s  
 "H 10 35 (35)s "H 16 40 (20)s  
 " " 17 49 PRO " " 18 31 PRO/LOC  
 " " 19 34 " " " 19 40 PRO rép  
 " " 19 44 " " " 19 45 "  
 " " 21 44 " " " 21 57 ii 9%  
 " " 22 04 " " " 22 16 (9%)  
 " " 22 21 (16)s " " 22 28 vers 45s

CHIRAZ 12 juin 1962  
 "Z 01 31 22ei P; Z 31 25i  
 "Z 01 52 31 P(n)  
 de 03h54 à 58 : ARRET  
 "ZE 06 31 proche ?  
 "D 06 39 40,0i P / proche  
 D 50%  
 "Z 08 22 traces  
 "ZE 08 46 proche ?

CHIRAZ 10 juin 1962

"H 02 49 28 Pn; E 50 04 Sn  
 de 03h51 à 57 : ARRET  
 agitation microsismique assez  
 forte toute la journée  
 "Z 11 11 (02)ei PKP  
 "Z 22 18 56 e? (P)  
 Z 19 27 " / S proche

"C 09 25 18,3i Pn D vers 460km  
 Z 30,1 P(b); Z!! 25 44 Pg  
 E!! 26 08, Sn; N 26 20 Sb  
 N! 25m..29m Sg  
 Z 32 26ei PcP  
 "C 09 55 58,0 P  
 "Z 11 44 (22) (PKP?)  
 "Z 12 23 (22) (P?)  
 xZ 19 15 50,eiPPrémon.de 23h20.

"H 00 11 (13)s "H 00 33 (31)s  
 " " 00 53 local " " 01 00 15s  
 "E 01 19 PRO/LOC "H 04 12 Sg-P=18  
 "ZH 04 31 (10) "ZH 06 1 7ii 6s  
 " " 10 24 6 s "ZE 10 41 PRO  
 " " 12 07 (8)s "ZH 12 48 (22)s  
 " " 14 37 7s " " 18 23 (49)s  
 " " 20 06 PRO " " 20 39 PRO  
 " " 20 50 " " " 21 07 (10)s  
 " " 21 08 (6)s.

Z 17 00 ; Z 20 00e  
 N 21 38ei S/L  
 H 22 31ei ; N 22 49ei  
 xZ 23 20 59ei P (D vers 3300??)  
 Z 21 17 ; Z 21 56; (PP)  
 Z 22 28 (PPP); Z 25 10 S?  
 N 25 52 (S?); N 26 00i  
 Z 27 15ei (ScP); H 27 42 L

CHIRAZ 11 juin 1962.

(D) 02 28 19% P  
 de 03h51 à 57 : ARRET  
 "Z 05 06 16 e? (P); Z 06 26  
 xD 07 21 52,0i P D = 3700 km  
 Z 22 14 (pP); Z 22 22  
 Z 59m PP; Z 23 20 PPP  
 Z 23 37 PPPP; Z 24 15i X  
 Z 24 32 PcP; Z 27 08i S  
 E 27 10e S; N 32 (eS)  
 N 28 32i PeS; E 29 11 SS  
 N 33 04ei L; Z 45 (26)e X  
 Z 46 (25) PKKP.

"ZH 00 21 ii 12% "ZH 02 06 PRO ?  
 "CH 02 45 21 ii 33% D = 300 km  
 "ZH 04 07 ii 21,0 "ZH 05 36 15s  
 " " 05 41 répl? " " 07 30 (45?)  
 " " 07 37 PRO " " 07 54 32s  
 " " 08 49 PRO " " 09 08 (8)s  
 " " 09 17 PRO " " 09 57 11s  
 " " 10 41 20s " " 11 36 PRO  
 " " 12 57 8s " " 14 14 PRO  
 "ZE 14 40 PRO "ZE 15 11 "  
 "ZH 15 44 " "ZH 16 15 ii 2,4s  
 " " 17 33 25s " " 17 43 PRO (2?)  
 " " 18 10 ii 5,0s " " 18 26 PRO  
 " " 20 01 LOC " " 20 33 PRO/LOC  
 " " 20 56 21s " " 21 40 (12)s  
 " " 22 12 (10)s " " 22 48 PRO  
 " " 23 05 (13)s.

"Z 21 59 23%ei P; Z 59 53 i (PP)  
 E 22 01 (45)e (S?); Z 02 16 X  
 "Z 23 06 11e P/ microsismes  
 "Z 23 31 31e P/ " " "

CHIRAZ 13 juin 1962

"ZH 00 01 ii 3,6s "ZH 00 07 8s  
 " " 02 53 (7%)s " " 04 11 22s  
 " " 04 22 (17)s " " 05 30 PRO/LOC  
 "ZE 06 26 PRO/LOC " " 08 04 (45)s  
 "ZH 10 14 ii 4,5s " " 10 14 ii 5,0s  
 " " 10 2 5 répl. " " 10 30 (5)s  
 " " 13 04 LOC " " 13 16 LOC  
 " " 14 53 LOC/PRO " " 16 18 Sg-P61?  
 " " 16 44 PRO " " 16 49 ii 21s

"ZH 02 44 08i P/ pl  
 "ZH 03 42 (14)ei P/ pl  
 de 03h52 à 57 : ARRET  
 "ZH 04 16 41%ei P / p oche  
 "Z 04 17 46% Pn/ X  
 "Z 04 18 12ei P / S proche  
 "Z 11 46 (58) (P)  
 "Z 12 15 09ei P  
 "DH 14 35 01,0i Pn (D = 440 ?)  
 E 48,5i Sn; ZH 36 (12)m Sg  
 "Z 16 38 50%ei Pn; ZH 40,0 S?

BULLETIN RAPIDE

N° 21 - 62

CHIRAZ 17/6/ 1962.

-----13 juin 1962 fin-----  
 "ZH 16 40(27) P/PKP  
 Z 55 " "  
 "Z 17 34 47ei P  
 "D 18 44 35ei P  
 "ZE 18 51 proche ?  
 "ZE nombreuses traces de 18h53  
 à 19h07  
 "Z 17 07 37 P/PKP/ pl  
 Z 08 10  
 "Z 20 04 11 P/ pl

"ZH 00 02 (12)s "ZH 00 08 21s  
 " " 00 11 30s " " 00 24 13s  
 " " 00 26 Fort IS-iP = 18 s  
 " " 01 12 PRO "ZH 01 31 14s  
 " " 02 04 LOC ? " " 03 32 PRO  
 " " 06 52 PRO " " 07 21 LOC/PRO  
 " " 08 21 (23)s " " 08 34 PRO  
 " " 08 58 21%e " " 11 15 (35?)s  
 " " 11 49 PRO " " 12 41 PRO  
 "ZE 13 14 " "ZE 14 26 "  
 "ZH 15 08 PRO, répl. de 14h35 ?  
 "ZE 18 51 PRO ?  
 "Z traces PRO/pl à 19h14, 18, 21, 24  
 "ZH 20 18 PRO "ZE 20 49 PRO  
 "CH 21 33 1118,0 s  
 "ZH 23 52 PRO "ZH 23 55 5 s.

CHIRAZ 14 juin 1962

xC 01 07 04,8i P/PKP; Z 07 13%  
 N 10 16 S?  
 Z 30ei X / SKP  
 de 03h51 à 55 : ARRET  
 "Z 04 42 00e P  
 xDI 08 04 02,0i P D = 9 800 km  
 Z 33i ; Z 04 47i  
 Z 07 00,3i PP;H 14 02,7e S  
 Z 14 23 (sS);Z 46i (SP)  
 Z 30 07e P'P';Z 32 20e  
 Z 34 25 SK P';Z 42 & 43 IM

xDI 08 07 57,4i P, Répl. D = 8900

Z 08 24m  
 Z 10 58i PP;Z 13 00i PPP  
 Z 14(08)ePPPP;H 17 57,4ei S  
 N 18 08,7 SKS;Z 26 20 PKKP  
 ZH 38 20e SKPP'+ P'PKS  
 Z 46 à 48 IM  
 (C) 14 42 02 P ; Z 42 42e  
 xC 17 26 29,3i P ; Z 26 37m  
 "Z 20 13 proche ?  
 "ZH 21 21 49 P/ PRO  
 "C 21 46 11,3i P/ S proche  
 Z 19  
 "Z 22 00 23 P/pl/PRO faible  
 D 29ei P  
 xD 22 24 44,7e P D = 7 200 km  
 D 55,3i ; Z 25 08  
 Z 25 29 ; Z 27 15 PP  
 Z 28 14 ; Z 29 22 ScP  
 Z 29 33 PPPP;E 33 21 S  
 Z 33 53 SPP;Z 35 13ei .....

"Z" 22 53 54 P'P';ZH 56 à 58 IM  
 "Z 23 02 38 (P)  
 "DH 01 21 1114%e "ZH 01 29 PRO  
 "ZH 04 18 PRO ? DH 04 56 17s  
 " " 08 18 LOC/PRO dans les préc.  
 " " 08 59 9s "ZE 10 17 LOC ?  
 " " 15 09 19s " " 17 16 PRO  
 " " 20 18 PRO "Z 20 37 PRO  
 "ZE 23 16 PRO .

CHIRAZ 15 juin 1962

de 03h53 à 57 : ARRET  
 xC 06 49 40,7ei PKIKP D vers 13750  
 Z 50 06 (pP') h vers 125 ?  
 Z 51 27i PP;Z 51 44 (pPP)  
 E 52 51 X ;D 53 14% SKP  
 Z 54 41 ;Z 55 25e  
 Z 07 02,4e ;Z 10,6e  
 "Z 07 28 44e P ;EZ 10 20 S?  
 E 10 24 S?  
 "Z 08 58 38e (P)  
 "Z 09 18 08,3i P/ pl  
 (D) 10 11 30 P  
 "Z 10 18 51e P/ PRO/ pl  
 "Z 10 48 37% P/ PRO  
 "Z 10 50 22e?...26ei PKP  
 Z 41...48  
 "Z 12 25 45e (P);Z 25 48  
 H 29 traces ;Z 30(21)e X  
 "Z 16 04 35e P/ pl  
 "C 16 40 07,7ei P/ pl  
 "C 18 03 01,0i P  
 "ZH 19 01 47 P(n)/ pl  
 "D 19 51 31,0i P proche/ pl  
 "Z 21 40 53e P;Z 41 11  
 "ZE 03 03 (5)s "ZH 06 17 LOC/pl  
 "ZH 08 54 21s "ZE 11 50 LOC  
 " " 12 14 (16) "Z 13 20,9 traces  
 " " 16 34 11 7s "ZH 16 39 11 7s  
 " " 17 36 PRO " " 17 59 PRO  
 " " 22 56 LOC "Z 23 40 PRO .

CHIRAZ 16 juin 1962

de 03h51 à 56 ; ARRET  
 "Z 04 40 30,2i Pn;H 41 22i Sg  
 "Z 05 31 47 e? P; D 31 49i P  
 C 32 07i ; Z 32 30,3i  
 Z 33 08i ; Z 34 09 (PP?)  
 "Z 06 13 52 P/Pn  
 "Z 06 38 44ei P/ PKP; Z 38 45i  
 Z 39 22%...26,3i pP / PP  
 "Z 11 19 24e?...29e...39e P/pl  
 "Z 17 28,1 traces P?  
 "Z 17 36 41e (?) faible Pn;Z 36 51  
 Z 37 01 P (D vers 630 ?)  
 Z 10i Pg ;E 37 43i Sn  
 E 38 29 Sg ;N 38 31 Sg  
 "Z 18 30 09 (?) Pn Réplique  
 Z 10,3i ;Z 30 28 Pb  
 E 31 10,7eiSn;H 32 00 Sg  
 Z 36 52eiPcP?;Z 40 11ei ScP?



## BULLETIN RAPIDE N° 22 - 62

CHIRAZ 20/6/1962.

16 juin 1962 suite  
 "Z 19 19 23,5 P/ pl  
 ZE 30,1 (S?)  
 "Z 20 58 07e P/ proche  
 "Z 21 07,0 P/ proche  
 "Z 21 45 42,5 P. HINDOUKOUCH ?  
 DI 50,51 h vers 200 km  
 Z 46 04 (PPP); Z 46 43,1 (sP)  
 Z 48 21 (S?); ZE 48 44 (SS?)  
 Z 50 12 (PoP); Z 54 IM  
 "Z 21 55 33e faible (P), Réplique?  
 Z 38,1m P; Z 55 50  
 Z 59 ; Z 56 41ei (sP)

"ZH 00 52 11 6s "ZH 01 11 9s  
 " " 04 04 8s " " 09 03 PRO  
 " " 09 29 11,4s " " 12 56 12s  
 " " 13 04 LOC "ZH 13 27 PRO ?  
 "ZH 15 59 " " " 17 40 11 5s  
 " " 18 49 PRO "ZE 19 14 traces/pl  
 " " 20 04 " "ZH 22 37 PRO  
 "ZE 23 39 PRO/ pl

## CHIRAZ 17 juin 1962.

"C 00 13 52 P/ pl  
 "C 00 20 10,4i Pb/Pn FORT; D=105km  
 Z 11,3 Pg; N 20 19m S(b)  
 N 25m Sg; Z 23 40i X  
 "Z 02 39 55ei P/ pl  
 "D 02 57 48i P/ pl  
 "Z 03 09,2e (P)  
 de 04h08 à 18 : ARRÊT  
 xC 04 38 49,7i PKIKP; Z 39 31i  
 Z 39 44i  
 DI 40 49,1 ( pl? / P? / XX)  
 suite perdue dans les suivants :  
 "DH 04 42 07,5i Pn IS-IP = 12 s  
 xDI 04 44 06,1i PKIKP  
 Z 14,7m PKP; Z 44 21m PKP  
 Z 39,3(pPKP); Z 45 59 (PP?)  
 E 47 50 PKS; H 48 24e X  
 "Z 07 28 30e? (P)  
 Z 40...44...47e  
 de 08h23 à ... : ARRÊT

"ZH 00 41 (6)s "  
 " " 01 03 (11)s Réplique de 00h20  
 " " 01 16 (10,5) " " "  
 " " 01 20 11s " " "  
 " " 01 36 PRO "Z 02 05 PRO ?  
 " " 02 07 10s Réplique de 00h20  
 " " 04 06 PRO Prémonitoire du suiv.  
 " " 04 07 11,4s D=105km, Répl 00h20  
 "ZH 04 37 PRO, Prémon. de 04h42  
 " " 04 52 PRO "ZH 05 30 PRO  
 " " 05 47 11 11s Prémon. du suivant:  
 " " 05 49 11 12s FORT  
 " " 05 54 11s Rép "ZH 05 55 11s Répl.  
 " " 06 00 11 " " 06 13 "  
 " " 06 14 " " 07 38 "  
 " " 08 10 Réplique ?

pl = perturbation locale  
 s = 1/2 seconde

CHIRAZ 18 juin 1962  
 ... à 03h56 : ARRÊT  
 "Z 04 53 25 ei P/ pl  
 "Z 06 33 36ei (P), début perdu  
 Z 34 20ei dans les LOC préc?  
 "ZH 07 27 .. PRO/LOC/ P  
 "Z 09 15 20e (P); Z 15 23i  
 "Z 17 11 36 P; Z 13 21e PP?  
 "Z 19 20 08,5e Pn ; D 20 12i P..  
 N 55 Sg  
 "ZE 19 51 52i P/ S de proche  
 "Z 21 51 04,1i (P)/ pl  
 Z 08,1i P/pl/ PRO  
 xCI 23 56 13,6i P 2 séismes mélan-  
 Z 38 (pp) gés ?  
 Z 24 00 12 (PP)  
 H 21ei (S?)  
 Z 24i "  
 CI 26 X  
 E 06 43 (SKS); E 06 49i  
 E 07 00 ; Z 07 16  
 E 24 ; E 30,1i S?  
 "C 23 59 24,3i P dans le pré-  
 ( 24 06 43 S?) cédent  
 NZ 07 16 S?

"ZH 05 09 PRO "ZH 06 31 (8)s  
 " " 06 32 deux LOC  
 " " 06 52 PRO/ 2 LOC  
 " " 07 17 PRO/LOC "ZH 07 34 PRO  
 "ZE 09 16 PRO " " 09 51 13,5s  
 "ZH 14 25 PRO " " 15 32 PRO  
 " " 16 27 " "ZE 18 01 "  
 "E 19 36 (S) de PRO ?  
 "ZH 19 59 PRO "ZE 20 24 PRO/pl  
 " " 21 50 LOC "ZH 22 08 21s  
 " " 23 36 LOC / PRO

## CHIRAZ 19 juin 1962

xC 00 12 31 P Réplique de 23h56  
 Z 37,1i ; Z 12 56  
 Z 13 21 ; Z 15 57  
 Z 16 20e ; DI 23 28e29i (SKS)  
 E 24 25e..29ei  
 de 03h51 à 56 : ARRÊT  
 "C 08 17 39ei PKIKP; C 17 49i  
 Z 18 45ei (PP); Z 21 06e SKP  
 ZH 23 .. ; Z 36,2à3eP\*P?  
 "Z 09 23 13,1i (P)/ pl; Z 23 50i  
 "Z 13 15 33e PKP/ P, suite per-  
 due dans le suivant :  
 "Z 13 15(52) Pn D = 275 + 15 km  
 H 16 16 Sn ; H 16 33 Sg  
 "Z 16 57(52)ei P; Z 17 00 29 (S)  
 ZH 17 00 41 (SS?)  
 "Z 17 09 58 P/ microsésismes ?  
 "Z 18 27 43 P/ pl  
 "Z 19 59 31 Pn; N 20 00 19 Sn  
 "Z 20 23 48i Pn; H 24 02m S(n)  
 "CH 20 26 23,1i P/ S de PRO/  
 "D 20 28 24,0i P.. FORT  
 "CI 24,9i P; N 28 38 S..  
 "Z 20 48 31i S de réplique/ P

## BULLETIN RAPIDE

N° 23 - 62

CHIRAZ 23/6/1962.

19 juin 1962 suite  
 "Z 21 10 491 P/ S proche ?  
 "Z 21 21 29 P/ micros. ?  
 Z 35ei P

"ZH 01 10 33s "ZH 02 45 PRO  
 " " 03 34 11 12s " 04 46 "  
 " " 08 11 (30)s " 08 53 "  
 "ZE 08 29 PRO/LOC " 12 15 LOC  
 "ZH 13 07 PRO "ZH 13 08 LOC  
 " " 14 52 " " 20 49 11s  
 " " 21 08 11s, réplique  
 " " 21 13, 14, 16, 19 : répl. faibles  
 "Z 21 35 40% S répl? / P  
 "ZH 21 54 11 13s "ZE 22 21 rép. 12s  
 "ZE 22 35 répl. " 22 48 "  
 "ZH 23 53 (45)s .

## CHIRAZ 20 juin 1962

"Z 00 24 32 P/ Pn  
 E 27 45e S?  
 Z 50 " / P autre séisme  
 Z 28 22 X / "

de 03h52 à 56 : ARRET

"C 04 39 03 P/pl/ proche  
 xDI 06 28 03, 51 P D = 8 230 km  
 Z 08 ; Z 28 1 7 (sP)

Z 29 35e ; E 37 34e S  
 ZN 37 35% S ; Z 38 08ei SP  
 Z 53, 4e X/ autre séisme ?

"Z 08 28 05e..12e (P/PKP)  
 "Z 08 57 54e..56e P?  
 Z 58 41 etc traces

"D 09 15 10% P (/ S local)  
 Z 14%  
 "Z 09 29 27e (?)..31ei P/PKP

"Z 09 34 21% (P)  
 "Z 10 01 47 P (/ proche)  
 "Z 11 27 55e ?

D 28 21 X / P  
 "C 17 32 33 Pn; E 34 19% S/S pro?  
 Z 35 48 L

"Z 17 58 51%ei (P); Z 59 08  
 Z 59 45 ; N 18 01 32e? (S?)  
 ZH 18 02 15e (L)

"C 20 26 131 P . Z 26 211  
 "ZH 21 22 ou 23 proche ?  
 "Z 23 17 56i (P); Z 18 14

"ZH 01 19 rép12s "ZH 02 17 LOC/PRO  
 " " 03 23 LOC/PRO " 03 24 " / "  
 " " 04 05 PRO "ZH 09 28 (10)s

" " 13 58 " " 16 16 11 4, 4s  
 " ZE 16 21 " "ZE 16 26 PRO  
 "ZH 16 41 " "ZH 16 42 "

" " 19 42 114% prémonitoire  
 " " 19 42 114% principale  
 "ZE 19 44, 46 : répliques

"ZH 20 21 114% "ZE 20 22 répl  
 nombreuses répl. faibles 4%  
 "ZE 23 38 LOC .

1/2 = 1/2 seconde; LOC = local

CHIRAZ 21 juin 1962  
 "Z 01 32 28e (P)  
 Z 33 03ei ; Z 33 25ei  
 xD 03 33 40, 71 P; Z 33 59, 11  
 Z 34 09 ; D 36 43% (PP/pl)  
 de 03h51 à 56 et de 04h08 à 11 :

ARRETS

"Z 05 02 45e P  
 Z 04 31i S?  
 N 35

"Z 05 21 59% P  
 "Z 09 00 10 P/ X de proche  
 "Z 09 31, 8 à 9 P?  
 Z 34(05) S?

"Z 09 56 55 (P); Z 56 47  
 "Z 16 04 07 P(n)  
 "Z 16 08 08ei P  
 "Z 16 33 28 P

"Z 19 19 46 Pn ; Z 19 52i P..  
 H 20 39 Sn

"D 22 11 32i P ; D 11 40%  
 xDI 23 05 16i P D = 9 300 km  
 D 43% (pP) h vers 100km

Z 08 16e (PP); H 15 26e SKS/S  
 Z 15 45 ; N 16 20e  
 Z 17 37

"ZH 00 25 (8)s "ZE 00 28 LOC  
 " " 07 22 PRO "ZH 07 23 (13?)s

"Z 07 40 traces "Z 08 03 traces  
 "ZE 08 07 PRO "Z 08 57, 1 PRO  
 "ZN 09 04 " "ZH 09 15 LOC

"ZH 09 19 PRO/LOC " 10 06 PRO  
 " " 10 25 " "Z 10 48 traces  
 " " 10 56 " "ZH 11 00 PRO

"Z 12 48 27ei P n; Z 48 371 P..  
 ZH 49 30ei S n .

"ZH 13 15 PRO "ZH 14 07 11 24s  
 "ZE 14 28 " "ZH 15 00 11 19s  
 "ZH 15 29 46s " 15 46 11 5%  
 " " 18 12 (25)s " 18 53 11 18%  
 " " 19 11 répl. ? " 19 25 11 13s  
 " " 21 47 PRO " 22 13 LOC  
 " " 23 11 PRO .

CHIRAZ 22 juin 1962  
 "Z 01 05 47%ei P; Z 06 04%  
 "Z 02 07(33)ei (P)

de 03h51 à 55 : ARRET

(D) 08 12 35%ei P  
 "Z 11 13 00%ei P; Z 13 23  
 xDI 12 00 34, 6i P D = 8300 km  
 D 48i (PcP); Z 00 52(pP)  
 Z 01 20% (sP); Z 03 36ei(pPP)

Z 10 07 S ; ZN 10 12  
 ZN 10 07 S ; ZN 10 12  
 N 34 SKS ; Z 42 SP

"ZH 14 49 38 P/ S proche  
 "Z 15 09 11 (P) ; Z 13 traces  
 "Z 17 32 18e (P)  
 "Z 18 18 00e (P)

"Z 20 10 31ei P/ S proche  
 "Z 21 23 57 P / pl

BULLETIN RAPIDE N° 24 - 62 CHIRAZ 25/6/1962

COMPLÉMENTS AU Bulletin n° 21 - 62 : pour le 16 juin 1962  
 1°/ 17h36 : RESSENTI à BOUROUJERD (V?). Inscrit à Téhéran.  
 H = 17:35:21 Epicentre: IRAN, vers 33°3/4 N - 48°1/2 E.  
 2°/ 18h30 : RESSENTI à BOUROUJERD. Inscrit à Téhéran  
 H = 18:28:50 Réplique du précédent, vers 33°3/4 N - 48°1/2 E.

22 juin 1962 suite	ZI 17 29 09,7m Pg Z&E difficilement lisibles
"ZH 23 43 53,7 P, dans un proche	E! 26m Sn
Z 44 17 ; ZH 44 50 (S?)	ZH 34m Sg IRAN
"ZH 00 11 11 5,0s	Z 18 48 22ei P?
" " 00 58 (15)s	"ZE 18 49(39) P / proche
" " 01 07 PRO	"CH 19 10 15 P; ZH 10 25
"ZE 05 14 PRO	Z 13 08e (S/ PP?)
" " 08 41 "	"ZH 19 16 29ei P
"ZH 12 51 PRO ?	XC 20 55 41,8i P; Z 56 09e
" " 14 30 (14)s	Z 57 55e (S?)
" " 17 38 PRO	"Z 21 28 24,7ei P?; Z 30 52 X
"Z 21 27 "	(C) 22 17 00 P; Z 17 17
"ZH 22 08 LOC	(D) 22 53 57 P
" " 23 42 PRO	Z 23 00(20)e (S?)
	"D 23 31 18,7ei P

CHIRAZ 23 juin 1962

"D 00 49 45 P ; D 49 53  
 Z 59  
 de 03h52 à 56 : ARRET  
 "C 04 35 00,5i P  
 xC! 05 05 43,6i Pn FORT IRAN  
 N! 51m (Pg) D entre 300  
 N!! 06 10,7m .. et 350 km ?  
 E!! 13 (Sn); N!! 06 2 9(Sb)  
 N!!! 40% Sg. Z et E illisibles, E partiellement lisible.  
 ZI 12 00i (PcP); Z 16 25ei  
 Z 16 26i (ScP)  
 Z 06 05 25e (P'F'?)  
 les répliques sont notées "REP"  
 "Z 09 11(43)ei P/ S loc l  
 xD 09 55 24,7 P D = 7 330 km  
 C! 28,7 ; Z 55 40m sP  
 Z 56 09m ; Z! 56 26,7m  
 D 59 16 PPP; D 59 52i ScP  
 N 10 00 01 PcS; Z 04 08 S  
 N 04 11e S; Z 24i SP  
 NE! 05 12,7ei SKS  
 Z 37ei ; E 08 28e SS  
 suite oblitérée par le suivant  
 ZH 23 55e ; Z 23 58,7ei et  
 ZI 24 02,3i : P'P'  
 ZH 28 à 32 LM  
 xC! 10 08 49,2i P D = 6980 km  
 Z 59 (pP) dans le précé.  
 Z 09 17m (sP); Z 09 41  
 Z 11 05e..20i PP  
 D 12 40i PPP; H 17 14ei S  
 E 17 36 (sS); Z 39 (SP)  
 E 18 45eiSKS; N 20 23ei SS  
 Z 37 53e et 38 00m : P'P'  
 (D) 15 22 29i P D vers 2120 ?  
 Z 37% PP; H 25 57e S  
 N 26 13 ; Z 27 09 (PcP)  
 xDC! 17 29 03,9i Pn FORT  
 Z 06m Pb D: 200±10km

"ZH 01 07 PRO	"ZH 04 05 11 18,7s
" " 05 19 "REP"?	S-P = (30)s
" " 05 47 PRO	"ZH 06 11 "REP" ?
" " 06 15 " "	" " 06 51 " ?
" " 06 57 LOC	" " 06 58 PRO
" " 07 55 LOC	"Z 09 19 2s
" " 16 30LOC/PRO	"ZH 16 35 (12)s
" " 17 52 22s	réplique de 17h29
" " 17 54 22s	" " " "
" " 18 07 " "	" " " "
" " 18 33 PRO ( " " " ?)	
" " 18 51 22s	" " " "
" " 18 57 19s	"ZH 19 35 LOC
"ZE 19 49LOC?	"ZE 21 01 19s
" " 21 32 LOC	" " 21 47 PRO ?
"ZH 23 44 S-P = 42s	

CHIRAZ 24 juin 1962

xDI 01 29 15,7i P D = 5000km  
 Z 35 (pP) h vers 100km  
 Z 47 (sP)  
 DI 31 08,7% PP; CI 31 13  
 Z 39 PPP; CI 32 03 PcP  
 Z 32 45 ; Z 35 45,7i S  
 E 35 46,7i S; Z 36 27i  
 E 36 34 sS; ZI 44 30  
 ZH 50 à 53LM; Z 52 20e? PKKP  
 "D 03 15 07,0 P; Z 15 13  
 Z 26e (pP)  
 de 04h08 à 14 : ARRET  
 "Z 12 52,4 et 12 59,1 : traces  
 (D) 14 14 51,7ei P  
 "Z 15 12 12e P(?) D vers 2050 ?  
 DI 13,4i P; Z 12 19m  
 ZI 25 (sP); Z 37 PPP  
 N 15 34 S ; N 15 54  
 N 16 12 SSS ; DI 16 28 PcP  
 DI 17 28 X ; N 18 29 L  
 ZH 22 à 23 LM; Z 39 48e PKKP  
 "ZH 15 15 10i P dans le préc. Rép.?  
 ZH 14 : H! 18 29 S

## BULLETIN RAPIDE

N° 25 - 62

CHIRAZ 29/6/1962.

24 juin 1962 suite  
 "Z 15 33 52ei P; Z 33 57i  
 "Z 16 48 23i P/ S de proche  
 "Z 18 28 48 P  
 "ZH 07 35 ii(15) "Z 08 22 ?PRO?  
 " " 08 48 (18)s "ZH 09 10 PRO  
 " " 11 26 (21)s " " 19 24 LOC  
 " " 19 56 (40)s " " 20 30 ii,2,9s  
 "E 22 27 PRO " " 23 59 ii 22s

## CHIRAZ 25 juin 1962.

"C 01 01 49 48,5 P  
 C 52 17i pP/ P autre séisme  
 "ZN 03 08 06 P/ proche; Z 08 15  
 de 03h52 à 56 : ARRET  
 (D) 06 46 06ei PKIKP (D= 14850 ?)  
 Z 14 ; D 46 26i  
 Z 48 39 (PP); D 49 34%1 SKP  
 H 49 36% PKS; H 42% PKS  
 D 45isSKP?; Z53(40) PPPP  
 "Z 10 20 40(PKP?); Z 22(46)  
 "Z 10 27(26)e (PKP/S) traces  
 xC 11 20 43,5i P D = 7 000 km  
 Z 21 02m (pP); Z 21 34m PcP  
 C 22 22,0i X; C 23 57i PP  
 C 25 07%PPPP?; E 29 08e S  
 Z 29 34 SP; N 56e  
 E 30 29SKS+ScS; Z 41 16 PKKP  
 Z 49 50 P'P' ; Z 50 00i P'P'  
 Z 50 08i " ; Z 52 LM  
 Z 54 45 X  
 "Z 12 57 23 P  
 xC 13 01 20i P; Z 01 27  
 Z 02 00i ; Z 04,2 (S?)  
 "Z 13 39 09 e? P/PKP  
 Z 13e ; Z 39 21i  
 "ZH 17 15 40 P/ proche  
 "Z 17 30 58e P/ proche  
 "Z 21 19 15ei P/ microséismes?  
 "Z 23 07 12 e? P; Z 07 14e  
 D 19i ; ZE 09 28e X

"E 00 09 PRO "ZH 04 07 PRO  
 "ZH 04 23 (32) ,prémon. du suivant  
 "CH 04 40 ii30% "ZH 04 44 réplique  
 "ZE 08 2 1PRO? "ZH 08 44 (42?)s  
 "ZH 08 46 PRO "Z 16 14 PRO ?  
 " " 18 15 20s "ZH 20 58 LOC.

## CHIRAZ 26 juin 1962

"D 02 14 17,1i Pn D = 475 km  
 Z 28 Pb; ZN 14 40 Pg  
 E 56i X; HZ 15 09 Sn  
 E 15 15% X; EI 25 Sb  
 NIZ 35 Sg.  
 "Z 03 02 08%ei P; Z 02 24e  
 Z 34e  
 de 03h52 à 57 : ARRET  
 entre 08h et 17h: vent local per-  
 turbe la composante Z  
 (C) 14 59 57%ei P  
 Z 15 00 10ei ; Z 00 15ei

"ZH 16 02 12ei P/ proche  
 "D 20 23 33i P  
 "Z 20 35 06ei P/ pl  
 "ZH 00 13 ii 4% "ZE 01 19 LOC  
 " " 03 50 PRO ? "CH 07 28 ii 22s  
 " " 07 33 " "ZH 12 45 PRO  
 " " 13 06 " " " 16 48 "  
 " " 17 59 (20)s " " 18 50 ii 22s  
 " " 19 18 (70)s "ZE 19 54 LOC  
 "ZE 20 37 LOC " " 20 54 "  
 "ZH 22 14 32s , D = 290 km  
 "ZE 23 11 PRO .

## CHIRAZ 27 juin 1962

"DH 00 01 38%1 P/ S local, faible  
 de 3h51 à 57 : ARRET  
 (D) 08 37 06%ei (P)  
 "Z 08 55 00%ei P/ LOC / pl  
 "Z 13 52 39%ei (PKP/P)  
 N 56 16e (PKS/S)  
 "ZH 14 33(29)ei P/ pl  
 "Z 16 05 traces  
 "Z 16 52 " "  
 "Z 18 23 51? P/PKP  
 Z 24 24e ; Z 25 37e  
 "ZH 18 51 51ei P/ S local  
 "C 20 06 12,8i P; Z 06 20"  
 Z 08 10 S; E 08 12 S  
 "D 20 34 14i P/ S local  
 "Z 20 37 57ei (P)  
 "Z 21 35 14e P/ proche; faible  
 "Z 21 48(08)e P?  
 "ZH 23 23 11%1 P/ pl  
 (D) 23 37 07e P; Z 37 22

"CH 00 19 1S-1P = 35,0s D = 315km  
 "ZH 0200 9s, prémonit. du suivant  
 " " 02 01 ii 9s "ZH 02 43 Répl. 10s  
 "DH 04 20 ii7,0s " " 05 35 PRO ?  
 "ZH 08 32 LOC/pl  
 " " 08 42 .. (17)s / lointain  
 "Z 09 41 21ei Pn; H 42 04e Sn  
 "ZH 10 03 ii 10s "ZH 13 02 LOC  
 " " 13 0 7LOC " " 16 33 18s  
 " " 16 44 PRO " " 16 59 LOC  
 " " 18 35 PRO ( 2 successifs ?)  
 " " 19 00 " "ZH 19 38 LOC  
 " " 19 52 " " " 20 24 PRO  
 " " 20 32 ii 7s "ZE 20 47 LOC  
 " " 20 55 PRO/LOC ?  
 "EZ 22 03 traces .

## CHIRAZ 28 juin 1962

"Z 02 56 32e Pn faible D vers  
 Z 55e P(g) 520+20 km  
 E 57 30 (Sn); E 57 35i S..  
 H 56i Sg  
 de 03h52 à 57 : ARRET  
 xD 04 24 41,0i P  
 Z 49i ; Z 25 00i  
 xD 04 46 14%e (?) ; C 46 18 P/PKP  
 C 22%1 ; C 47 07%1; Z4759e

BULLETIN RAPIDE

N° 26 - 62

GHIRAZ

2/7/1962.

28 juin 1962 suite  
 (C) 06 56 54e (?) P D vers 2300  
 D 55ei "  
 G 59,01 ; Z 57 15 (pP)  
 Z 57 21 (sP) ; Z 32  
 Z 52 (PP) ; Z 00 10e PpP  
 N 07 01 44e S ; Z001 49 S  
 (C) 10 09 57,3 P (/pl, vent ?)  
 (D) 11 01 48ei pl/P  
 C 02 09%1 P  
 Z 11 08 36ei pl/P; Z 08 55i  
 Z 11 14(47)ei pl/P  
 (D) 11 22 06,01 P  
 xC1 11 28 20,21 P D = 7150km  
 Z 26m ; Z 28 28m (pP)  
 Z 31 04e (PP); N 36 54e S  
 N 37 30 (PS)  
 ZH 49 38e (PKKP)/proche  
 de 13h58 à 03h45 le 29:ARRET

ZE 0036 LOC ZH 01 26 PRO  
 ZH 01 28 PRO /suite du précédent  
 " 03 09 11(3%) ZH 03 15 PRO  
 " 05 00 LOC " 05 25 (30)s  
 " 07 45 " " 08 24 7/s  
 E 09 49 PRO E 09 52 PRO  
 ZH 10 40 6s prém ZH 10 46 11 6,0s  
 " 12 07 PRO " 12 56 (57)s  
 " 13 22 20s " 13 42 (15)s

GHIRAZ 29 juin 1962

..à 03h45 et de 03h52 à 57:ARRET  
 ZH 09 50 66% Pn  
 Z 10 31 02% P/ (pl)  
 Z 10 49 .. P/pl, généré par le vent  
 C 12 03 39% pl/P; Z 03 50 pl/X  
 x C 14 01 22i P ; Z 01 30i  
 Z 49i ; D 56i  
 Z 02 20i  
 Z 15 59 39ei P ; Z 59 52  
 xC 16 40 44i P (D vers 9700 ?  
 C 57i (h " 80 ?)  
 C 41 39i ; Z 42 01ei  
 E 51 10e? SKS; H 51 20  
 Z 58 41eiPKKP; Z 17h06,7 P'P'  
 (C) 16 4325 ei P de réplique ?  
 C 31%ei " dans le précéd  
 à partir de 17h17 : temps à ±  
 1/2 seconde près  
 C 18 28 10i P  
 D 18 31 44i P / S local  
 xC 21 10 02i P (Rép. de 16h40?)  
 D! 08%1 ; C! 10 12 (pP)  
 N 20,3e? S?  
 xC! 22 36 47,0i Pn D = 470±10 km  
 Z!! 58%am Px FORT  
 Z!! 37 03m Pg; suite illisi-  
 ble sur Z et E  
 N! 37 32m Sn; N!! 38 00 Sg  
 Z et E difficilement lisibles  
 pendant 20 minutes. Les répliques  
 sont désignées par "REP".

ZE 05 53 (30)s ZH 10 26 PRO  
 " 12 00 PRO " 12 13 11 7s  
 " 13 06 LOC/pl " 13 16 (40?)s  
 " 13 34 11 21s " 13 50 PRO  
 (" 13 51 2ème PRO ?  
 ZH 14 46 LOC ZH 15 01 LOC/pl  
 " 15 21 PRO " 15 24 PRO  
 " 15 30 " " 17 21 LOC  
 " 19 49PRO/LOC " 19 51 PRO/LOC  
 ZE 20 05 LOC " 21 38 26s  
 " 22 13 15s  
 Z! 22 46 12 Pg; ZH! 46 31% SnREP  
 Z! 22 48(00)Pn; Z! 48 15% Pg REP  
 N! 45i Sn  
 N!Z! 22 50 24i Sn REP  
 N! 22 52 24i Sn REP  
 NZ 22 58 38% Sn; Z 59 13i Sg REP  
 Z 23 00 01% P ; N 01 02 Sn REP  
 N 01 40 Sg  
 ZE 23 06 34% P; N 07 09 (Sn)REP  
 N 07 34e Sg  
 N 23 09 32% Sn REP  
 E 23 12 25 P.; ZN 13 09%1 Sn  
 ZN 13 45 Sg REP  
 ZH 23 23 PRO  
 Z 23 26 07% Pn; Z 26 23i P. REP  
 suite couverte par les inscrip-  
 tions des précédents et suivants  
 N 57%1 Sn; N 27 41i M  
 H 23 34 02% Sn REP  
 Z 23 39 40 Pn faible REP  
 N 40 29i Sn  
 ZE 23 43 27 (P) faible REP  
 Z 42i P; Z 43 49%1 Pg  
 N 44 16i Sn; H 44 37e (Sg)  
 Z 23 49 58 (P) REP  
 N 50 45i Sn; ZN 51 10 Sg  
 Z 23 54 09i Pg REP  
 N 38eiSn; ZN 55 02 Sg  
 ZH 23 57 PRO/ REP .

GHIRAZ 30 juin 1962

xD! 01 21 16%1 P ; Z 21 31ei  
 N 30 ..traces (S?)  
 de 03h52 à 57 : ARRET  
 D 09 47 06,01 Pn FORT D=550-600  
 Z 07%1, suite Z&E illisi-  
 Z! 30%am Pg /sible.  
 N! 48 08%am Sn; N!! 48 35% Sg  
 xC 18 05 46,01 P  
 xZ 19 40 28ei P faible D=7400  
 Z 33 ei  
 Z 36% (pP); C! 40 57% PpP  
 C! 41 20 X/ P autre séisme  
 D 43 44%  
 Z 49 16%e..N 20e..E 23e S  
 Z 36eiSP; H 50 02 SKS  
 Z 20 04 32 P'P'; Z 04 36 P'P'  
 ZH 15 LM  
 Z 20 03 43e P, dans le précéd.  
 Z 46%ei  
 Z 23 44(05) P/ proche

BULLETIN RAPIDE N° 27 - 62 CHIRAZ 3/7/1962.

30 juin 1962 fin

Z 00 00 24 P.. faible REP  
 Z 33%Pg  
 HZ 01 02% Sn; H 01 24e Sg  
 N 00 02 31% Sn REP  
 Z 00 06 10 P.. faible REP  
 Z 20ePg; ZH 06 48 Sn  
 Z 07 14 Sg  
 N 00 08 15 (Sn) REP  
 Z 00 19 35e P; ZN 20 11e Sn REP  
 Z 00 23 35e Pn, faible D = 470  
 Z 47 Px; Z 23 55 Pg  
 NZ 24 25% Sn; ZH24 52 Sg  
 ZN 00 32 30 Sn REP  
 N 00 34 33% Sn REP  
 Z 00 36 33e P.. REP  
 Z 57 Pg; N 37 26 Sn  
 Z 00 42 04e P.. REP  
 ZH 34% Sn; ZH 43 02e Sg  
 ZH 00 47 PRO (REP ?)  
 ZH 00 52 12 (Sn) REP  
 Z 00 56 35 Pg; HZ 57 01 Sn REP  
 Z 01 10 24e P.; ZH 10 55 Sn REP  
 N 01 13 54 Sn REP  
 Z 01 18 29e P.; H 19 07% (Sn) REP  
 H 01 32 10 Sn REP  
 Z 01 55 34% Pn faible REP  
 Z 48 Px; Z 55 56ei Pg  
 HZ 56 23% Sn  
 Z 03 15 21%ei P(n) REP ?  
 Z 29 ; N 16 04 S(n)  
 N 16 34m S(g)/M  
 ZH 04 43 PRO "ZH 04 50 S-P=22s  
 Z 05 49 43ei Px REP  
 Z 49ei Pg; N 50 20ei Sn  
 NZ 08 07 25 (Sn) REP  
 Z 09 06 50e Px; Z 06 58%ei Pg  
 N 07 26 Sn; N 07 48 Sg REP  
 Z

Z 10 18 05e P.. très faible REP  
 Z 22 Pg; N 18 51%ei Sn  
 Z 11 18 28e(Pn); Z 18 44eiPg REP  
 ZH 19 15% Sn; N 19 39% S..  
 ZN 48 Sg  
 ZH 11 37 PRO ( préalablement REP)  
 ZE 11 51 PRO/ REP "ZH 12 51 LOC  
 ZH 15 21 PRO "ZH 16 18 PRO  
 Z 18 38 22e Pn?; Z 38 39i Pg  
 ZH 39 09 Sn; H 39 39 Sg  
 E 49 M REP  
 Z 20 16 13e P.. très faible REP  
 Z 17 Px dans les L  
 C 211Pg; C 16 24%  
 Z 38 ; HZ 50ei Sn  
 N 17 15 Sb; N 17 29 Sg  
 ZH 20 19 11 20s "ZH 20 46 PRO  
 ZH 21 17 1S-1P = 28s; D= 255 km  
 pr monitoire de 22h00  
 ZE 21 33 PRO ? "ZH 21 57 PRO  
 ZH 22 00 1S-1P = 29s; D = 270km  
 " 22 11 " " = 28s; D = 260km  
 réplique du précédent  
 C 22 42 10,01 Pn ( D vers  
 Z! 22% Pg (350-400km)  
 E 36m; N 42 42% S..?  
 N 52 Sn; N 57 S(b)  
 E!! 43 07 Sg.

BULLETIN M A C R O S É I S M I Q U E PROVISOIRE  
 Mois de JUIN 1962

- Tremblements de Terre ressentis en Iran. Heure locale entre (.)
- ≤10 BABOL (36°1/2 N-52°1/2 E). En ville et aux alentours un choc a effrayé la population; pas de dégâts. (Presse du 11). Distance de Téhéran: 150 km. Inscriptions à Téhéran: le 10 à 21h14 08 P et le 11 à 04h46 54 P.
  - 16 et 17 BOURROUJERD (33°9 N-49°7 E). Fort séisme(vers 21h), fait les habitants hors des maisons; pas de dégâts. Jusqu'à ce matin (05h), 5 tremblements de terre ressentis. Inscrites: première et principale ( Presse du 17 ) à Téhéran à 17h36 10 et à Chiraz à 17h36 41s; une réplique forte à 18h29 39 (Téhéran), 18h30 09 (Chiraz).
  - 29 (30) SHOSHTAR(32°02'N-48°51'E) à 445 km NE de Chiraz et à MASJID-e-SOLIMAN(31°58'N-49°17'E), région des champs pétrolifères (à 22h36 (Presse du 2) Forte inscription à Chiraz, distance 470 km, suivie de très nombreuses répliques: Epicentre vers 32°N-48°1/2E ?

*Copie  
Mrs Lykes*

بولتن موقتي زلزله شناسي

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ 29°38'31" ±15" N JUILLET  
52°30'47" +20" E 1962  
شیراز (SHD) ایران altitude 1580±10m IRAN

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

Enregistrement fotogr. 60 mm/mn. Séismographes APX-Courte période  
Z t = 1,35s t = 0,45s V<sub>max</sub> = 420 000x pour t<sub>sol</sub> = 0,91s  
N-S p 1,10 g " 125 000 " 0,85  
E-W " " 312 000 "

A partir du 1er juillet à 04h46, un nouveau réglage a été adopté pour la composante N-S, qui a désormais les mêmes caractéristiques que la composante E-W, la seule différence étant que le galvanomètre est placé à 40 cm de l'enregistreur (au lieu de 100 cm). La courbe d'amplification est ainsi réduite à 4/10, l'amplification maximum est de 125 000x pour une période du sol de 0,85 s. Voir pour détails le verso de la couverture du Bulletin Provisoire d'Avril 1962.

Ayant ainsi doublé l'amplification du N-S, la trace n'est plus totalement rectiligne, mais présente de légères ondulations, les S lointains apparaissent mieux et, ce qui est le but d'une composante à plus faible amplification, les forts séismes proches restent analysables.

Le présent Bulletin donne les heures pour 938 séismes. Plusieurs longues interruptions et les arrêts pour les nécessités du service totalisent 4 jours, 11 heures et 14 mn. Pour les 26,53 j. de fonctionnement effectif, la moyenne quotidienne est de 35,3 séismes. De nombreuses répliques locales faibles ont été négligées, la composante Z a fait défaut pendant de longues heures; des perturbations dues aux microséismes (11, 15, 24?) et au vent de montagne local (les 6, 17-20, 25 et 26) ont également empêché la lecture complète des séismogrammes, qui sera reprise après réception des Bulletins des Stations voisines. Les cartes USC&GS ont pu être utilisées pour les dernières pages du bulletin, rédigées avec un retard de 3 semaines.

Les variations de température n'ayant pas pu être amorties par des boîtes protectrices, le pédulette Brillié-Leroy a encore montré des irrégularités de marche diurne, mais la précision de ± 0,1s est assurée, sauf entre le 20 et le 23 juillet. Une mauvaise observation le 21 et une lacune le 22 empêchent de localiser un important et unique changement de marche. Les temps sont donnés à ± 1s près, ou même à ± 2s près lorsque simultanément la rotation du cylindre enregistreur a été irrégulière, par suite de son entraînement par le moteur auxiliaire au lieu du moteur synchrone stabilisé par le diapason thermostaté.

Une liste des abréviations utilisées dans ce bulletin est donnée en supplément à ce bulletin et au dos de cette couverture.

BULLETIN MACROSÉISMIQUE PROVISOIRE : voir page 36-62.  
Station Séismologique Boite postale 66 CHIRAZ (Iran).

STATION SÉISMOLOGIQUE DE CHIRAZ (IRAN)  
 1952 BULLETIN RAPIDE et BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

A B R É V I A T I O N S - ABBREVIATIONS and TRANSLATION

1/2 seconde	%	1/2 second	
désigne les séismes locaux et proches (faibles)	..	indicates local or near (weak) shocks	
Téléséisme ou fort choc local ou proche	x	indicates a shock (most probably) recorded outside Iran	
Composante verticale	Z	vertical component	
Compression - Dilatation	C - D	Compression (up) - Dilatation	
Les 2 composantes horizontales	H	Horizontal components	
Forte amplitude - Très forte	! - !!	Strong - Very strong registr.	
Impetus, début très net	i	Impetus, sharp	
Emergence, début peu net	e	Emersio, unsharp	
Début flou, puis onde très nette	ei	Unsharp, but later sharp	
Maximum d'une phase (début illisible)	m	Maximum (beginning not readable)	
Approximativement	( )	approximately	
Incertain, douteux	?	doubtful	
Ou bien	/	or	
Séisme local : S-P ≤ 10 s.	LOC	Local shock: S-P ≤ 10 seconds	
" proche: " > 10 s et jusqu'à environ 3000 km.	PRO	Near shock: " > 10 s and up to 3000 km distance.	
Pour séismes LOC et PRO, la durée S-P, en secondes, est donnée chaque fois que possible; en principes S <sub>n</sub> - P <sub>n</sub> .	22s	For local & near shocks, S - P time (in principle S <sub>n</sub> - P <sub>n</sub> ) is given, as possible, in seconds	
ET ; plus	+	And	
Environ	±	About	
Perturbation locale	pl	Disturbance of local origin.	
Distance épacentrale en kilom.	D	Epicentral distance (Km) Δ	
Profondeur du foyer " "	h	Depth of focus "	
Période en secondes	t	Period ( seconds )	
Heure origine	H	Focus time	
Heure origine donnée par... { U.S.C.G.S. HCGS Focus { U.S.C.G.S.			
ori-gine { B.C.I.S. HBCI time { B.C.I.S.			
donnée par... { Chiraz HSHI given { Shiraz			
	etc	by	etc stations
Distance Δ { P obs - H et h données. DPHH Distance Δ { observed P -			
calculée avec : { S - P observé (et DSPH h donnée )			calculated with : { given H and h.
			observed S - P (and given h ).
Précédent(s)	préc	Foregoing	
Suivant(s)	suiv	Following	
Prémonitoire	prém	Foreshock	
Réplique	répl	Aftershock	
Arrêt des enregistrements	ARRÊT	No record at Shiraz	
Micronéismes - agitation micro-sismique	micros	Microseisms	
Ressenti	RESS	Felt	
Province du Pars (capit. Chiraz) fr		Province Pars, S - Iran	

Les trigrammes des Stations sont ceux de l'U.S.C.G.S., en particulier les plus fréquents:  
 ATH Athènes-Athens Observ. IST Constantinople-Istanbul Techn.Univ.  
 JER Jérusalem KAR Karachi (Pakistan) KSA Ksara (Liban-Lebanon)  
 QUE Quetta (Pakistan) SHI CHIRAZ-Shiraz TAM Tamenrasset(Sahara)  
 TEH Téhéran WRS Warsak (Pakistan) etc .  
 Translations : autre-other; dans le(s)-in the; vent-wind; gêne-disturbing; perdu-lost; manque-not recording; illisible-not readable.



BULLETIN RAPIDE N° 28 - 62 CHIRAZ 5/7/1962.

JUILLET 1962. NOTE. - Pour faciliter la consultation rapide de ce Bulletin, tous les téléseismes et les séismes proches ou locaux forts sont marqués du signe 'x'. Le signe 'i' précède, comme dans les bulletins précédents, les faibles séismes locaux ou proches, dont la différence S-P est donnée, si possible, en secondes, 'ii' signifiant 1S-iP.

NOTICE. - Telesseisms and strong near or local shocks are marked with 'x', the others as usual, with 'i'. S-P times are given in seconds, if possible.

1er juillet 1962.

"ZH 00 56 LOC  
 "ZE 01 15 35e (Pn) REP du 29 à  
 ZN 16 10% Sn 22h36  
 xD 01 50 41%ei P; Z 50 50  
 "ZH 03 15 11 5,0s  
 xC 03 45 50,0i P; Z 46 04i  
 xZH 03 59 31ei (P)  
 ARRET de 04h08 à 46.  
 nouveau réglage du N-S : 4/10èmes  
 de l'E-W = amplification maximum  
 125 000 x pour t<sub>sol</sub> 0,85 s, etc.  
 "ZH 07 21 PRO "ZH 09 10 PRO ?  
 xZ 09 30 07%ei P  
 "ZH 09 43 LOC "ZH 09 51 PRO  
 "ZH 10 28 22s "ZH 11 01 26s  
 xD 11 49 13 P; Z 49 26  
 Z 41; Z 50 54  
 N 52 13 (S); Z 52 16i (S?)  
 "ZH 13 23 LOC ? "ZH 13 30 PRO ?  
 xZ 14 50 17ei P; Z 50 22  
 Z 31; Z 40  
 "ZE 15 04 PRO ? "ZH 15 08 21s  
 "ZH 15 12 rép22s "ZH 15 39 LOC  
 de 16h22 à 03h42(1e 2), rotation  
 irrégulière du cylindre; temps à  
 + 1/2 s près.  
 "ZH 16 50 PRO  
 "ZH 17 58 06% S de PRO  
 "ZH 18 32 PRO "ZH 18 34 PRO  
 "ZH 18 38 " "ZH 18 44 "  
 "ZH 18 48 31ei Sn de PRO  
 "Z 18 53 35,6e P.; ZH 54 15 Sn  
 "ZH 19 22 LOC "ZH 19 35 LOC  
 "ZH 19 39 PRO "ZH 19 45 (22)s  
 xZ 21 28 28ei P; Z 28 43i  
 Z 29 28em; H 32 23e (S?)  
 ZH 35 -- L  
 "ZH 22 03 26s "ZE 22 16 PRO  
 "ZH 22 45 PRO "ZH 22 53 PRO .

CHIRAZ 2 juillet 1962.

"ZE 00 22 PRO "ZH 00 49 PRO  
 "ZH 00 53 (18)s "ZH 01 08 PRO  
 xZ 01 26 23ei P(n) D vers 955 km  
 Z 36i PP; Z 27 17 Pg  
 NZ 28 03 S(n); N 28 16m S..  
 "ZH 02 08 PRO "ZH 03 25 PRO  
 "ZN 03 45 PRO/ traces télés.  
 ARRET de 03h52 à 04h03.  
 "ZH 05 01 114% "ZH 06 02 pl/LOC  
 de 07h39 à ... ARRET

CHIRAZ 3 juillet 1962.

... à 03h37 : ARRET  
 et de 03h51 à 58 :  
 xCI 06 32 05,2i Pn FORT  
 Z! 16,0m Pb D = 485+20 km  
 Z!! 16,8m REP du 29, 22h36  
 Z!!! 31m. N!! 34m (Pg)  
 Z!!! 53m S?  
 N!! Z!!! 56% Sn; N!! 33 12% Sb  
 Z!!! N!! 33 21m; N!! 28% Sg  
 Nmax! 44  
 Z et E partiellement illisibles  
 "ZH 06 43 PRO, dans le précédent  
 xZH 08 33 55ei P/pl/ PRO  
 "ZH 09 17 1123,5 "ZE 09 21 1115%  
 "ZH 09 25 rép(15) "ZH 09 32 PRO  
 "ZH 09 41 PRO  
 "ZH 11 01 PRO, probablement REP  
 xZN 12 42 42e Pn REP de 06h32  
 Z 51 Pb; D! 43 00i Px  
 ZIN 43 28,5i S?; Z! 31,5i Sn  
 "ZH 12 47 REP dans le précédent  
 "Z H 13 20 REP "ZH 13 31 1116s  
 "ZH 15 53 LOC "ZH 16 15 REP  
 xZ 17 44 44ei P; Z 44 50%  
 xD 18 33 28% P(?); D 33 27i  
 Z 26; Z 45%  
 Z 55  
 D 37 53,1; Z 35 18% PP?  
 D 37 22i PP?; H 40 13 S? ✓  
 N 44 39 S?, recouvert par  
 le suivant  
 xN 18 42 09e P? dans le précéd.  
 Z 13e P? Répl. du précéd.?  
 Z 22; Z 42 30i  
 "ZH 18 47 PRO dans les précédents  
 "ZH 19 18 1112s "ZH 19 21 répl.?  
 "ZH 19 27 répl.?  
 xZ 19 33(12)e Pn?; Z 33 38  
 N 35(00) (Sn); N 35 21 (SS)  
 ZH 36,3 L fortes, t = 6s  
 "ZH 19 42 PRO "ZH 20 25 LOC/PRO  
 xC 21 29 25,3i P; C 30 09 (pP)  
 E 38(07)e S?; E 39(40)e S?  
 "ZH 22 20 LOC "ZH 22 22 PRO  
 "ZH 22 29 PRO/LOC  
 "ZH 23 14 LOC, prémonit. du suiv.  
 "ZH 23 28 116,0s .

CHIRAZ 4 juillet 1962.

"ZH 01 21 LOC/PRO "ZH 01 24 (22)s  
 ARRET de 03h51 à 58 .

4 juillet 1962 suite  
 "ZN 05 15 PRO "ZH 06 44 PRO  
 "ZH 06 48 PRO " " 07 59 (30)s  
 " " 08 05 ii27s  
 "ZN 08 08(22)e P/PKP/suite du pré  
 ZH 09(06)e cédent/ pl  
 "ZN 08 16(35)e P/ PRO / pl(vent)  
 "ZH 08 35 (33)s "ZH 08 38 PRO  
 "Z 08 40(53)e P/ Proche  
 "ZH 08 46ii25,5s  
 "Z 09 07 04e P?  
 "ZH 111 7 IOC "ZH 12 19 (32)s  
 " " 12 37 33s,rép" " 13 20 IOC  
 xD 13 50 00ei (P); ZN 50 23 Sloc?  
 "ZH 13 54 ii23s et ii23s  
 " " 13 55 réplique,prém.du suiv.:  
 "DH 13 57 ii23,0s , principale  
 "ZH 14 20 ii23s , réplique  
 " " " " " rép 18 s plus tard  
 " " 14 27 23s "ZN 14 31 PRO ?  
 "ZN 15 26 PRO " " 17 03 PRO  
 xZ 19 41(58)ei P/(PKP)  
 Z traces jusqu'à 19h43  
 "ZH 20 21 39?e "ZH 23 32 (23)s  
 xZN 23 59(26?)e (P)  
 Z 31 ; Z 59 41

CHIRAZ 5 juillet 1962

"ZH 00 59 6s "ZH 02 34 PRO  
 " " 03 17 ii34s D = 305 km  
 ARRET de 03h52 à 57  
 "ZH 04 50 23s  
 xC 05 53 16i P/ pl  
 xC 09 52 33i P/ PKP/ pl  
 xD 10 20 00,5i P(/pl)  
 Z 13 ; Z 20 29  
 "ZN 10 45 PRO(?)  
 xZH 11 04 06i S proche/P  
 xZ 12 45(36)e PKP ?, agitation  
 "ZH 13 22 24s "H 14 54 PRO  
 "H 15 15 PRO "ZH 15 44 20s  
 de 15h55 à 05h16(1e 6) ; Z blo-  
 qué progressivement  
 "H 16 39 IOC "H 17 28 à 32 PRO  
 xH 17 52 35e P D = 8350 km  
 H 18 02 11ei S  
 N 47ei ScS/PS; E 03 10ei  
 "H 18 39 PRO  
 xH 18 47 09ei P  
 "H 18 52 (18)s "H 20 25 PRO ?  
 "H 20 31 PRO/ suit du précédent  
 "H 21 24 PRO "H 23 15 (20)s  
 "H 23 21 " "H 23 50 PRO

CHIRAZ 6 juillet 1962

"H 00 45,1e P/ PRO; nombreuses  
 traces ensuite  
 xN 01 16 57 P? /S  
 "H 01 26 PRO "H 02 11 PRO  
 xH 02 16 26,3i P D = 2140 km  
 H 36km ; H 16 52m(PPP)  
 N! 19 55 S? ; E 18 58 S

...  
 NI 02 20 06m(ss); E 120 08(ss)  
 E! 27% SS ; H 24 -- L  
 N 25 17e  
 "H 03 07 PRO ?  
 ARRET de 04h38 à 43  
 "ZH 05 23 ii23s, prém.de 08h51  
 "ZN 06 36 PRO "ZH 08 51 ii23%  
 "ZH 09 06 23s, réplique  
 xC 09 22 04,8i P D = 3190 km  
 Z 16m (pP); Z 22 43m  
 Z 23 29m (PPP); Z 25 15% PpP  
 E 26 51i S ; E 27 10m ss  
 E 29 25 ; ZH 36 -- LM  
 Z 47 34 PKKP  
 xCE 09 34 57% P, Répl. dans les L  
 E 39 41e (S); E 39 53e (ss)  
 xD 09 42 33% P, dans les L  
 D 41i ; E 4 717e (S)  
 "ZH 10 58 (17)s "ZH 11 04 PRO  
 " " 11 15 PRO " " 11 39 "  
 " " 11 42 S du préc./ PRO  
 " " 11 58 22s "ZH 13 17 11 10s  
 " " 13 28 répl " " 13 32 P/ PRO  
 xZ 14 25 24ei P Répl. de 09h22  
 Z 29,5i ; D 25 34i pP  
 D 26 19i PP; H 30 07e S  
 H 30 21 (ss)  
 xD 15 22 11,0i P ; Z 22 19  
 Z 24 45ei (PP)  
 x(C) 15 58 28 P  
 xC 16 00 16,1i P D = 3160 km  
 Z 20i..25i Répl. de 09h22  
 Z 01 08i PP ; Z 01 22i PPP  
 E 05 00e S ; N 05 00% S  
 x(C) 16 10 13% P (réplique ?)  
 Z 21% ; E 15 27e X  
 "ZH 16 17 PEO "ZH 16 47 PRO  
 "ZH 16 51 " " " 17 01 "  
 xD 17 05 45,0i P (Répl. de 09h22)  
 D 59 ; Z 06 21  
 E 10 30e S ; E 11 08 X  
 "ZH 17 12 PRO "ZH 17 17 IOC  
 " " 17 42 " " " 18 09 PRO  
 de 19h à 21h: Z perturbé par vent  
 xZ 19 55 45ei P; C 55 49i  
 xZH 20 18 01 P/ pl(vent)  
 xZN 20 25 38ei P/ pl "  
 "ZH 21 06 PRO "ZH 21 30 PRO  
 " " 21 49 IOC  
 xD 123 09 12,0i P. D = (1850) km  
 Z & E illisibles pendant 10mn  
 N 09 15m FORT  
 NI 19,0m ; NI 09 59  
 NI 10 10 ; NI 12 15,0i S  
 NI 12 34m SS; NI 15 51(SSS)  
 NI 20 19iScS; Z 20 33i ScP?  
 NI 20 44iScS?; etc etc  
 C 44 17i (P'P')/ P  
 xZ 23 27,8 ? P?, dans le précéd.  
 ZE 27 58 P  
 xC 23 44 17i P/P'P' de 23h09

BULLETIN RAPIDE N° 30 - 62

CHIRAZ 11 / 7 / 1962.

6 juillet 1962 fin  
 xC 23 50 29 P Répl. ? (D= 2750?)  
 E 53 33% (S); H 54 34ei S

CHIRAZ 7 Juillet 1962

"ZH 00 06 PRO dans les précédents  
 x(C)00 26 56% P  
 H 33 .. S?

"ZH 00 36 PRO  
 xZ 03 06 09e P/ Proche; Z 06 13ei  
 ARRET de 03h52 à 56

xG! 06 25 27,4i P D = 9750 km  
 Z! 45m (sP); Z 28 43 PP  
 Z! 28 49 PP ; Z 30 43i PPP  
 N 35 51 SKS ; E 36 05i S  
 Z 46 29 SKKP ; Z 51 23e P'P'  
 ZN 07 06 à 22 L

"ZH 06 34 PRO dans le précédent

xG 07 27 14 P ; Z 27 21

"ZH 08 50 PRO

xG 10 32 18 P ; G 32 30i

xCD! 11 59 35,4i P  
 C 12 00 11% X; Z 02 39 (PP)

xG 12 26 54%ei P; Z 27 27  
 N 32(33)e (S?); traces

xZ 12 53 00ei F; Z 53 13  
 Z 48

xD 12 57 46%1 P (/suite du préc)  
 D 59%1 ; Z 58 18

"ZH 13 16 LOC "ZH 15 51 PRO

" " 16 15 PRO/LOC "ZH 16 25 LOC

" " 17 43 " / " "ZH 17 46 PRO/LOC

xZH 19 24 25ei P

"ZH 19 35 (38)s "ZH 19 45 LOC

" " 19 54 PRO " " 20 31 "

" " 20 45 LOC

xG 21 32 45,6i P ; E 33 01i

Z 33 13%1 ; Z 23

"ZH 21 45 11 23% s, profond

xZ 23 00 25 P/ S local .

CHIRAZ 8 juillet 1962.

"ZH 00 15 11 12% s

xZN 02 59 00%1 P/ S local

xD! 03 34 42,0i P D = 9800 km

Z 55 ; Z 37 55ei X

Z 38 13 PP ; N 45 06% SKS

N 45(24) S

ARRET de 04h08 à 14

"ZH 07 43 34 PKP/pl (vent)

C 40i " "

"ZH 08 10 PRO "ZH 09 15 PRO ?

xZ 09 28 24 (P); Z 28 56ei (P)

"ZH 09 29 PRO /suite du précédent

"ZH 10 04 (25)s "ZH 10 54 LOC/PRO

xG 12 23 17 (P)

"ZH 13 11 LOC "ZH 13 23 LOC

"CH 1 425 114% s " " 15 51 PRO/LOC

"ZH 16 50 LOC

xDH 17 31 22%1 P / S de proche

"ZH 17 55 PRO "ZH 18 00 PRO

" " 18 58 " " 19 29 "

xZ 19 43 29% (P)  
 Z 45 34 suite / pl(vent)

"ZH 20 17 PRO

"ZH 20 56 11 15s Fort

" " 23 09 15s réplique faible

xZ 23 14 09 P dans LOC

N 17(40)e (S?)

"ZH 23 33 LOC "Z 23 41 PRO ?.

CHIRAZ 9 juillet 1962

xZH 00 00 15 P; Z 00 36

"ZH 00 01 114s

xZH 00 05 59ei P/ PRO

ARRET de 03h52 à 57 .

"ZH 04 42 11 15s

xZ 04 52 07e(?) P; Z 52 09,4i

D 35i

"ZH 04 55 LOC

xZH 05 12 32e (P); Z 12 35ei

"ZH 07 12 PRO ? "ZH 08 35 (12)s

E-W manque de 09h59 à 05h56(1e 10)

xZN 10 41 23ei? ; Z 41 27ei (P)

"ZN 10 50 1118s "ZN 10 55 PRO ?

" " 13 15rép.18s

xZ 13 32 31ei P/ répl. du précé.

Z 33i

xZN 13 48 24ei (P); D 48 28i

"ZH 14 03 PRO

x(C)14 30 40 PKP

"ZN 15 38 PRO ? "ZN 15 49 24s

" " 17 37 " " " 17 44 PRO

" " 17 54 PRO/LOC

xZ 18 05 52 P/ PRO

"ZN 22 58 PRO "ZN 23 10 (34)s?

" " 23 14 (32?)s .

CHIRAZ 10 juillet 1962.

agitation assez forte toute la

xZN 03 17(30)e P/ S PRO/journée

ARRET de 03h52 à 56 .

xG 05 32 49% P/PKP; D! 32 50,0i

E 39 51e X/ agitation micro.

"ZH 07 54 (18)s

x(C)08 05 45 P ; Z 05 52

xD 10 11 14,9i P D = 2 700 km

Z 25 ; Z 11 57 PP

E 15 24, Z 15 26, N 15 31 S

"ZH 10 43 (15)s

ARRET de 10h48 à 56,5 .

"ZH 11 28 PRO "ZH 12 06 PRO ?

" " 12 43 (14)s

xZ 14 02 22e?; Z 02 30 P

Z 41

"ZH 14 06 PRO ? "ZH 14 52 (13)s

" " 14 56 " " 15 13 PRO

" " 15 38 (10)s " " 15 47 22s

" " 16 54 PRO " " 18 37 LOC

" " 18 40 LOC " " 19 06 11 15s

" " 19 15 PRO " " 19 25 11 15r pl.

" " 19 28 " " 19 42 PRO

" " 19 49 25s " " 19 52 "

" " 19 56 PRO " " 20 03 11 10,0s

BULLETIN RAPIDE

N° 31 - 62

CHIRAZ 14/7/1962.

10 juillet 1962 fin  
 "ZH 20 06 répl 10s "ZE 20 10 répl.?  
 " " 20 13 " 10s "ZH 20 22 répl.  
 "CH 20 34 ii 10,3s " " 20 41 "  
 "ZH 20 47 répl. " " 20 48 "  
 " " 20 51 " " " 21 00 PRO  
 " " 21 01 37? s "ZE répliques  
 jusqu'à 21 06 "ZH 21 29 25s  
 "ZH 21 36 PRO " " 21 39 45s  
 " " 21 51 (24)s " " 21 56 PRO  
 "CH 22 04 ii 27s " " 22 07 répl.  
 "ZH 22 09; 22 10; 22 50 : répliques  
 " " 23 49 II 10s "ZH 23 57 ii 10s

CHIRAZ 11 juillet 1962

"ZH 00 01 LOC/PRO  
 xHZ 00 53 16 P  
 xC 01 06 58% P/agitation?  
 D! 07 02 P (D = 2550 km)  
 F! 24,0i ; Z 07 26im  
 Z 53em ; C! 08 05i  
 Z 08 25i ; E! 11 03% S(L?)  
 E 11 21 ; E 44i  
 "ZH 01 32 PRO  
 xZ 01 33 19,24 P/S pro./PKKP 1h07  
 "ZH 02 31 (40)s "ZH 02 54 PRO  
 " " 03 32 (23?)s  
 ARRET de 03h53 à 57.  
 "ZH 06 02 LOC  
 xG 07 29 16,31 P; 0 29 54i  
 (G) 08 54 00ei P/PKP ; Z 54 25  
 "ZH 08 56 ii 10s, prémon. de 12h13  
 " " 09 02 LOC "ZH 09 20 (20)s  
 "ZH 10 06 PRO " " 10 59 LOC  
 xZ 11 35(48) P/ PKP  
 E 40,2 PKS?  
 "CH 12 13 ii 10s  
 "ZH 12 21 S-P=25s/2 répl. S-P=10s  
 "ZH 12 27 PRO/réplique  
 xD 12 51 20,0i P D = 7 740 km  
 C! 25%  
 D 53 46,8i PP; D 53 54ei pPP  
 Z 55 29 PPP; Z 55 45ei SeP  
 N 13 00 10 S ; Z 19 51e P'P'  
 "DH 14 11 ii 17s "ZH 16 00 PRO  
 xD 16 34 02,0i Pn Fort (D=400km)  
 Z 12m Pb (Z+E illisibles)  
 N 45 Sn; H 34 54i Sb  
 N 35 09m Sg  
 "ZH 16 37 répl. "ZH 16 39 répl.  
 " " 16 41 (45)rép " " 16 46 répl. ?  
 " " 16 59 répl. ? " " 17 06 33s  
 " " 17 07 PRO/suite du précédent  
 " " 17 43 PRO "DH 18 24 ii 31s  
 " " 18 36 répl. "ZH 18 38 PRO  
 " " 19 24 (30)s, réplique exacte  
 de 16h06-07. "ZE 19 36 PRO  
 "ZE 19 51 PRO " " 19 57 "  
 "ZH 20 26 (45)s "ZH 20 32 ii 21s  
 " " 21 24 PRO " " 21 44 12s  
 " " 21 53 " " " 22 12 PRO  
 " " 22 23 " " " 22 42 "

"ZH 23 11 ii 20,0s "ZH 23 30 PRO.  
 CHIRAZ 12 juillet 1962

"ZE 01 27 PRO  
 xZ 02 17 23(?)..26% Pn/P  
 "ZH 03 09 PRO "ZH 04 01 (32)s  
 ARRET de 04h10 à 16.  
 "ZH 04 32 PRO? "ZH 04 39 (43)s  
 xZ 04 48 23 (P)  
 E 25,0i  
 xZN 05 00(12%) P?/ S proche  
 "ZH 07 40 PRO "ZH 09 28 PRO  
 xD 09 54 101 P/ PRO  
 xZ 12 55(17) P ; Z 35 30i  
 N 40 12 (S) ; H 40 18 S?  
 dérangé par le suivant  
 "ZH 13 37 PRO dans le précédent  
 " " 13 08 PRO ? "ZH 14 11 ii 4,0s  
 " " 14 41 PRO. " " 17 02 PRO/LOC  
 xC 17 53 59,7i P  
 Z 54 08 ; Z 54 13  
 N 18 0 7 09e X  
 "ZH 18 27 PRO "ZH 20 32 LOC  
 " " 20 42 LOC " " 22 12 PRO  
 " " 22 39 " " " 22 52 "  
 xC 23 10 38%ei P; C 10 40i  
 Z 44% ; D 11 23i  
 "ZH 23 14 14s "ZH 23 28 PRO.

CHIRAZ 13 juillet 1962

"ZH 00 18 PRO "ZH 00 35 PRO  
 " " 01 18 " " " 01 47 "  
 " " 02 03 PRO? " " 02 23 "  
 " " 03 20 ii 21s " " 03 21 répl/PRO  
 xC! 03 42 51,0i P D = 7 600 km  
 C 45 22% PP  
 N 47 25 PcS ; N 47 48e  
 Z 51 38e S? ; N 51 47%e S  
 E! 50i  
 de 52,0 à 56,1 : ARRET  
 N 59 12e SSS  
 Z 04 11(13)e P'P'  
 xD 04 33 08,0i P/ pl  
 "ZH 04 38 22s  
 xZ 05 06 16ei P D = 2625 km  
 D! 18i ; Z 06 22  
 Z 26 (pP); Z 07 00% PFP  
 E 40 27 S ; Z 10 33(PcP)  
 "ZH 06 16 ii 5s  
 xZ 09 41 45e (P)  
 "ZH 10 29 PRO "ZH 12 10 PRO  
 " " 12 14 " " " 12 58 LOC/PRO  
 " " 13 30 ii 3,3s "ZH 13 43 LOC  
 " " 14 47 PRO "ZH 14 51 PRO  
 "Z 15 10 .. PRO /pl (vent)  
 xC! 16 33 19,0i P  
 "ZH 16 57 PRO ? "ZH 20 18 LOC  
 xC 20 32 09i P/Pn, prém. du suiv?  
 "ZH 20 39 S-P = 50s D vers 460km  
 " " 21 12 LOC "ZH 22 20 PRO  
 xC! 22 31 09,8i P D = 8 880 km  
 Z 13m ; Z 31 32m  
 Z 33 52 PP ; H 40 52e S

## BULLETIN RAPIDE N° 32 - 62 CHIRAZ 18/7/1962.

13 juillet 1962 fin  
 "ZH 23 05 PRO/LOC "ZH 23 13 PRO  
 xC 23 14 47%<sub>i</sub> P / S du précéd.  
 CHIRAZ 14 juillet 1962  
 "ZH 01 08 LOC "ZH 01 10 ii5%<sub>s</sub>  
 xD 01 15 36 P ; Z 15 47  
 Z 16 04 ; E 19,6e (S?)  
 "ZH 01 17 ii 18s, dans le précéd.  
 xZ 01 25 32i P (/proche)  
 "ZH 01 58 LOC "ZH 02 50 PRO  
 " " 03 07 " " " 03 29 ii 10s  
 ARRET de 03h52 à 56.  
 "DH 04 00 ii20,7s "ZH 04 16 4%<sub>s</sub>  
 xD 15 17 12 P  
 "ZH 06 44 (46?)/prémon. du suiv.:  
 xCH! 06 45 33,4i Pn D ve<sup>rs</sup> 600 km  
 Z! 42%<sub>m</sub> P(b); Z! 45 53  
 Z!! 59 Pg et Z!! 46 02m Pg  
 N! 46 37% Sn ; N! 48m  
 N 57m S(b); N! 47 08m Sg  
 Z 56 00%<sub>ei</sub> (ScP)  
 Fort; Z+E partiellement illisibles  
 "ZH 07 44 8s "ZH 09 04 ii 3%<sub>s</sub>  
 xZ 10 12 06 ?  
 Z 19ei P / repl; de 06h45  
 N 19 38e (S?)  
 "ZH 11 07 PRO  
 xCH 12 33 06,2i Pn RéPl, D= 600km  
 Z 24 ; Z 33 29%<sub>m</sub> Pg  
 Z 33%<sub>m</sub> ; N 34 11% Sn  
 N 34 24m ; N 42%<sub>i</sub> Sg  
 xC 12 46 17 P; Z 46 20%<sub>i</sub>  
 Z! 57 pP / P autre séisme  
 "ZH 13 45 (25)s "ZH 14 02 PRO  
 "ZH 14 07 PRO ? " " 15 13 (22)s  
 xZ 15 14 43..49 P/ PRO  
 N 21 45e (S?)  
 x(C) 16 04 00,5i P (D = 2 650 km)  
 Z 10% (pP); Z 04 54(PPPP)  
 C 05 15i ; C 08 07i PpP?  
 H 08 10% S ; E 49  
 Z 11 15% ScP  
 "ZH 16 32 36s "ZH 16 42 ii 7s  
 xDH 18 35 27i P / S local  
 "ZH 19 02 ii 23s "ZE 20 42 PRO  
 xC! 20 49 41%<sub>ei</sub> P ; Z 50 03  
 Z 50 31i ; Z 51 06i  
 "ZH 20 59 PRO "ZH 21 02 PRO  
 " " 21 05 " " " 21 45 LOC  
 " " 22 01 (18)s " " 23 46 PRO .  
 CHIRAZ 15 juillet 1962.  
 xZ 01 18 32ei P ; Z 18 43  
 "ZH 01 30 PRO "ZH 02 05 (46)s  
 "ZN 03 18 PRO ? " " 03 28 ii23%<sub>s</sub>  
 ARRET de 03h51 à 56 . Agitation  
 microsismique, maximum de 09 à  
 14h, période 2,2 s.  
 "ZH 05 21 (44)s  
 xZ 05 36 32ei..33%<sub>i</sub> P? / PRO

"ZH 05 45 PRO "ZH 06 29 PRO  
 xZ 06 42 11%<sub>i</sub> P/PKP  
 N 46 13e..31ei S/ PKS  
 "ZH 06 54 PRO  
 xD! 06 58 28,2i P D = 7900 km  
 Z! 35m h = 110 km  
 Z! 57%<sub>m</sub> pP; Z 59 22m sP  
 Z 07 02 51i PPP; N 07 34ei S  
 N 08 21 sS+PS+SPP+SKS+ScS  
 "ZH 07 24 LOC "ZH 08 09 LOC  
 " " 08 25 PRO " " 09 09 PRO  
 " " 09 46 " " " 13 35 (45)s  
 xC 13 40 57,0i P / S local ?  
 ARRET de 15h10 . . .  
 CHIRAZ 16 juillet 1962  
 ...à 03h44 : ARRET  
 de 03h53 à 57 :  
 "ZH 03 58 PRO "ZH 04 49 PRO  
 xZ 05 12 11e PKP  
 Z 16,5 traces SKP  
 "ZH 05 57 (30?)s  
 xC 06 28 52,0i P (D vers 10700)  
 Z 29 02 (pP)  
 N 39(35)e SKS; Z 45(34)ePKKP?  
 suite perdue dans ARRET de 06h42  
 CHIRAZ 17 juillet 1962  
 ..à 03h56 : ARRET  
 de 04h13 à 17 :  
 x(D)05 51 30,3i PKIKP-Profond ?  
 C! 32,0i (D vers 14 000?)  
 Z 40%<sub>m</sub> PKP  
 D 52 54%<sub>i</sub> (PP?); Z 54 09i pP?  
 Z 54 31m ; H 55 04eiPKS  
 C 55 05i SKP/PPP/PKP de répl.  
 N 56 19%<sub>i</sub> ; Z 57 30(SKP?)  
 Z 06 02 43e (ScSP?) Z 05,9e ...  
 Z 10 02e..08i P'P'  
 xZ 06 21 47ei P/ suite du préc.  
 xZ 07 46 06..11i..PKP/pl(vent)  
 "ZH 07 55 (27)s  
 " " 08 47 27 Pn.S-P=43s. D= 400  
 xZN 09 59 47%<sub>ei</sub> P  
 "ZH 10 16 PRO  
 ARRET de 11h16 à 25  
 "ZH 11 30 PRO "DH 12 43 ii 2%<sub>s</sub>  
 "ZH 13 14 LOC  
 de 15h1/2 à 22h: vent local sur Z  
 "ZH 15 53 PRO "ZH 16 36 27s  
 xZH 16 40 18%<sub>i</sub> P/ pl (vent)  
 D 25i  
 xC! 17 31 45,8i P D = 7 800 km  
 Z 58m pP; Z 32 05m sP  
 C! 32 41i ; C! 59i  
 C 33 34i ; N 40 55 S  
 N 41 23e..25%<sub>i</sub> PS/SKS  
 Z 18 07 IM, t = 18s .  
 "ZH 18 58 PRO/LOC  
 "ZH 20 39 PRO/pl "ZH 21 42 PRO  
 xC 21 48 20i P/ pl  
 "ZH 22 38 PRO ?

BULLETIN RAPIDE

33 - 62

CHIRAZ 3/8/1962.

CHIRAZ 18 juillet 1962.

×C 00 23 57,21 P  
 "ZH 01 06 PRO "ZH 01 56 PRO  
 ×C 02 42 59,91 P D = 7 750km  
 H 52 06ei S  
 ARRÊT de 03h52 à 57.  
 "ZH 04 52 (22)s  
 ×C 06 05 26ei P D = 8 400km  
 G 42%  
 G 06 11i ;NZ 15 03e S  
 de 08h à 18h1/2: Z généré par vent  
 "ZH 08 01 PRO ? "ZH 08 41 (22)s  
 ×C 10 23 01 P(USCGS:10:10:12,7  
 Z 10 pP(15,3N-148,1Eh=16  
 Z 18% sP D = 9780km  
 "ZH 14 55 (22)s "ZH 15 32 LOC/PRO  
 "ZH 16 48 PRO ?  
 ×ZN 17 11 17% pl vent/ P  
 "DH 17 25 117s "ZH 17 49 ii 7s  
 "ZH 18 10 (14)s " " 19 37 ii16,0  
 " " 19 50 (14)s, réplique  
 " " 19 59 (15)s, " "  
 " " 20 09 LOC / " "  
 " " 22 35 33s  
 ×(C)23 29 40%1 P/ pl.

CHIRAZ 19 juillet 1962.

"ZN 00 21 LOC "ZE 00 30 traces  
 " " 00 39 26s  
 ×C 01 06 04i P; Z 06 20ei  
 "ZH 01 35 PRO  
 ×Z 01 42 33i P/pl; G 42 44%  
 Z 43 20 ; Z 43 43e  
 "ZH 01 57 PRO  
 ARRÊT de 04h09 à 28.  
 "ZH 05 19 LOC/PRO "ZH 05 58 (35)s  
 ×Z 06 20 56e (P)  
 ×Z 07 12 16e (P)  
 ×Z 10 16 19e, 22i P/ pl(vent)?  
 ×Z 10 23 53ei P?/pl  
 Z 26-27 traces  
 ARRÊT de 11h36 à 55.  
 "ZH 12 58 LOC "ZH 14 06 PRO  
 "ZN 14 45 PRO ? " " 15 15 LOC  
 " " 15 18 PRO "Z 15 33 pl/PRO  
 " " 16 01 LOC/PRO "ZH 16 59 (33)s  
 " " 17 26 ii4% s "ZH 17 49 30s  
 "Z 18 57 PRO ? " " 19 03 (32)s  
 "ZH 19 57 (20)s " " 21 19 LOC  
 " " 21 21 PRO " " 21 24 "  
 " " 21 25 (30)s " " 22 14 LOC ?  
 ×D 22 16 51,21 P; D 17 27 X  
 Z 18 11 ; N 23,5e S?  
 ×C 22 31 59,8i Pn D vers 350km  
 E 32 37%1 Sn; E 32 58i Sg  
 "ZH 23 16 ,S-P= 42s, réplique ?

CHIRAZ 20 juillet 1962.

"ZH 00 05 ii14s "ZH 00 17 PRO ?  
 " " 00 22 PRO  
 ×C 00 59 19%1 P / S local

"ZH 03 16 (20)s "ZH 03 18 LOC  
 " " 03 21 ii20,0 " " 03 26 ii20%  
 " " 03 28 repli.? " " 03 53 ii40,0  
 ×Z 04 03 42ei P (/pl)  
 ARRÊT de 04h12 à 22. Vent lo-  
 cal gène Z jusqu'à 11h1/2.  
 "ZH 04 39 (33)s "ZH 05 08 PRO(?)  
 " " 05 23 PRO " " 05 39 (13?)  
 " " 05 54 PRO/LOC " " 06 41 PRO  
 " " 09 22 31s " " 09 32 LOC  
 " " 10 24 LOC/PRO  
 ARRÊT de 11h30 à 12h17, puis  
 rotation irrégulière du cylindre  
 "ZH 13 30 PRO  
 ×Z 13 33 43%+1s P/ PRO  
 ×Z 13 53 47% " P  
 ×Z 13 56 31 " (P)/PP du précéd  
 ×C 14 23 23 " P/pl; Z 23 39+1  
 ×Z 15 21 44ei" P?/pl  
 ZH 15 23 PRO/suite du précédent  
 ×Z 18 40 36+1% s P/pl  
 "ZH 19 17 LOC "ZH 19 20 LOC  
 " " 19 54 ii16s " " 21 45 PRO  
 " " 22 06 (41?) " " 22 13 PRO ?  
 ×C! 23 43 21i+2s P; Z 44 50+2  
 ×ZH 23 53 03e +2s P

CHIRAZ 21 juillet 1962.

"ZH 00 11 PRO  
 ×Z 00 14 57+2 Pn D = 510 km  
 Z 15 17i" P(g)  
 E 52 " Sn  
 "N 16 04i" Sb; E 16 21+2 Sg  
 "ZH 02 48 LOC  
 ×C 03 08 53i+2 Pn D = 780 km  
 Z 09 25m " P(b) H=03:07:08  
 Z 40m " P(g) N - IRAN  
 E! 10 15 " Sn; E 11 13i+2S(g)  
 avec TEH: ePn 03 07 56; eSg 08' 49  
 ×D 06 06 54% +1 P  
 D 07 57i " ;D 08 06i+1  
 HZ 10 47e " S?; N 11 01 "S/L  
 "ZH 07 22 LOC  
 " " 07 38 PROches/traces lointain  
 " " 08 11 ii19s "ZH 08 35 PRO  
 " " 09 28 PRO  
 ARRÊT de 09h34 à 14h16 .  
 ×Z 14 16 46+1 P/pl  
 "ZH 14 32 PRO/pl  
 ×C 17 32 39%+2 P; Z 32 52i+2  
 "ZH 17 44 PRO  
 ×Z 19 41 38ei+2 P ; Z 41 58i+2  
 "ZH 20 37 PRO "ZH 20 51 12s  
 " " 21 11 ii 1% s " " 22 41 ii2,7s  
 " " 23 41 LOC/PRO .

CHIRAZ 22 juillet 1962.

"Z 00 12 21e? (Fn) (D vers 325?)  
 Z 32%e P(b); Z 12 45 P(g)  
 H 13 06 Sn ; N 13 30% Sg  
 heure + 1s. TEH: eP 00 12 38.  
 ×Z 00 28 43ei+2s P

## BULLETIN RAPIDE

N° 34 - 62

CHIRAZ

11/8/1962.

22 juillet 1962 suite  
 xZ 00 57 21i (P) ; Z 57 50i  
 "ZH 03 10 PRO "ZH 06 24 PRO  
 " 06 47 4s " 07 25 LOC  
 ^ ARRET de 08h08 à 14 .  
 "ZH 08 33 PRO  
 xZ 09 33 44e+1 P/pl  
 Z 52ei+1 "  
 x(D) 10 10 03+1 P  
 xZN 10 40 traces  
 Z 43 32+2 X  
 "ZH 11 24 (26) "ZH 11 37 LOC  
 "ZH 12 27 LOC  
 xZ 12 29 59 +1 P/pl  
 xZ 12 40 37 "2 P/pl  
 xZ 14 39 49 "2 P/pl ?  
 "ZH 14 43 PRO "ZH 16 07 1120%  
 ARRET de 16h15 à 17h11 .  
 "ZH 17 14 LOC "ZH 17 53 PRO  
 " 18 04 " " 18 549 (50)s  
 "ZE 19 30PRO/LOC "ZH 20 19 LOC  
 "ZH 20 52 11 5s  
 xZ 21 04 11 +1 P/ PRO  
 "ZH 21 14 116% "ZH 21 16 LOC  
 " 21 18 LOC " 21 20 117%  
 " 22 27 PRO " 22 48 LOC .  
 CHIRAZ 23 juillet 1962.  
 "ZL 00 22 LOC  
 " 00 47 S-P (20)s, prém. de 00h59  
 " 00 59 prém "DH 00 59 11 20%  
 " 01 16, 01 31, 02 15, 02 19,  
 02 40 :répliques/proches  
 xZ 02 58 31e +1 Pb D vers  
 Z 51i " Pg 750 km  
 N 59 25e " (Sn)  
 N 03 00 21e " Sg  
 E 31i " " ; N 00 37  
 RESSENTI à BANDEPAYE et environs  
 (36°6N-53°0E). H = 02:56,6  
 TEH: ePg 02 57 08, eSn 57 24  
 "ZH 03 37 LOC "ZH 03 48 LOC  
 " 03 49 PRO " 03 50 PRO  
 ARRET de 03h51 à 55 .  
 "ZH 05 17 26e "ZH 06 15LOC/PRO  
 xZ 07 08 05e +1 (P)  
 "ZH 07 23 LOC "E 08 16 LOC  
 "ZH 08 28 P/PRO/pl (vent?)  
 "ZN 08 48 " " "  
 "ZH 09 10 PRO "ZH 10 07 PRO ?  
 " 10 25 (25)s " 11 05 PRO  
 " 11 12 PRO " 11 17 (18)s  
 " 11 51 PRO  
 xD 11 59 16,01 P  
 Z 12 03 traces suite/P/pl  
 "ZH 12 57 PRO "ZH 13 05LOC/PRO  
 " 13 3 7 LOC " 13 46 45s  
 " 13 48 (17)s  
 xZ 14 26 57 Pa D = 345 km  
 Z 27 00,1 P., IRAN  
 Z 07, Pg; Z 27 20, Pg  
 N 35i Sni; 47m Sb

N 14 27 52m Sg.TEH eP 14:27:18  
 "CH 15 33 119s "ZH 16 05 PRO  
 x(C) 17 13 33 (P)  
 "ZH 17 53 LOC "ZH 18 08 LOC/PRO  
 " 18 320 PRO " 18 33 LOC  
 " 19 06 PRO " 19 25 "  
 " 19 29 PRO ? " 19 44 11 12e  
 " etc, très nombreuses traces...  
 " 21 46 PRO "ZH 23 21 PRO  
 " 23 53 PRO .

## CHIRAZ 24 juillet 1962.

"ZE 00 15LOC/PRO "ZH 01 23LOC/PRO  
 "ZH 00 45 " " " 03 01 " "  
 " 05 02 PR 0 ? " 05 52 LOC  
 xO 05 59 54 (P)/pl  
 xZ 06 28 11% (P)/pl; D 28 17i  
 Z 34 40e suite / P autre sé.  
 ARRET de 08h04 à 09 .  
 xZ 10 02 44%ei P/PKP; D 02 52%  
 x(O) 10 26 06ei P/pl  
 xZ 10 46 59ei P/pl  
 "ZH 12 31 PRO "ZH 13 41 PRO/LOC  
 " 14 13 LOC " 14 14 LOC  
 " 15 19 PRO " 15 22 PRO  
 " 15 34 " " 16 19 "  
 xD 16 20 57% P(n?), dans le préc.  
 Z 21 30i P(g); H 21 50 Sn  
 N 22 03 S(b). D vers 500?  
 IRAN, TEH: eP 16:20:48  
 x 2 séismes ? Interprét. d'essai  
 DI 16 34 05,51 P P/PKP 1  
 D 35 10i P  
 ZII 18n P  
 DI 32 P  
 Z 52 (eP) PP  
 N 38 24e S PKS 2  
 E 26i " "  
 Z 291 SKP 2  
 E 40 09e S  
 N 15 S  
 Z 46 49ei P outre PKKP 2  
 C 54i  
 ( D vers 3120, h vers 360 km ?)  
 "ZH 18 38 PRO "ZH 18 54 PRO  
 " 18 58 " " 19 21 "  
 xZ 19 35 58%ei +1 P  
 D 36 02i "  
 "ZH 19 40 11 6s  
 xD 20 33 30,51 P  
 "ZH 20 38 22s "ZH 21 06 PRO  
 xCI 21 27 06,51 PKP; Z 27 11%  
 Z 29,17, P/P/PP, USCGS :  
 15°5N-92°6E, H=21:08:22,6, h=129km  
 Jusque vers 02h(1e 25): agitation  
 irrégulière. Les arrivées principa-  
 les sont :  
 xZ 21 37 19ei+1 P/PKP; Z 40 14e X  
 Z 40 44% " (SKP)  
 xZ 21 47 47 P/ pl(vent?)  
 "ZH 21 52 PRO ? "ZE 23 29 PRO .

BULLETIN RAPIDE N° 35 - 62 CHIRAZ 13/8/1962.

CHIRAZ 25 juillet 1962.  
 "ZH 00 07 1123s "ZH 00 08 répl.  
 " " 00 16 (70)s  
 xZ 00 31 00 +1 ei PKP 74,4S76,1W  
 "ZH 01 29 (19)s "ZH 01 42 PRO  
 " " 02 26, S-P vers 54s/ 2 PROches  
 " " 02 28 (25)s "ZH 03 36 (22)s  
 " " 03 46 PRO " " 04 33 PRO  
 " " 04 35 LOC/PRO  
 xZ 04 56 59e ? PKP; Z 57 22 PKP  
 Z 05 00 17e (PP) ; ZH 01 20 (SKP?)  
 N 05 05,5 X ; ZN 40 à 48 LM  
 "ZH 05 08 (20)s "ZH 06 23 1116s  
 " " 07 12 LOC/PRO " " 07 18 (47?)s  
 " " 07 31 PRO/LOC  
 ARRET de 08h04 à 08 .  
 "ZH 08 09 LOC "ZH 08 54 PRO  
 xZ 09 03 50ei P/ pl  
 (D) 04 02i "  
 "ZH 09 20 (30)s "ZH 11 58 PRO/LOC  
 " " 12 32 (14)s " " 14 09 LOC  
 " " 14 44 LOC/PRO " " 15 33 LOC  
 " " 16 11 LOC/PRO  
 ARRET de 16h43 à 17h14 .  
 de 17h1/2 à 19h1/2: vent gêne Z  
 "ZH 17 40 PRO/pl "ZH 17 42 PRO/pl  
 "ZH 18 10 pr'mon; "ZH 18 18 11 16s  
 " " 18 41 répl. 16s  
 "ZE 19 04 .. P/ pl  
 xZ 20 05 08ei P/ pl  
 "ZH 20 06 11 6s "ZH 20 15 (35)s  
 "ZE 20 28 LOC " " 20 41 14s  
 "ZH 20 52 (16)s " " 20 57 PRO/LOC  
 " " 21 14 PRO/LOC " " 21 14 " / "  
 " " 21 16 " / " " " 21 17 " / "  
 " " 21 47 7s " " 21 51 6s  
 xZH 22 07 21 1/2ei P/pl; Z 07 24i P/pl  
 "ZH 22 18 1116s "ZH 22 26 PRO  
 " " 22 28 PRO "ZE 22 32 LOC  
 xC 22 47 03i P ; C 48 09 1/2i X  
 "ZH 23 27 PRO "ZH 23 33 54s  
 " " 23 45 LOC .

CHIRAZ 26 juillet 1962.  
 "ZH 00 25 PRO  
 xZ 00 32 13 1/2ei P  
 "ZH 00 35 LOC/PRO "ZH 01 09 LOC/PRO  
 " " 01 33 PRO " " 01 48 " / "  
 xC 01 58 041i P  
 ARRET de 03h51 à 55 .  
 "ZH 04 07 LOC/PRO "ZH 04 29 PRO/LOC  
 xC 04 35 01 1/2ei P ; C 35 12i pP  
 "ZH 04 39 1120s "ZH 06 42 PRO/LOC  
 " " 07 21 1120s  
 xZ 08 02 32ei P/ pl  
 xC 08 10 56i P/ pl  
 xZ 08 31 38e (P)/ P diff.?  
 Z 45ei ; Z 31 51ei  
 xD 08 33 40 1/2i PKP; JSCGS: 08:14,41,8  
 Z 54m h=25,7,5N-82,7W  
 Z 34 13ei ; Z 11 34 29m.....

..ZNO9 28 MIL ; E 09h35 MIL  
 fin des L vers 11h20 environ.  
 "ZH 08 41 PRO dans le précédent  
 " " 08 57 PRO ? " " " "  
 " " 12 00 (8)s "CH 14 08 34s  
 " " 14 32 (12)s "ZH 15 34 PRO  
 x5 15 54 .. P/pl  
 "ZH 16 19 PRO/LOC  
 xZ 18 20 44ei P/PKP/pl  
 xD 18 56 43 1/2i P  
 "ZH 19 11 (32)s  
 xZ 19 15 .. P/ pl  
 "ZH 19 55 PRO/LOC "ZH 19 58 PRO/LOC  
 " " 20 10 " / " " " 20 19 PRO.  
 xZ 21 10 40i P (/S local)  
 "ZH 21 35 LOC "ZH 22 15 LOC  
 xC 22 22 12ei P  
 xD 22 40 32 1/2i P; D 40 38 1/2i  
 "ZH 23 48 PRO ? .

CHIRAZ 27 juillet 1962.  
 xC 00 37 34,0i P ; Z 37 47  
 "ZH 00 47 (39)s  
 " " 01 04 PRO "ZH 01 12 PRO  
 xC 01 20 22i P/ S local  
 xC 01 28 56,2i P ; Z 29 35  
 E 32 50e (S?)  
 "ZH 02 37 LOC  
 xD 02 40 18 1/2i P ; Z 40 29  
 D 41ei  
 "ZH 03 23 LOC  
 ARRET de 04h10 à 15 .  
 xD 05 59 54 1/2 +1 P  
 Z 06 00 00 1/2i "  
 Z 11ei "  
 Z 05 19ei " X/ P autre séisme  
 "ZH 06 50 PRO "ZH 07 32 PRO  
 " " 0906 LOC "Z 09 57.. P/pl  
 "ZH 12 07 (23?)s .  
 ARRET de 12h38 à . . .

CHIRAZ 28 juillet 1962.  
 .. 03h28 et de 03h51 à 56 .  
 xZ 06 21 21 +1 PKP; Z 21 33 +1  
 Z 24 32 " SKP ?  
 "ZH 07 55 LOC  
 xZ 09 38 57 +1 (P)  
 xC 12 23 12 1/2 +1 P; Z 23 22 1/2m  
 suite perdue dans  
 ARRET de 12h27,5 à 13h01 .  
 "ZH 17 58 LOC "ZH 18 15 (42)s  
 " " 19 20 (40)s  
 xZ 19 49 52i P; Z 52 13ei  
 xC 19 54 24 1/2ei P D = 8050 km  
 Z 34m pP; C 54 39i (PcP)  
 Z 57 1/2i PP; E 20 03 45e S  
 "ZH 20 20 PRO "ZH 20 49 (19)s  
 xC 20 58 03 1/2 +1 P Rép. de 19h54 ?  
 Z 15 1/2i pP; N 57 28e S  
 xZ 21 12 07 P  
 "ZH 21 36 PRO  
 xZ 21 41 42ei ±1 P



BULLETIN RAPIDE

N° 36 - 62

CHIRAZ 17/8/1962.

28 juillet 1962 fin.

xG 22 05 57*i* +1 P  
"ZH 22 20 PRO ?

CHIRAZ 29 juillet 1962.

ARRÊT de 00h05 à 04h00

x(C) 07 31 361 P  
"ZH 09 47 LOC "ZE 10 02 LOC ?  
xZ 10 25 08*ei* P/ PRO-LOC  
Z 15*i*  
"ZH 10 39 PRO/LOC "ZH 12 15 PRO/LOC  
" " 12 19 PRO ? "GH 16 26 112*is*  
" " 16 51 PRO "ZH 18 45 PRO  
" " 19 07 "  
x(G) 19 25 40*i* P  
G 51*i* ; Z 25 57*i*  
"ZH 20 37 116*is* "ZH 21 36 (39?)*s*  
" " 21 49 1125*s* " " 23 26 PRO ?  
xZ 23 43 20*ei* P/ PRO .

CHIRAZ 30 juillet 1962.

"ZH 00 51 PRO "ZH 00 54 PRO  
" " 01 4 1 " " " 01 47 "  
xZ 03 30 46*ei* P  
ARRÊT de 04h09 à 06h59; Z manque.  
"H 07 43 PRO  
xH 11 02 22*e* P (/PRO)  
" " 12 49 PRO "H 14 06 65*s*  
" " 15 15 11 4*s* "E 15 25 PRO/LOC?  
xH 17 29 57*sei* (PKP)  
" " 33 121 (PKS); H 40 04 (L)  
"H 17 47 PRO ?, dans le précédent  
xH 18 16 (48)*e* P?/ X du précédent  
"H 19 26 (45?)*s* "H 19 49 PRO ?  
" " 20 09 PRO " " 20 34 PRO.  
" " 20 37  
x" 20 38 (12?) dans le préc. (PKP)  
" " 45 (14) (S?)  
" " 20 46 PRO, dans le précédent  
" " 20 47 " " " " "  
" " 20 51 " " " " "

ARRÊT de 20h03 à . . .

CHIRAZ 31 juillet 1962.

. . . à 03h46 : ARRÊT  
"ZH 04 15 proche, S-P = 24*s* /ou  
xE 04 16 15*e* P/ S du précédent  
ARRÊT de 04h28 à 06h31 . Z  
manque jusqu'à 13h25.  
"H 06 56 PRO "H 09 05 11 7*is*  
xE 09 10 20*e* (P); E 10 40*e* (P)  
E 12 16*ei* S  
xN 09 32 58 S proche/ P  
"H 09 47 LOC "H 10 15 LOC  
" " 10 28 PRO " " 10 33 PRO ?  
" " 11 19 LOC " " 11 44 LOC  
" " 11 51 115*s* " " 11 53 11 5*s*  
" " 12 56 (45?)  
" " H nombreuses répliques S-P=5*s*  
"ZH 13 48 11 5*s* "ZH 14 53 PRO ?  
" " 16 02 (34)/ prémonit. du suiv.  
" " 16 21 11 43*s*  
xZ 18 40 36*e*? P ; Z 40 44*ei*  
xZ 18 48 31*i* P D vers 2300  
Z 40 h vers 100 ?  
Z 47*i* ; Z 49 58  
E 52 14*e*..19*i* S / SS  
E 53 17*i* (sS?)  
"ZH 20 15 (25)*s*  
xZ 20 38 (12?)*e*..21*ei* P/ PRO  
"ZH 21 06 (22)*s*  
xZ 22 28 47*e* P ; Z 28 54  
Z 29 24*e* ; D 29 45*i*  
Z 37 10*e* (S?) .

BULLETIN M A C R O S É I S M I Q U E P R O V I S O I R E .

Tremblements de terre ressentis en IRAN. Heure légale entre (.).

24 MAI 1962, GOMBAD-E-KABOUS (37°2N-55°2E) à (13h10) secousse IV?  
Inscrite à Téhéran à 09:40:..et CHIRAZ 09:41:.. (Témoins)

19 JUILLET 19 62, TEHERAN, vers (08h1/2), légère secousse. III?

23 JUILLET 1962, BANDEPAYE ( vers 36°6N-53°0E), vers (06h) forte  
secousse, ressentie également aux environs. Les  
répliques continuent . (Presse du 25/7)  
Inscrit à Téhéran à 02:57:08 et à Chiraz: 02:58:31.



*Correspondence: Mr. Lykes*

بولتن موقتی زلزله شناسی

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ 29°38'31" +15" N AOÛT  
52°30'47" +20" E 1962  
"SHI" شیراز altitude 1580 ±10m IRAN

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

Enregistrement fotogr. 60 mm/mm. Séismographes APX-Courte période  
Galvanomètres:  $t_g = 0,45s$ , amortissement 0,65 à 67.  
Amplification .....  $\begin{cases} Z & 420\ 000\times \text{ pour } t_{sol} = 0,91s : t_{pend} = 1,35s \\ N-S & 125\ 000\times \text{ " } & 0,85 : & 1,10 \\ E-W & 312\ 000\times \text{ " } & 0,85 & 1,10 \end{cases}$   
maximum

BULLETIN MACROSEISMIQUE PROVISOIRE AOÛT 1962.

Tremblements ressentis en IRAN au mois d'août 1962.

Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale.  
Heure en temps universel (TU = TMG, heure de Greenwich), en retard de 3h 30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre //./

صورت زلزله هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین الطلی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است.  
ساعات های که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین الطلی (TU) یا گیرینوبن میباشد

که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت وسی دقیقه باید بآن افزود

- 6/ مرداد ۱۳۴۱ / DJANKAY (جانگی) (vers 32°N-49°1/2E), V? - Vers /06h/,  
forte secousse, sans dégâts. ( Presse du 7).  
Inscrit à Chiraz: Pn 02h 33mn 10s, distance environ 330 km.
- 13/ مرداد ۱۳۴۱ / NAHAVEND (نهارند) (34°2 N-48°3 E), V? - A /09h1/2/,  
forte secousse, sans dégâts. ( Presse du 16).  
Inscrit: à Téhéran: P 05h 58mn 20s, distance vers 275 km.  
à Chiraz Sn 06h 00mn 07s, distance vers 600 km.
- 15/ مرداد ۱۳۴۱ / Epicentre probablement près de HOSSEINABAD (حسین آباد)  
(29°36'N-52°06'E), 30 km W de Chiraz, déjà très actif en  
juin-juillet 1960. Intensité environ IV à HOSSEINABAD,  
ressenti III à III+ de DACHT-ARDJEN (داشت ارجم) CHIRAZ (شیراز).  
Inscrit très fortement à 05h 13mn 28,4s, distance 30 km.  
Ensuite inscription de très nombreuses répliques faibles,  
qui ne paraissent pas avoir été ressenties à l'épicentre.  
(Témoins à Chiraz et enquête sur place par M.Geramy, le  
( 24 août ).

Le BULLETIN MICROSEISMIQUE Provisoire signale 1085 séismes  
Les arrêts intentionnels et accidentels de l'enregistrement ayant  
atteint 112h 05mn, ces 1085 séismes ont été enregistrés en 26j8h.  
La moyenne quotidienne a été par conséquent de 41,2 séismes analy-  
sables. La fin du mois a été très active, avec 66 séismes le 24  
et 72, le 31 août.

STATION SEISMOLOGIQUE Boîte postale 66, CHIRAZ ( Iran).



BULLETIN RAPIDE N° 3a - 62 CHIRAZ 6/8/1962

CHIRAZ 1er août 1962.

xG 00 15 03,41 P/ proche  
 "ZH 00 55 PRO ? "ZH 04 03 PRO ?  
 ARRET de 04h12 à 22  
 de 04h30 à 05h08 : enregistrements partiels, travaux dans la station.  
 xZ 04 30 51,1 P  
 H 32 28 (S)  
 xCI 04 50 08,1 P D vers 10 900  
 Z 29m (pP) h " 70 km ?  
 Z 40m (sP)  
 E 05 00 43 SKS; E 00 571 X  
 E 01 451 S/sS; Z 15 22ei P'P'  
 xZ 05 36(29) (PKP)  
 "ZH 05 44 PRO "ZH 07 46 PRO  
 x(C)07 57 151 P  
 "ZN 10 14 PRO "ZH 12 54 PRO ?  
 xC 13 00 15,81 P  
 xZ 13 36(45) P/PKP  
 xCI 15 55 13,31 P ; Z 55 411  
 C 56 23,1 ; E 16 01,2e S?  
 xCD! 16 41 34,61 P ; Z! 41 46m(sP)  
 Z 42 16m ; HZ 43 40% S  
 EI 43 551 ; EI 44 09  
 E 45 411 L  
 "ZH 17 32 PRO "ZH 18 38 LOC  
 " " 20 17 (8)s " " 20 41 PRO  
 " " 21 02 PRO  
 xC 21 10 34,1 P (/ S local)  
 "ZH 21 25 PRO "ZH 21 59 PRO(?)  
 " " 21 35 "  
 " " 22 06 " ? "ZH 22 46 PRO ?  
 "DH 23 27 21s " " 23 39 PRO .

CHIRAZ 2 août 1962.

"ZH 00 03 LOC "ZH 00 04 (19)s  
 " " 00 13 " " 01 06 PRO  
 " " 01 22 PRO  
 xZ 02 00 53 (P)  
 "ZH 02 04 PRO "ZH 02 22 LOC/PRO  
 ARRET de 04h11 à 15  
 de 04h20 à 07h20 ; enregistrements dérangés par travaux  
 "ZH 04 30 PRO/ pl(tarvaux)  
 "H 07 29 LOC "ZH 07 47 PRO/LOC  
 "ZH 07 48 PRO/ suite du précédent  
 xZ 09 07 391 P/ pl (vent)  
 "ZH 09 16 LOC  
 xZ 09 45 22 P/ microsésismes  
 "ZH 11 08 (35)s "ZH 11 14 LOC  
 "Z 11 29 24 (PKP)/ pl (vent)  
 "ZH 12 22 LOC "ZH 13 57 PRO  
 " " 14 04 PRO  
 xD 15 36 34,01 P(/PKP)  
 E 40,1e S?(/PKS)  
 N 40 53 (SS/SSS); Z 45 LM  
 xZH 18 51 39,5 P/ local ?  
 xD 19 02 19 P  
 "ZH 19 06 LOC "ZH 19 14 42%  
 " " 22 04 (14)s " " 22 41 1115,0s  
 " " 22 45 PRO/LOC

xD 23 19 48 P?/ microsésismes  
 "ZH 23 22 (12)s  
 xD 23 27 10,01 P  
 "ZH 23 51 LOC  
 xC 23 59 58,1ei P

CHIRAZ 3 août 1962.

"ZH 01 17 (33)s "ZH 01 51 LOC  
 ARRET de 03h52 à 55.  
 "ZH 04 04 11 58,1 s  
 " " 04 22 répl./ S-P vers 33s ?  
 " " 04 50 LOC "ZH 05 07 22s  
 " " 05 13 112,1s CH 06 04 (44)s  
 " " 06 31 PRO  
 xZE 07 49 37 P (/PKP)  
 "ZH 07 58 LOC  
 xZ 09 12(55)e (P)  
 xCD! 09 15 09,01 P (D vers  
 DI 17 00,1 (PP) (5 300 ?)  
 DI 10,91 (pPP) / P 2e séis  
 DI 45 (PPP); Z 18 09e  
 ZI 18 16m ; DI 33,1  
 EI 28 041 S ; EI 32 51,1 S?  
 ZH 29 LM ; Z 50 54ei (P'P')  
 Z 55 16e! (PPPP)  
 ZH 10 13 à 19 LM 2  
 xZ 10 35 251 P (/proche)  
 xC 11 08 38,1 (PKP) Interprétat.  
 DI 09 04,1 (pPKP) douteuse  
 Z 21m (sPKP)  
 C 12 011 SKP/PP; N 12 27 PKS  
 C 421 ; Z 15 50 L

à partir de 12h33 : Z manque

"H 12 21 PRO "H 13 09 PRO  
 " " 14 09 " " " 14 10 "  
 " " 14 11 " " " 14 12 "  
 " " 14 21 " " " 14 27 12s  
 xE 14 40(35)e S?  
 "H 14 52 PRO "H 16 03 40?s  
 xH 18 06 31,1 P  
 E 09 38ei S?  
 xH 18 17 58,1 (P)  
 xH 20 40 14 P/ proche  
 "H 20 44 LOC "H 21 07 PRO  
 " " 21 38 PRO " " 22 05 LOC  
 " " 22 11 LOC  
 xH 22 53 56 P  
 "H 23 21 PRO  
 xH 23 56 50ei P/ S proche  
 "H 23 58 PRO .

CHIRAZ 4 août 1962.

"H 00 21 PRO "H 00 50 PRO  
 " " 00 52 1111,1s " " 01 00 (13)s  
 " " 03 00 PRO " " 04 06 PRO ?  
 ARRET de 04h13 à 57.  
 "ZH 06 29 LOC "ZH 06 38 PRO  
 xC 07 12 38 PKP; Z 16 24e SKP  
 "ZH 08 26 LOC "ZH 10 31 LOC/PRO  
 " " 10 55 (13)s " " 12 03 1111,1s  
 " " 12 24 PRO " " 14 45 LOC  
 " " 14 57 46?s " " 154 3 LOC

## BULLETIN RAPIDE N° 3b - 62 CHIRAZ 11/8/1962.

4 août 1962 suite  
 "ZH 16 21 LOC "ZH 16 45 LOC  
 xD 17 20 21ei P/PRO?  
 "ZH 17 22 LOC "ZH 17 23 LOC  
 " " 17 56 (37)s " " 18 23 37s  
 " " 19 12 LOC " " 20 23 LOC  
 " " 20 25 1124s " " 20 28 PRO/LOC  
 " " 20 46 PRO  
 xZ 21 41 44ei P  
 "Z 21 49 PRO

## CHIRAZ 5 août 1962.

"ZH 01 26 PRO "ZH 01 29 PRO ?  
 " " 01 43 LOC " " 01 56 LOC  
 " " 0 3 25 PRO  
 ARRÊT de 04h16 à 22  
 "ZH 04 38 PRO "ZH 05 12 LOC  
 " " 05 42 " " " 05 48 PRO  
 " " 06 51PRO/LOC " " 06 58PRO/LOC  
 xC 09 16 57% P/PKP  
 Z 20,0e X; Z 38 à 40 LM  
 "ZH 09 25 LOC "ZH 09 58 LOC  
 " " 10 48 LOC/PRO  
 "CH 11 04 1118% "ZH 11 35 LOC  
 "ZH 12 41LOC/PRO " " 12 48 41s  
 xZ 15 27 15ei PKP/P  
 "ZH 16 58 LOC "ZH 17 12 LOC/PRO  
 xZ 19 28 54e ?; C 29 04i (P)  
 "ZH 19 32 PRO "ZH 20 40 PRO ?  
 " " 20 52 " " " 22 38 " ?  
 "DH 22 57 (34)s " " 23 08 PRO/LOC  
 "ZH 23 55 PRO

## CHIRAZ 6 août 1962.

xN 00 27 ..e S?  
 xD) 01 47 26,4i P D = 8750 km  
 C1 281km  
 C 44 ; C 47 59%  
 E 57 12e X/S; H 57 20 S  
 Z 42,3 ; Z 02 17 46eSKPP?  
 xC 02 22 10,5 P  
 xC 02 33 10,5i Pn ( D vers 325 km)  
 Z 17,5i Pb; Z 33 20,5i (Pg)  
 E 52 Sb; E! 34 03 Sg  
 "ZH 02 47 PRO  
 ARRÊT de 04h14 à 21 .  
 xZ 06 06 50 Pn ( D vers 540 km)  
 Z 07 01 Pb ; Z 07 16m Pg  
 E 48 Sn ; E 08 03 S(b)  
 H 08 13 Sg?  
 xZ 07 50 15e?..321 E/ pl  
 xZ 09 00 29ei (PKP/pl) SANDWICH 1.  
 xC 09 01 26ei P; Z 01 33  
 Z 42 ; Z 02 20i  
 Z 02 50i ; Z 04 26e PP?  
 Z 04 32i PP ; E 10,1e (S)  
 xC 09 34 40,5i P  
 "ZH 09 49 PRO  
 xZ 10 10 27,5i P; Z 12,5e X  
 "ZH 10 48 PRO "ZH 12 52 LOC  
 " " 13 29 LOC " " 13 34 "  
 " " 14 30 PRO " " 15 11 PRO ?

"ZH 15 14 LOC ?  
 xZ 17 33 48i P/ pl  
 "ZH 18 01 PRO  
 xD 19 04 50,0i P/Pn; Z 05 38%  
 "DH 19 36 1122s "ZH 19 46 PRO/LOC  
 xZ 21 11 03ei? PKP  
 Z 08% ; C 11 14  
 DI 16,0i " ; Z 29%  
 CI 32,5i " ; C 13 58i(PP)  
 D 14 45,1 (SKP) ; E 14 48(PKS)  
 ZH 20 à 25 XX/ autre séisme  
 " 20 52ei X / " " "  
 "ZH 21 39 PRO "ZH 21 50 34s  
 " " 23 10 (37)s " " 23 22 PRO  
 " " 23 27 LOC " " 23 33 LOC .

## CHIRAZ 7 août 1962.

"ZH 00 37 PRO "CH 00 59 114,8s  
 "DH 02 43 36% "ZH 02 48 répli.?  
 "ZH 03 00 LOC/PRO  
 xZ 03 09 35% P ; Z 09 42i  
 "ZH 03 19 PRO  
 ARRÊT de 04h13 à 29 .  
 "ZH 04 46 PRO  
 xC 05 20 14i P ; C 20 19i  
 "ZH 05 54 PRO "ZH 06 05 PRO  
 " " 07 48 " " " 08 34 54%  
 " " 08 52 PRO ?  
 xC 08 56 22,8i P D = 8280 km  
 Z 32% pP  
 Z 59 08e..111 PP  
 E 09 05 54ei S  
 "ZH 10 40 PRO "ZH 10 42 LOC  
 ARRÊT de 14h26 à 53 . DE 15h  
 à 19h: fortes perturb. par le vent.  
 "ZH 16 01 PRO "ZH 19 02 PRO+pl  
 "Z 19 18 .. vent/ P  
 "ZH 21 14 PRO "ZH 21 23 PRO  
 " " 21 27 41% " " 23 40 " .

## CHIRAZ 8 août 1962.

"Z 00 51 PRO "Z 01 04 PRO  
 "ZH 01 18 1i 6s "ZH 03 06 "  
 ARRÊT de 04h12 à 21 .  
 "DH 04 51 1111's "CH 04 56 1i 11s  
 " " 05 07 " " réplique  
 xZ 05 14 55%ei P/pl  
 xZ 05 28 54% ei P/pl  
 "ZH 05 40 1i 12s "ZH 05 46 répli.?  
 " " 06 26 PRO " " 07 07 PRO  
 jusqu'à 09h: nombreuses arrivées  
 et traces sur Z; vent ?  
 "ZH 09 19 PRO/LOC "CH 09 23 1i3,2s  
 "DH 10 52 1i12s "ZH 10 56 répl.?  
 xC 11 07 54ei P/ pl+PRO  
 xZH 11 42 50 P/ S proche/ pl(vent)  
 "CH 13 26 115,0s  
 xC 13 33 16% PKP/P/pl(vent)  
 "ZE 13 36 LOC ? "ZH 14 04 117,0s  
 xZ 14 05 50%ei P  
 xZH 14 13 53,8i P / PRO  
 "ZE 14 16 17s? "ZH 14 22 PRO

## BULLETIN RAPIDE N° 39 - 62 CHIRAZ 15/8/1962.

8 août 1962 suite  
 xD 14 49 00,7i P  
 "ZH 14 50 (37?)s "ZH 16 21 PRO ?  
 de 16h1/2 à 22h: fortes perturba-  
 tions par le vent local  
 xD 17 28 16,1i P (/pl vent)  
 "ZH 17 44 LOC/PRO "ZH 18 08 LOC/PRO  
 " " 19 15 (38?)s "DH 19 18 1112,0s  
 " " 20 26 LOC  
 xZ 21 09 29 P  
 "ZH 21 15 LOC "ZH 22 02 PRO  
 " " 22 04 (48?)s  
 xZ 22 37 38e? P/Pn; Z 37 44  
 Z 49,3i  
 xD 23 36 48,5i P.

## CHIRAZ 9 août 1962.

"ZH 00 12 (32?)s  
 xZ 00 39 57,0i P  
 "ZH 00 53 (23)s  
 xG) 02 03 20,1i P  
 ARRET de 04h12 à 20  
 xG 04 40 10i P ; Z 40 23  
 "ZH 04 49 PRO ?  
 xD 06 38 42 P ; D 38 48i  
 Z 39 35e ; Z 41 32e (PP)  
 E 47 16e S? ; H 47 19i S  
 xC 08 16 38i P ; Z 16 50  
 "ZH 10 12 (41?)s  
 xDE 10 54 23,0i Pn/ pl  
 ZE 55 04 S / pl(vent)  
 de 10h50 à 17h1/2: vent gêne Z  
 "ZH 14 24 PRO "ZH 16 49 28s  
 " " 16 52 "  
 xZ 17 44 (08)ei P/pl/P+pl  
 E 47 42 S  
 "ZH 17 55 LOC "Z 18 22 traces  
 " " 19 21 S-P vers 47?/ 2 PRO  
 " " 19 26 1110s "ZH 19 28 répl.?  
 xG 19 50 33 (P)  
 "CH 20 13 1122%  
 xD 20 36 38i P; D 37 46i X  
 "ZH 20 40 1110% "ZH 20 44 23s  
 " " 21 19 1110,0s  
 xD 21 24 11e(?) P/ microsésismes  
 Z 24  
 "ZH 21 58 LOC "E H 22 02 PRO  
 xD 22 43 33,0i P  
 "ZH 23 05 PRO "ZE 23 11 traces  
 xZ 23 36 04e ? P; Z 36 09  
 Z 46 ; Z 37 10ei (PP)  
 E 40 59 (S)?  
 "ZH 23 57 PRO "ZH 23 59 PRO/LOC.

## CHIRAZ 10 août 1962.

"ZH 00 01 LOC/PRO  
 xG) 00 08 22,1i P  
 xZ 00 49 22e ? P (D vers 5000 ?)  
 G 28i ; Z 49 34i  
 Z 51 05i (PP+PcP)  
 H 55 59ei S; H 56 40 X  
 "ZH 01 06 (54)s

xC 01 55 14" P  
 C! 20i ; C 55 25,1i  
 "ZH 02 01 11,5s "ZH 03 47 LOC  
 " " 03 53 LOC ( Z 04 14 traces)  
 ARRET de 04h24 à 05h25  
 "ZH 05 53 PRO ? ( Z 07 26 Traces)  
 " " 07 33LOC/PRO "ZH 07 59 22s  
 " " 08 22PRO/LOC "DH 08 35 113,0s  
 " " 09 08 PRO ?  
 ARRET de 10h24 . . .

## CHIRAZ 11 août 1962.

. . . à 03h47 et de 04h10 à 21 .  
 "ZH 06 22 PRO  
 xZH 08 24 10,1ei P/ PRO  
 xD 08 24 44,1ei P Profond(200?)  
 Z 25 04,1m (PcP) D vers 8250 ?  
 Z 5 32m ; Z! 25 37m  
 PDI 25 52,0i pP/sP?  
 Z! 26 29m sP ; Z! 26 42m  
 E 54 00e S ; N 35 15e  
 N 02 S ; N 26i SS  
 Z 54 34e P'P'/SKP'  
 D 55 02,1i X ; C! 58 30,1i PPPP  
 xZ 09 01 22e ? dans le précédent  
 Z 28ei P  
 xZ 09 17 31ei(?) P, dans les L  
 Z 40i  
 ARRET de 09h31 à . . .

## CHIRAZ 12 août 1962.

. . . 04h25  
 xG) 04 53 56ei PKP; Z 54 03,1i  
 Z 55 57e (PP)  
 N 57 29  
 Z 30 SKP ; N 5735i PKS  
 ARRET de 07h12 à 13h57 .  
 xZ 14 09 48 Pn; Z 10 01 P..  
 N 11 20 Sg  
 ARRET de 14h40 à . . .

## CHIRAZ 13 août 1962.

. . . 03h03 et de 04h12 à 05h59.  
 x 05 . . . début perdu  
 N 06 00 (07) (Sn)/ P suite  
 N 01(00) (Sg) ; E 01 43i X  
 xZ 06 54 56e(?) (P); Z 55 02ei P  
 Z 56 58ei  
 xC 10 39 22,1i (P)  
 "ZH 10 42 (22)s "ZH 13 23 54s  
 xD 14 19 57ei (F)  
 "ZH 14 26 LOC  
 xZH 16 31 13ei? ?; D 31 28,1i P  
 ZH 35 35e X/ autre séisme  
 "ZH 16 55 (20)s "ZH 17 48 (30)s  
 ZH 19 04 PRO ?  
 xC 19 24 37,1i P/pl ; C 24 52i  
 "ZH 19 27 PRO "ZH 19 38 PRO/2PRO  
 xDI 20 20 10i P ; Z 20 25i  
 Z 31,1i ; D! 46,1i  
 Z 22 35,1ei (PP); Z 22 59ei (PP)  
 NZ 36(50)e X / autre séisme

## BULLETIN RAPIDE N° 40 - 62 CHIRAZ 18/8/1962.

13 août 1962 fin  
 "ZH 21 13 PRO "ZH 22 01 PRO  
 " " 23 59 LOC .  
 CHIRAZ 14 août 1962.  
 "ZH 00 25 ii11 $\frac{1}{2}$ s "ZH 00 26 PRO  
 xZ 00 57 16ei (P)  
 xZ 01 29 52ei PKP ; Z 29 59i  
 Z 30 03i ; Z 31 34ei  
 C 32 22 $\frac{1}{4}$  (PP) ; Z33 00 $\frac{1}{4}$ (SKP)  
 "ZH 02 52 PRO ? "03 33ii34 $\frac{1}{2}$  Fort  
 ARRET de 04h13 à 28 .  
 xZE 04 52 59 $\frac{3}{4}$ e Pn?, faible  
 ZN 53 45e P(g) D vers 1075km  
 E 54 52 $\frac{3}{4}$ e Sn; N 54 53 $\frac{1}{2}$ ei Sn  
 xZ 05 10 21ei P/ S proche, S-P=21  
 "ZH 06 21 LOC  
 xZH 07 21 53i S proche/ P  
 xC 07 28 34,0i Pn FORT, Z&E en  
 D! 35,5i partie illi.sib.  
 Z 43 $\frac{1}{2}$ m P(b) D= 500 +10km  
 Z!! 56m Pg; NZ 29 2 $\frac{1}{2}$  Sn  
 N!! 29 45m S(b); N!! 56 Sg  
 Z 35 54eM (PeP)  
 "ZH 07 56 PRO/ 2 LOC avec S-P=11s  
 xC 07 56 58 $\frac{1}{2}$  Pn D = 390  $\pm$ 10 km  
 Z 57 07i Pb  
 Z! 13 $\frac{1}{2}$ m Pg ; Z! 57 20m Pg  
 E 41 $\frac{1}{2}$  Sn ; N 53 $\frac{1}{2}$ i Sb  
 E! 58 00 Sg ; N 58 10 $\frac{1}{2}$ m Sg  
 "ZH 08 38 Répl.? "ZH 08 45 PRO  
 " " 09 35 Répl. S-P = 42s  
 " " 09 43 PRO "ZH 11 51 PRO  
 "DH 13 54 ii 19 $\frac{1}{2}$ s, profond  
 "ZH 14 32 Répl. S-P = 43s  
 de 15h à 18h : Z perturbé par vent  
 xZ 15 13 57ei pl/ P  
 "N 15 55 PRO "ZH 16 05 PRO  
 "ZH 16 25 " "ZH 17 02 "  
 xZ H17 05(11)e (P)/ PRO  
 ZH 07(35)e (3)/ pl  
 "ZH 17 25 , 1er PRO  
 "CH 17 25 ii 22s  
 xZ 17 35 59 P (?); ZN 36 36eK/PRO  
 "ZH 17 51 ii20s "ZH 18 33 PRO  
 " " 18 40 PRO " " 19 03 "  
 " " 19 11 " " " 19 51 PRO ?  
 xD 20 05 36 $\frac{1}{2}$ ei P; Z 05 52i  
 ZE 12,2e (S?)  
 xZH 20 14 33 S? du précéd./ pl  
 " " 20 25 (45)s "ZH 21 49 PRO(?)  
 " " 21 58 ii17s " " 22 08 PRO  
 "Z 22 14 traces " " 22 18 "  
 " " 22 21 LOC " " 22 22 LOC  
 " " 23 10 PRO .  
 CHIRAZ 15 août 1962.  
 xC 00 02 32,0i Pn faible. Rép. de  
 Z 40i Pg 07h56 du 14 ?  
 E 03 18i..20m Sn  
 "ZH 00 11 PRO/LOC

"ZH 00 18, S-P= 62s, Rép. 14à07h56  
 " " 00 27 PRO " " " ?  
 "ZE 00 56 PRO "ZH 01 21 PRO  
 "ZH 01 37 " " " 01 46 LOC  
 " " 01 53 PRO ? " " 02 16 PRO/LOC  
 xZE 02 56(48)ei P/ PRO  
 "ZH 03 58 PRO  
 ARRET de 04h20 à 30 .  
 "D! 05 13 28,5i P.. FORT. Z&E par-  
 N! 30m X tiellement illi-  
 N!! 38 $\frac{1}{2}$ m sibles. D'après  
 les répliques: S-P vers 4s, D = 30?  
 RESSSENTI III et III+ à CHIRAZ. Les  
 répliques sont marquées § .  
 "ZH 05 14 52,8 iS, § dans le préc.  
 "ZE 05 37§ faible  
 "Z 05 59 21,5i P; N 59 25,5i S, §  
 "ZH 06 35 "06 36 "06 44: § faibles  
 " " 07 13 ii4,0 § "ZH 07 32ii2,2s  
 " " 07 49 " " § " " 08 16§ faible  
 " " 07 52§ faible " " 08 28§ "  
 xD 08 31 22 $\frac{1}{4}$  P ; Z 31 48  
 Z 57i ; Z 33 26ei(PP)  
 xD! 08 40 01,5i P D = 6 950 km  
 Z 42 21e PP ; N 48 25ei S  
 "ZH 08 57§ faible "ZH 09 10 ii4,2s  
 " " 09 24§ " " " 09 33 11s  
 " " 09 50§ " " " 09 59 (25)s  
 " " 10 05§ "  
 xZ 10 17 15 $\frac{1}{2}$ e?..18ei PKP/P  
 Z 19(45)e  
 "ZH 10 35 ii 4 $\frac{1}{2}$ s "ZH 10 40 ii 4 $\frac{1}{2}$ s  
 " " 10 54 PRO  
 " " 11 29 " (S-P:44?s, Rép. du 14?)  
 xZ 11 33 30 $\frac{1}{2}$  P/PKP  
 "ZH 11 39 PRO "ZH 12 04 LOC/PRO  
 xC 13 12 16 $\frac{1}{2}$ i (PKIKP/P); D 12 25 $\frac{1}{2}$ i  
 D 31i ; D 13 57i(PP?)  
 Z 15 05 $\frac{1}{2}$ ei X  
 N 18e (PKS/S) ; Z 18 06 $\frac{1}{2}$   
 "ZH 13 14 dans le préc. PRO ?  
 " " 13 31§ faible "ZH 14 12 ii 2 $\frac{1}{2}$ s  
 " " 14 20 PRO " " 15 10 LOC/§  
 " " 15 57§ faible "CH 16 07 ii20,0s  
 "ZH 16 41 PRO ? "ZH 16 43§ faible  
 "ZH 16 59 PRO(?) " " 17 03 PRO (?)  
 " " 17 06§ faible " " 17 19 ii11s  
 " " 19 06 (2 $\frac{1}{2}$ )s  
 xZ 19 44 06 $\frac{1}{2}$ i P ; E 53(31)e (S?)  
 "ZH 20 01 ii4s§ "ZH 22 31 PRO  
 "ZE 22 58 PRO " " 23 51 PRO .  
 CHIRAZ 16 août 1962.  
 "ZH 00 09 PRO "ZH 00 14 ii 7s  
 " " 00 51 PRO(?) " " 01 42 PRO  
 " " 03 05 PRO, ARRET de 04h11 à 18.  
 "ZH 05 14 PRO "ZH 05 50 PRO  
 " " 06 17 (8?) " " 06 29 "  
 " " 06 33 PRO  
 xZ 06 45 56ei (P)  
 xD 08 31 22,0i P; Z 31 51 $\frac{1}{2}$ ei  
 xZ 08 57 56ei P/ microsésismes



BULLETIN RAPIDE

N° 41 - 62

CHIRAZ

27/8/1962.

16 août 1962 fin  
ARRET de 09h23 à . . .

CHIRAZ 17 août 1962.

.. à 06h23 : ARRET  
 x(C) 06 35 41*i* P; D 35 45*i*  
 x(D) 07 45 30,0*i* P  
 xZ 08 06 44*ei* P  
 "ZH 08 09 LOC/PRO  
 xZ 08 57 18*ei* ?..26*i* P/PKP/micr.  
 xZ 09 31 45 ? ..49*ei* P/microsé.  
 "ZH 10 00 LOC/PRO "ZH 10 02 LOC/PRO  
 "CH 10 39 11 43*s*, répl; du 14  
 "ZH 10 43 PRO "ZH 10 58 PRO  
 /xZ 10 59 17*i*..23*e* P  
 "ZE 11 40 PRO "ZH 11 45 11 10*s*  
 "ZH 12 10 PRO ?  
 xZ 12 32 07*ei* P/ S proche.  
 "CH 13 23 11 7,6*s* "ZH 14 07 PRO  
 "ZH 14 43 (30?)*s*  
 xC 16 40 42*i* P  
 "ZH 17 19 PRO "ZH 17 53 LOC  
 " " 18 09 PRO " " 18 11 PRO  
 xZH 19 12 03*ei*..15..20 P  
 xZ 19 16 14*e* P/ pl (vent)  
 après 19h22: Z fortement perturbé par le vent local  
 ARRET de 20h03 à . . .

CHIRAZ 18 août 1962.

.. à 05h00 : ARRET  
 "ZH 05 16 PRO "ZH 06 15 PRO  
 " " 06 52 " " " 07 24 "  
 xZ 07 38 56 (P); Z 40 10 X  
 "ZH 08 21 PRO  
 xC 09 22 12*i* P; Z 22 38  
 xD 10 15 08,3*i* P/ S local  
 "ZH 10 54 PRO ? "ZH 11 11 36*s*  
 " " 12 05 PRO " " 13 00 PRO  
 " " 14 46 (14)*s*/ prém de 15h09  
 "CH 15 04 Sg - Pg= 36*s*, D=305km  
 "ZH 15 09 11 19*s*  
 " " 15 15 (36)*s*, répl. de 15h094  
 xC 16 36 32*i* P/ micros  
 ZE 39 à 40 traces  
 xC 16 56 36*ei* P; C 56 38,2*i*  
 Z 57 11*i*; Z 59,6*e* (PP)  
 E 17 07 traces (SKS)  
 xC 17 58 54*i* P D = 9430 km  
 Z! 59 00m Pcp  
 Z! 06m pP?; Z! 59 31ipP?  
 Z 18 02 20*e* PP; N 09 13*e* SKS  
 Z 16 49,51*i* PKKP  
 Z 44 46*ei* X / autre séisme  
 Z 45 à 50 LM  
 "CH 19 13 11 4,6*s*  
 xD 19 31 46*i* P  
 "ZH 19 44 11 20,0 "CH 20 20 rép 20*s*  
 xZ 20 29 53*ei* P/ pl vent  
 jusqu'à 22h50: Z&H perturbés par fort vent local  
 xD!H 22 16 19,0*i* P/ pl vent

"ZH 22 41 1S-iP = 17,0 s  
 " " 23 13 PRO "ZH 23 21 LOC .

CHIRAZ 19 août 1962.

E-W manque de 23h38(18) à 4h22(1e20)  
 xC 00 41 36,5*i* P (D vers 5000)  
 C 44*i*(pP)  
 Z 43 20*ei*(PP); Z 44 33*ei*  
 Z 44 50*ei*; ZN 48(10-15)*e* S?  
 "ZH 01 07 PRO/LOC "ZH 01 10 PRO  
 " " 01 24 " / " " " 02 51 LOC  
 " " 03 35 1S - iP = 20 s  
 ARRET de 03h55 à 04h00 .  
 "DN 05 04 PRO ? (36*s*?)  
 "CN 05 27 11 20,0 s  
 xC 06 22 25*i* P D = 1270 km  
 C 39*i*(PP?)  
 N 24 33*e* ?  
 NZ 36*ei* S; ZN 26,4 (L)  
 xD 06 53 24*i* P; Z 53 43*i*  
 "CN 07 23 11 23*s*  
 x(C) 07 25 23*i* P/PRO  
 xD 08 35 24*i* PKP/P; C 36 09*i* X  
 x(D) 09 13 22*ei* P; C 13 27*i*  
 xD 09 37 35*i* P/pl  
 xZ 11 45(55)*ei* P/ PRO  
 "Z 12 28 PRO "ZH 12 53 PRO (?)  
 "ZH 13 53 LOC/PRO  
 xZ 14 06 45*e* (PKP); C 06 58*i*  
 xN 16 57 01*e*?; C 57 06*ei* P/S pro  
 xZ 17 37 28*e* (P)  
 xZ 17 43 35*ei* P (/ S local)  
 xC 18 22 00,5*i* P  
 xC! 18 32 22,7*i* P D = 3380 km  
 Z! 35,0*i*; Z! 18 40*i*  
 Z! 33 03m; C! 33 23im PP  
 Z! 39m PPP; C! 35 26,7m Pcp  
 N 17 20*ei* S  
 N 39 02*ei* SS+PcS; ZN 41,5 L  
 Z 19 04 44*ei* X/ P autre séisme  
 Z 55*i* "/pP " "  
 Z 05 11*ei* P'P'; Z 15 42 PPPP  
 "Z 19 44 PRO ? "ZH 19 54 PRO  
 xZ 19 59 57 P/ PRO  
 xZ 20 01 55 P/ " / suite du préc  
 "ZH 21 06 PRO "ZH 21 24 11 27*s*  
 xD! 21 30 17,0*i* P; D 30 35*i* X  
 xZ 21 58 44 P/ microséismes  
 "ZH 22 03 LOCprém? "DN 22 35 11 4,7*s*  
 " " 23 21 24*e*  
 xD! 23 31 57,51 P / P1  
 Z! 32 28*e* (pP) / P2  
 Z 35 13,6em(PP)  
 (x)C 18*i* X / P3  
 N 21 S1  
 ZN 22*ei* / P4?  
 N 41 / S2  
 C 46*i* (pP4?)  
 Z 42 à 47 traces S / X  
 interprétations douteuses, plusieurs séismes ? profonds ?

BULLETIN RAPIDE N° 42 - 62 CHIRAZ 2 / 8 / 1962.

CHIRAZ 20 août 1962.  
 "ZH 01 48 S-P = 34s  
 xC 02 10 34i P  
 "ZM 02 22 PRO ?  
 ARRET de 03h51 à 55 .  
 "CH 04 49 111,7s  
 xD 07 03 52,0i P ; Z 04 09%  
 "DH 07 07 11 7% "CH 07 14 111%  
 xZ 08 28(08)ei ; ZH 28 30 P/PRO  
 xZ 09 13 57e? P/PKP/PRO  
 ZH 14 08  
 "ZH 11 17 PRO "DH 11 42 114%  
 "ZH 12 17 PRO  
 xC 13 09 35,0i P  
 Z 52% ; Z 09 58i  
 xD 14 42 28,2i P  
 x(D) 15 27 41ei P  
 "ZH 16 47 PRO ? "ZH 19 43 PRO ?  
 " " 20 16 PRO. " " 23 15 PRO.  
 xZH 23 27 26ei P ; Z 37 35i  
 "DH 23 49 11 33s, prém.de 00h26  
 "ZH 23 54 (33)s " " "  
 " " 23 57 32s " " "

CHIRAZ 21 août 1962.  
 xC 00 27 52,5i Fn. D = 300+20  
 Z 57i Pb  
 ZI 28 00,0i Pg; N 28 26i Sn  
 N 33,0i (Sg; E -38m(Sg)  
 "C 01 56 42% Fn?  
 xC 01 56 53% P/ S du précédent  
 xC! 01 57 27,0i Fn  
 H 50i S(n) d'un précédent  
 (PRO & loitains mélangés)  
 "ZH 02 51 PRO (répl. des précéd.)  
 ARRET de 03h51 à 56 .  
 xZ 04 38 42ei P / pl?  
 "ZH 04 47 (34%)s  
 xZ 05 13 32ei P/ PRO ?  
 xZE 06 37 23 (P)  
 "ZH 08 44 PRO ? "ZH 12 35 (19?)  
 "ZH 12 43 \*25s  
 xZ 13 14 56e (P)  
 x(D) 16 23 12 (P)  
 "ZE 16 32 PRO ? "ZH 16 48 \*29s  
 "ZH 17 04 répl. (29)s  
 xD 17 42 52,6i P/PKP; Z 43 16  
 x(D) 18 12 21 (P)  
 xDI 18 15 35,5i P D = 3620 km  
 Z 47m destructeur  
 Z 17 01 PPP Italie-Sud  
 D 30 K (Radio Téhéran)  
 N 20 47e S  
 H 51  
 E 21 02 sS +PcS  
 E 22 44 SS. Suite perdue  
 xD 18 23 24.. 28i P de répl. ?  
 xD 18 26 00,2i P. Séisme prin-  
 ZI 04% cipal, D=3610km  
 Z 15m(pP/sP); D 30 34i X  
 H 31 11e..15 S(dans les L  
 E 20i ; E 31 30i (sS).

"ZH 18 37 PRO dans les précédents  
 xD 18 51 25,5 P Réplique 3600  
 Z 52 25% (PP); Z 52 42% (PPP)  
 S dans le suivant :  
 "ZH 18 55 S-P = 35s  
 xC 18 59 30% P/PKP; Z 59 38%  
 Z 44i ; C 19 00 16i  
 ZN 19 04 32e S?/X; Z 09,2 S?  
 xZ 19 17 37ei (P)  
 xZ 19 20 01ei (P)  
 xZ 19 23 54% (P); C 23 59%  
 xZ 20 14 45ei (P)  
 "Z 20 59 PRO ? "ZH 21 02 \*25s  
 xZ 21 25(17) P/PKP; Z 25 26  
 Z 41 ; Z 238 56e X  
 ZI 29 05 X/ autre séisme  
 "ZH 21 26 (27%)s, dans le préc.  
 xZ 21 30(45)(PKP/P), dans les préc.  
 Z 47i " Plusieurs séi.  
 Z 53m superposés.  
 Z 31 27%  
 Z 34 14 (SKP?/ S de 21h25?)  
 ZE 22 40 à 46 IM  
 "CH 22 19 1S-1P = 27% s  
 xZ 22 43 32 P?/pl  
 Z 44 23 X / " ; Z 44 35i  
 "Z 23 41 PRO .

CHIRAZ 22 août 1962.  
 "Z 03 18,1 traces  
 ARRET de 03h51 à 55 .  
 xC 04 44 24 P D = 8670 km  
 C 33% pP + PcP  
 Z 59 sP ; C 47 20 PP  
 E 54 14 S  
 "ZHO 6 10 PRO(?) "ZH 08 12 PRO  
 "ZH 08 47 PRO " " 10 45 LOC  
 "ZH 11 44 115,0s " " 11 54 PRO(?)  
 xZ 12 28 13%ei (P)  
 xD 12 51 43i P ; Z 52 09  
 "ZH 13 10 (73)s "ZH 13 39 PRO  
 " " 16 39 (18)s " " 17 29 PRO(?)  
 " " 18 19 PRO " " 19 00 (18?)s  
 " " 19 21 PRO " " 19 44 LOC  
 "DH 20 08 1118s "DH 20 46 (37)s  
 "ZH 20 59 PRO "ZH 21 00 PRO  
 xD 21 19 21,0i P; Z 19 32%(pP)  
 xZ 21 47 23e?..26ei (P)  
 "ZH 22 14 PRO "ZH 22 42 PRO .

CHIRAZ 23 août 1962.  
 "ZH 01 38 PRO "ZH 01 58 PRO  
 " " 02 16 PRO (?)  
 ARRET de 03h51 à 56 .  
 "ZH 05 20 PRO "ZH 05 58 PRO  
 "DH 06 04 1120% " " 07 49 "  
 xC! 08 33 56,5i P?/pl  
 xZ 08 54 25e P/PKP  
 Z 55 27e  
 DH 0 928 1S-1P = 9,0s  
 "Z 09 46 24e Pn D = 650 km  
 ZE 47 33 Sn; E 48 11 Sg



BULLETIN RAPIDE

N° 43 - 62

CHIRAZ 26/8/1962.

23 août 1962 suite

xD 10 15 21,4 Pn D vers 700  
 E 16 36,3i Sn; E 17 12,3i (Sg)  
 "ZH 10 39 (35?)s "ZH 10 49 PRO  
 " " 11 39 PRO(?) "DH 11 53 1i4,6s  
 "DH 12 35 1i 23s "Z 12 48 ..trac  
 xD 12 59 03,5i P  
 Z 13 01 39ei X  
 "Z 13 31 ..et 33 à 34 traces  
 x(D) 13 38 01,5 1 ?..03i P  
 "ZH 13 43 PRO "ZN 14 15 PRO  
 "ZN 14 17 "  
 xD 15 29 53,1 P(/ S proche)  
 xC 15 40 06 P; C 40 17  
 C 31 ; C 40i  
 Z 42(54)e (PP)  
 "ZH 17 09 PRO/ P  
 xC 18 50 38,2i P; Z 50 50ei  
 "ZH 19 12(26) Pn Répl; de 09h46  
 E 13 30 Sn D vers 600 km  
 "ZH 19 21 PRO "ZH 19 47 PRO  
 xZ 19 59 16 (?) (P); Z 59 20ei  
 "ZH 20 15 PRO (?) "ZH 20 23 PRO  
 xZ 21 11 22% ?e P; Z 21 24ei  
 ZH 21 43 PRO "ZH 22 16 PRO  
 xC! 22 33 12,7i P; C 33 23i  
 "ZH 23 16 PRO "ZH 23 25 PRO

CHIRAZ 24 août 1962.

"ZE 00 09 PRO "ZH 00 14 PRO  
 " " 00 29 " (?) "ZE 01 19 "  
 "ZH 01 40 LOC  
 xC! 01 57 28,4i P  
 Z 40% (pP); Z 57 49  
 "ZH 02 35 PRO  
 xZ 02 42 25ei (P)  
 ARRÊT de 04h11 à 24 .  
 xC 07 05 22,8i P. Très prof. ?  
 Z 51 (PcP)  
 D 07 53,3e (PP?)  
 G 58,1i (pP?); E 13 50eis  
 "ZH 08 02 PRO "ZH 08 36 PRO  
 xC 09 23 43 PKP (D vers 14900  
 Z 25 45e (pPKP?) (profond ?)  
 Z 26 18 (PP); ZH 27 16 SKP  
 "ZH 09 46 (23)s "ZH 09 49 rép 22s  
 "ZE 12 31 LOC ? "ZH 12 32 LOC ?  
 xC 13 34 35,4i P; Z 34 53,1i  
 Z 36 32,1i X / P proche  
 xZ 13 51 58ei (P)  
 xZ 14 00 11ei (P); Z 04,5 trace  
 xD 14 55 42 P/ pl  
 "ZH 14 59 (PRO?) "ZH 15 42 (PRO?)  
 xZ 15 47 57ei (P)  
 "Z 15 56 ..PRO? "ZH 16 07 (33)s  
 "ZH 16 10 PRO ? " " 16 28 PRO/LOC  
 " " 16 51 (29?) " " 16 58 prém; ?  
 "CH 17 22 1i21s " " 17 24 répl.  
 " " 17 31 " " "EZ 17 35 (rép.?)  
 xD 18 11 40,1i P  
 "ZH 18 12 LOC "DH 18 31 1i21,3s  
 xC 18 38 38,8 P; Z 38 50

xZ 18 45 52ei P/ pl  
 "ZH 18 56 1i21s "ZH 19 03 PRO  
 " " 19 05 PRO, rép. ?  
 xZH 19 11 36 P/ S de répl.  
 "ZH 19 24 PRO, rép "ZH 19 59 PRO  
 " " 20 01 " "(19)s  
 xD 20 15 13 P/ pl / S repl;  
 "ZH 20 36 1i23s "CH 20 42 1i20,3  
 " " 20 45 (23)s  
 xZ 20 49 10ei P; C 49 19i  
 "ZH 21 03 PRO/LOC "ZH 21 23 PRO/LOC  
 "ZH 21 25 01i Pn D vers 150 km  
 ZH 18i Sn; ZH 25 26,3m Sg  
 "DH 21 51 1i21,3s "ZH 21 55 PRO  
 "E 21 58 répl. " " 22 06 20%  
 "ZH 22 10 PRO " " 22 28 PRO ?  
 xC 22 31 12,8ei P  
 xZ 23 00 58e? P; Z 01 01,1ei  
 xZ 23 05 37ei P  
 "ZH 23 19 LOC  
 " " 23 20 à 24 série de PROches  
 " " 23 25 26ei P/ PRO  
 "CH 23 51 1i 22,3s, profond

CHIRAZ 25 août 1962.

"ZH 00 02 PRO  
 xC 00 32 40% P  
 xC 00 40 34,5i P; Z 40 44  
 "ZH 00 43 (22)s  
 xC 00 49 58 P  
 "ZE 00 52 PRO  
 xC 00 58 10% P (D \* 1970 ?)  
 Z 14m..20m; D 58 24,1i (PP)  
 C 38 ; C 58,3  
 C 59 13,1 ; E 01 01 24,1 S  
 Z 01 02 53e (PcP); ZH 03 .. L  
 ZN 06 30,3ei..36i ScP  
 "ZH 01 20 LOC ?  
 xZ 01 21 46 (P); Z 23 39 X/P  
 "ZH 01 27 22% "ZH 01 30 PRO ?  
 xZ 01 40 57e ?; C 40 59ei P  
 Z 41 12 ; Z 41 18i  
 E 46 13 (S?)  
 "ZH 02 31 PRO  
 xZH 02 34 14,1i (P)  
 " " 02 54 (21)s "ZH 04 10 (22)s.  
 ARRÊT de 04h14 à 19 .  
 "ZH 04 29 (21)s  
 xZ 06 33(44)e ...58i P  
 xZ 07 24(35)ei P?  
 xZ 08 31 30ei P(n)  
 Z 32(06) ; Z 32 45ei  
 xZ 08 49 33 P(n)  
 xZ 08 49 51,1i P; Z 50 03i  
 Z 50 18i ; Z 23i  
 D 44i ; N 52 28 S?  
 N 52 37ei SS?; N 59,1i  
 E! 53 46 X/ S/SS de répl.  
 N 58 27 (PcS?; E! 58 33i PcS?  
 xZ 09 09 33ei P?/ suite du préc.  
 xZ 09 02 05,1i P? dans le précéd.  
 Z 42 (pP); C 02 48,1i pP/ P ...

BULLETIN RAPIDE

N° 44 - 62

CHIRAZ

28/8/1962.

25 août 1962 suite  
 ....E 09 08 23 S;HZ 09 30 X/sS  
 ( D vers 4900?, h vers 160? )  
 "ZH 12 06 PRO "ZH 12 22 (13)s  
 de 14h1/2 à 16h1/2:vent gène Z  
 "ZH 14 59 PRO  
 xZ 15 41 21 P  
 xZ 15 57 38e P  
 "ZH 16 26 ii3% "ZH 17 21 19s  
 xZ 17 24 27%e..32i P/Pn  
 xZ 17 38 23ei P/pl  
 xZ 18 28 14%ei pl?/P  
 Z 42%ei P?  
 E 32 10 S/SS;E 32 27 SS/sS  
 xD 18 36 39i P D=(1830 km)  
 E 40 20e (SS?) Répl.?  
 xC 19 15 39i P; Z 15 50i  
 ?Z 17 55%ei PP?/ P autre séis.  
 "ZH 20 05 PRO  
 xC 20 06 44,11 P; Z 06 59i  
 Z 09 27ei (PP)  
 "ZH 20 25 LOC/PRO  
 xC 20 33 30,0i P/PRO; Z 33 40%ei  
 "ZH 20 42 (17?)s "CH 20 44 ii10s  
 " " 20 49 (13)s "ZH 21 14 PRO  
 "DH 21 24 (28)s "Z 22 03 01ei Pn  
 "ZH 22 09 (14)s "ZH 22 54 PRO  
 "ZE 23 06 PRO " " 23 25 "  
 "ZH 23 49 (19)s " " 23 56 " .  
 CHIRAZ 26 août 1962.  
 "ZH 00 39 (39?)s "ZH 00 44 ii14s  
 " " 01 44 PRO "ZE 01 59 PRO  
 " " 03 28 22s "ZH 03 30 PRO(?)  
 " " 03 34 22s  
 ARRÊT de 03h52 à 56 .  
 "ZH 04 28 (58)s  
 xZM 04 29 45i dans le préc. P?  
 "ZH 06 57 PRO / 2 PROches  
 xC 07 00 17 P (D vers 8300)  
 G 21%im ; G 00 32%imPcP/sP  
 Z 03(07) PP;E 09 38e(?) S  
 E 09 48ei S;E 10 15 (SKS)  
 Z 27 50e P'P';Z32 à 37 LE  
 "ZH 07 17 PRO(?) "ZH 07 24 PRO  
 xC! 08 09 40,5i P  
 D 10 19i ; D 10 33i  
 "ZH 09 41 ii(18?)s, prémonitoire  
 "CH 09 49 Fort, illisible, princ.  
 " " 09 53 ii=19s, réplique  
 "ZH 09 55r(18)s "ZH 09 56r(18)PRO  
 xZ 09 59 07ei P/ PRO;Z 59 14ei  
 "ZH 09 59PRO/rép? "ZH 10 04r(18)s  
 "ZH 10 12 PRO ? " " 10 21r(18)s  
 " " 10 27r(18)s "CH 10 28 Fort  
 ii=19s, à peine lisible.  
 "ZH 10 37, "ZH 10 51, "ZH 10 51:r(18)s  
 " " 1103 r(18)PRO "ZH 11 09 PRO/r(18)s  
 " " 11 16 PRO ?  
 "Z 11 23 30ei pl(vent)/ P?  
 "CH 11 47 ii17r(18)s "ZH 12 17 PRO  
 "ZH 12 34 PRO "ZH 13 14 ii 20s

"ZH 13 40 PRO/pl. Vent gène Z  
 à partir de 13h25  
 "ZH 15 24 PRO "ZH 15 27 PRO  
 xD 1 528 25i P? (1380 Km?)  
 Z 39ei ; H 30 44e S  
 H 30 58ei SS  
 "ZH 15 51 PRO "ZH 16 03 LOC  
 "DH 16 10 8% " " 16 13r(18)s?  
 xC 16 38 46,0i P; C 38 52%  
 "DH 17 04 ii3% "ZH 17 52 LOC  
 "ZH 18 08 (34?)s  
 de 18h à 23h1/2: Z et H pertur-  
 bés fortement par vent local  
 "DI 18 41 23,5i pl / P  
 "ZH 19 58 LOC ? "ZH 20 50 LOC  
 "ZE 20 58 LOC/PRO/pl  
 xC 22 46 35i P; Z 46 49ei pl?  
 "ZH 23 07 LOC/PRO  
 xZ 23 43 32ei P (D = 10 000?)  
 Z 49 ; Z 43 55  
 Z! 44 29 pP? ; Z 46 18%e  
 Z 53 53(SKS?); E 54 18e(S/sS)  
 Z 54 45 h = 200km?

CHIRAZ 27 août 1962.

"ZH 00 38 22s  
 xZ 01 01 18 P? /PRO  
 xD 02 29 32,0i P D = 7400km  
 C 36,2i h = 250?  
 G 30 30i pP; C! 30 35i  
 Z 31 28 ; Z 31 52PP?  
 Z 37 58e S?; H 38 09ei S  
 ARRÊT de 03h51 à 55 .  
 de 07h à 12h: vent local gène Z  
 "ZH 07 14 PRO "ZH 07 58 (53?)s  
 " " 09 17 " "ZE 10 01 LOC  
 " " 12 06 " "DH 13 11 (7?)s  
 " " 13 44 ii19s  
 xZ 14 25 02 Pn D=1180+20km  
 Z 13%im (PP); Z 25 31m Pb  
 Z 26 06%im Pg; Z 26 28%im  
 E 27 05%im Sn; E 27 31%im  
 N! 54m(Sb); N! 28 01% Sg?  
 Z! 28 03 Sg? ; N! 23% Sg  
 "ZH 15 11 PRO(?) "ZH 15 51 LOC  
 xC! 16 31 27,5i P D = 8080km  
 Z 37%im pP; Z 34 13i PP  
 Z 34 27i pPP; Z 40 40i S?  
 N 40 49e S; E 41 04 sS  
 "ZH 16 56 PRO/LOC "ZE 17 19 ii 5s  
 de 17h1/2 à 19h1/2: Z fortement  
 perturbé par le vent local  
 xCE 17 36 47i pl / P  
 "ZH 17 51 LOC "ZH 18 28 PRO  
 " " 18 39 PRO  
 xDI 19 16 27,4i P  
 D 17 37i X/P2; C 19 29eiPP?  
 H 27 57ei S2/ S local ?  
 "ZH 20 00 15s "ZH 21 22 (30?)s  
 " " 21 35 PRO "DH 21 42 ii2,6s  
 " " 22 19 "

= 1/2 seconde

## BULLETIN RAPIDE N° 45 - 62 CHIRAZ 31/8/1962.

27 août 1962 fin  
 xD) 23 49 01,0i très faible P?  
 D 01,6i P; Z 50 50  
 "ZH 23 53, S-P = 55?; dans le pré.  
 xD 23 58 50i P/ Pn du suivant:  
 CHIRAZ 28 août 1962.

"ZH 00 00 PRO "ZH 00 08PRO/LOC  
 " " 00 24 "  
 xD 00 29 44%i P  
 Z 59 ; Z 30 20  
 xG) 00 40 48ei P; C 41 01  
 xZ 00 59 37 P?/PKKP du précéd.  
 ZH 01 03 traces S/ PKS  
 "ZH 01 23 PRO "ZH 01 34 LOC  
 xZ 01 51 58% P/Pn  
 "ZH 01 56 PRO(?) / suite du préc.  
 " " 02 27 " (?) "ZH 02 49 LOC  
 ARRÊT de 03h51 à 56.

"ZH 05 06 PRO "ZH 05 39 PRO ?  
 xZ 06 53 44% P/PRO  
 "ZH 07 31 S-P = 6?s  
 xZ 07 33 21 %pl/P; Z 33 23%i P  
 xZ 08 24 33(?) P (D vers 8000)  
 D 34,5i ; Z 24 44 (pP)  
 Z 25 15 ; D 27 23 PP  
 E 33(50)e S ;  
 xG!D09 57 45,1i Pn FORT, presque  
 E 58 12m (Sb)illisible  
 E!! (16%)m Sg D=210+10km  
 épicentre au SW ?; interprété  
 avec les répliques(marquées \$).  
 "ZH 10 05 \$? "ZH 10 06 \$?  
 "GH 10 07i123\$ " " 10 09 \$23%\$  
 "ZH 10 13 \$ ? " " 10 15 \$ ?  
 "ZH10 19 à 24 PRO/ 3 à 4 \$  
 "ZH 10 25 \$/PRO "ZH 10 32 PRO/ \$  
 " " 10 33 \$(23) " " 10 35 " / \$  
 " " 10 39 \$(22) " " 10 42 " / \$  
 " " 10 47 PRO/\$ " " 10 48 " / \$  
 " " 10 58 " / \$ .  
 xG!!!11 05 21,1i P FORT, les 4  
 minutes suivantes:illisible  
 Z! 08 50m S??;N!! 09 45m L/S  
 N! 10 45mL/SS;Z! 12(17)  
 E! 16 03 ;NZ 40(10)  
 D vers 2900 ?, profond ? RESSENTI  
 largement Méditerranée Centrale  
 "ZH 11 35 PRO/\$, dans les L  
 " " 11 37 " / \$ " " "  
 xZ 11 38 12ei P?/PRO; dans les L  
 "ZH 11 51 \$ "DH 11 57 \$i123%\$  
 " " 12 32 \$ (23)s  
 ARRÊT de 12h34 à . . .

CHIRAZ 29 août 1962.  
 . . . à 03h06 : ARRÊT  
 "H 03 14 PRO/LOC (Z manque  
 jusqu'à 05h32)  
 ARRÊT de 03h51 à 55 . E-W  
 manque de 05h00 à la fin.  
 xZ 05 38 18%ei P/PKP; Z 38 58e

"ZM 05 46 PRO  
 " " 06 09 \$26s, D=210, fort  
 " " 06 16 PRO/\$ "ZN 06 18 \$(26)  
 xZN 06 22(14) P? /PRO  
 xZ 06 28 52i P/Pn de \$  
 "ZN 07 24 PRO "ZN 07 33 PRO  
 xC 07 57 01i P/ pl  
 "ZN 08 46 (27?%)  
 xD 09 18 49ei P  
 Z 55% ; D 20 25%(pP)  
 "Z 09 45 PRO ?  
 xZ 10 21 52%i P  
 "ZN 10 25 PRO "ZN 10 54 PRO ?  
 " " 11 10 (27?%) " " 11 12 PRO/\$  
 xZ 11 35 36ei P?/PRO  
 Z 41%ei " "  
 "Z N11 43 PRO "ZN 11 53(28)\$  
 "ZN 13 06 LOC " " 13 48 PRO  
 " " 14 12 PRO  
 x C 15 25 48i P  
 "ZH 15 49 PRO "ZN 16 07 PRO ?  
 " " 16 30 " " " 16 54 LOC/PRO  
 xD 16 59 00%i Pn/P  
 xZ 17 50 24ei P; C 50 40%  
 xZ 18 44 10e? ; C 44 12Ii P  
 "ZN 18 56 PRO "ZN 19 03 PRO/\$  
 " " 19 30 "  
 xZ 19 33 38ei P  
 "ZN 19 41 (27%) \$  
 xZ 19 47 54ei ?...59i P  
 xZ 20 01 43%ei (P); Z 01 49ei  
 "ZN 20 29 PRO  
 xG) 20 31 40 P; Z 31 47i  
 Z 57%i ; Z 32 19  
 "ZN 21 00 PRO "CN 21 10 i126 \$  
 " " 21 21 \$ "ZN 21 37 \$/PRO  
 " " 21 39 PRO " " 21 41 PRO  
 " " 21 46 \$ "CN 21 30 \$ 24s  
 "CN 22 07 \$ 23s "Z 22 17 \$/PRO  
 "ZN 22 18 \$(23) "ZN 22 22 \$/ "  
 xD 22 48 14i P D vers 8000km  
 D 33i pP; D 48 51i (sP)  
 D 51 01% PP; N 57 31e S  
 Z 58 04e SP  
 ?D! 23 13 13,5i pl/ P  
 15% : ARRÊT jusqu'à . . .

CHIRAZ 30 août 1962.  
 ARRÊT... à 04h35  
 xZ 05 16 18 P

"ZH 06 10 11s  
 xD 06 33 58ei P  
 xZ 06 39 52ei P/PKP/S du préc.  
 Z 41 18ei PP/P/K  
 "ZE 07 39 PRO  
 xG) 07 51 52,0i P; Z 52 24  
 "ZH 07 54 PRO/ suite du précédent  
 "GH 08 33 i123.'s "DH 08 42 PRO



BULLETIN RAPIDE N° 46 - 62 CHIRAZ 2/9/1962.

30 août 1962 suite

"ZH 08 54 323s "ZH 08 57 3/PRO  
 " 09 43 PRO " 10 4 1 PRO  
 " 10 42 "  
 xZH 11 31 10e P ; Z 31 14ei  
 ZH 33 10 S /PRO  
 xZ 11 46 28% P  
 xZ 11 55(25)e PKP ; Z 55 40ei  
 E 58 54e SKP ; E 58 59iPKS  
 "ZH 12 03 PRO "ZH 12 27 PRO(?)  
 " 12 41 " "Z 13 55 traces  
 xC 13 57 30% P  
 "ZH 14 15 (23)s "ZH 14 26 PRO  
 " 15 15 PRO(?) " 16 04 "  
 " 16 28 23s  
 xZ 17 13 32%ei P ; Z 13 37%  
 Z 14 31ei  
 "ZH 17 19 PRO/OT  
 xZ 17 37 11ei PKIKP (profond de  
 D 151 (2-300 km?)  
 Z 271  
 E 38 15ei PP/pPKP (SKP)  
 E 39 45ei pPKP/PP; Z 40 42ei  
 E 40 46e PKS; N 43(30)eSKS  
 xD 19 21 19 N/pl  
 Z 30ei P ; Z 21 43i  
 xZ 20 24 44? ..46ei P  
 "ZH 20 33 3(23)s "ZE 21 00 PRO(?)  
 "ZH 21 26 PRO(?)  
 xC 21 43 28ei P  
 Z 44 01 ; Z 44 25  
 xZ 22 09 15ei P?/pl; Z 09 45ei  
 "ZH 23 21 PRO ? "ZH 23 37 3(24)s  
 " 23 48 PRO " 23 55 PRO  
 " 23 58 2xLOC, prom du suivant

CHIRAZ 31 août 1962.

"ZH 00 00 11.4,s "ZH 00 01PRO/LOC  
 "DH 00 02 23,61 Fort 1127 D=235km  
 xZ 00 12 11i P ; Z 12 13i  
 "ZH 00 21 PRO  
 xZ 00 23 50ei P/ S proche  
 "ZH 00 51 PRO(23)"DH 00 57 1123%  
 " 01 01 répl. "ZH 01 07 rép. ?  
 " 01 21 Rép23s " 02 10 répl.  
 " 02 16 répl. " 02 22rép/PRO  
 " 02 52 PRO " 03 20 " / "  
 ARRÊT de 03h53 à 58  
 "ZH 04 45 PRO(22)"ZH 04 46 (23)s  
 xZ 05 28 50% P/ S proche  
 "ZH 06 06 PRO "ZH 06 43 LOC  
 " 06 50 " " 06 53 PRO(?)

"ZH 08 19 PRO(?) "ZH 10 12 PRO  
 " 10 16 PRO " 10 37 "  
 xZ 10 52 42ei PKP2; Z 53 36e(PP)  
 Z 56 08 (SKP); E 56 12e(PKS)  
 "ZH 11 18 (42)s "ZH 12 11 PRO  
 "GH 12 24 24s " 12 47rép24s  
 "ZH 13 00 1120a " 13 33 PRO ?  
 " 14 10 PRO " 16 07 PRO  
 " 16 23 " " 16 25(36%)s  
 " 16 28 " " 16 31 PRO  
 " 16 36 "  
 xC 16 37 54,7i P D = 8550 km  
 Z 38 00m PcP; Z 38 05m(pP)  
 Z 11m (sP); E 47 40ei S  
 EZ 47 57 SKS  
 xC 16 41 57%ei P, dans le précéd.  
 "ZH 17 04 PRO  
 xC 17 15 27% P D = 9650 km  
 G 29,0i"  
 Z 35% pP; Z 18 54 PP  
 Z 19 17i X/ P autre séisme  
 Z 20 46i (PPP); C 25 49i SKS  
 E 25 52  
 H 54i SKS ; E 26 07% S  
 E 26 21% sS ; E 40 X  
 E 28 56 X ; Z 33 18eiPKKP  
 Z 41,6 traces P'P' dans PRO  
 ZE 18 00 IM  
 "E 17 19(20?) (Pn?), dans le pré  
 E 40% S(b) " " "  
 "ZH 17 32 à 34 PRO ? " " "  
 " 17 41 PRO "ZH 17 50 PRO  
 xZH 18 02 10ei P/ suite de 17h15  
 xC 18 08 52,5i P Réplique 17h15  
 C 09 01% pP D vers 9700  
 Z 12 18e PP; H 19 16ei SKS  
 Z 19 39  
 "ZH 18 33 PRO "ZH 19 14 PRO  
 " 19 16 "  
 xZ 19 26 59ei P  
 Z 27 04i ; Z 27 15i  
 "DH 20 12 1126 "ZH 20 24 LOCpr'm  
 "ZH 20 33 118e "ZH 20 37 " répl  
 " 20 39 PRO " 20 54 PRO  
 " 20 58 24s "ZE 21 00 "  
 " 21 31 PRO "DH 21 32 11(25)  
 inscription recouverte par 20h12  
 "ZH 21 52 24s "ZH 21 55 PRO  
 " 22 39 LOC " 22 39 PRO(?)  
 " 22 54 PRO " 22 57 1128%  
 xZ 23 12 26ei(?) P;  
 Z 29%ei ; Z 12 53i

INFORMATIONS MAGNÉTOSEISMiques AOÛT 1962.

- 46 DJANKAY, V?, VERS (06)h, pas de dégâts (Presse du 7).
- 13 NAHAVEND (34°2N-48°3E) à (09h1/2) V? (Presse du 16).  
Inscrit à TBH à 05 58 20, D=275km; à SHI à 06 00 07 Sn.
- 15 HOSSAINABAD (29°36'N-52°06'E) IV et de CHIRAZ à DACHT-ARDJEN III.  
Inscrit fort à SHI à 05 13 26, D=distance vers 30 km.
- 429 GHOUDJAN (37°1N-58°4E) (Presse du 30).



*Copied  
Mrs. Lykes*

ایران

بولتن موقتی زلزله شناسی

شیراز

BULLETIN SEISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ

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

SEPTEME

"SHI"

IRAN

1962

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

Enregistrement photographique 60 mm/mn. Séismographes APX-C.P.  
Galvanomètres : t<sub>g</sub> = 0,45 s ; amortissement 0,65 à 67 .  
Amplification . . . ( Z 420 000x, pour t<sub>sol</sub> = 0,91s ; t<sub>pend</sub> = 1,35s  
maximum . . . ( N-S 125 000 " 0,85    pend 10  
                  ( E-W 312 000 " 0,85

BULLETIN MACROSEISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en Iran. Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heure en temps universel (TU = TMG, heure de Greenwich), en retard de 3h30mn sur l'heure légale iranienne. Heures et dates locales entre /.../:

صورت زلزله هایی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین المللی از (I) (ضعف) تا (XII) (قوی) است .  
ساعت های که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین المللی (TU) یا کبیرینویج میباشد که برای بدست آوردن ساعت قلمونی ایران به ساعت وسی دقیقه باید بان افزود

Complément pour le mois d'AOÛT 1962

≤29 GHOUDJAN (37°1 N-58°4 E), V? Fort tremblement au milieu de la nuit; pas de dégâts. (Presse du 30)  
(Distance de Chiraz:970km; inscription possible: le 27 à 23h49)

SEPTEMBRE 1962. Note. Les renseignements ci-après sont basés sur la Presse iranienne et étrangère.

1er. 19h21 /22h51/ SEISME DESTRUCTEUR AU SUD DE KAZVIN, Epicentre USCGS, 2e calcul avec 36 stations: 35°6 N - 50°0 E. Profondeur du foyer: environ 21 km. Heure à l'origine: 19:20:38,5 .

VOIR LA SUITE AU VERSO

Cet épicentre tombe dans une région montagneuse inhabitée; les principaux dégâts sont signalés au N, NW, W; moindres dégâts au SE. Les Autorités ont confirmé 11 000 morts; la Presse a donné la liste officielle des 185 villages et hameaux sinistrés. Aucun chiffre n'a été établi pour les blessés, les pertes de bétail, de maisons, de puits et canaux souterrains d'irrigation effondrés.

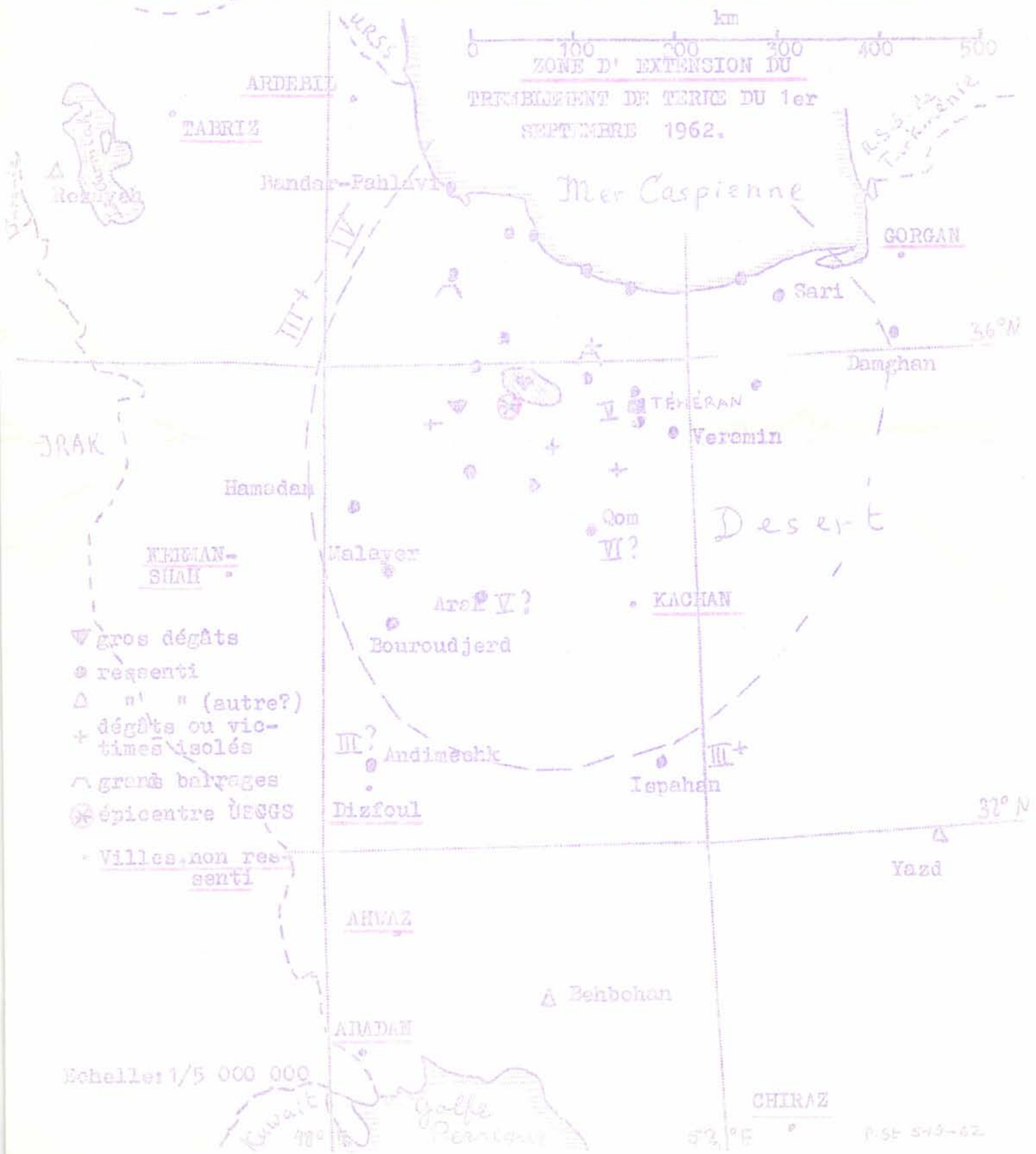
Surface macrogéismique considérable (intensité ⇒ III-IV), environ 220.000 km<sup>2</sup>. De vastes parties montagneuses de la zone épacentrale sont inhabitées, mais la plaine (irriguée) au nord des montagnes est une des plus peuplées de l'Iran. Le plus grand nombre des morts, écrasés pendant le sommeil dans les maisons en terre séchée, a été relevé dans les gros villages de DANESPANAN (35°47'N-49°40'E) à 30 km NW de l'épicentre calculé, et à BOUYN (35°46'N-50°04'E) à 20 km N. L'intensité maximum sera difficile à établir, en raison de la mauvaise qualité des constructions et de l'absence de bâtiments, routes etc, à l'épicentre. A BOUYN, des hommes occupés à irriguer les champs ont été projetés à terre: X?  
( Voir la suite à la page 58-62, fin du bulletin).

Un BULLETIN D'ETUDE sera prochainement consacré à ce séisme.

CHIRAZ - SEPTEMBRE 1962 - BULLETIN SEISMOLOGIQUE PROVISOIRE

Eléments de statistique. - 1401 séismes analysables pour une durée d'enregistrement de 27 jours 8 h. Moyenne journalière : 51,25 = 1 séisme toutes les 28 mn. Déduction faite des 294 REPLIQUES du grand tremblement du 1er, restent 1107 séismes, soit 40,5 par 24h d'enregistrement = 1 séisme toutes les 35 minutes.

L'heure est connue à  $\pm 0,1$  s près, sauf le 12 et le 26, où différentes interprétations peuvent être données aux changements brusques de la marche journalière, et les 21 et 22, où la précision est de  $\pm 0,2$  s, par suite de nouveaux réglages de la pendulette.





BULLETIN RAPIDE N° 47 - 62

CHIRAZ

5/9/1962.

CHIRAZ 1er septembre 1962.

"ZH 00 01 ii 22s "ZH 00 19 PRO  
 xZ 00 41 26ei P, suite perdue  
 xZ 00 42 13e du préc / P  
 C 17,2i P D vers 2000km  
 Z! 27 (PP); Z 42 35 (PP)  
 C 45 14,4i X; Z 45 32  
 E 36ei S; C! 46 46i PoP  
 E 48 29,3; Z 50 19 ScP  
 Z 01 13 54eSKKP; Z 18 10e P'P'  
 "ZH 01 20 (24)s "ZH 01 25 PRO  
 " 01 29 22e " 02 02 23,4s  
 " 02 06 PRO(?) "CH 02 10 ii22s  
 " 02 13 repl. " 02 25ii23,6s  
 " 02 33PROrép? "ZE 02 47PROrép?  
 " 02 51 " " ? " 02 54 ii23s  
 " 03 34 (22)s  
 ARRET de 03h50 à 54.  
 xC! 03 58 51,0i P (D vers 9700)  
 Z 56,6m(PoP); Z! 59 39  
 Z 04 00 19m ; Z 02 16 PP  
 les SKP dans le proche suivant:  
 ZE 43 Im  
 "CH 04 09,0 iS-iP = 25,0s  
 (D) 104 11 08,1i pl/ P  
 "ZH 04 38 (22)s "Za 04 50 PRO ?  
 xC! 04 54 25,0i P Répl; de 03h58  
 Z 35 pP D = 9725 km  
 Z 39m sP ; Z 57 44 (PP)  
 C 57 49i PP ; H05 04 48eiSKS  
 Z 05 06 06 SP  
 xC 05 08 35,4i P/pl  
 D 09 47,1i X/pl/ P autre séi  
 xC! 05 10 36,2i P D = 4980 km  
 Z 46,6m pP?; C 10 52,1i  
 D 12 14,1i PP+PoP / P du suiv.  
 E 17 10,3 S  
 xD! 05 12 18,1i (P) dans le préc.  
 C! 13 48,1i(PP?). Répl, 4700?  
 H 18 33ei (S) Interprétati-  
 E 46 " on d'essai  
 xC 05 20 48i (PKP) dans les préc  
 Z 24 12 (SKP) " " "  
 "ZH 05 39 24s  
 xZ 05 43 15 P/ S proche  
 "ZH 05 55 PRO  
 xD) 06 34 56i P / S proche  
 "ZH 06 36 PRO  
 xZ 06 41(07)ei (P)  
 xZ 06 55(07)ei (P)  
 ARRET de 07h18 à 58.  
 xC! 08 03 51,2i P D = 9450 km  
 C 04 02,1i ; C 07 15,1i PP  
 Z 14 10  
 H 29 13s SKS  
 Z 29 49,8 ; ZH 30 17eiP'P'  
 ZN 48 Im  
 "ZH 08 10 LOC dans le précédent  
 xC 08 59 51,1i P; Z 09 00 01 pP  
 Z 09 10 38e X. Répl de 08h03  
 "ZH 09 35 LOC "ZH 10 23 (22)s  
 " 10 37 PRO

xZ 10 37 37,1i (P) dans le précé.  
 "ZH 12 09 PRO( S-P vers 30? s)  
 ARRET de 13h36 au 2 à 02h08.

Note sur le grand séisme de KASVIN

D'après la Presse :  
 Téhéran i!P 19 22 03 dilatation  
 S-P = 25 s, D vers 180 km  
 RUSS IV? à Téhéran. -Destructions  
 sur une étendue d'au moins 100km,  
 jusqu'à SAVEN(35°01'N-50°21'E).  
 Environ 100 villages détruits,  
 plusieurs milliers de morts, en  
 particulier à DJANESFAHAN(35°47'N  
 49°45'E), KHASWIN(35°51'N-49°45'E)  
 Eruption d'eau et de boue à IBRA-  
 HIMABAD(35°51'N-50°02'E). Voie  
 ferrée de Téhéran à Tabriz endom-  
 magée à TAKESTAN(36,0°N-49,6°E).

Selon ces premières informa-  
 tions, la zone des destructions  
 paraît allongée dans le sens NW-  
 SE. L'épicentre macroséismique  
 pourrait se trouver dans les mon-  
 tagnes, inaccessibles aux autos,  
 vers 35,7°N-49,6°E ?? . Les répli-  
 ques enregistrées à Chiraz ont des  
 S-P variables entre 71 et 75 s.  
 La distance 670-710 km et les 180  
 km de Téhéran, indiqueraient un épi-  
 centre plus à l'Ouest(49,3 E).

CHIRAZ 2 septembre 1962.

Note: les répliques de Kasvin

sont marquées REP.  
 . . . à 02h08 ; ARRET  
 "D 02 10 50,1i P REP  
 HZ 11 43,1i Sn; E 12 30,6e Sg  
 "ZH 02 15(REP) "ZH 02 20 22s  
 " 02 34 (22?) " 02 35PRO/REP  
 "C 02 36 12,2i Pn REP D = 720km  
 Z 48,6m Pg; H 37 28,1i Sn  
 Z 38 15m Sg  
 "DH 02 41, S-P = 73,6s, D = 695REP  
 "ZH 02 47 (22?) "ZH 02 48 REP  
 " 02 52 REP " 02 55 "  
 " 02(58) REP dans le fin du préc  
 ARRET de 03h04 à 08.  
 de 03h08 à 07h55: inscriptions  
 superposées partiellement  
 "ZH 03 28 REP "ZH 04 08 REP  
 " 04104 PRO/REP " 04 23REP72s  
 " 04 28 REP dans le précédent  
 " 04 36 REP/PRO "ZH 04 42REP73s  
 ARRET de 04h47 à 55.  
 "ZH 05(45) REP "ZH 05(47) REP  
 " 05(59)REP75s " 06 06 PRO/REP  
 " 06 10PRO/REP " 06 18 " / "  
 " 07 02 REP  
 xZ 07 13 39i Pn REP D = 670-715  
 Z! 14 12 Pg; N 14 50 Sn  
 N! 15 17 Sb; N! 15 39 Sg  
 N! 57m1

BULLETIN RAPIDE

N° 48 - 62

CHIRAZ

7/9/1962.

2 septembre 1962 suite  
 "ZH 07 30 PRO/REP" ZH 17 33 REP  
 " " 07 44 REP 73s " 17 50 PRO/REP  
 " " 07 53 PRO/REP " 18 10 " / "  
 "Z 08 19 PRO  
 "DH 08 32 24,6i Pn REP  
 "ZH 08 46-47 PRO ?  
 "DH 08 50 41,0i Pn REP #74s  
 "ZH 09 00 REP 73s" ZH 09 07 (REP)  
 " " 09 25 REP " CH 09 3 0 1i27s  
 " " 10 01 répl.? " ZH 10 08 REP  
 " " 10 23 1i24s " 10 25 PRO  
 "DH 10 53 1i23,0s" ZH 10 55 REP 71s  
 "ZH 11 09 REP 73s" " 11 17 REP/PRO  
 " " 11 28 REP/PRO " 11 36 (23?)s  
 "Z 11 51 PRO/REP  
 "DH 11 56 51,3i Pn REP ? 77s  
 ARRET de 12h12 à 25 .  
 "DH 12 25 27s " ZH 12 37 PRO  
 "ZH 12 45 REP ? " 13 10 "  
 "DH 13 11 REP 73s" " 13 20 REP 74s  
 (DH) 13 2 3 REP donc la fin du pré  
 "ZH 1 337 LOC/PRO" ZH 13 46 REP  
 " " 13 54 REP " 14 21 (20?)s  
 " " 14 30 LOC/PRO " 14 38 PRO/REP  
 " " 14 51 PRO " 14 57 REP 72s  
 " " 15 05 REP " 15 21 REP ?  
 " " 15 28 REP(?)  
 xC 15 33 42 P D = 8 430 km  
 DI 43,5i  
 Z 50,5i (pP); Z 34 02i  
 Z 34 52,5i X ; H 43 21 S  
 E 43,58 (SKS?)  
 "ZH 15 48 (22)s  
 xC 15 50 38ei P; Répl. 8400 ?  
 Z 50 ; Z 51 03i (pP)  
 D 51 27i; Z 16 00 27 tra.S  
 "ZH 15 52 LOC/PRO, dans le précéd.  
 " " 15 56 " / " " " "  
 " " 16 0 7 REP " ZH 16 13 PRO  
 " " 16 14 (24?)s, pr.m. de 16h38 ?  
 " " 16 25 REP 73s" CH 16 38 1i27,5s  
 " " 16 50 1i 3s " ZH 16 55 (22)s  
 "DH 17 05 1i 24s " 17 22 rép 25s  
 "ZH 17 25 REP 72s" " 17 28 (25?)  
 " " 17 40 PRO/REP  
 "ZH 18 10 27i Pn REP forte, 76s  
 " " 18 20 PRO/REP" ZH 18 41 REP  
 " " 18 48 PRO " 18 52 PRO  
 " " 18 55 " " 19 065 LOC  
 " " 19 09 REP (75)" " 19 13 LOC  
 " " 19 18 " " 19 21 REP/PRO  
 "DH 19 31 #34s " ZH 19 33 PRO+REP  
 "ZH 19 57 REP (71)s  
 x Z 20 01 31ei P  
 C 34i ; C 01 55i  
 "ZH 20 10 REP "E 20 39 (REP?)  
 " " 20 41 PRO " ZH 20 49 PRO/REP  
 " " 20 50 REP, S-P = 75s  
 xD 21 08 52 P ; Z 09 16  
 "ZH 21 33 REP " ZH 21 39 (32)s  
 "ZE 21 43 (REP?) " 21 59 REP

xD 22 03 55 P  
 "ZH 22 12 REP(?) " ZH 22 20 REP  
 " " 22 25 REP. " 22 43 (REP?)  
 " " 22 50 " " 23 08 17s  
 " " 23 21 " " ZH 23 26-32 REP+REP?  
 " " 23 39 " (C) H23 53 REP 74s.  
 CHIRAZ 3 septembre 1962.  
 "ZH 00 06 PRO  
 xDI 00 08 06,0i P D = 7850 km  
 Z 10 38i (PP)  
 H 17 16 S; Z 17 48 (SP)  
 "DH 00 26 1i8,5s " ZH 00 26 REP  
 "ZH 00 35 REP " 00 52 "  
 " " 01 00 PRO  
 "DH 01 03 30,5i Pn REP, S-P = 75s  
 "ZH 01 28 (REP) " ZH 01 34 1i27s  
 " " 01 36 réplique (27)s  
 "DH 01 47 16,2i Pn REP 76s  
 xZ 02 04 18ei P  
 "ZH 02 10 04i Pn REP 75s  
 " " 02 17 PRO  
 xZ 02 43 33ei P  
 "ZH 03 54 PRO " CH 04 11 1i12s  
 " " 04 17 REP  
 ARRET de 04h19 à 05h32 .  
 "ZH 05 42 1i25s " ZH 06 16 (REP)  
 " " 06 39 PRO/REP" DH 06 48 1i73 REP  
 " " 07 10 REP (S-P = 78s?)  
 xZ, HO7 37 24ei P/ S de REP  
 "ZH 08 14 PRO/REP" DH 08 16 1i74 REP  
 " " 08 37 REP " DH 09 04 1i71 REP  
 " " 09 50 1i16s " ZH 10 00 PRO/REP  
 "(D) H 10 58 REP 74s  
 xZ 11 08 (15)ei P/PRO/REP  
 x(C) 11 34 45,5ei P  
 Z 47i ; Z 34 59m  
 "ZH 12 17 REP (70)" ZH 12 20 REP  
 " " 13 21 PRO/REP" " 13 44 "  
 " " 14 07 " / " " 14 35 PRO  
 " " 15 02 PRO. " 16 10 REP ?  
 " " 16 55 PRO ? / REP ?  
 xZ 17 01 59ei (P)  
 ZH 10 .. dans un proche : 5  
 " " 17 08 PRO " ZH 17 09 PRO/REP  
 " " 17 46 (12)s " 17 53 PRO/REP?  
 " " 18 10 REP " 18 19 REP 72s  
 " " 18 28 " " 18 31 REP/PRO  
 " " 18 48 PRO " 18 52 PRO  
 xZ, H19 00 40ei P/ X de proche  
 "ZH 19 17 PRO " ZH 19 20 PRO  
 " " 19 27 REP " 19 35 (REP)  
 "DH 19 49 REP 1173" " 19 59 PRO/REP  
 xZ 20 04 40,5i P/PRO  
 "ZH 20 07 REP ? " ZE 20 12 PRO ?  
 " " 20 14 REP. " ZH 20 40 1i24,5s  
 " " 20 47 répl. " 20 53 PRO/(REP)  
 " " 21 03 REP " 21 20 (25)s  
 " " 21 24 REP ? " CH 21 52 (19)s  
 "ZE 21 59 PRO " ZE 22 32 PRO  
 " " 22 39 REP/PRO" ZH 22 49 REP  
 "ZH 23 00 REP/PRO" " 23 15 23s

## BULLETIN RAPIDE N° 49 - 62

CHIRAZ / 7/9/1962.

5 septembre 1962 fin  
 "ZH 23 21 PRO "ZH 23 26 PRO  
 " " 23 42 (REP) " " 23 53 (REP)

CHIRAZ 4 septembre 1962.

"EZ 00 06 PRO "ZH 00 11 (22)s  
 "ZH 00 30 " " 00 43 REP/PRO  
 " " 00 52 PRO/LOC " " 00 52 19s  
 " " 00 57 REP 75s " " 01 04 LOC  
 " " 01 16 PRO/REP " " 01 43 REP/PRO  
 xD 02 01 44ei P ; Z 01 52i  
 Z 02 10i ; E 06,3e ? (S?)  
 "ZH 02 07 PRO "ZH 02 30 PRO  
 " " 02 47 " " " 03 57 REP  
 xZ 04 02 16ei P/ proche  
 ARRET de 04h12 à 24 .  
 "ZH 04 36 LOC  
 xZ, H 05 24 52,1 P  
 xD 06 18 45,7i P; Z 19 00  
 ZH 22 .. suite/ PRO  
 xD 06 50 07% P  
 Z 56ei ; Z 51 56ei  
 "ZH 08 30 PRO "ZH 09 20 LOC  
 " " 09 21 REP " " 09 25 PRO/RMP  
 " " 09 29 13s "DH 11 26 REP (74)  
 " " 12 00 REP/PRO "ZH 12 20 PRO/REP  
 " " 12 36 PRO/REP "DH 13 03 i15%  
 " " 13 18 REP (71)s " " 13 26 REP 79s  
 xZ 13 31 46i Pn Fort, Z+E ILLisi  
 ZN! 32 14m bles  
 Z!! 17m D vers 750, REP?  
 Z!!! 27m (Pg); N 33 04m (Sn)  
 N!!!! 33 51% Sg  
 "ZH 13 44 PRO/REP dans les L  
 " " 14 16 PRO/REP "ZH 14 19 PRO/REP  
 " " 14 36 REP/PRO "EZ 14 51 PRO  
 xD 15 20 46i, rép. de 13h31 /REP?  
 "D 15 42 36,4i Pn D=735km. REP  
 Z 57% P.; Z 43 09i Pg  
 E 43 54i Sn ; E 44 40% Sg  
 "D 16 12 14ei Pn REP  
 E 13 27% Sn D = 700 km  
 "ZH 16 30 PRO "ZH 17 13 PRO+PRO/REP  
 " " 17 17 PRO "ZH 18 12 (23?)  
 " " 19 11 " " " 19 28 REP  
 " " 19 45 (REP)  
 xZ 19 47 12i P/pl dans le précé.  
 xZ 19 59 58% P  
 "ZH 20 09 PRO "ZH 20 26 REP  
 " " 20 33 (22)s  
 "D 21 05 05,6i Pn REP D= 745 km  
 Z 27i P.; Z 05 42ei (Pg)  
 EZ 06 24,0i Sn; Sg faibles  
 "ZH 21 14 (22?) "ZH 21 42 PRO  
 "ZE 21 47 PRO " " 21 55 LOC  
 xZ 21 58 37%e? P/PP; Z 58 39  
 Z 45  
 "ZE 22 02 PRO "ZH 22 14 REP/PRO  
 "ZH 22 20 PRO/REP " " 22 25 LOC(?)  
 " " 22 28 (22?)s "ZE 22 40 PRO/RMP  
 xC 23 02 13% P (D vers 2000 ??)

.Z1 23 06 02 (SS/L) FORT  
 ZH 07-08 LM; E 14 05 (ScS)  
 RESS frontiere TURQUIE-URSS; 500  
 maisons détruites ? (Radio Téhéran)  
 "ZH 23 41 REP/PRO .

CHIRAZ 5 septembre 1962.

"ZH 00 07 11s "ZH 00 09 REP  
 " " 00 16 REP 73% s " " 00 24 PRO  
 "ZE 00 51 PRO  
 xZ 00 55 57% P  
 "ZH 01 01 PRO/REP "ZH 01 16 PRO/REP  
 " " 01 23 REP " " 01 28 LOC  
 xZ 02 15 (01) P? RESS TURQUIE  
 Z 08ei P Répl. de 23h02  
 H 19 06e L/SS; ZH 20,3 M  
 "ZH 02 30 LOC  
 ARRET de 03h01 à 05 .  
 "ZN 04 00 PRO "ZH 04 35 REP/PRO  
 " "H 05 26 LOC/pl " " 05 27 LOC/pl  
 " " 05 28 " / " " 05 39 LOC .  
 " " 05 44 LOC "ZH 06 09 REP/PRO  
 " " 06 18 LOC " " 07 53 REP  
 " " 08 25 REP  
 xD 08 47 34% i P; D 47 44% i  
 "ZH 08 55 REP (77) ZH 09 58 REP (71?)  
 " " 10 36 REP/PRO  
 "DH 10 57 REP ( 72?), fin dans  
 " " 10 58 REP (73?) le suivant!  
 "ZH 11 03 " "DH 11 29 REP/PRO  
 xD 11 48 13,7 i P  
 "DH 12 47 REP "DH 13 08 i19%  
 "ZH 13 09 " , début dans le préc  
 " " 13 54 PRO  
 xD 14 16 17,0i P  
 "ZH 14 31 PRO/REP "DH 16 04 REP 72s  
 " " 17 55 PRO "ZH 18 08 PRO/REP  
 " " 18 15 37s " " 18 17 rép 37s  
 " " 19 00 REP 73s " " 19 15 PRO  
 " " 20 14 PRO/REP " " 20 58 REP/PRO  
 " " 21 02 REP " " 21 08 PRO/REP?  
 " " 21 22 PRO/REP ?  
 xD 22 02 57% i P/ S local  
 xZ 22 32 34ei P/ S "  
 xC 22 52 15,0i P/LOC  
 xD 23 28 12i P/ S local  
 "ZE 23 36 LOC .  
 CHIRAZ 6 septembre 1962.  
 "ZH 00 17 REP 73s "ZH 00 27 REP  
 " " 00 5.1 PRO " " 01 38 PRO  
 " " 01 44 " (D)H 02 11 i120%  
 " " 02 33 PRO(?) "ZH 02 46 REP (74)  
 xD 03 18 02,0i P; Z 18 15% i  
 ARRET de 03h51 à 55 .  
 "ZH 04 08 (55% s "ZH 04 11 (22)s  
 " " 05 23 PRO  
 xZ 05 54 (21)e (P)  
 "ZH 05 58 PRO/REP "ZH 06 46 REP  
 " " 06 54 REP " " 07 17 PRO  
 " " 07 20 REP (72) " " 07 30 (REP)  
 "DH 07 31 RMP 74 " " 08 09 LOC

## BULLETIN RAPIDE N° 50 - 62 GHIRAZ 11/9/1962.

6 septembre 1962 suite

"ZH 08 53 REP "ZH 09 01 PRO/REP  
 " " 09 05 LOC " " 09 08 REP  
 " " 10 51 REP " " 11 07 (PRO)  
 xZ 11 22(45)e? P; C 22 54i  
 C 49i  
 C 23 09%1  
 N 32(25)e S; Z 33 47  
 "ZH 11 55 PRO(?) "ZH 12 36 PRO  
 " " 13 10 LOC " " 14 27 PRO ?  
 " " 14 47 PRO/LOC " " 15 04 REP  
 " " 15 12 PRO " " 15 20 (23)s  
 "D 17 05 58,8i Pn RMP, D = 740km  
 N 07 16%1 Sn; N 08 00 Sg  
 C 12 21,5i PcP (?)  
 xC 17 50 01,8i P  
 Z 10i ; Z 50 23 %i  
 "ZH 18 09 PRO  
 xZH 18 11 58%1 P/ LOC  
 " " 18 25 1S-1P = 8%  
 x(D) 18 28 54i P; D 2908i  
 Z 29 28 ; ZH 40 traces SKS?  
 "ZH 18 47 1i14%  
 " " 19 28 PRO " " 19 42 PRO ?  
 " " 20 55 LOC " " 20 56 PRO/REP  
 " " 21 06(22?)s "DH 21 21 REP 76s  
 " " 21 32 PRO "ZH 21 37 1i16,0s  
 " " 21 40 rép16s " " 21 47 PRO/LOC  
 " " 22 08 LOC "CH 22 19 1i 5s  
 " " 23 18 PRO "ZH 23 26 LOC  
 "DH 23 29 REP 72%  
 "CH 23 39 1i 15%  
 rép.de 21h37.

CHIRAZ 7 septembre 1962.

"ZH 00 01 PRO/LOC "ZH 00 15 PRO  
 "DH 00 22 1S-1P = 51s, D = 470km  
 "CH 00 30 1i3,4fort "ZH 00 36 répl.  
 "ZH 00 37 1i3,4rép "ZH 00 42 r'pl.  
 " " 00 47 répl. " " 00 54 "  
 " " 01 06 " " " 01 34 REP  
 " " 01 53 (22?) "CH 02 00 1i3%  
 " " 02 01 1i3% "ZH 02 02 répl.  
 " " 02 07 PRO " " 0 322 PRO  
 (DH) 03 50 23s " " 04 09 25s  
 ARRET de 04h10 à 24  
 "DH 04 36 1i7,5s "ZH 05 28 LOC  
 "ZH 05 49 REP " " 06 30 1i 11s  
 " " 06 32 LOC "(C)H 06 34 REP 77s  
 " " 07 06 LOC/PRO  
 xZ 07 19(10)ei (P)  
 "ZH 07 25 REP(70) "ZH 07 29 REP(72)  
 " " 07(32) REP dans la fin du pré  
 " " 07 43 PRO/REP  
 xC 07 53 55,6i P D vers 9050  
 Z 54 55i (pP) h " 150?  
 Z 55 05i (sP)  
 Z 08 03 53i  
 E 53,e? } S  
 N 54ei ; E1 03 56i }  
 Z,N 57%1 SKS  
 N 04 49 (sS); Z 05 22(sP)  
 "ZH 08 28 LOC pr'm "ZH 08 29 (5?)s

"ZH 08 33 PRO/LOC "ZH 09 16(18?)s  
 " " 10 22 p1/LOC " " 10 27 REP(75)  
 " " 11 04 PRO " " 11 08 PRO  
 " " 11 11 " " " 11 38 REP(74)  
 " " 11 50 " " " 12 14 PRO/REP  
 " " 12 18 ..(P); ZH 23 ..(L)  
 " " 12 22 PRO dans le précédent  
 " " 12 26 LOC "ZH 12 30 LOC  
 " " 12 36 " "CH 13 11i113,0  
 " " 14 00 (22?)s "ZH 15 39 PRO  
 " " 15 52 PRO "DH 16 43 REP 74%  
 " " 16 47 LOC " " 17 41 " 70%  
 " " 17 46 (40?)s  
 xD 17 51 37,9i P  
 "ZH 18 15 REP?, fin perdue dans le s  
 " " 18 17 1i 46%, D=430, pr'm.de 19h35  
 " " 18 24 rep/PRO  
 " " 19 25 " / " ) mélangées  
 " " 19 34 PRO  
 "CH 19 35 1i48s, D=445; 1i1Eb et 1i1Sb  
 "ZH 20 07 PRO(?) "ZH 20 31 PRO  
 " " 20 55 LOC  
 x(C) 21 24 35i P  
 "ZH 21 47 PRO "ZH 22 15 (7)s  
 " " 22 24 " " " 22 32 PRO/REP  
 " " 22 45 " " " 22 49 (17)s  
 " " 22 54 LOC(2,?) " " 23 25 REP+71s  
 " " 23 54 PRO  
 xD 23 56 10%1 P  
 xD 23 59 00,3i P ; E 59 43i X

CHIRAZ 8 septembre 1962.

"ZH 00 12 PRO "ZH 00 14 1i19%  
 " " 00 37 30s " " 00 41 1i15,7s  
 " " 00 43 rép(18) " " 00 44 LOC  
 " " 00 49 PRO/LOC " " 01 17 REP(72)  
 " " 02 00 PRO " " 02 05 REP/PRO  
 "DH 02 10 1i3% " " 03 30 PRO/LOC  
 "ZH 03 47 PRO  
 ARRET de 04h12 à 20  
 (ZH 05 00 traces) "ZH 06 16 PRO  
 xZ 06 38 22e..26i (P)  
 "CH 06 43 1i19%, r'pl. 00h14  
 "ZH 07 29 PRO "ZH 07 36 REP/PRO  
 xZ 08 24 44e P-PP/micros.; t=4s  
 "ZH 09 06 REP/PRO "ZH 09 26 REP/PRO  
 xC 10 26 10ei P  
 N 37 traces SKS/ S  
 "ZH 11 09 PRO "ZH 12 06,1 PRO?  
 " " 14 24 PRO/REP " " 14 41 23s  
 " " 15 19 REP " " 15 49 PRO ?  
 xZ 15 54 15ei P ; Z 54 22ei  
 "ZH 17 08 PRO/REP?  
 "DH 18 14 PRO (D entre 400 et 500)  
 "ZH 18 36 PRO/REP "ZH 18 50 (27)s  
 "E 19 32 PRO "ZH 19 43 PRO  
 xZ 19 49 24ei P ; Z 49 31i  
 Z 50 35e ; Z 50 42i (pP)?  
 xZ 20 22 28%1 P  
 "ZH 21 17 25s "ZH 21 32 rép/PRO  
 " " 21 45 LOC " " 21 46 LOC  
 " " 22 26 (REP) " " 22 43 7s  
 " " 23 51 LOC "DH 23 58 REP 1172s

## BULLETIN RAPIDE N° 51 - 62

CHIRAZ 14/9/1962.

CHIRAZ 9 septembre 1962.

"ZH 00 07 PRO "ZH 00 17 (=40s)  
 xZ 00 18 31ei..33%i (P), dans le  
 ZH 23,6-26 traces S? précéd.  
 "CH 00 39 REP\*73s(Compression !)  
 "DH 01 09 iS-iP = 20%  
 xD 01 45 26,01 P  
 Z 38 ; Z 45 44  
 H 55% S, dans un proche  
 "ZH 01 52 PRO "ZH 01 53 PRO ?  
 xZ 02 13(13)e? P/PKP  
 Z 56e  
 "ZH 03 18 PRO "ZH 03 32 PRO  
 xC 03 40 53,2i P; Z 41 01  
 Z 50 27e)  
 E 42e) S?. Suite perdue

ARRET de 03h51 à 57, dans :

Vers 05h20, début de tempête micro-séismique; maxim. de 08-14h, t=2,5s; fin complète vers 23h.

"ZH 05 55PRO/LOC "ZH 06 17 LOC  
 " " 06 39 LOC " " 06 47 "  
 " " 08 59 "  
 xZ, H 11 17 38i P/ S proche  
 "ZH 11 26 PRO "ZH 13 25 PRO(?)  
 " " 14 23 " " " 15 51 "  
 "Z 16 21(35)ei P/Pn  
 "ZH 19 16 iS-iP = 23s  
 xD 19 25 14,3i P; Z 25 27%  
 "ZH 20 06 (25)s "ZH 21 39 PRO  
 " " 22 11 REP(?) " " 22 17 PRO  
 " " 22 19 15s " " 22 22 "  
 " " 22 23rép15s " " 22 24rép15s  
 " " 22 28 PRO " " 22 30 12s  
 " " 22 44 PRO " " 22 52rép15s  
 (" 22 54-58 traces(PKP)  
 "DH 23 09 (48)s "ZH 23 21 i124s  
 "ZH 23 32 PRO " " 23 38rép25s  
 " " 23 54 " .

CHIRAZ 10 septembre 1962.

"ZH 00 00 PRO "ZH 00 01 REP(73)  
 " " 00 07 (28)s  
 xZ 01 26(55)ei (P)  
 "ZH 02 17 REP(?) "ZH 03 33 PRO  
 ARRET de 04h14 à 18 .  
 "ZH 05 16 REP/PRO "ZH 05 21 (PRO)  
 xC! 09 41 22,4i P D = 2575km  
 Z! 35,3m (pP); Z! 41 55,3m  
 Z! 42 15m (PEPP); N 45 27e S/L  
 E 45 29i ; E 44 (SS)  
 E 48 47e (PcS); N 52 35 (ScS)  
 "ZH 11 32 PRO, prôm du suivant:  
 "CH 11 33 i111, 1 "ZH 11 42 (répl.)  
 "ZH 12 32 (20?)s " " 14 33 PRO/REP  
 xZ 16 01 44e Pn. 2 ou plus PRO  
 Z 4% i mélangés.  
 C 55,0i; G! 02 05,4i  
 Z! 04 36i Sn?/P autre séisme  
 H! 05 36,2i S  
 xD! 16 08 13%i P/ X du précéd.

xZ 16 11 50,4i (P) dans un préc.  
 D 56%i  
 Z 13 55%i P/pP/PP/S? d'un pré  
 DI 14 03i  
 Z 17 53%ei X/P? autre séi.  
 E 20 20ei S ; E 21 30,0i sS/  
 xZ 16 37 59%ei P LSKS  
 "ZH 16 58 (20-25)s  
 xZ 17 22 50% P  
 "DH 17 49 iS-iP = 41s  
 "ZH 18 08 (PRO?) "ZH 18 35 LOC  
 xZ 20 28 23e, ?..30ei P/PKP  
 "ZH 20 45 PRO ?  
 xD 22 54 10% PKP ; Z 54 16i  
 Z 45 ; Z 55 37PP?  
 Z 57 55ei PKS  
 "ZH 23 39 PRO ? .

CHIRAZ 11 septembre 1962.

xD 00 20 34,01 P ( D=1350/1580)  
 Z 45i Rép. Turquie IGDIR?  
 Z 55%i ; Z 21 49i X  
 Z 23 10%i SS(S); E 23 12ei  
 N 31 ; E 24 31i L  
 "DH 00 31 41s "  
 xZ 00 51 30 P  
 "DH 01 15 REP iS-iP = 76%  
 "ZH 01 39 PRO "ZH 02 04 PRO/REP  
 xZ 02 28(17) (P)  
 "ZH 03 29 PRO. ARRET de 03h51 à 56  
 de 04h45 à 54: H manquent  
 "Z 04 39 REP "ZH 05 03 REP/PRO  
 "ZH 07 00 (47?) " " 07 09 PRO  
 " " 07 30 PRO/REP " " 07 35 (45?)s  
 xZ 07 42 57ei (P); Z 43 15ei  
 "ZH 07 49 PRO(?)  
 xD 07 52 28,4i PKP/P; D 52 35%  
 "ZH 08 43 PRO "ZH 10 13 PRO  
 xD 11 16 35,7i Pn REP Forte, Z+E  
 p rtiellement illisibles.  
 DI 36,8i D = 725+10 km  
 Z 49 (Pb+PPP)  
 ZIH! 17 02%im Pg; Z 17 50m X  
 N 52,1i Sn; N! 18 11%im Sb  
 N 18 35%i Sg; N!! 41m  
 Z 23 22i PcP ; Z 26 37 ScP  
 xZ 13 12(23)e P/PKP  
 "ZH 13 32 REP/PRO "DH 13 48 REP i171,0  
 " " 14 13 RMP "ZH 16 47 PRO ?  
 " " 17 10 +22s " " 17 17 repl.  
 xC 18 03 05,6 P; DI 03 07,0i  
 D 19i ; Z 06 28ei (PP)  
 H 12 33e (S?)  
 "ZH 18 10 PRO(? dans le précéd.)  
 "DH 19 32 i122% s "ZH 20 51 LOC  
 "ZH 21 00 REP  
 "Z 21 53 22ei (P) dans un PRO ??  
 "ZH 21 54 PRO/REP "ZH 22 04 PRO ?  
 xZ 22 06 28ei? P/PKP; Z 06 37i  
 "ZH 22 28 PRO "ZH 22 48 PRO  
 xC 23 45 37% P; C 45 45%i  
 Z 47 30 (PP?) .

## BULLETIN RAPIDE

N° 52 - 62

CHIRAZ

15/9/1962.

CHIRAZ 12 septembre 1962.

"CH 00 07 REP 73s (Compression!)  
 "ZH 01 09 PRO/REP "DH 01 41 i12,0s  
 "DH 01 47 i122s "ZH 02 12 PRO  
 xD 02 17 19 Pn D = 350 km  
 Z 40im Pb+PP; Z 17 51mPg?  
 Z 18 00,5 Pg ; E 18 42 Sn?  
 N 48,5 Sn ; N 19 23,5 Sb?  
 E 19 31m Sg ; Z 23 58,5iPcP  
 "ZH 03 50 PRO/ pl  
 ARRET de 03h55 à 59 .  
 xZ 05 01 37,5ei P; C 01 40,5i  
 "ZH 05 55 PRO "CH 06 14 i142s  
 xC 06 28 25,5i P  
 "ZH 06 57 PRO "ZH 08 55 (22?)s  
 "CH 09 43 iS-iP = 78, D = 740, REP?  
 "ZH 11 05 i117s "ZH 11 50 REP  
 xC 12 47 06,5i (P) ; Z 47 35,5i  
 "CH 13 53 i117,5 "ZH 15 14 PRO/ pl  
 xZ 16 37 46i P/ pl, vent  
 "CH 17 45, rép 09h43, 78,5s; REP ?  
 xD 18 32 01,5 PKIKP; Z 32 10,5i  
 Z 19i PKP ; Z 35 45e SKP  
 E 38(52)e SKS ?  
 "CH 18 58 74s, rép. de 09h43/REP  
 "ZH 18 59 LOC  
 xZ 19 09 22ei P/Pn  
 "ZH 19 17 (22?)s "ZH 19 24 PRO  
 " " 19 25 PRO, dans le précédent  
 " " 19 37 " "ZH 19 58 (5-6)s  
 " " 20 58 "  
 xC! 21 00 35i P FORT, Z peu li-  
 Z! 44m (SP) sible. D =  
 Z! 54m (PPP) 1770; au NE  
 Z!!! 01 02 (Hindoukouch?)  
 E 03 31i S  
 N 41i et E!41+m (SS?)  
 E! 04 02i (SSS); E 05 18i L  
 Z 07,2 et E 07,5 LK  
 H! 12 47e ScS; Z 40 29eSKPP!  
 "ZH 21 30 (30?)s  
 xD 21 36 07i P ; Z 37 16  
 Z 39(20) PP ( D = 9700 ?)  
 Z 46 30e et N 39e SKS  
 N 43e (S)  
 "ZH 22 01 PRO/LOC+PRO .

CHIRAZ 13 septembre 1962.

"ZH 00 06 PRO  
 xZ 00 10 11 P?/ micros.  
 G 15,5i P ; Z 10 22,5  
 Z 26 ; Z 12(40)e?(PP  
 suite perdue dans le suivant :  
 "CH 00 13 i176s, rép. de 09h43le12  
 "ZH 00 18,1i P?/ S / LOC  
 " " 00 45LOC/PRO "ZH 01 48 PRO  
 " " 01 53 PRO/rép; 09h43 le 12  
 " " 03 1 9 ..PRO/début du suiv.:  
 "Z 03 20 31i P/Pg de rép. 09h43  
 Z 34,5i  
 "CH 03 59 i160s D = 370 km.

ARRET de 04h09 à 14 .

"ZH 05 38 REP(71?) "ZH 05 50 PRO ?  
 xZ 07 21 59,5ei P/PRO ?  
 xD 08 19 44,2i P; D 19 55i (pP)  
 N 28(20)e S  
 "ZH 10 17 i18s "ZH 10 29 REP 71,5s  
 "CH 10 52 i135,0s " " 12 19 PRO  
 "DH 12 22 i19,5s " " 12 23 LOC  
 xC 12 49 32 P ; Z! 49 37m  
 Z 59im  
 ZE 54(18)e S?; E 55 11  
 xZ 13 09 21,5ei (P); Z 09 50  
 Z, E 10 52e X / S proche  
 "DH 13 19 i123s "DH 13 20 i123s  
 "ZH 13 32 rép/PRO "ZH 13 4 9 PRO(?)  
 " " 13 53 " /PRO "DH 14 54 i125,0  
 "DH 15 06 i125,0 répl.  
 xZH 15 17 43e P/PKP  
 " " 15 24 PRO "ZH 15 29+25 rép  
 "DH 15 36 i125 répl " " 16 53 rép 25/PRO  
 "CH 18 51(50-55)s " " 18 57 PRO  
 xZ 19 27 40 P/ REP  
 xZ 19 38 04,5 P  
 E 44(04)e S?/microsésismes  
 "ZH 20 26 PRO "ZH 20 54 PRO ?  
 " " 21 20 (12)s " " 21 25 52s

CHIRAZ 14 septembre 1962.

"DH 00 18 REP/PRO  
 xD 00 38 18,5 P  
 D 20i " ; Z 38 55,5i  
 "ZH 01 12 REP (70,5)s  
 ARRET de 03h51 à 56 .  
 "CH 04 37 iS-iP=27s, choc principal  
 "ZH 04 40 répl, dans le précédent  
 Jusqu'à la fin du séismogramme à  
 19h41, très grand nombre de séis-  
 mes faibles, produisant parfois  
 un frémissement continu à débuts  
 indiscernables. "ZH 04 48 répl.  
 "ZH 04 5 1répl. " " 04 55 " /PRO  
 "CH 05 14 " i127 "CH 05 24 i123s  
 " " 05 26 rép 23e "ZH 05 33 PRO (23/27)  
 "ZH 05 45 PRO/27e " " 05 55 PRO  
 "CH 06 01 23s " " 06 20 (23/27)  
 " " 06 23 (22)s " " 07 14 PRO  
 " " 07 24 i123,5 " " 07 39 repl.  
 "ZH 07 50(35-40) " " 08 10 PRO  
 " " 08 30 (22)s "CH 09 14 67s  
 " " 09 41 PRO "ZH 09 58 PRO  
 xZH 10 09(23)e P/PRO ; Z 09 30i  
 " " 10 17 PRO "DH 11 04 LOC/pl  
 " " 12 09 PRO/REP "ZH 12 23 PRO  
 " " 12 26 PRO "DH 12 36 i1 23,5s  
 "CH 13 23 i126s "CH 14 19 i1 26s  
 "ZH 14 29 rép/PRO "ZH 14 30 i1 23s  
 " " 14 40 (41)e "DH 14 41 i13à3,5s  
 " " 14 45 (15?) "ZH 15 49 (15?)s  
 " " 16 23,23,5s " " 17 36 25s  
 " " 17 46 PRO " " 17 45 PRO  
 " " 18 32 .. PRO ?

BULLETIN RAPIDE

N° 53 - 62

CHIRAZ

19/9/1962.

14 septembre 1962 fin—  
 xZ 18 36(31) s ei P  
 D! 39 23 i " pP/ P autre sé  
 D 40 31 i " ei sP/pPde29 23  
 "ZH 18 45(22-23) "ZH 19 31 LOC .  
 ARRET de 19h41 à . . .

CHIRAZ 15 septembre 1962.

. . . à 14h51 : ARRET  
 "ZH 15 09 1119s "ZH 15 23PRO/REP  
 " " 15 41(70)/REP "DH 15 56REP 73s  
 " " 21 47LOC/PRO "ZH 22 05(62?)s  
 xC 22 42 49,5i P/ PRO  
 Z 43 02i  
 ZH 45 .. suite/ autre PRO  
 xD! 23 02 39,0i P D = 8525 km  
 Z!! 03(03)m; début Z illisible  
 Z! 05 53 - très fort.  
 Z 07 23 PPP  
 Z 12 23e..24 i }  
 E 24e.. 27i } S  
 N 26e }  
 Z 21 43e..49ei PKKP  
 Z 29 45e..52i P'P'  
 E 33 13,ei P'PKS  
 Z 38 à 44 LM, t = 17s  
 "ZH 23 15 PRO/REP 73?s, ds le préc  
 " " 23 31 LOC " " "  
 " " 23 35 PRO/(REP) " " "  
 " " 23 50 (20)s " " "  
 " " 23 56PRO/REP "DH 23 58REP71%

CHIRAZ 16 septembre 1962.

"ZH 00 15 REP(70?) "ZE 00 28 PRO  
 "Z, EOO 46 .. (PRO ?)  
 "ZH 02 28 PRO "ZH 02 40 PRO  
 " " 03 24 PRO/pl  
 ARRET de 03h51 à 56 .  
 "ZH 05 21 PRO "ZH 05 31 LOC  
 " " 05 54PRO/LOC " " 06 12 ii26s  
 " " 06 28 répl./PRO  
 xD 07 03 24,5i P  
 "ZH 08 07PRO/LOC "ZH 08 36PRO/REP  
 " " 09 06 ii3s  
 xZ 09 56 03ei P/PRO  
 "DH 10 08ii37/44s "DH 10 20 35s  
 "ZH 12 02 iS-iP = 48s, D vers 450  
 " " 12 19 PRO "ZH 12 22 PRO  
 " " 16 02 " " " 16 16 LOC  
 " " 16 29 "  
 xZN 18 11(04) (P)  
 xZ 19 14 04 i P ; D 14 19 i  
 D! 30i (pP); Z 15 50ei (pP)  
 NZ 20,2e (S)  
 xD 21 18 16ei P/microséismes  
 " ZH 22 14 PRO  
 xD 22 55 37ei P; Z 55 48  
 "ZH 23 34 PRO "ZH 23 36autre PRO?  
 " " 23 24 LOC " " 23 44 ii 32s  
 "DH 23 55 ii 3s .

% = 1/2 seconde

CHIRAZ 17 septembre 1962.

xZH 00 41 31 ei P/ LOC  
 "ZH 01 32 LOC  
 xD 01 51 47 i P  
 "ZH 01 59 PRO "ZH 02 17 LOC  
 ARRET de 03h51 à 58 .  
 xZ 05 20(22)e (P)  
 xD 05 52 22 i P/pl  
 "ZE 08 58 PRO ?  
 x(C) 10 15 28 ei P; C 15 37 i  
 Z 18 21 i X  
 "DH 10 40 PRO "ZH 11 41 24s  
 "ZH 12 07 23 s " " 12 23 PRO  
 " " 13 12 LOC/pl " " 14 01 locprém  
 " " 17 46 ii1,6s  
 " " 18 13 42 PRO  
 C! 58,1 P?, dans le précéd  
 xZ 18 16 24 i P(n); Z 16 28 i  
 E 17 27,0i S/S de 18h13 58  
 "H 18 51 PRO  
 xD 19 27 01i P/pl  
 "ZH 19 39 PRO  
 xC 19 50 38,0i P (D vers 3150?)  
 Z 48 ; Z 51 00 ei  
 Z 51 32 (PP); E 55 22e S?/PRO  
 "ZH 20 33 24s "ZH 21 08 PRO  
 " " 21 35 PRO " " 21 44 LOC  
 xZ 22 12 27 ei (P) .

CHIRAZ 18 septembre 1962.

"ZH 00 17 PRO  
 xD 00 48 02 i pl/P (D vers 11350  
 D 03 i p (Antilles ?)  
 D 05 i ou 2 séismes  
 Z 16 i  
 D 49 50,5i P2?; Z 49 59m  
 D 51 06i (FP?); E 55(09)eX/S1  
 E 56 29e X/S; ZE 59 39eiSKS/S  
 Z 01 24 05ei (P'P')  
 ZH 45 à 50 et 52 à 58 : LM  
 "ZH 01 01 PRO ?, dans le précédent  
 " " 01 04 22s " " " "  
 " " 01 18 (22?) " " " "  
 " " 01 39 (23?) " " " "  
 " " 02 32 PRO/REP " " " "  
 " " 02 38 17 P/ S proche  
 " " 03 22 17 PRO/ P  
 ARRET de 04h12 à 21 .  
 "ZH 04 23 PRO ?  
 " " 04 25 (48)s, dans le précéd.  
 x(C) 05 26 44,2i P D = 3200 km  
 Z 49m.. 53m  
 N 31 31e S; Z 31 39ei  
 xC 06 22 07,8i pl/P (D vers 8500?  
 C 09 i P (h " 200?  
 Z 31 i (pP?); Z 22 56i (pP)  
 N 31 38e..42i }  
 Z 40e..49ei } S  
 E 45ei  
 E 32 30e ; Z 32 35e  
 E 33 18ei (sS)  
 "ZH 07 04 1118 s "ZH 08 54 PRO

BULLETIN RAPIDE N° 56 - 62 CHIRAZ 28/9/1962.

24 septembre 1962 suite
..E 15 15(15)e X/X du suivant
Z 25 1m, t= 17s.
xZ 14 57 02e? P; dans le précé.
D 02,4i
D 10i ; D 57 20i
"ZH 15 00 PRO/LOC, dans les précé.
xD 15 18 48,8i P
N 22,0 (S?); Z 22,2e S?
"ZH 15 23 (25 à 30)s
de 16,0h à 19,0h: forte perturbation par vent local débutant à 16h45 à la Station.
"ZH 16 27 PRO/LOC "ZH 19 23 PRO
" 19 38 PRO " 20 22 "
" 21 06 (13)s "ZH 20 32 "
" 21 34 (30?)e "DH 21 48 114,5s
" 21 59 répl/PRO "ZH 22 12 PRO
" 22 22 " /LOC " 22 56 LOC
(DH 23 30 (35?)s
(D) 23 31 06 P ; Z 31 14
Z 35 50 S?/ P autre séisme
E 52 "
"ZH 23 38 (28?)s "ZH 23 47 répl?/PRO
"DH 23 53 1i 20s.

CHIRAZ 25 septembre 1962.
"ZH 00 01 répl(20) "ZH 00 17 PRO ?
" 00 20 PRO " 00 22 répl LOC
"CH 00 32 1135,5s, répl. de 23h20; .
xZH 00 40 11e P ; Z 40 16i
Z 37,5im ; R 58,5 X
"ZH 01 18 30s "ZH 02 04 28,5s
" 02 07 (30)s " 02 20 PRO
" 02 35 répl 29? s " 02 38 "
xD 02 48 05ei P
ARRET de 04h11 à 51 .
"ZH 04 54 PRO?/pl/ ?
xD 04 56 18,6i P/pl/PRO ?
xD 05 49 05 P/pl
"ZH 05 59 PRO(?)
de 08h30 à 18h30: perturbations temporaires par vent local.
"ZH 09 08 PRO pré? "ZH 09 09 (13)s
xZ 09 25(41)e P (D vers 2800?)
Z 45,4i " ; N 30 02e S
Z 30 35 ; H 39 (SS)
Z 34 46i L
"CH 09 38 16ùs "ZH 09 39 37,5e
xDC! 10 33 29i P
"ZH 11 11 PRO?/pl "ZH 12 58 (30?)s
xZ 13 03 13,5ei pl/ P
ZH 16 traces Début perdu
Z 32-34 LM dans pl vent?
xD 15 02 04,0i P
ZN 12,6 traces S/SKS
xZ 16 26 52,5ei pl/P; Z 27 00
Z 27 06i ; Z 12i
Z 41i ; N 33,7e (traces S
"ZE 17 16 PRO/LOC "ZH 17 41 (50)s
" 18 21 LOC prém. " 18 25 LOC prém.
"ZH 18 30 (5-6)s

xD 18 39 12,0i P
"ZH 19 41 PRO/pl
xZ 20 23 49ei P
(OH 20 37 REP 73,5s (OH 20 43 REP 75%
"ZH 21 59 (15)s "ZH 22 11 LOC
"DH 22 54 \*23s .

CHIRAZ 26 septembre 1962.
xZ 00 30 09ei P/PRO; Z 30 18,5i
"ZH 00 44 PRO/LOC
xZ 01 38 55e? PKP/P; Z 05 28,5im
ARRET de 03h51 à 59 .
"ZH 10 06 REP/PRO "ZH 11 04 PRO/LOC
" 11 23 119s " 12 50 PRO/REP
xZ 13 03 06e(?)..11i (P/PKP)
G 23,0i; H 07 43e (S?)
xGD! 13 36 36 P
"ZH 14 12 PRO (OH 14 48 30s
" 15 23 " (OH 16 33 D+650km
" 17 08 " "ZH 17 10 PRO/LOC
xZ 17 45 41ei (P)
"ZH 17 49 PRO/REP (74?)
" 18 53 PRO "ZH 1 918 (21)s
" 20 13 " " 20 53 PRO
xZ 21 39 28,0i P/Pn
"ZH 22 06 (21)s "ZH 22 41 PRO

CHIRAZ 27 septembre 1962.
"ZH 00 36 (23)s "ZH 01 02 31s
xD 01 04 44,0i P/Pn/pl
E 06 19 S?/PRO
"DH 01 33 115,0s "ZH 01 49 PRO
(OH 03 21 29s
ARRET de 03h51 à 54 .
xZ 05 38 44e P
"Z 05 59 PRO ? "ZH 06 42 (PRO/REP)
xZ 07 05 24e..30ei P/X
xD 07 07 49,5ei P?
D 08 21i X/pl; N 11 12 S(?)
"ZH 07 45 29s
xZ 08 09 26ei P?/PRO
xC 08 11 19,5i P? ; Z 13 10 X
ZH 21 traces S? ; Z 32 à 34 LM
xZ 09 11 53ei P/PRO
xC 09 29 37 P ; Z 29 42
Z 30 02 ; ZH 38 traces S
"ZH 10 29 LOC(?) "ZH 10 45 (17)e
" 12 42 REP/PRO " 12 59 PRO
xD! 13 06 13,5i P Plusieurs sé-
Z 24; 38i; 47 ismes ou pl?
Z 57
H 15 47 (S??, dans les suiv.)
xC 13 10 44,3i P / X du précé.
Z 11 51ei X/pP?
xZ 13 14 08 P?; C! 14 20; 0i
D 26i ; Z 35
C 15 53ei X
(D) 13 18 21,5ei P ; D 18 33i
"ZH 13 30 21e
xD 13 43 21i P
xD 13 45 58i P/X du pré/PRO ?
"ZH 15 55 PRO. ARRET de 15h59 à 16h01.



## BULLETIN RAPIDE

N° 57 - 62

CHIRAZ 1er/10/1962.

-27 septembre 1962 suite-		"ZH 06 25rép/PRO(D)H 06 55 59s	
"ZH 16 07 PRO		" " 07 10 118s	
DD 16 31 49 Pn D vers 500 km		xD 08 28 38i P	
C 58% <sub>i</sub> ; Z 32 44,0i Sn		"ZH 08 41LOC/PRO "ZH 08 58LOC/PRO	
"ZH 18 40 (13?)s "ZH 20 07 PROLOC		" " 09 29 (12°s " " 09 30 PRO	
" " 21 0 8 LOC		" " 09 35 (21)s "CH 10 34 30s	
xD 21 36 41% <sub>i</sub> P /LOC		xD 11 07 47,2i P/Pn	
"ZH 21 51 (21)s		"ZH 13 07 *20s "ZH 13 32 *21s	
xD 22 43 25ei P		xD 15 35 42,0i P { Profond;2?	
"ZH 22 46PRO/LOC "ZH 22 51 PRO		Z 55m { séismes ?	
" " 23 31PRO/REP?" " 23 36 LOC		Z 37 36% <sub>i</sub> m(pP/PP)	
CHIRAZ 28 septembre 1962.		Z 45m (PcP)	
"ZH 00 36 PRO "ZE 01 03 PRO ?		D 38 25,5im (sP/PPP/PKP)	
" " 01 28 "		E 41 53i S/PKS	
x(D)02 00 45 P/ Pn		E 45 30e (sS/sPKS)	
"ZH 02 20 PRO "CH 02 47 116% <sub>s</sub>		E 55 04,6i (SKKS?)	
" " 03 23 " ARRÊT de 03h51 à 57		Z 59 40ei (SP/P'P')	
"Z 05 27 PRO ?		xZ 16 11 16ei P	
xZ 05 47 15 P/ S proche		"ZH 17 35 PRO30?s "ZH 18 39LOCpré?	
xC 06 23 03,6i P; Z 23 13i;34i		"DH 18 44 118,0s " "18 49,51,53rép	
ZN 33 traces S; Z 34 20e X		" " 19 13 répl. " " 19 22 PRO	
"ZE 07 50 PRO "CH 09 12 1126% <sub>s</sub>		xZ 19 24 58 Pn D vers 850-880	
" "H 10 05 PRO(?) "ZH 10 12 PRO(?)		Z 25 20h Pb; Z 25 42 Pg	
"CH 10 48 1S-1P = 5% s		E 26 30% Sn; E 26 50m Sb	
xZ 11 23 42ei P		D 54imSb; ZE 27 18m Sg	
E 29 22e (S)		Z 51 41,45% PcP	
"ZH 12 19 PRO ? E-W manque de		"ZH 20 41 (26)s "ZH 22 01 PRO	
12 45 à 05h55 le 29.		xD 22 03 10,0i P/ (S local)	
xZ 12 45 27% P/ S proche		N 06 35 S?/ autre LOC	
"ZH 13 13 PRO(?)		"ZH 22 22LOC/PRO "ZH 22 27 11s	
xNZ 14 31(55) PRO ? "CN 16 02,29% <sub>s</sub>		" " 22 58 17s " " 23 03 PRO	
xD 16 21 01% P/Pn		" " 23 16 PRO " " 23 18 "	
xC 17 32 45% P/ S proche		" " 23 21 LOC " " 23 49 "	
"ZN 17 39 (22?)s "CN 17 41 REP73s		CHIRAZ 30 septembre 1962.	
" " 17 49 115% <sub>s</sub> r/pl;09h12.		xZ 00 05 10 P	
xZ 18 36 55e(?) P; Z 36 57i		xC 01 23 26,0i P;Z 23 35i..44i	
Z 37 15,0i		"ZE 01 40 PRO "ZH 01 56 PRO ?	
xD 19 14 46,0i P? // PRO		"ZH 02 01 10?s	
D 15 56,6ei " // PRO		ARRÊT de 03h52 à 04h00 .	
xD 16 08 P		xN 05 00,1 X, t= 5s	
"ZN 19 20 PRO/suite du précédent		xZ 06 09 16e (PKP); Z 09 41ei	
" " 19 23 " "EM 19 27 PRO		"ZH 06 40 PRO/REP	
" " 20 10(30-35) " 20 19 "		x(0) 06 56 34ei P; Z 56 45	
" " 21 06 PRO " " 22 24 " (?)		"ZH 07 02PRO/REP "ZH 07 42(REP71?)	
xZ 22 30 37 P/ PRO		" " 07 54 (40?)s " " 08 27 PRO	
"ZN 22 33 PRO "ZN 23 01LOC/PRO		" " 08 37 PRO " " 09 25 "	
" " 23 03 " (?)		" " 09 47 *20s " " 10 22 "	
xZ 23 48 32ei P		" " 10 44 PRO	
NZ 50 35 S? .		xC 11 01 58,0i P; Z 02 10 X	
CHIRAZ 29 septembre 1962.		Z 06(07) (S?);Z 13-15 traces SKS?	
"ZN 00 18 (26?) "ZN 00 40 LOC		"ZH 12 19 PRO "ZH 12 21 PRO	
" " 01 03 (25?)s		(D) 13 02 REP(74) " " 13 35 LOC/PRO	
xZ 01 52 09,6e P/ PRO		"ZH 14 12 PRO " " 15 53 PRO/REP	
xD 01 54 38 P		" " 16 15 PRO " " 16 36PRO(/REP)	
"ZH 02 41 PRO/LOC "ZH 03 10 PRO ?		" " 18 34 PRO(?)	
" " 03 21 PRO "ZH 03 27REP75% <sub>s</sub>		xZ 19 48 34% P	
" " 04 03 "		Z 54,5 traces S?	
ARRÊT de 04h17 à 05h55 .		xZ 20 12 58e(?) Pn	
"ZH 06 00 (55?) /pr'm. de 06h55 ?		E 15 24i S(n)	
" " 06 04rép/PRO "ZH 06 10rép/PRO		"CH 20 20 PRO "ZH 21 16 PRO	
		" " 21 26 " (?)	

## BULLETIN RAPIDE

N° 58 - 62

CHIRAZ

MITELIUS

1er/10/1962.

30 septembre 1962 fin

xC 22 07 45,51 P D = 6950 km  
 Z 59m (pP/sP); Z 08 42m  
 Z 08 53,31 X  
 H 16 08,1e S  
 M! 11 " ; Z 16 40  
 Z 36 49e..55ei P'P'

\*ZH 22 33 PRO  
 xD 22 43 52,0 P  
 \*ZH 22 48 PRO  
 xCD! 23 26 09,81 P  
 Z 20

## BULLETIN MACROSEISMIQUE SEPTEMBRE 1962 : suite et fin

Près de ECHEHARD (35°43'N-50°22'E) un conducteur d'autobus a perdu le contrôle de la direction à cause de la violence des secousses imposées aux roues : 1 mort et plusieurs blessés.

**Répliques.** Les répliques enregistrées sont très nombreuses : plusieurs centaines à Téhéran et même à Chiraz (distance: 700 km), jusqu'à la fin du mois. Sauf pour la grande réplique du 4 sept., les renseignements précis sur les répliques ressenties sont rares :  
 Nuit du 1er - 2 : à Téhéran (125 km de l'épicentre USCGS), quelques minutes après le choc principal, un autre moins fort; puis vers /23h13/un 3e choc. A BOUYN, les quelques murs restés dressés après le 1er choc s'écroulent l'un après l'autre à chaque nouvelle secousse. MAHMOUNIYEH-ZARAND (35°17'N-50°31'E), à 60km de l'épicentre, signale plusieurs secousses avant /03h/=23h1/2 TU.

2 sept., matin MAHMOUNIYEH : 3 chocs dans la matinée. (Peuvent correspondre aux principales inscriptions à Chiraz: 02h10, 02h36, 02h41 TU.)

3 sept. matin HAMADAN (35°48'N-48°31'E), à plus de 150km de l'épicentre du 1er; tremblement le matin. Peut-être choc indépendant de la série; distance de Chiraz: 670km, à peine différente du 1er. Plusieurs inscriptions à Chiraz: 06h48, 08h16; arrêt des enregistrements de 04h19 à 05h32.

3 VERS 20h30 (?) à KAZVIN (Presse du 4)

4 sept. 13h30 : REPLIQUE PRINCIPALE, largement ressentie. 2 morts accidentelles (chute d'un échafaudage) à Kazvin (36°12'-49°58') quelques sauveteurs blessés par éboulements à DANESFAHAN; dégâts signalés à HESAR-APCHAR (35°(50')-49°(27')), NOVBARAN (35°07'49°43') et AVEH (35°34'-49°14'). Ressenti à HAMADAN, TEHERAN IV, 2 - 4: de MAHMOUNIYEH on signale que d'autres répliques avaient été ressenties dans l'intervalle 2 - 4 septembre. D° à GOMBADAK. Epicentre USCGS, calculé avec 14 stations: 35°6 N-49°2E, profondeur vers 24 km, heure à l'origine: 13:30:10,9.

7 sept. 07h1/2 : DANESFAHAN, le matin 2 chocs très nets à 2 ou 3 mn d'intervalle. (Presse du 11)

Inscrits à Chiraz: 07h25 et 07h29, répliques très claires et identiques entre-elles; inscrit à Quetta (Pakistan) etc.

Note.- Aucune observation publiée ne peut se rapporter au choc du 2 sept., localisé par l'USCGS : 35°6N-49°2E, h vers 33km; 07h12:02,4.

REMARQUE. La transcription des noms pers ne pouvant conduire à des erreurs, nous donnons ci-après la graphie originale pour les localités citées : AVADJ اَوْدَج BOUYN بویین DANESFAHAN دانسفهان

ECHEHARD اَشْتِهَارَد GHONDJAN قوچان HAMADAN همدان HESAR-APCHAR خسارافشار

KAZVIN کازوین MAHMOUNIYEH-ZARAND مامونییه زرنند NOVBARAN نوهران

*Bohemi Musykes*



ایران

بولتین زمین زلزله شناسی

شیراز

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ

29°38'31" +15" N  
52°30'47" +20" E  
altitude 1580 +10m

OCTOBRE

SHI

IRAN

1962

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

Enregistrement photographique 60mm/mn. Séismographes APX-C.P.  
Galvanomètres antivibratoires, t<sub>g</sub> = 0,45s, amortiss. 0,65 à 67.

Amplification maximum . . .	{	Z	420 000x	pour t <sub>sol</sub> = 0,91s; t <sub>pend</sub> = 1,35s
		N-S	125 000	
		E-W	312 000	

BULLETIN MAGROSÉISMIQUE PROVISOIRE

Tremblements de terre ressentis en IRAN. Intensités en degrés (I à XII) de l'échelle internationale. Heures en temps universel (TU = TMGreenwich), en retard de 3h30mn 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 que l'on trouve sur les cartes anglo-saxonnes sont entre (..).

OCTOBRE 1962.

صورت زلزله های که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین المللی از (ضعف) تا (قوی) است  
 ساعت های که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین المللی ( ) یا گیرینویج میباشد  
 که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران به ساعت وحسب دقیقه باید بآن افزود

1er/15h45/ Fort séisme de quelques secondes de durée à EVAZ (IRAZ) 27°36'-54°00', INJUYOM (JUYAM) 28°05'-52°02' et BINKAROUYEH (?). Légèrement ressenti à LAR 27°41'-54°20'. (Radio et Presse du 2 octobre).

Inscrit dans de nombreuses Stations. Epicentres calculés  
 : QUETTA 28°N 55°1/2E Heure origine: 12:14:06  
 BCIS 27 54 3/4 13:50  
 USCGS 27,9 54,9 13:57,2

5 / 23h25?/ Faible secousse prémonitoire à RIKHTEH, qui fait sortir la population et la préserve de la mort. (Presse du 13 octobre).

5 / 23h32/ Fort choc principal aussitôt après. RIKHTEH (à 12 km du suivant) détruit, 2 morts, 3 blessés sur les 45 habitants. AHMADABAD 35°06'-58°44', 2 morts. Dégâts à ABDULLABAD (1 blessé) et MA'MALAD (vers 35°1'-58°5'). Ressenti sur une large aire, sans dégâts, à TORRAT-HEIDARIYEH 35°16'-59°13', KACHMAR 35°12'-58°27', FERDOUS 34°01'-58°09', GONNERED 34°20'-58°42', KHAVAF (34°5-60°2) et MAYBED (34°7-60°7). (Radio et Presse du 6 octobre; Communiqué du Lion et Soleil Rouge).

Inscrit à Téhéran : 20:03:55;8 ; distance vers 640 km  
 Chiraz : " " " " 850 "

OCTOBRE 1962

## Tremblements ressentis en IRAN (suite).

- 10 n/05h50/ Assez forte secousse à MASSA (28°56'-53°39'), sans dégâts. (Presse du 10 octo.)  
 نسا  
 Inscrite à Chiraz, 02:21:43; distance vers 155 km.
- 13 /13h54/ Largement ressenti dans le Nord de l'Iran (Radio et Presse des 14 et 15) - Côte Caspienne: ROUDBAR, très fort (37°07'-50°15'); RACHF, fort (37°14'-49°6'); BANDAR-PAHLAVI, fort (37°5-49°4). - Un autre maximum dans la région épicertrale du 1er septembre (séisme de relai?) BOUYN (35°46'-50°04') un mur écroulé; BOUZMIDAN près de DOLANGEH (?), ruines du 1er sept. écroulées; MAHMOUNIYE-ZARAND (35°17'-50°31'), effondrement de ruines, population très effrayée (Presse du 18). KAZVIN (36°12'-49°58') V?, affolement de la population; TÉHÉRAN (35°7'-51°4), III-IV. HACHTGERD et les environs (36°0-50°6).  
 رود سر  
 بند ربهار  
 هشتگرد  
 بوئين زهرا  
 بوزميدان  
 دوانگه  
 قزوين تهران  
 مامونيه زرنده  
 Inscrit dans un grand nombre de Stations d'Europe.  
 Téhéran: P 10:23:55,5, distance vers 80km à l'ouest.  
 Chiraz: P 10:25:11 " " 875km.  
 Epicentre calculé (BOIS) 35°8N-50°3E; heure: 10:23:37s.
- 14 /17h1/2/ Fort séisme à ARZAYEH et environs (37°33'-45°05'). Pas de dégâts. (Presse du 16 octo.)  
 رزنائيه  
 Inscrit: Téhéran eP 14:05:28  
 Chiraz P 14:06:13, distance vers 1150 km.
- 16 /11h/ Fort choc à KACHEAR (35°12'-52°27'), V?, les gens quittent leur travail. (Presse du 17 octo.)  
 کاشمر  
 Inscrit à Téhéran eP 07:24:57 et Chiraz P 07:25:27.
- 16/vers 22h/ 2ème séisme à KACHEAR et environs, V-VI? La population passe la nuit dans les tentes. (Presse du 17).  
 کاشمر  
 Assez largement inscrit. Téhéran iP 18:13:21,5, distance vers 135? km RNSSENTI III (il s'agit peut-être d'un tremblement de terre différent). Chiraz: P 18:14:35s, distance vers (730)km.  
 تهران
- 17/matin/ De faibles tremblements continuent à KACHEAR (Presse 17)
- 20 /12h45/ TÉHÉRAN, III (Témoins à l'Institut de Géophysique)  
 تهران  
 Inscrit: Téhéran iP 09:16:00, distance vers 140 km.  
 Chiraz iP 09:17:11,2 " " (740)km.
- 25/04h1/2/ BEN'CHAHR et environs (36°7'-53°3 côte Caspienne), V?. Forte secousse, sans dégâts. (Presse du 27 octo.)  
 بهنجير
- 27 n/11h3/4/ CHIRAZ, III (?), faible choc local inscrit à 08h31 = /12h01/. (Un témoin).
- 28 ou 29/vers 21h1/2/ TÉHÉRAN, III (Plusieurs témoins).  
 تهران  
 (Nombreuses inscriptions faibles à Chiraz peuvent correspondre à ce séisme; Bulletin de Téhéran non encore parvenu).

Les commentaires du BULLETIN Microsismique PROVISOIRE se trouvent à la page 63-62.

Le BULLETIN D'ÉPÉE N° 6 (10 novembre 1962) est consacré au séisme destructeur du 1er sept. 1962 en IRAN.

BULLETIN RAPIDE N° 59 - 62 CHIRAZ 6/10/ 1962.

Note : RBP = réplique du 1er septembre à 19 h 21 mn

CHIRAZ 1er octobre 1962.

xZ 00 05 49e(?) P ; Z 05 58ei  
 xG 00 10 20,5i P  
 H 12(45)e S?; E 15,7 L  
 "ZH 00 47 PRO "ZH 00 49 suite?  
 xC 00 55 11,7 P ; Z 55 23  
 C 56 21i ; Z 57 38(PF)  
 E 01 05 27e?) S?  
 "ZH 01 06 50e  
 PRO, dans les S du pré  
 ARRET de 04h10 à 51 .  
 "ZH 07 28 LOC/PRO  
 xD 07 59 14,5i P ; Z 59 22  
 Z 25m  
 "DH 08 43, S-P = 36 s .  
 ARRET de 09h05 à . . . .

CHIRAZ 2 octobre 1962.

à . . . . 05h30 : ARRET .  
 "ZH 07 29 PRO "ZH 08 28 PRO  
 xZ 08 56 30 (P)  
 "ZH 09 58 (40?) "ZH 11 30 PRO ?  
 " 11 55 112,5s " 12 17 PRO.  
 " 12 32 PRO " 12 48 "  
 " 12 59 " " 13 30 PRO/REP  
 " 13 37 " " 14 01 ,26s  
 " 14 24 LOC " 14 45 LOC  
 " 15 54 PRO (18?)s  
 ARRET de 15h58 à . . . .

CHIRAZ 3 octobre 1962.

à . . . . 07h24 : ARRET .  
 "ZH 08 33 PRO "ZH 09 05 LOC  
 " 10 19 " (?) " 12 43, (10?)s  
 " 13 27 LOC  
 xZ 14 16 01e P ; C 16 07ei  
 "ZH 17 08 LOC(?) "ZH 14 42 PRO(?)  
 xC 18 3423,1i P ; Z 34 55i  
 "ZH 19 02 LOC(?)  
 xZH 19 07,6e . . .  
 "ZH 19 41 PRO  
 " 19(43) " dans le précédent  
 "DH 19 55 112,5s "ZH 19 59, (40?)s  
 xD 20 25 32,0i P ; Z 25 47  
 E 33 24e (S?)  
 "ZH 21 35 PRO "CH 21 46 111,5s  
 " 21 59 répl. "DH 22 20 111,5s  
 " 22 53 répl.  
 " 23 05 PRO/ 2 PROches  
 " 23 24 PRO "DH 23 45répl,5s

CHIRAZ 4 octobre 1962.

xC? 00 08 00+1 P  
 "ZH 00 19, (26)s "ZH 00 29répl,5s  
 "DH 00 31 111,5s " 00 37 répl.  
 "DH 00 38 REP (71/76 s)  
 "CH 00 54 19,5s "ZH 01 02réplLOC  
 "DH 01 30 LOC "DH 01 49, 22s  
 "ZH 02 19 PRO  
 xZ 02 21 54,5 PF

"ZH 03 21, 7s. ARRET de 04h10à22.  
 xC? 04 52 49,3 P ; Z 53 08  
 Z 53 55e ; N 05 02,2e (S)  
 xZ 06 08(19)e P/PKP  
 Z 12 02 X/SKP ?  
 xZ 07 28 55,3 P ; Z 29 04  
 Z 29 10 ; ZH 32 40e (S)  
 "ZH 08 09LOC/PRO "ZH 09 46 PRO  
 " 09 53, 33,3s " 10 02rép/PRO  
 " 10 33REP,71s " 10 38 PRO  
 "ZH 13 05 PRO ?  
 xZ 13 06 46e (P)  
 "ZH 13 14, (31)s  
 xDP 13 34 15,01 P ; C 34 22  
 xZN 15 57 43e (P?)  
 N 16 04 45e (S?); ZN 11 36e X  
 "ZH 16 46 PRO(?) /autre séisme  
 xD 17 37 36,01 P ; C 37 42i  
 "ZH 18 01 PRO  
 xD 19 01 47,5ei P  
 D 49,01 " ; D 01 52i  
 xD 19 10 59ei P  
 xZ 19 25 03e P/P'P' d'un préc.  
 C 10  
 xD 19 51 43,01 P D = 2950 km  
 Z1 52m pP  
 Z 52 48 PPPP; Z 55 08iPeP  
 E 56 12e ) S ; E 56 39i  
 ZN 13ei ) S ; E 58 47ePeS  
 D! 57 13 ; E 58 47ePeS  
 E 20 02 35e, 42ei ScS; Z 05LM  
 "ZH 20 19 PRO? "ZH 21 04 PRO  
 " 21 07 répl. " 21 35 PRO ?  
 " 21 54 +16s " 22 10 PRO.  
 " 22 31LOC/PRO " 22 39 "  
 " 22 46, (25)s  
 xZ 23 00 30 P  
 xD 23 06 171 P/ S local  
 "ZH 23 07-08 PRO/suite du précéd.  
 xD 23 20 52,5 P ; Z 20 58  
 "ZH 23 34 PRO .

CHIRAZ 5 octobre 1962.

"ZH 00 35 PRO  
 xZ 01 11 31ei P, faible  
 "ZH 01 13, (26)s  
 "CH 01 14, 1S-1P = 51,5s, D=480+20  
 "ZH 01 24 PRO  
 "ZH 02 08 42 S local / P?  
 " 02 48 PRO/LOC  
 ARRET de 04h07 à 11 .  
 xD 04 25 24,5ei P; D 26 33eiX/pl  
 "ZH 06 36 PRO "ZH 06 39 PRO  
 " 06 41 "  
 xZ 07 47 49ei P/ PRO  
 "ZH 07 58 PRO "ZH 08 12 LOC/pl  
 " 08 16 PRO (?)  
 xD 08 50 15i  
 "ZH 10 35 PRO  
 xZ 11 03 24e P/PRO  
 "ZH 11 14 PRO "ZH 11 30 PRO

## BULLETIN RAPIDE N° 60-62 CHIRAZ 10/10/1962.

5 octobre 1962 fin  
 xZ 11 44 48 P/PRO ; D 44 55  
 "ZH 11 57 PRO "ZH 12 12 (36?)  
 xZ 12 20 12e?..24ei P?  
 "ZH 12 43 ..PRO? "ZH 12 56 PRO  
 "ZH 13 09(37) Pn, S-P 79?/REP  
 xZ 14 45 25e PKP/P  
 "ZH 15 13 (29)s  
 "ZH 15 24 1135s, au SE  
 "ZH 15 36 PRO/LOC  
 xZ 16 02 54ei P; Z 03 09  
 "ZH 16 11 .. traces S  
 "ZH 16 11 PRO "ZH 16 26 PRO ?  
 "ZH 17 02 PRO/LOC  
 xDP 17 29 36,0i P  
 "ZH 17 47 1124s "ZH 17 49rép/PRO  
 xO 17 56 23, P  
 "ZH 18 24 PRO  
 xD 20 04 16, P t=2s, autre séis?  
 "ZH 20 04 Pn FORT, Z+N par-  
 33, X tiellement il-  
 50im lisibles. Sn  
 05 06m (Pg) manquent.  
 06 40im Sz D ≤ 830 km  
 53im "  
 17 55 ScS, faibles, nettes  
 foyer superficiel ? sur N-S :  
 04 49, 04 59, 05 08, 05 15,  
 05 20 : em de PS ?  
 GRAN, vers 35°1 N - 58°6 E  
 3 morts et plusieurs blessés ;  
 BISTEH détruit, dégâts à AHMAD-  
 ABAD(35°06'-58°44'). RESSENTI à  
 MORDAT-IMIDIARIYEH(35°16'-59°13')  
 KACHMAR(35°12'-58°27'), GONABAD  
 (34°20'-58°42'), TAYEBAD(34,7-60,7)  
 xZ 21 06 29i P/ PRO  
 "ZH 21 07 10 X/ S proche  
 "ZH 21 36 PRO "ZH 22 12 1122?e  
 xD 22 21 40, P (D = 2120 km)  
 22 00..20..30  
 25 08e S(?)  
 "ZH 22 49, S-P=34, D vers 310 km  
 CHIRAZ 6 octobre 1962.  
 "ZH 01 03 PRO  
 xZ 01 47 03, P ; Z 47 10  
 "ZH 01 57 PRO/LOC  
 xD 03 27 50,0i P  
 30 74ei (PP); H 36(35)e. S  
 59-62 LM  
 xZ 04 06 42ei P  
 07 10 : ARRET à 04h29  
 xO 04 42 11,6i P/PKP; Z 42 13,6i  
 43 47e PP?/P'P' du précéd.  
 45 52ei X / SKP  
 53 40 L/SKS/X  
 05 17-19 et 20-25 LM  
 xZ 04 52 26e X/PRO  
 "ZH 04 57, S-P= 74e (REP?)  
 "ZH 05 32, " 72/77e, répl.?  
 "ZH 05 41 PRO

xC 05 49 08ei P D = 9 100 km  
 Z 28 (pP); Z 59(17) S  
 Z 06 17 45e P'P'; Z 18 09ei X  
 Z 32-35 LM  
 xC? 07 16 27ei (P) ; D 16 32  
 "ZH 07 31 PRO ? "ZH 07 35 PRO  
 xC 08 16 10 P ; Z 16 19  
 "ZH 724,2? S dans le suivant?  
 xZ 08 22 22 P/PKP  
 xD 08 46 56 P/PKP  
 "ZH 08 48 PRO, dans le précédent.  
 xD? 09 06 19 P/PKP; Z 06 27  
 U?H 10 55, 4s  
 xC 11 19 16i P ; Z 19 25 (pP)  
 Z 25 52 S ( D vers 5000)  
 "ZH 11 22 PRO ? , dans le précéd.  
 xZH 11 29 34e(?) (P / PKP)  
 C 40-41 X  
 Z 33 06e (S?/ SKP)  
 "ZH 11 37 PRO  
 xZ 12 15 33e P/PKP ; C 15 46i  
 "ZH 12 40 LOC/pl "ZH 12 49 LOC/pl  
 "ZH 13 35, 90?e "ZH 14 21, 9s  
 "D? 14 20 27, Pn REP, S-L = 72s  
 (On signale à la même heure une  
 réplique ressentie à TORPAT, KACH-  
 MAR, GONABAD, sans dégâts.)  
 xZ 14 49(37)e P  
 "ZH 14 57, 116s, épiceutre au SW  
 "CH 16 08 1124, prim. de 16h23  
 "ZH 16 12, 22s "ZH 16 17 repl.  
 " " 16 19 répl. " " 16 20 "  
 " " 16 23 1124e " " 16 46 PRO  
 " " 16 51 PRO/LOC " " 17 00 PRO  
 xZ 17 30 45ei PRO(?); Z 30 53i  
 xC? 17 46 58i P ; Z 47 17  
 xD? 18 19 56 P/PKP; Z 20 07  
 "ZH 11 19 (37?)s "ZH 19 33LOC/PRO  
 xZ 20 33 .. tr.; E 24 07e S?  
 "ZH 21 12 PRO  
 xZ 21 32 17ei P  
 xC 21 37 16 P ; C 37 39  
 "ZH 22 25LOC/20s "ZH 22 27LOC/20s  
 xZ 22 33 27e P/Pn ; Z 33 30i  
 xD 22 36 13i P/LOC  
 "ZH 23 25 11 4s  
 xC 23 41 11,8i P ; Z 41 30  
 Z 41 30 ; Z 41 40  
 Z 45 35 (S/S?)  
 xC 23 50 15 P ; Z 50 25  
 Z 51 45 ; E 52 32 S?  
 E 53 51 X ; E 57 15e S?

## CHIRAZ 7 octobre 1962.

"ZH 00 00 PRO  
 "Z 00 06 18 Pn; E 07 30 Sn REP72s  
 "ZH 00 20 LOC "ZH 00 26 REP70?  
 " " 00 52 PRO " " 01 06 PRO  
 xZ 01 14 08 P; Z, H 14 49 X/Sproche  
 "ZH 01 52 PRO ? "ZH 02 18 LOC  
 "ZH 02 24 LOC " " 03 14PRO/LOC  
 ARRET de 04h10 à 50.

## BULLETIN RAPIDE

N° 61 - 62

CHIRAZ

13/10/1962.

7 OCTOBRE 1962 suite

xZ 05 19 56e P/PRO  
 xC? 05 37 36e P ; Z 37 56e  
 "DH 05 46, LOC  
 xD? 06 55 59ei P  
 "ZH 08 58 PRO, D = 830km, rép? 20h04  
 xD? 10 00 13 PKP/P ; Z 00 18i  
 "ZH 10 03 PRO/LOC xZ 11 26,1 tra  
 " 13 03 PRO "Z 13 28PRO/REP?  
 xZ 15 32 43i Pn D = 750km, RMP?  
 H 33 20 Pg; E 34 02i Sn  
 E 34 37 et 49 ; Sg  
 "ZH 17 41 PRO "ZH 18 12-17PRO?  
 " 20 06 " " 20 47 PRO  
 " 22 48 LOC " 22 53 LOC  
 "CH 23 10 1114,5s " 23 54LOC/PRO

CHIRAZ 8 octobre 1962.

"ZH 00 14 PRO/ répl. de 23h10  
 " 02 38 " / " " "  
 ARRET de 04h10 à 16.  
 xD 05 25 04,51 P ; D 25 10i  
 Z 17 Z 30  
 "ZH 05 35 PRO  
 xZ 06 53 41 P  
 xZ 07 09 04 P/PRO  
 "ZH 08 30 PRO(?)  
 x? 09 06 39e P?  
 "ZH 10 31 PRO "ZH 10 42 PRO  
 " 12 03 (24)s " 12 27 "  
 " 12 38LOC/PRO " 12 48 LOC  
 " 12 51 PRO " 13 58 PRO  
 " 14 02 "  
 xC? 14 3 2 06,11 P ; Z 32 11i  
 Z 32 29  
 "D?H 14 55, 26e "ZH 15 01 LOC  
 "ZH 15 10 PRO/répl. de 14h55.  
 xD 15 26 43,0i P; D 26 50i  
 xZ 16 49 20e ? P/PRO  
 Z 30ei  
 "ZH 17 11 PRO ? "ZH 18 11 PRO  
 xD? 18 15 21,1ei P  
 xZ 19 00 06e P  
 "ZH 19 05 PRO "ZH 19 07 PRO  
 " 20 38, (23)s " 21 14PRO/LOC  
 " 21 33 PRO " 21 38 PRO  
 " 22 05, (312)s  
 xZ 22 06 34,1ei P D = 6930 km  
 C! 37,01 "  
 C 08 47,01 PP; N 14 57e S  
 E 15 00e, 03% S  
 E 16 28i SKSP ; Z 34 à 3 km  
 Z 36 01e P'P'  
 D! 05i  
 "DH 22 10 1116,0s, dans le précéd.  
 "ZH 22 11 PRO " " "  
 " 22 19 PRO/LOC " " "  
 " 22 26 PRO ? " " "  
 xD 22 34 20,0 P " D = 6800  
 E 42 37e S "(répl. de 2206?  
 xD 22 38 00,3i P " ; C 38 24i

% = 1/2 seconde

CHIRAZ 9 octobre 1962.

"ZH 00 14, 15s  
 xD 01 24 27i P/Pn  
 xZ 02 19 46 Pn; E 20 59,2i Sn REP  
 "ZH 03 04 PRO ? "ZH 03 45 LOC  
 "CH 03 50 1125/27s  
 ARRET de 04h11 à 46  
 "ZH 05 16LOC/PRO "CH 06 33 1124,5s  
 " 06 35 PRO/REP; début dans le pré  
 " 08 38PRO/LOC  
 Z géné per vent loc: l de 8 à 13h  
 "ZH 13 30 PRO/pl  
 xC? 16 03 03,0i P D vers 1900  
 Z 04 06im(ePP) h " 200?  
 N 06 10e ) S  
 E 08 ) S  
 Z 07 32, 46 (PcP) ((ScS)  
 Z 08 08 (pPcP); E 14 23ei  
 "ZH 16 41PRO/RMP "ZH 16 59REP(72)  
 " 17 09 PRO  
 xZ 18 16 12e P/PRO?; Z 16 24ei  
 Z 17 17  
 "ZH 18 20 PRO  
 xZ 19 21 07 P/PRO  
 "DH 19 25 1120,0s "ZH 20 14, 9? s  
 xC? 20 28 07,1 P D vers 10800km  
 Z 32 03e PP; E 3 44 SKM  
 E 39 37e (S); E 40 08e  
 Z 53 45e (P'P?)  
 "ZH 20 30 PRO, dans le précéd.  
 xZ 20 44 51 P? " " " "  
 Z 48 48e PP? répl. de 20h28?  
 E 56,2e SKS?  
 xC 20 54 39,1 P, dans les précéd.  
 "ZH 21 05 PRO "ZH 21 20 LOC  
 " 21 25 "(+ 21h26 LOC ?)  
 " 21 28 "  
 xZ 21 59 07e(?) P; Z 59 10ei P  
 xD 22 45 32i P/Pn  
 "ZH 22 47 LOC/PRO  
 xD 22 59 50,1 P  
 Z 23 00 06 ; E 05,0e S?tra  
 "ZH 23 23 (58?)e "ZH 23 38 REP78s

CHIRAZ 10 octobre 1962.

"ZH 00 07 P O "ZH 00 10 PRO  
 " 01 34 LOC  
 xD? 02 21 43ei (Pn) FORT, Z+E per-  
 D 44,1 ellement illisi.  
 Z! 45,0m Pg  
 N! 22 01,8m Sn; N! 22 04,5 Sg  
 D = 150 à 160. RESENTI à FASSA  
 (28°56'N-53°39'E), 135km au SE.  
 ARRET de 03h50 à 56.  
 xZ 04 48 28 P/PKP; DC! 48 32ei  
 "ZH 05 20LOCprém. "ZH 06 08LOCprém  
 " 06 20 " " "DH 06 28,4s, "  
 " 06 32 " " "ZH 06 53 " "  
 " 07 03 " " " 07 30LOC "  
 "CH 07 31,4s " "DH 07 53,4s "  
 "ZH 07 59LOC "  
 xZ 08 01 08ei P/PRO

16 octobre, supplément :  
 - 18h14: RESSINTI à TEHERAN et à CHEMIRAN (10km au N.)  
 - 18h25: RESSINTI à KACHMAR, réplique du 5 oct. 20h04.  
 Un premier séisme le matin vers 07h1/2 TU.

17 octobre 1962 fin  
 "ZH 13 50 LOC "CH 14 37 1112s  
 " " 19 01 (40?)s "ZH 19 34 PRO  
 " " 20 06 PRO  
 " " 20 19 12e(?) P? ; Z 19 20  
 "ZH 20 36LOC/PRO  
 " " 20 56 PRO/PRO+PRO à 20 57  
 " " 21 31, 21s "ZH 22 01 PRO  
 " " 22 19 PRO " " 22 24, (20)s  
 " " 22 53 1110s " " 23 01rép11s  
 " " 23 40 PRO

CHIRAZ 16 octobre 1962.  
 "ZH 00 52 PRO "ZH 00 56 PRO  
 " " 01 03 PRO/LOC " " 01 40 "  
 xD 02 07 26,0 P; D 07 30,2i  
 D 50,3i ; D 56,3i  
 N 13 25e S  
 "ZH 02 47 PRO "ZH 03 15, (23)s  
 ARRRET de 04h07 à 14.  
 xD 04 17 26,5i P D = 7975 km  
 D 35i pP  
 C 79,3im sP; Z 20 11ei PR  
 N 26 43e S; Z 27 58s  
 ARRRET de 05h49 à 10h52.  
 "ZH 11 02 PRO  
 xD 11 34 02,4i P; Z 34 08i  
 C 26i  
 Z 37 10 ) S/SS  
 "ZH 11 47 LOC/PRO "DH 14 06 1112,3e  
 " " 15 23 PRO "ZH 15 42LOCpaim  
 " " 15 43, 15 45, 15 49: LOC pr'm  
 "C 16 10 23,8i P Fort, de SB?  
 N 30,1 S; N 10 36m (Sg)  
 D 12 06,1i K  
 "DH 16 20, 115s, repl. ?  
 "CH 16 25, 1112s, rép. de 14h06.  
 "ZH 16 33 LOC/PRO "ZH 16 48, rép7s  
 " " 17 13 " / " " " 17 34 LOC  
 " " 17 44 PRO(?) " " 17 46 "  
 " " 18 19, (45?)s " " 18 54 "  
 " " 18 55, 18 56, 18 59; LOC  
 " " 19 02, (8)prém "DH 19 05 118,0e  
 " " 19 06 répl. "ZH 19 17rép/LOC  
 "CH 19 48 1124s "CH 19 54 1117s  
 "CH 20 03rép19h48/ (26)s  
 xZ 21 02 09,ei P/Pn  
 xD 21 30 27,5i P; D 30 37  
 (E 39(45)e traces, S?)  
 "ZH 22 15 PRO "ZH 22 38PRO/LOC  
 " " 22 41 PRO/LOC " " 22 57 11 5s  
 xD 23 33 12,1 P/LOC  
 "ZH 23 35, 26e/répl. de 19h48.

"ZH 23 49 PRO "ZH 23 58?rép. 3e?  
 CHIRAZ 19 OCTOBRE 1962.  
 "ZH 00 41 PRO/LOC  
 xD 01 46 19,1 P  
 "ZH 02 07, \*39e "ZH 03 29PRO/LOC  
 xC 03 56 41,1 P  
 ARRRET de 04h08 à 16.  
 xD 04 31 54,7i P; Z 32 02,0i  
 Z 42, SKS Traces ?  
 xD 04 30 33,2i P  
 D 40,1i (pP)  
 D 33 02,1i ; D 33 11i  
 xD 04 35 15,0i P, réplique du  
 Z 27i ; D 35 35,1i /précé.  
 H 45,9e traces, SKS ?  
 "ZH 04 44 PRO, dans les précédents  
 "DH 05 18 1110s "ZH 05 29 PRO  
 "ZH 06 11 PRO " " 06 19 "  
 " " 07 25 " "CH 07 55rép110s  
 " " 08 09PRO/LOC "ZH 08 26 PRO  
 xZ 08 29 19ei P/PKP/ W du préc  
 "ZH 09 24 PRO "ZH 09 31 LOC/pl  
 " " 10 20 " " " 10 45LOC/PRO  
 xC 10 55 59,2i P D = 7850 km  
 Z 56 18,1i (PcP); Z 56 40  
 Z 49,3i (sP); Z 58 35 P?  
 W 11 05 09e S; Z 15 14PKLP  
 Z 24 05 p'p'  
 xD 11 24 17,0i F  
 Z 23 ; Z 24 39i  
 "ZH 11 46 PRO  
 xD 11 51 06,3 P  
 Z 21i "/ X de proche  
 xC 12 46 00,2i P  
 Z 14 ; Z 46 26i  
 xC 13 28 10 P  
 "ZH 13 15 PRO  
 xD 13 59 51i P/PKP  
 Z 14 00 11 K; Z 02 43e PP/SKP?  
 "ZH 14 35 PRO "ZH 14 49 PRO  
 " " 14 53 " "DH 15 01 "  
 " " 15 14 " "ZH 15 32 "  
 " " 15 37 " " " 15 53 "  
 " " 16 45 " " " 17 05 "  
 xZ 17 36 06 P/ S de proche  
 "ZH 18 35 PRO  
 xD 19 03 10 P  
 "ZH 19 06 PRO  
 xZ 20 25 49 P/LOC  
 "ZH 20 57LOC/PRO "ZH 21 31 PRO ?  
 xZ 21 40 45e (P); Z 40 56i  
 Z 41 06 ; Z 42 49ei  
 Z 43 05 PP?/S??  
 "ZH 22 27 PRO "ZH 22 57 PRO  
 xD 23 54 37,7i P D vers 8900  
 Z 43, PpP h " 130km  
 Z 47,1i ; Z 55 25 (pP)  
 Z 55 30 ; D 56 22i  
 xZ 24 04 30e S; Z 04 34i S  
 H 05 22 eS; Z 13 tra.PKLP  
 pl = perturbation locale.



BULLETIN RAPIDE N° 65 - 62 CHIRAZ 24/10/1962.

CHIRAZ 20 octobre 1962.  
 "ZE 00 20 PRO ? "ZH00 43,(20)s  
 "EH 00 49 PRO " " 02 53,(40)s  
 " " 02 47 " ARRET de 04h10à51.  
 xG? 05 42 47,01 P D = 9000 km  
 Z 53,1 PeP h vers(125)  
 D 43 16 " 26  
 Z 32 (pP?); D 43 42 (sP?)  
 Z 46 01ei PF ; Z 52 45e50ei S  
 N 52 46e49i S; E 47%ei "  
 E 53 30e (sS); Z 53 30e SP  
 "ZH 06 48 PRO  
 xEH 06 53 43e ; D 53 45i P/PRO  
 " " 07 37 PRO "ZH 08 23 LOC/PRO  
 xZ 09 02 50e (P)  
 "C 09 17 11,2i Pn D= 720+20, REP?  
 Z 34 RESSENTI III  
 E 18 25 Sn? à Téhéran  
 E 29i " ; N 19 09 (Sg)  
 xZ 14 02 24 (P)/PRO  
 "ZH 15 11 LOC/pl  
 xZ 16 01 49e P  
 N 06 45e (S)  
 Z 52i (")  
 "ZH 16 59 LOC/pl "ZE 17 22 LOC/PRO  
 xZ 17 38 05ei P  
 Z 42,0e (S/L?)  
 "ZH 18 48,+35s "ZH 19 26 PRO ?  
 " " 20 04 PRO  
 xD? 21 45 40% P  
 Z 50% ; Z 45 56  
 Z 52 05 (S)  
 "ZH 23 13 LOC "ZH 23 19 PRO .

CHIRAZ 21 octobre 1962.  
 "ZH 00 54 PRO "ZH 01 11 PRO  
 " " 02 15 PRO/LOC  
 xD 02 18 04,1 P (D vers 10 400)  
 Z 22 (pP)  
 Z 21 54ei PP? ; Z 22 05ei PP  
 N 28 35e )SKS ; E 29 15e S?  
 H 42  
 Z 35,1e (PKKP)  
 xC 02 46 46,0i Pn. D vers 380km  
 Z! 51% P.; Z!! 47 02 Pg  
 N 47 28% Sn ; N! 33% Sb  
 H!! 44m Sg  
 "ZH 03 58 PRO/répl. 40s.  
 ARRET de 04h12 à 54.N-Smenque  
 "ZE 04 55 PRO "ZE 06 15 PRO  
 "DE 07 21,51s, D = 470 km  
 xZ 07 46 50ei P/PRO  
 "ZE 10 41 LOC "ZE 10 57 PRO ?  
 " " 15 23 PRO " " 15 32 "  
 "Z 16 56 " " " 17 55 LOC  
 "ZE 17 57 LOC " " 18 17,2xLOC  
 " " 18 22 " " " 18 26 1i7s  
 " " 18 40rép/LOC " " 19 14,7s,rép  
 " " 19 27 LOC "Z 20 15 LOC  
 " " 20 19 PRO "ZE 20 31 PRO  
 " " 21 30 LOC/PRO " " 21 34 LOC

"ZE 21 46 PRO "ZE 21 47 PRO/suite  
 " " 21 57 1i21% s, prém. du proc?  
 " " 22 11rép/LOC "ZE 22 21 1i21% s  
 " " 22 40rép/PRO " " 22 52 PRO  
 " " 23 39 PRO .

CHIRAZ 22 octobre 1962.  
 "ZE 01 25,(18)s "ZE 01 40, 62?s  
 " " 04 05 PRO. ARRET de 04h07à42.  
 xC 04 47 59% P ; Z 48 31  
 "ZE 04 58 LOC/PRO "ZE 07 11,(43?)s  
 " " 07 24 PRO  
 xZ 08 10 28 P/PRO  
 xZ 09 02 22e (P)  
 Z 46ei ; Z 03 26e  
 xC 09 14 25 P; Z 35-38 LM  
 ARRET de 11h36 à 45.  
 "ZE 11 49 PRO "ZE 12 39,(50?)s  
 " " 13 12 " "DE 14 07 1i23s  
 " " 14 14rép/PRO "ZE 14 52,(43?)/?  
 " " 15 19 PRO  
 xC! 15 35 18,8i P; Z 35 27  
 Z 46im ; Z 36 18  
 Z 52 20e(PKKP); Z 16h12 LM  
 "Z! 16 24 13,7i pl/ P  
 "Z! 16 25 10,7i pl/ P  
 "ZE 17 41LOC/PRO "ZE 19 31 PRO  
 "DE 20 10 1i1% s " " 20 22 "  
 "ZE 20 35,+26s " " 21 17 "  
 " " 21 49 PRO " " 22 17 "  
 " " 22 18 PRO ? " " 22 21 "  
 xC 22 30 10,6i P ; Z 30 16  
 Z 34 (pP). Suite per due  
 dans les suivants :  
 "ZE 22 33, 21s "ZE 22 39 PRO  
 "CE 22 40,(47s)/ 2x 20s  
 "ZH 22 46 PRO "ZE 22 51, 20s  
 " " 22 52 répl.? " " 23 0 4  
 " " 23 17 PRO " " 23 54 PRO .  
 ERRATA : 8 OCTO 1962, lire  
 xD 15 16 43,0i P. BCIS: RESS  
 D 16 50i pP en BULGARIE  
 : 16 OCTO 1962, rectifier  
 13h14mn35s : RESSENTI à KACHMAR  
 ( réplique du 5 octobre 1962).  
 Le séisme ressenti à TEHRAN  
 a suivi plus tard.

CHIRAZ 23 octobre 1962.  
 xZ 00 45 19ei P; Z 46 44 X  
 E 47 52e (S??)  
 "ZE 00 54 PRO  
 xC! 00 59 15,0i P ; Z 59 24  
 "ZE 02 53, 18s "ZE 03 26 PRO  
 ARRET de 04h12 à 05h18 .  
 "ZH 06 37,(58)s "ZH 07 09, +32s  
 " " 13 18 PRO " " 13 44 LOC, 6s  
 " " 15 25,(35?) " " 16 55 PRO ?  
 " " 19 35LOC/PRO " " 20 04 LOC  
 xG? 20 14 42,7ei P D = 1800 km  
 H 17 45% S; E 18 07 SS

## BULLETIN RAPIDE

N° 66 - 62

CHIRAZ 28/10/1962.

23 octobre 1962 fin  
 "ZH 20 28 PRO "ZH 20 43 PRO  
 " " 21 12 " " " 21 55 "  
 " " 22 25 (43)s  
 xG 22 39 10;01 P  
 "ZH 22 52, 24s "ZH 23 57LOC/PRO

## CHIRAZ 24 octobre 1962.

"ZH 00 09 PRO "ZH 00 59 PRO  
 "ZN 01 56 " " " 02 34 LOC  
 " " 02 41 " ARRET de 04h10 à 31.  
 "ZH 06 20, (40)s "ZN 07 41PRO/LOC  
 "ZH 09 52 PRO "ZH 15 13 PRO  
 " " 17 15, (30?) " " 17 21rép, 36s  
 " " 18 58 LOC " " 20 09LOC/PRO  
 " " 20 56 PRO " " 20 58 LOC  
 " " 21 46 " " " 22 45 "  
 " " 22 46 " " " 23 35LOC/PRO

## CHIRAZ 25 octobre 1962.

"ZH 00 54 PRO "ZH 02 16, 12s  
 xD 04 01 07;1 Pn/P  
 ARRET de 04h09 à 25  
 "DH 04 58, 111;1s "ZH 07 25, 18s  
 "ZH 08 11 PRO " " 08 44 PRO  
 xC? 09 45 52;1 P D = 8 280 km  
 Z! 57m h vers 80 "  
 Z 46 13m (pP); Z 46 20m(sP)  
 Z 46m ; Z 48(4?) PP  
 Z 55 23 S  
 N 24 "  
 E 27 " ; Z 56 22; (PPP)  
 Z 10 13 21;1 P/P; Z 16 42/SKSP  
 "ZH 09 50LOC dans le précédent  
 " " 11 08 PRO ?  
 xZ 11 55 19 P/PRO  
 "ZH 11 57, \* 20s  
 xG 12 58 08ei P  
 "ZH 15 41 LOC/PRO "ZH 16 11PRO/LOC  
 " " 18 02 PRO " " 18 10 PRO  
 " " 18 28 " " " 19 22 "  
 xG 19 24 25, 41 Pn D = 710 km  
 Z 28; ; Z 25 01 Pg  
 HZ 25 40i Sn; E 26 00 Sb  
 E 26 20 Sg faible  
 D 31 15;1 PoP  
 "ZH 20 02 PRO  
 xZ 20 25 04ei PKP/P; Z 25 20  
 Z 26 29 PP/pP; Z 27 19 X  
 N 29 11 PKS?/S?  
 xZ 20 35 01e (P)  
 xZ 20 44 10e (P); Z 44 19  
 xZ 21 06 à 11 LM d'un précédent  
 xD? 21 51 13;1 Pn D = 710 km  
 D 17;1 ; Z 51 49i Pg  
 HZ 52 28, 01 Sn; N 29; 01 Sn  
 D 58 04i PoP; D 23; 1 (sPoP)  
 Répl. exacte de 19h24, plus faible  
 Z 22 01 27ei ScP  
 "ZH 23 29 LOC  
 xZ 23 47 13ei Pn D = 1200 km  
 E 32; 1 PPP; HZ 49 11 P

N 49 34 SS ; Z 51,0 LM.

## CHIRAZ 26 octobre 1962.

"ZH 00 17LOC/PRO "ZH 00 34, 18s  
 " " 00 39rép/PRO " " 00 56 PRO  
 " " 01 22, (13)s " " 01 41 "  
 " " 02 10LOC/PRO " " 02 19, (34?)  
 ARRET de 04h08 à 37.  
 "CE 05 44, 22s "ZH 07 11 PRO  
 "ZH 07 24 LOC/PRO  
 xZ 07 37 50e PKP ; Z 38 02ei  
 Z 39 16 PP/PRO; Z 41 10 SKP  
 xC 09 00 32, 5i P; D 00335i  
 Z 02 07e X  
 "ZH 10 36, (40?)s "ZH 10 41 PRO/LOC  
 " " 11 08 REP du 1er sept., 73s  
 xC! 11 30 59, 9i P D = 2400  
 Z! 31 20; 1m (Az.:ESE ?)  
 Z 25; 1m PP; Z 31 40imPPP?  
 N 34 52 S; E. 55; 1i S  
 E 35 03i ; N 08i (sS)  
 E 37 36 L?  
 Z 38 35e.. 35; 1i ScP  
 H 39ei PoS  
 D 40; 1i (pScP?)  
 N 42 18; 1ei ScS  
 xC 12 08 19; 1i P  
 Z 09 55; 1i X /PRO  
 "DH 12 18, 8s "ZH 12 40, 4s  
 "ZH 14 25 PRO/REP  
 xZ 14 45 25e(?).. 29.. 39ei P  
 xZ 15 4 219ei P/PRO  
 "ZH 16 16LOC / PRO  
 " " 16 16, 2ème PRO, ?+ PKP ?  
 Z 17 05 à 09 LM, ? même séi.?  
 "E 16 48 10 Pn ; Z 48 48 (Pg)  
 E 49 00 Sn?; ZE 49 07i Pn  
 "ZH 17 35 PRO "ZH 17 44PRO/LOC  
 " " 18 24 LOC  
 xZ 18 54 51e P ; Z 55 03e  
 xZ 20 05 34 Pn D vers 440 km  
 Z! 46i P.; Z 06 06; 1i ..  
 E 06 22; 1 Sn ; E 31; 1i Sb  
 E 43, 01 Sg  
 "ZH 20 34 PRO "ZH 21 29 PRO  
 "CH 21 44 115, 0 " " 21 54 répl.  
 "ZH 22 04 PRO/répl.  
 " " 23 50 PRO "ZH 23 57, (22?)s.

## CHIRAZ 27 octobre 1962.

"ZH 00 01 LOC "ZH 00 40 PRO  
 " " 00 54PRO/REP du 1er sept.  
 xC 02 20 55, 01 P; D 20 59; 1i  
 Z 22 45  
 "ZH 02 57, 19s "ZH 03 47rép/PRO  
 ARRET de 04h14 à 2 4  
 "Z 06 20 PRO  
 xC 08 29 12, 21 P; Z 29 25.. 28i  
 "ZH 08 31 LOC(? RESS III à CHIRAZ?)  
 " " 09 32 PRO "ZH 10 02 PRO  
 " " 11 13 LOC " " 12 53 LOC  
 " " 12 55PRO/LOC " " 13 09 "



BULLETIN RAPIDE

N° 67 - 62

CHIRAZ 31/10/1962.

27 octobre 1962 suite

"ZH 14 51 LOC "ZH 15 32, #20s

xCP 16 05 59 P

Z 06 10 ; Z 09 48

xZ 16 32 24,5e P/PKP

"ZH 17 51, #20s

xD 18 41 40,5e P (/PKP); D 41 43i

Z 42 07i

ZH 44 37ei X/ PRO

E 54e (S/SS)

"ZH 19 28 PRO

xZ 19 42 37ei P/ S proche

"ZH 20 02, (25?) "ZH 20 32PRO/LOC

" " 20 33 PRO " " 20 45PRO/REP

" " 23 26 PRO

xZ 23 33 27ei P/PRO

CHIRAZ 28 octobre 1962.

"ZH 00 56, #22e

xC 01 15 44ei P ; Z 15 48

"D 02 19 23,0i Pn D = 295 km

Z 25,4i Pb ; Z1 19 36m Pg

E 56 Sn ; H 20 03% S..

N!! 20(09)m (Sg) Fort. Az: WSW?

"ZH 03 30 PRO/rép "ZH 03 47 PRO

ARRET de 04h08 à 24 .

"ZE 05 12 PRO "ZH 05 42, ( 24?)

" " 05 52 LOC/PRO

xZ 08 37 32e P ; Z 37 40e

"ZE 10 15 PRO "Z 11 10 PRO ?

xDI 12 16 42 ±1 PKP/P; Z 16 52±1

xZ 13 13 00e P ; C 13 04i

C 11i ; Z 15 34e (PP)

"ZH 14 16 PRO "ZH 14 20 PRO

" " 1 435 PRO/REP " " 14 53 PRO

xC 15 11 44, ±1 i P D= 8100 km

Z 14 26e PP; NZ 21 07e S

"ZH 15 40 PRO "ZH 16 31 PRO

xZ 18 00 54e P; Z 01 30ei

Z 03 23 (PP)

"ZH 18 29 LOC "CH 19 00 1i21e

" " 19 23 PRO ? "ZH 19 25 PRO

" " 19 41 PRO " " 20 53 LOC

" " 21 19 " " " 21 24 PRO

" " 21 42 " " " 21 52 "

" " 21 59 " " " 22 10 "

" " 22 13 LOC " " 23 01 "

" " 23 03 répl./PRO

xZ 23 04 37e P/ X des précédents

Z 43ei " "

xC 23 37,4i P D = 7350 km

Z 40i ; Z 11 55

Z 14 22e PP ; H 20 24e S

"ZH 23 19 LOC dans le précédent

xZ 23 22 49i P

"ZH 23 36 LOC ii=6%e

xZ 23 38 05e P ; Z 38 11

CHIRAZ 29 octobre 1962.

xZ 00 02 47 P

"DI 00 04 ii = 3,5, Az : SW

"ZH 00 10 PRO

xC 00 38 56i P ; Z 38 44

Z1 40 18 (pP/PP); Z 40 28

D?H 01 12, 24s/pré "ZH 01 20, 21s

"ZH 01 29, 24s, rép. de 01h12.

xZ 01 46 08 P

"ZH 01 57 PRO

xZ 02 01 27e(?) P? ; Z 01 29ei

ZH 07,5 traces (S?)

"ZH 02 16 LOC "ZH 02 28 PRO

" " 02 50 PRO " " 03 10 "

" " 03 30, 18? s. ARRET de 4h09 à 17.

xZ 04 49 Traces; Z 51(55)e

Z 52 29ei (SKP?)

xZ 05 49(16)e PKP; Z 51(06)e(PP?)

ZN 52 23ei (SKP)

xZ 05 56 34 PKP/suite du précéd.

Z 42 "

Z 06 02, 8 traces/ X " " "

"ZH 06 42 PRO

xZ 06 46(53)ei (PKP)

"ZH 07 04 PRO

xZ 07 22 44ei P

Z 23 18 (pP/ P autre séisme

Z1 24ei ; N 23 38 (S?)

E 28 20ei (LP)

xZH 07 34 REP du 1er sept. S-P=70%

xZ 07 52 41e(?) P/P'P' de 07h22/23

C 46i

"ZH 08 42LOC/PRO "ZH 09 38LOC/PRO

xZ 09 49 58ei P

N 53 22,5ei (S)

xD 10 44 56 P

xD? 11 12 25ei P

"ZN 11 29 PRO

xD 12 13 00,0i P; Z 14 35 (PP)

N 18,7 traces (S)

"ZH 14 14PRO/LOC "ZH 1432 PRO

x Z 15 41,1 traces PKP

Z 44 20e ; Z 44 34 (SKP)

xZ 15 54 30ei P

xC 16 27 47,5ei PKP ; DI 27 49

Z 28 07 ; Z 31 36e SKP

"ZH 17 02 PRO

xZ 17 56 05 P

xC 18 29 39ei P?

xZ 18 38 28,1 P

xZ 19 19 28 P

xZ 19 40 00,5ei P

"DI 19 53,43s "ZH 20 18PRO/répl

"ZH 20 33 PRO " " 20 43 LOC

" " 20 48LOC/PRO

xZ 20 58 38ei P/PRO

xC 21 21 29,5 P, t=2s D vers

D 22 23,5e(pP) 7700km

CI 24,7i " h vers 200km?

CI 31,7i(sP)

C 23 07 ; C 26 13,4i..30i

Z 30 20 (S); Z 41mn L

Z 50 18e..39e (P'P')

Z 44i " " /PRO

"ZH 23 13, 1S-1P = 14s .

REP = réplique du 1er septembre

BULLETIN RAPIDE

N° 68 - 62

CHIRAZ 01/11/ 1962.

CHIRAZ 30 octobre 1962.

CHIRAZ 31 octobre 1962.

"ZH 00 27 PRO "ZH 00 45 PRO  
 " " 01 01, 39s  
 xC 01 59 35 P/FKIKP; DI 59 36, 3i  
 O 41, 1i ; Z 48, 3i  
 C 58, 1i ; C 02 00 27, 1i  
 Z 00 39 ; Z 01 31  
 Z 01 39i ; C 03 12, 1i  
 C 03 25i (PP/SKP ?)  
 B 10 31e SKS  
 N 33 à 36 LM t = 18s  
 Z 40 à 44 LM  
 xD 02 05 31, 1i P ; Z 05 38  
 "ZH 02 49 PRO "ZH 02 56 PRO ?  
 ARRÊT de 04h09 à 27  
 "ZH 04 37 PRO "ZH 06 24 PRO  
 " " 06 28 " " 06 58 LOC  
 " " 07 49 "  
 xZ 08 50 41i P ; Z 50 45i  
 xZ 12 03 39ei P  
 ZN 05 22ei (S?)  
 "CH 14 28, 27s "ZH 14 53 PRO  
 "DH 15 49 (34)s "DH 15 54, 35s rép  
 "ZH 15 58 répl./PRO  
 xC1 16 20 24, 0i P ; Z 20 29  
 Z 35 ; C 21 07i  
 "ZH 17 15 PRO "ZH 17 24LOC/PRO  
 " " 18 C 1 " " 18 27 PRO  
 ARRÊT de 18h51 à 19h51  
 de 19h51 à 20h42: inter. minute m-n-  
 "ZH 20 02 PRO "20 16 PRO quent  
 " " 20 28 LOC "ZH 20 53 PRO  
 xD 21 17 08, 1i P/ S proche  
 "ZH 21 48 PRO "CH 21 50, 25s  
 " " 21 56 "/répl"ZH 22 12PRO/rép  
 " " 22 20 " / "  
 xD 22 27 24i P  
 "ZH 22 39 PRO "ZH 23 15, (30)s  
 " " 23 19 " " 23 26 PRO  
 " " 23 43 "  
 " " 23 59 1i34s, répl.; prém. 0022.

"ZH 00 19 pré/PRO "DH 00 22 1i34s  
 " " 00 29 rép34s "ZH 00 45 rép/PRO  
 " " 00 50 rép/PRO "DH 01 37 1i5, 0s  
 " " 01 45, 15s "ZH 02 02, 52s  
 "ZH 02 28 PRO " " 03 01 PRO: pré  
 " " 03 03 " " " 03 10 PRO  
 "DH 03 16 1i34s " " 03 21 PRO/rép  
 "ZH 03 23 PRO/rép " " 03 27 PRO  
 xZ 03 41 30ei P  
 "ZH 03 51 PRO "ZH 03 54 rép, 33?  
 ARRÊT de 04h12 à 21  
 "ZH 04 45 PRO "ZH 05 37 PRO ?  
 "ZN 06 41 LOC/PRO " " 09 03 PRO/RKP  
 "ZH 09 09 PRO " " 10 08, (40)s  
 " " 10 42 " " " 10 54 PRO  
 " " 11 05, 15s " " 11 30 "  
 xZ 11 51 28, 1e P ; Z 51 39  
 Z 53 11 ; N 53 18 (S/SS)  
 xZ 12 04 14e P/ PRO  
 "ZH 12 17 PRO/LOC  
 xZ 13 38 40ei P  
 xZ 13 49 55, 1ei P/suite (pP) du pré  
 "CH 14 00, 22s "ZH 15 19 LOC/PRO  
 "ZH 15 43 LOC/PRO " " 15 51 PRO  
 " " 17 09, 6s " " 17 53 LOC  
 xZ 18 31 (45)e? ; Z 31 49ei P  
 "ZH 18 38 PRO "ZH 18 58 PRO  
 xZ 19 03 26 P?/PRO  
 C 37 P  
 "ZH 19 06 PRO  
 xZ 21 34 45, 1ei P ; Z 34 56, 1  
 Z 35 20  
 xZ 21 41 08e? ; Z 41 12 P  
 ZN 43, 7 traces (S?)  
 "ZH 22 04 PRO  
 " " 23 13 LOC 1S-1P = 4, 1s  
 " " 23 25 PRO ?

OCTOBRE 1962

Ce Bulletin provisoire rapporte 1.111 séismes, enregistrés en 31 jours moins 50 heures d'arrêts (dont 36h pour les 1er et 2 octobre) La moyenne des séismes analysables pour 24 heures d'enregistrement s'élève donc à 38,4 pendant ce mois.

Les répliques du grand tremblement de terre du 1er septembre ont été inscrites au nombre de 31. Certaines furent ressenties dans la région épicertrale.

L'heure est connue à 0,1 s près, sauf le 28, où les 2 pendulettes employées ayant simultanément changé de marche, la précision n'est que de  $\pm 0,5$  s au milieu de la journée. Par ailleurs la comparaison des interruptions de minute des 2 régulateurs enregistrées simultanément montre que des variations aléatoires de  $\pm 0,1$  à  $0,2$  s se produisent même pendant les périodes de marche diurne très régulière. Par conséquent la précision de  $\pm 0,1$  s n'est obtenue que dans les meilleures conditions et il vaut mieux considérer que le temps est connu à  $\pm 0,2$  s près quand le service horaire est sans incident.

*Lopez de Siles*

ایران      بولتین زلزله شناسی      ایران

BULLETIN SÉISMOLOGIQUE PROVISOIRE

CHIRAZ      29°38'31" +15' N      NOVEMBRE  
 "SHI"      52°30'47" +20" E  
 alt. 1580 ±10m      IRAN      1962

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

Enregistrement photographique 60 mm/mm. Séismographes APX-c.p.  
 Galvanomètres antivibratoires, t<sub>g</sub> = 0,45s, amorties, 0,65 à 67.

Amplifications	Z	420 000x pour t	sol = 0,91s; t	pend = 1,35s
maximum	N-S	125 000	0,85	1,10
	E-W	312 000	0,85	1,10

BULLETIN MACROSEISMIQUE PROVISOIRE  
 Tremblements de terre ressentis en Iran.

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

NOVEMBRE 1962.

صورت زلزله هائی که در ایران رخ داده

شدت زلزله در جدول بین المللی از I (ضعیف) تا XII (قوی) است  
 ساعات های که در صورت زیر مشاهد می شود بر مبنای ساعت بین المللی (TU) یا بر مبنای  
 که برای بدست آوردن ساعت قانونی ایران به ساعت وسی دقیقه باید بآن افزود

3 /soir/ KACHMAR, 35°12' - 58°27', et environs: très fort (V?),  
 كاشمر pas de dégâts. (Presse des 4 et 5).  
 Inscrit à Téhéran et à Chiraz : 15h37mn  
 (Probablement réplique du 5 octobre à 20h02).

4/à midi/ KACHMAR et environs: nouveau choc, moins fort (IV?)  
 5 (matin) " " , de petites secousses continuent  
 (Presse du 5).

5 Ir FARK, 28°17' - 55°11': fort tremblement (Presse du 7)  
 فارك La gendarmerie aurait été endommagée. V?  
 Forte inscription à Chiraz à 04h 03mn 44s, distance  
 vers 290 km.

6 Ir Côte et îles du détroit d'HORMUZ (Presse des 7 et 10).  
 حاجی آباد Destruction de quelques maisons à HADJIRBÂD, GARKOUM,  
 گرگوم BONEBANOUYEH, KABACHIEH (= DEBKOURACHIEH ?) VI. Ressenti  
 بنه بانویه à BANDAR-APPAS, 27°11' - 56°17', BANDAR-LENJEH, 26°33' -  
 کاباشیه 54°53', MINAB, 27°08' - 57°04', dans les îles QECHU (village  
 ده کوشیه 26°57' - 56°16'), HORMUZ, 27°1' - 56°5', LARAK, 26°7' - 56°3' et 2  
 بند رعیاں autres îlots.  
 بند رانگه Forte inscription à Chiraz à 00h 10mn 36,5s, suivie de  
 جزیره قشم nombreuses répliques. Epicentre USGS, calculé avec 13  
 جزیره لارک stations: 28°0N - 55°6E, profondeur vers 33km, heure ori-  
 gine: 00:09:47,2 = /03h40 loc/. NOTE. Cet épocentre se  
 situe à environ 100 km au nord de la côte du Golfe; les  
 coordonnées des villages endommagés n'ont pas encore pu  
 être déterminées.

- 9 /14h45/ FOL-E-DOMTAN et environs: fort séisme V?. Ressenti également à 210 km. Pas de dégâts connus (Presse du 10). Forte inscription à Chiraz à 01h 12mn 29s. Epicentre calculé par l'USCGS, avec 17 stations: 33°4N-47°2E, profondeur 33 km environ; heure origine 01:11:02,1.
- 10 H JANDIAPAD, plusieurs maisons détruites, VI ? BANDAR-AB-BAS, BANDAR-LUTSIEN, MINAB; ressenti (Presse du 12). Réplique de 5 à 00h10. Forte inscription à Chiraz à 01h 32mn 54s. Epicentre calculé par l'USCGS, avec 6 stations: 27°2N-55°5E, profondeur vers 33km; H = 01:32:03,7.
- 17 /01-02  
le 18 /  
دماوند  
مدانستان  
تهران  
DEMAYOND, 35°35'-52°05': 6 chocs ressentis, beaucoup ont quitté leur maison. V ? (Presse du 18). Chantier du futur barrage du LATIAN, 35°3-51°7; tout le monde réveillé, V. Téhéran: ressenti III à III+ (Témoins). A Chiraz: 5 inscriptions plus une dizaine de répliques faibles: à Chiraz: les 3 principales à 21h 39, 22h12, 22h 20, et plusieurs faibles répliques.
- 20 -  
بوشهر  
BOROUMEN, 31°58'-51°17': Presse du 25: depuis plus d'une semaine, des secousses continues ici; elles sont plus fortes dans certains villages. Un fort enregistrement à Chiraz, confirmé par Téhéran, peut être étiqueté avec quasi-certitude à cet épicentre: le 20 à 11h 50mn 46s 18a; à Téhéran: P(b) 11:57:09.
- 20 /19h40/ RIZAYENI, 37°35'-45°04', et environs: fort séisme durant plusieurs semaines, pas de dégâts. (Presse des 21&22) Inscrit à Téhéran: 15:52:38 et à Chiraz: 15:53:43, distance vers 1120 kilomètres.
- 22 /18h/ DJAFRON, 28°30'-33°33', et environs: forte frayeur des habitants, qui quittent maisons et magasins, V? (Presse du 24). Inscrit à Chiraz à 14h 06mn 34s, distance 160 km; une réplique de même distance a été enregistrée à 18h15mn.

---

BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE NOV. 1962.

Pendant tout le mois l'heure est connue à  $\pm 0,1$  s près.

En raison d'autres travaux, l'exploitation des séismogrammes a été réduite au minimum, c'est-à-dire à la lecture des arrivées les plus apparentes et nettes des sismogrammes et des seuls séismes proches signalés ressentis. Les 3 bulletins abrégés réunis dans ce Bulletin Provisoire (des 1er-8, 9-15, 16-30, ce dernier paru le 16 décembre seulement), ne mentionnent que 147 séismes bien enregistrés.

Au début du mois, il y eut plusieurs journées de forte agitation microseismique due au mauvais temps exceptionnel qui sévissait à ce moment dans plusieurs parties de l'Iran, en particulier sur le Golfe Persique.

---

Le 22 octobre, la Station fut visitée par la Mission Japonaise, conduite par le Dr OMOTE, que le Gouvernement japonais mit à la disposition de l'Iran pour l'étude des aspects techniques de la reconstruction des régions dévastées par la catastrophe du 1er septembre, près de Kazvin.

## CHIRAZ BULLETIN ABREGE 1er - 8 NOVEMBRE 1962.

1er novembre 1962

-C 00 19 46,5i P  
 -C 02 09 20i P  
 -Z 02 48 57i P/Pn  
 -D 13 50 27,5 P  
 -C 15 30 42,5 P  
 -D 15 45 31,5i P  
 D 47 13,5i  
 E 55 38e S  
 -D 16 04 49,9i P  
 -DI 18 04 31,1i P  
 -EN 14 34e S  
 -C 23 32 12,0i P

2 novembre 1962.

-D 13 27 00,7i P  
 -Z 14 58 13,5e P  
 D 15 31,5i "  
 Z 15 07 41e ) S  
 H 45e )  
 -Z 15 11 42,5e P  
 -DI 14,0i "  
 -DI 15,0i pP  
 H 21 02 S

3 novembre 1962.

-Z 00 48 42,5 P  
 -C 01 54 56 P  
 -CI 03 38 39,5i Pn D = 370 km  
 N!! 39 39i Sg Az. : SE  
 -D 05 12 06 P  
 -Z 15 17(32)e Pn RESSENTI à  
 KACHEMAR, réplique au 5 octo.  
 20h02, 35°1'N - 58°7'E.  
 -C 19 14 12,5i P

4 novembre 1962.

-Z 02 42 02 P  
 vers 08h1/2, répl. à KACHEMAR.  
 -Z 11 02 10,5 P  
 -Z 23 12 46 PKIKP  
 H 16 29 (PKS)

5 novembre 1962.

-DI 04 03 44,0i Pn D vers 290  
 Z!! 55,5m Pn Fort  
 N! 04 07 S?  
 N!! 17 S(n)  
 N!! 29,5 Sg  
 Partiellement illisible. Dégâts  
 à PARK, 28°17'N - 55°11'E.  
 -C 11 54 37 P

6 novembre 1962

-C! 00 10 25,5i Pn FORT  
 suite illisible  
 Z! 18 05im PnP  
 Avec les répliques: S-P = 47 à 49s  
 D vers 450 ±20 km; Az. SE  
 RESSENTI fortement dans les îles  
 et les ports du détroit d' HOR-  
 MUZ, de 26°1/2 à 27°1/2 N et de  
 55° à 57° E.  
 -Z!! 01 45,0 Réplique forte  
 -C 07 09(30) Pn Réplique  
 dans forte agitation  
 -D? 20 59 34ei P

7 novembre 1962.

-C 16 14 27,5i P  
 Z 23 38e ) S  
 E 44,5i )  
 -C 20 12 36 P  
 Z 18 12ei S  
 -D 22 07 27,5i P  
 -C 22 39 07,5i P

8 novembre 1962.

-D 00 52 56ei P  
 -N 01 00(43)e S  
 -C 18 59 31,5i P  
 -C? 21 28 26,5 P

9 novembre 1962.

-Z 01 12 29ei Pn FORT  
 D 30i " PROCHE  
 dans forte agitation. Z+E il-  
 lisibles. (D vers 850 ??)

CHIRAZ, le 9/11/1962.

## CHIRAZ BULLETIN ABREGE

9 - 15 NOVEMBRE 1962.

9 novembre 1962

-Z 01 12 29ei Pn Dans micros.  
 D 30i " PORT. Z+E illi-  
 lisibles. RESSENTI à POL-E-DOU-  
 BAR et environs (V-Iran).  
 -C! 09 32 51,3i P  
 -D? 14 02 33,2i P  
 -D 15 50 39,2i P  
 -C 18 19 31,6ei P  
 D! 32,4i "

10 novembre 1962

-C! 01 32 54,1i Pn PORT  
 N 33 39,3 Sn Z+E illisi-  
 N!! 34 04 Sg bles  
 D vers 420 km. Réplique du 6.  
 Nouveaux DÉGÂTS près de BANDAR-  
 ABBAS, vers 27°2N - 56°3E. BESS.  
 de BANDAR-LENGBEH à MINAB et dans  
 les îles côtières QISIM, HONBUZ, ...  
 -C! 01 44 47,0i P  
 C!! 45 04,0im pP/ PoP  
 Z 47 20,0i PP  
 Z 54 07e ) S  
 E! 08,4i )  
 -Z 09 50 03e ? ) P  
 Z 09ei )  
 -C? 11 13 59ei P  
 -D 19 43 30 P  
 Z 42 (pP)  
 -Z 20 49 43ei P ; Z 49 51  
 -C? 21 25 30 P ; Z 25 43

11 novembre 1962

-Z 00 52 33 (P), faible  
 -D! 07 48 50,0i P  
 N 56 36e S  
 -C! 10 41 23,4i P  
 -C 15 19 23,6ei P PORT, Z+E  
 C! 24,6i " illisibles  
 N 24 (15 ou 30) S  
 -Z 16 41 P  
 -D 16 48 36,0i P  
 E 37 24e S  
 -C? 22 33 30e PKIKP  
 C! 41m PKP  
 Z 36 28ei PP  
 E 37 23,4i PKS

12 novembre 1962

-C! 12 59 57,1i P  
 -C! 19 43 21,5i P  
 -D 21 07 43,0i P

13 novembre 1962

-Z 01 11 32ei P

14 novembre 1962

-D 06 41 14i P  
 -D 07 59 26i P  
 E 08 08 43e S  
 -C 21 16 08i Pn  
 N 18 22,0i (S)  
 -D 22 10 38,0i P  
 Z 11 00 profond ?

15 novembre 1962

-E 08 48 52ei P  
 -C? 10 39 26 P  
 -C 13 59 54,0i P  
 Z 14 00 09  
 E 05 01e S  
 -E 16 11 11e PKIKP  
 Z 23i PKP  
 Z 14 43,4i SKP  
 H 45 PKS  
 -Z 16 28 39,4e PKIKP Réplique  
 Z 44i  
 F 32 15 PKS  
 -Z 16 38 44e PKIKP  
 C 51,4i PKP  
 -D 20 26 41i P  
 -D 20 57 29 P  
 -D 23 44 12 faible, proche ?  
 C! 24,2i PKP/ P  
 Z 35,4i  
 Z 47 44e S/ SKP  
 E! 48i S/ PKS

16 novembre 1962

-Z 02 15 12,4 P faible  
 -Z 02 40 26ei P/ X de proche ?

Chiraz, le 16/11/1962.



CHIRAZ BULLETIN ABRÉGÉ

16 - 30 NOVEMBRE 1962.

16 novembre 1962

- Z 02 15 12<sup>s</sup> P faible
- D 02 40 26<sup>ei</sup> P/X de proche
- Z 04 53 27<sup>s</sup> P
- D 07 38 28 P/IKKP. Région
- ZI 39 38<sup>e</sup> I Ile de
- 3 23<sup>ei</sup> SKP Pâques
- 01 44 14 X (USCGS)
- Z 08 50-56 IM
- D 12 33 07,01 Pn; E 34 04 Sg
- D 18 18 20,11 P
- G 11 21 17 0,41 P Isles Andaman
- 3 23 52 Pcs (Quetta)
- H 54<sup>e</sup> S
- G 22 53 20,4 P
- Z 23 50 49<sup>ei</sup> Pn; D vers 300 km  
(Téhéran : eP 23:51:12)

17 novembre 1962

- Z 00 09 51 P
- D 00 18 54,21 P
- D 01 25 02,31 P Moluques(USC)
- D 143 2 17,21 P; D 34 04,01(PF)
- H 40 11<sup>ei</sup> S
- Z 21 39 08<sup>ei</sup> Pn ) RESSENTI
- Z 22 12(13)e Pn ( voir Bull.
- Z 22 20 33<sup>e</sup> Pn ( Macrosséa.
- Epicentre vers 52°E-35°3/4 N

18 novembre 1962

- Z 02 28 14<sup>e</sup> P
- G 06 54 44,31 P
- N 07 0 15<sup>e</sup> S

19 novembre 1962

- DP 00 03 33,4 P
- G? 04 25 51<sup>ei</sup> P
- Z 07 35 09<sup>e</sup> P
- G 08 59 51 P
- DP 15 38 49<sup>ei</sup> P
- Z 21 57 53<sup>ei</sup> P

20 novembre 1962

- Z 07 05 43<sup>ei</sup> P
- D 07 44 17<sup>ei</sup> P
- D 11 56 46,41 Pn D vers 300km
- N 57 21 Sn Probable -
- ment ressenti à BOROUDJEN, 32°-51°3
- Z 13 11 33<sup>ei</sup> P
- Z 15 53 43<sup>e</sup> Pn RESSENTI à
- E 55 39<sup>s</sup> (Sn) REZAYEH et en-
- virons, 37°33'-45°05'
- D 16 13 32,01 P Japon (USCGS)
- G 20 46 31,1 Pn FORT
- N 47 28m Sg début dans un
- local. SE- IRAN ?

21 novembre 1962

- G 15 15 01<sup>s</sup> P
- D 19 58 34,01 P
- DP 20 01 05 P
- Z 21 40 01,01 Pn. N-IRAN

22 novembre 1962

- D 14 06 34,81 Pn; E 06 53<sup>e</sup> Sn
- RUSS. à DJAHROM, 160km à SE.
- G 14 31 48,61 P

23 novembre 1962

forte agitation microsismique

- Z 00 49 10<sup>e</sup> P/IKKP Près côte
- D 15,01 " du Pérou
- Z 52 37<sup>ei</sup> SKP (USCGS)
- Z 23 23 51 P/ local ?
- G 24 02,21 P
- ZH 26 26<sup>ei</sup> (S/SS)

24 novembre 1962

microsismes importants

- Z 00 30 07<sup>ei</sup> P (/PKP)
- G? 10 52 35<sup>ei</sup> P
- Z 58 04<sup>e</sup> (RP)
- G 16 04 01,41 E; Z 0 281 X
- G 15 32 15,3 P

25 novembre 1962

- G? 10 02 30 P
- Z 15 50 10<sup>ei</sup> P
- D 20 29 54,51 P
- Z 20 39 01<sup>ei</sup> P

26 novembre 1962

- D 01 44 48,01 P Hindoukouch
- (Quetta)
- G 05 34 34,01 P
- N 38 52 S
- G 13 39 47,81 P
- G? 16 19 09<sup>ei</sup> P
- G? 19 48 03,41 P
- Z 23 06 33,01 P

27 novembre 1962

- Z 07 00 15<sup>ei</sup> P
- ZI x 01 31m pP? ; ZII 01 34m
- N 11 42<sup>e</sup> SRS
- Z 12 17 47<sup>e</sup> P
- D 17 03 02,61 P
- G? 22 42 52 P; Z 42 59i
- Z 22 50 08<sup>e</sup> P Hindoukouch
- (Quetta).

CHIRAZ BULLETIN ABREGE 16 - 30 NOVEMBRE 1962.  
(suite et fin)

28 novembre 1962

-S	02	48	23	ei	P	
NS		58	6		S	
-D	15	33	56,41		P	Iles
Z		39	26	ei	ScP	Andaman
N		40	13	e	S	(QUETTA)
-D	19	55	59,51		P	
Z		56	05,51		(pP)	
-Z	21	18	02	ei	P	
-Z	21	58	02	ei	P	

30 novembre 1962

-Z	15	25	24	ei	P	
-D?	16	09	41	ei	P; Z	09 351 X
-D	17	05	02,51		P	
-Z	18	04	02	e	P/PKP	
-Z	21	22	33	ei	P	
-Z	22	10	21	ei	P; D	10 331 X
-C	23	21	08	ei	P	

29 novembre 1962

-Z	02	24	01,5		PKP/P	
-Z	04	13	12		P	
-G?	09	23	11,5		P	
-G	19	25	31		P	
-D	19	35	38,5	ei	P	
-Z	20	38	55,71		Pn	
-Z	22	55	59	ei	P	Hindoubouch (Quetta).

Chiraz, le 16 déc. 1962.

## BULLETIN SÉISMOLOGIQUE P

## CHIRAZ

29° 38' 31" = 15" N

52° 30' 47" = 20" E

altitude 1580 = 10m

-SHI-

IRAN D E C E M B R E 1962

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

ساعت هائی که در صورت زیر مشاهده میشود بر مبنای ساعت بین‌المللی (TU) یا گیرینویج میباشد که برای

بدست آوردن ساعت قانونی ایران سه ساعت و سی دقیقه باید بآن افزود

- 2 à 22h12 TEHRAN, II ; voir Note ci-après. (Presse du 3 déc.).
- 2 à 22h21 KAZVIN et environs: forte secousse( " " " " ).
- /3 01 51/ Largement inscrit; épiceutre calculé USCGS : BOUYN, 35°38N-50°1E, profondeur 36 km, heure: 22 21 29,5. Ressenti III à TEHRAN.
- 2 à 23h36 KAZVIN: dégâts à 6 magasins et plusieurs maisons, V;
- /3 03 06/ ECHEHARD, 2 ou 3 blessés (voir note ci-dessous); V; H'CHTGFRD, très fort, V?; ABEYEK, durée 2 s; KARADJ; TEHRAN, III-IV, bruit d'avion à réaction (Presse du 3).

NOTE sur les répliques de la nuit du 2 au 3 décembre 1962.

Une enquête faite le 5 déc. m'a permis de recueillir, au cours d'une rapide traversée de la région épiceentrale du séisme du 1er septembre 1962, les renseignements complémentaires résumés ci-après : ECHEHARD, 3 chocs ressentis, mais on ne signale pas de blessé; FATARAD: 3 chocs ressentis; BOUYN: 4 secousses, quelques éboulements de ruines, V; AMIRABAD: 3 forts chocs; ROUDAK: 3 chocs, le dernier le plus fort, IV?; NOSTANABAD: 2 chocs, le dernier le plus fort, IV; TCHESKIN: 3 chocs, le dernier le plus fort, ave bruit; DANESTAFAN: 2 chocs, le dernier le plus fort. - L'intensité de la dernière et plus forte secousse a été estimée: KAZVIN V; KARADJ IV-V; TEHRAN II à III+, selon les quartiers (non ressenti au 4ème étage dans le centre-nord de la ville). P. Stahl.

- 2(?) SARI (36°6N- 53°1E) "des tremblements de terre".
- /3 ?/ (Signalés en "dernière heure" par un journal du 3 déc.) Pas d'enregistrement à Téhéran, correspondant à la distance de Sari, environ 170 km.

5 vers/04h/ Faible réplique, signalée au cours de l'enquête ce même jour à BOUYN, AMIRABAD: 3 chocs(?); TCHESKIN; DANESTAFAN et jusqu'à KARADJ, II-III. Rien dans la Presse. Pas enregistrée à Téhéran.

- 8 à 09h02 CHAHROUD,  $36^{\circ}26'$  -  $54^{\circ}58'$ , vers 12h1/2 / fort séisme; quelques fissures aux grands bâtiments ( Palais de Justice et gare) V ? ( Presse du 5 déc.).  
Fortes inscriptions à Téhéran et Chiraz. Epicentre calculé (BOIS)  $36^{\circ}1/2-55^{\circ}0'$ ,  $M = 09\ 02\ 53$ .  $M=5,1$ (QUETTA).
- 12 à 14h37 TEHERAN: ressenti II et inscrit, distance vers 135 km, probablement réplique de la région de KAZVIN (Presse du 15 ).
- 12 à 21h34 TEHERAN: ressenti I-II à l'Institut de Géophysique et enregistré, distance vers 135 km, probablement réplique de la région de Kazvin ( Presse du 15 ).
- 14 - 16 KHONDJ, Laristan (probablement  $26^{\circ}36'-54^{\circ}56'$ , à côté de Bandar-Lingeh. Fort choc, la nuit du 15, dans le district de Khondj; pas de dégâts. (Presse du 19).  
( A Chiraz les enregistrements sont incomplets pendant cette période).
- 24 vers (18)h MOUCHEKIN-CHAFR,  $38^{\circ}6'$  -  $47^{\circ}9'$ ; forte secousse, durée 5 s, pas de dégâts. V ? (Presse du 26).  
A Téhéran (distance 430 km environ), inscription le 24 à 14h15m39s; pas de trace à Chiraz.

B. BULLETIN MICROSEISMIQUE PROVISOIRE.

Eléments de statistique: 148 séismes sont signalés dans les 4 pages du BULLETIN ABRÉGÉ, qui ne signale que les principales arrivées ou les séismes proches ressentis en Iran.

Entre le 8 et le 22, les enregistrements sont incomplets, la composante N-S manque généralement, les autres sont partiellement illisibles ou manquantes. Le papier enregistreur convenable a fait défaut. Depuis le 22 décembre un don de papier photographique par l'Institut de Physique du Globe de l'Université de Paris a permis de reprendre l'enregistrement normal et permanent des trois composantes.

La correction d'heure est connue à  $\pm 0,1$  s près, sauf au milieu de la journée du 28 déc.:  $\pm 0,2$ . A mesure que la température se stabilise autour du minimum hivernal ( $17^{\circ}$  C), la régularité de marche du régulateur BRILLIE - LEROY augmente.

Chiraz, le 10/I/63.

## CHIRAZ BULLETIN ABRÉGÉ

1er - 10 DÉCEMBRE 1962.

## 1er décembre 1962

-C 02 03 18,0i P/PKP  
 -C? 02 41 26,1 P  
 -C 04 36 16,6i P/PKP  
 -D? 08 03 12,5 P  
 -C 21 28 30,6i P

## 2 décembre 1962

-D 00 12 32,1i P  
 ARRÊT à partir de 19h13  
 3 r-épliques du 1er sept. non  
 inscrites; v. Note (1).

## 3 décembre 1962

-D 19 01 00,0i P  
 -D 22 28 14,2i P

## 4 décembre 1962

-D? 00 15 35,4i Pn  
 -C? 06 26 52 P  
 -D 18 57 17,0i P  
 -D 19 41 46,5i P  
 -C 20 36 13,8 P

## 5 décembre 1962

-D 00 09 47,0i P/Pn  
 - Note (2)  
 -C? 00 26 55,5 P  
 Z 27 05,0i  
 -C 10 49 17,5i P

## 6 décembre 1962

-C 02 25 05,0i P  
 Z 17,5 (pP)  
 -C 02 39 51 P  
 -D 04 15 42 P  
 -D 09 03 27,5 P  
 -C 22 55 52,2i P

## 7 décembre 1962

-C 09 44 15,0 P  
 -D! 14 14 28,0i P  
 NZ 23 19ei S  
 -C 23 06 24,3 P

## 8 décembre 1962

-C! 00 05 22,2i P  
 N 12 41 S  
 -Z 01 56 23,5 (P)  
 -Z 09 04 59,5 Pn FORT  
 Z 05 18 Pg (H manquent)  
 RESSENTI à CHAHROUD (36°25'N -  
 54°58'E), quelques fissures; V+ ?

-Z 18 19 37 P  
 D 20 01,6i (pP)  
 -C 18 37 46 PKIKP  
 Z 38 04 PKP  
 D 41 18,5i SKP  
 -Z 21 42 00e P/P diff  
 -D! 21 45 12,6i P  
 -Z 21 55(01) P dans le précédent  
 N 22 04 37ei S  
 -D 22 20 43,5i P  
 -Z 22 32 19,1 (P)  
 -Z 23 07 54ei P  
 N 18 43ei SKS

## 9 décembre 1962

## 10 décembre 1962

-E 05 06 14e P (Z manque)  
 -D 05 48 49,0i Pn  
 -D 16 21 42i P  
 -C 16 58 00,2i P  
 -Z 17 15 20 PKP  
 -C 23 15 08,4i P  
 N 23 47ei S

Chiraz, le 11 / 12 / 62

Remarque Le Bulletin Abrégé 2  
 du 16 au 30 novembre 1962 paraî-  
 tra ultérieurement.

NOTE (1) Téhéran: 1P 22.12.32,0 Ressenti région épiscopentrale du 1er sept.  
 " 1P 22.21.46,0 " " " " "  
 " 1P 23.36.42,0 " " " " " ,légers dégâts  
 à KAZVIN(V?);ress. III-IV à TEHERAN.

NOTE (2) Entre 00h et 02h: légère réplique dans la région épiscopentrale  
 du 1er septembre 1962.

## CHIRAZ BULLETIN ABRÉGÉ 11 - 20 DÉCEMBRE 1962.

11 décembre 1962.

 -C? 14 15 14 P  
 Forte agitation à partir de 23h

12 décembre 1962.

Forte agitation pendant 24h

 -D! 00 13 26,8i P  
 -Z 14 38(13) Pn. séismogramme peu lisible. Téhéran: RESS II-III, probablement réplique de Kazvin  
 -D! 21 23 23,0i Pn FORT  
 Téhéran: RESSENTI II-III, probablement répl. de Kazvin.

13 décembre 1962.

 -Z 22 50 16ei P  
 E 54 24e S

14 décembre 1962.

 -Z 02 24 45,5 P  
 -Z 11 00 10,5i P  
 -C! 16 59 44,3i P  
 -D 18 12 54,0i P

15 décembre 1962.

- - -

16 décembre 1962.

-D 18 39 07,0i Pn/ P

17 décembre 1962.

 -Z 02 27 50e PKP / P  
 -C! 11 10 59,0i P (D vers  
 Z 19 34 (S) S 100km)  
 Z! 38 37 P'P'  
 -D? 17 35 54ei P  
 -Z 21 45 19,4 P

18 décembre 1962.

 -D 02 10 21,9i P  
 -C 03 06 24,9i P  
 -C! 07 25 50,7i P  
 E 35(16)e S  
 -C 14 54 15,4 P

19 décembre 1962.

-C 10 01 53,3i P

20 décembre 1962.

 -C! 02 12 52,5i P  
 -C! 14 13 12,5i Pn FORT,  
 S 20 21 (PcP?) inanalysable  
 -Z 17 25 14ei (P)  
 -Z 19 44 55ei PKP / P  
 -Z 22 11 20ei PKP / P  
 -D 23 57 14,5ei P

21 décembre 1962.

 -D! 00 57 21,7i P  
 E 01 04 12e S (D vers  
 Z 23 31ei P'P' 7700 ?)

Chiraz, le 21 décembre 1962.

Remarque. En raison du manque de papier photographique convenable pour l'enregistrement, les séismogrammes sont incomplets et partiellement illisibles.

## CHIRAZ BULLETIN ABREGE

21 - 31 DECEMBRE 1962.

21 décembre 1962.

-D! 00 55 21,2i P D vers 7700?  
 E 01 04 12e S  
 Z 23 31ei P'P'  
 -C 06 40 50,4i P  
 -C 07 04 37% P / S proche  
 -C! 08 55 48% P  
 E 09 06 19% SKS  
 -Z 08 59 26i P/PP du précédent  
 -Z 09 03 07,0i P/ PP " " "  
 -C! 09 13 42,4i P  
 E 24 14ei SKS, dans le suiv.  
 -C? 09 23 03% P  
 E 33 35%ei S  
 -D! 09 44 29,3i P  
 E 53 37ei S  
 -D 10 01 23% P  
 D 02 20% pP / P  
 -D 17 51 06% Pn  
 EZ 53 52%e S(?)  
 -C! 18 31 19,6i P  
 Z 40 02e S?  
 Z 19 00 19ei P'P'  
 -Z 21 46 53ei P  
 -D 22 57 11,0i Pn / P

22 décembre 1962.

-Z 00 04 44e (Pn)  
 -Z 01 11 20ei P  
 -Z 01 21 06ei P  
 -C 01 47 45% P  
 -D! 02 10 53,0i P D = 7700km  
 E 19 38e S  
 E!! 53% " "  
 Z 39 02% P'P'  
 -D 02 41 38,4i P  
 -C? 06 37 11i P/ Pn  
 -D 06 44 58,3i P/ PKP  
 -C 09 36 22ei P  
 -C 10 53 34,0i P  
 E 11 02(34)e S  
 -C 15 33 29%ei P  
 Z 43% (pP); Z 33 51m  
 C 37 06,7i PP  
 E 44 05i SKS  
 -D 19 44 54i P/ Pn  
 -Z 20 24 51% P/ Pn  
 -C 22 33 45,7i P  
 -C 23 57 52% P

23 décembre 1962.

-C? 00 19 50% P  
 -D! 00 49 49% P  
 E 54(35)e S  
 -C 06 32 19% P  
 -C 10 32 30;3i P  
 -Z 11 01 12ei P'P' / P

24 décembre 1962.

-Z 00 42 20+ei P  
 -Z 03 53 50ei PKP  
 -C 11 19 57ei P/PKP  
 Z 22 09 X  
 -C? 12 47 38,7i Pn D vers 340 ?  
 E! 48 17% S(n)  
 -C! 13 52 58,1i P

25 décembre 1962.

-D 13 01 52,2i P/ pl  
 C 53,3i P  
 -C 13 43 12,9i P  
 -C 18 35 00,5i P  
 -D 19 09 14,0i P

26 décembre 1962.

-C 09 07 22ei P D = 5800 km  
 Z 59m (pP)  
 Z 09 32% pPP; H 14 43ei S  
 -Z 18 23 59% P  
 -D? 20 50 04 P  
 -D 21 25 29,4i P  
 -C! 22 37 24,5i P D = 8900 km  
 Z! 35m ; Z! 37 48m  
 Z! 40 27i PP; Z! 47 20 (S)  
 H 47 26+1 S  
 -C 22 56 05,5i P(/PKP du pré)  
 C 36,2i " / "  
 -D 23 26 27,9i P/Pn  
 -D 23 28 14,0i Pn D = 1350 km  
 C! 15,0i ; Z 24 38m  
 Z! 42% (ePPP); N 30 31,2i S  
 Z! 32 47m PoP ; E 37 35i PoS  
 -C! 23 58 23,6i P D = 8900 km  
 E 24 08 26ei S dans un proche  
 Réplique de 22h37.

27 décembre 1962.

-C? 00 32 37,6i P D = 1330 km  
 E 34 52,0i S  
 Réplique de 23h28

## CHIRAZ BULLETIN ABRÉGÉ 21 - 31 DÉCEMBRE 1962

27 décembre 1962.

-C? 00 32 37,6i P Réplique de  
 E 34 52,0i S 23h28.  
 -D 10 40 17,0i P  
 -D 11 32 44,5i P/PKP  
 D 33 13i X  
 -C 12 59 26,6i P  
 N 13 08 29e S  
 -C 14 15 20,5i P  
 D 19 58ei X / P autre séi.  
 -C 18 29 59,0i P (7550 ?km)  
 G 32 40,0 PP Az.: NE  
 H 39 10,1ei S  
 Z 59 15 P'P'

28 décembre 1962.

-Z 07 58 44 P  
 -Z 20 01 35,1ei P  
 Z 47,1 X  
 -C 21 51 12,0i P  
 C 25,0i pP  
 -C 23 34 53,1ei P

29 décembre 1962.

-D 04 23 53,3i P D = 2325km  
 Z 24 16m  
 Z 53 27ei S  
 -Z 08 57 06,1ei P  
 -C 11 00 06,5i (PKP) D vers  
 G 02 06 (PP) 14000 km  
 G 25i (" )  
 E 07 10e (SKS)  
 ZE 58 à 12h02 M  
 -Z 15 07 02,1e PKIKP  
 E 10 53ei PKS  
 -C 20 17 04,8i P , faible  
 -Z 22 29 43,0i P(n)  
 -D 22 39 12,3i P(n)

30 décembre 1962.

-C 06 46 26,5i Pn Fort, Z+E  
 N 45,3i Sn illisibles  
 N 48m Sg D = 155km  
 -C 07 06 19ei P/PKP  
 -Z 07 17 39ei (P)  
 -D 14 06 10,1i Pn Fort, Z+E  
 N 31i Sn illisibles  
 N 38m Sg.D vers 180km  
 -Z 15 29 46ei (P)  
 -C? 21 28 11,1ei P

31 décembre 1962.

-Z 03 00 19ei (P/Pn)  
 -C 08 12 13,8i P  
 Z 25,1 pP  
 N 22 01e S  
 -C? 11 10 19,1 P/PP  
 N 17(50)e S/SKS  
 -Z 18 38 57ei (P)  
 -Z 20 19 08 P  
 -C 22 50 33,5i P , faible.

Chirez, 1er I 1963.

 Meilleurs voeux pour une  
 heureuse année 1963!