

Table S1. Data on earthquake focal mechanism solution used for stress inversion in this study. The focal mechanism solution data were compiled only from several literature review, Global CMT moment tensor, and GFZ GEOFON earthquake catalogs.

EVENTID	DATE(dd/mm/yr)	TIME	LAT	LON	TYPE	MAG	DEPTH	Strike	Dip	Rake	Reg	R'	Shmax	Shmin	Region	Author
111881A	18-11-81	09:17:34	-2,46	22,81	mw	5,5	10	226	84	-156	SS	1,5	90		0 DRC	Harvard CMT
WA191181	19-11-81		-2,83	22,767	mb	5,6	8	238	86	-171	SS	1,5	103		13 DRC	Suleiman et al, (1993)
012687A	26-01-87	23:11:52	7,85	12,95	mw	4,9	15	174	27	60	TF	2,5	100		10 Cameroon	Harvard CMT
092295D	22-09-95	08:51:57	1,12	19,51	mw	5,3	15	315	32	116	TF	2,5	30		120 DRC	Harvard CMT
030598B	05-03-98	02:59:52	1,38	17,04	mw	5	15	151	33	96	TF	2,5	58		148 Republic of Congo	Harvard CMT
042698C	26-04-98	14:16:58	0,64	17,4	mw	5,2	15	165	26	132	TF	2,5	53		143 Republic of Congo	Harvard CMT
WA980305	05-03-98	02:59:43	0,81	17,42	mb	5,4	10	151	49	71	TF	2,5	75		165 Republic of Congo	Ayele (2002)
WA980426	26-04-98	14:16:52	0,86	17,34	mb	5,5	6	209	55	138	TS	2	87		177 Republic of Congo	Ayele (2002)
WA950922	22-09-95	08:51:50	1,07	19,4	mb	5,6	15	106	62	75	TF	2,5	31		121 Republic of Congo	CMT (Dziewonski et al.,1996)
201912191525A	19-12-19	15:26:02	1,67	8,31	mw	5,5	31,6	173	50	170	TS	2	40		130 OFF S, COAST OF NORTHWES	Harvard CMT
WA191219	19-12-19	15:25:59	1,76	8,18	mw	5,5	29	171	49	167	TS	2	40		130 OFF S, COAST OF NORTHWES	Geofon
202005211257A	21-05-20	12:57:37	-9,36	24,01	mw	4,9	41,7	67	31	113	TF	2,5	145		55 DRC	Harvard CMT
202008041144A	04-08-20	11:44:07	-5,39	22,87	mw	4,7	17,3	225	79	178	SS	1,5	90		0 DRC	Harvard CMT
202103061708A	06-03-21	17:08:57	-1,01	10,34	mw	5	12,7	204	46	-73	NF	0,5	12		102 Gabon	Harvard CMT
202103092307A	09-03-21	23:07:58	-0,95	10,35	mw	5,3	12	351	43	113	TS	2	121		31 Gabon	Harvard CMT
WA090321	09-03-21	23:07:46	-1	10,36	mw	5,3	10	200	44	-62	NF	0,5	2		92 Gabon	Geofon
WA060321	06-03-21	17:08:56	-1,12	10,24	mw	5	10	189	54	-92	NF	0,5	10		100 Gabon	Geofon
WA91245	09-12-45		2,276	10,9	mm	6,1	11	18	82	-180	SS	1,5	63		153 Gabon	Suleiman et al, (1993)
WA740923	23-09-74		-0,283	12,808	mw	6,1	3	344	41	86	TF	2,5	77		165 Gabon	Foster and Jackson (1998)
WA220639a	22-06-39	22:19:09	5,18	-0,13	mb	6,8	15	350	90	0	SS	1,5	125		35 Ghana	Yarwood et Doser (1990)
WA220639b	22-06-39	22:19:09	5,18	-0,13	mb	6,8	15	60	90	0	SS	1,5	15		105 Ghana	Yarwood et Doser (1990)
WA220639c	22-06-39	22:19:09	5,18	-0,13	mb	6,8	12	350	86	3	SS	1,5	16		106 Ghana	Suleiman et al, (1993)
WA220639d	22-06-39	22:19:09	5,18	-0,13	mb	6,8	15	61	88	5	SS	1,5	125		35 Ghana	Suleiman et al, (1993)
WA221283a	22-12-83		11,98	-13,54	mm	6,6	11	95	80	-160	SS	1,5	138		48 Guinea	Suleiman et al, (1993)
WA221283b	22-12-83		11,98	-13,54	mm	6,4	12	90	60	-160	SS	1,5	130		40 Guinea	Dorbath et al, (1984)
WA190305	19-03-05	11:49:18	4,18	11,02	mw	4,6	8	230	89	7	SS	1,5	5		95 Cameroon	Ngatchou et al, (2018)
WA150576a	15-05-76	08:09:57	4,46	19,35	mw	5,6	23	250	55	152	TS	2,5	130		40	Fairhead and Stewart, (1983)
WA150576b	15-05-76	08:09:57	4,463	19,363	mm	5,5	12	134	19	86	TF	2,5	46		136	Suleiman et al, (1993)
WA300971a	30-09-71		-0,45	-4,89	mm	5,9	12	63	57	50	TF	2,5	1		91 Gul of Guinea	Suleiman et al, (1993)
WA300971b	30-09-71		-0,45	-4,89	mm	5,9	13	72	60	60	TF	2,5	6		96 Gul of Guinea	Lui and Kanamori, (1980)