

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	#	limite de détection	Méthode d'analyse	CM11	CM12	CM13	CM14	FG01	FG03	GC02E	GC04	GC05	GC06
Al2O3	%	0.003	ICP-AES	14.9	15.6	14.1	15.8	14.1	14.1	8.0	9.7	13.6	15.0
CaO	%	0.002	ICP-AES	0.13	0.40	0.15	2.23	1.27	0.16	0.06	1.03	0.03	0.36
Fe2O3	%	0.003	ICP-AES	1.7	2.8	1.6	3.1	5.4	5.4	3.2	3.8	5.2	2.6
K2O	%	0.006	ICP-AES	2.67	3.00	2.15	2.85	4.60	3.06	2.48	1.28	2.47	2.74
MgO	%	0.003	ICP-AES	0.34	0.56	0.28	0.50	2.34	1.87	0.62	1.62	0.58	0.39
MnO	%	0.0002	ICP-AES	0.019	0.025	0.022	0.066	0.118	0.054	0.018	0.061	0.039	0.054
Na2O	%	0.01	ICP-AES	2.67	2.46	3.07	2.74	0.10	1.34	0.09	1.75	1.85	2.82
P2O5	%	0.004	ICP-AES	0.066	0.128	0.071	0.211	0.133	0.158	0.096	0.123	0.143	0.106
SiO2	%	0.02	ICP-AES	78.9	71.9	71.8	72.9	69.5	73.1	76.5	81.1	76.0	74.4
S	%	0.003	ICP-AES	< 0,003	0.014	0.004	0.198	0.140	0.012	0.006	0.045	0.004	0.014
TiO2	%	0.0004	ICP-AES	0.18	0.43	0.17	0.50	0.84	0.93	0.47	0.64	0.95	0.35
As	ppm	11	ICP-AES	13	14	< 11	15	36	< 11	40	< 11	< 11	< 11
Ba	ppm	2	ICP-AES	629	904	545	802	714	455	273	281	404	829
Cd	ppm	2	ICP-AES	< 2	2.2	< 2	< 2	3.5	< 2	< 2	2.5	2.3	< 2
Co	ppm	3	ICP-AES	< 3	5	< 3	10	17	19	6	13	10	6
Cr	ppm	2	ICP-AES	125	100	104	96	180	181	225	270	335	147
Cu	ppm	1.1	ICP-AES	8	18	17	15	83	78	81	18	44	5
Ni	ppm	10	ICP-AES	< 10	< 10	< 10	21	52	75	19	39	41	11
Sc	ppm	0.5	ICP-AES	2	6	2	6	17	14	7	9	13	5
Sr	ppm	1	ICP-AES	168	268	175	254	125	58	19	122	106	129
V	ppm	1	ICP-AES	11	51	11	47	106	97	81	67	92	37
Y	ppm	1	ICP-AES	4.4	8.9	4.4	11.5	23.0	28.0	15.5	22.9	26.7	8.2
Zn	ppm	10	ICP-AES	44	66	39	140	115	112	139	67	66	70
Zr	ppm	3	ICP-AES	160	176	127	202	195	310	168	340	475	181
Total	%			103	102	95	104	105	103	94	103	104	101
PAF				1.72	4.60	1.61	3.00	5.93	2.91	2.38	2.22	2.81	2.01

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	#	limite de détection	Méthode d'analyse	CM11	CM12	CM13	CM14	FG01	FG03	GC02E	GC04	GC05	GC06
59Co	ppm	0.6	ICP-MS	< 0,6	6.9	2.1	4.8	16.3	19	3.9	10.4	15.5	3.4
75As	ppm	30	ICP-MS	< 30	< 30	< 25	< 30	30	< 30	30	< 30	< 30	< 30
85Rb	ppm	0.12	ICP-MS	122	174	103	120	255	144	182	57	114	99
88Sr	ppm	0.18	ICP-MS	156	258	169	239	118	56.2	17.4	119	100	123
89Y	ppm	0.24	ICP-MS	5.1	9.8	5.1	11.9	23.5	29.5	16	24.9	27.6	8.8
90Zr	ppm	0.6	ICP-MS	157	176	136	199	189	301	163	345	445	172
93Nb	ppm	0.012	ICP-MS	6.34	7.24	6.41	10.1	12.6	14.7	6.47	10	14.7	7.46
95Mo	ppm	0.6	ICP-MS	0.7	0.6	2.4	< 0,6	< 0,6	0.9	2	0.8	1.4	< 0,6
107Ag	ppm	0.18	ICP-MS	< 0,17	0.21	0.18	0.19	0.25	0.3	0.5	0.4	0.4	< 0,18
115In	ppm	0.3	ICP-MS	< 0,3	< 0,3	< 0,25	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
118Sn	ppm	0.6	ICP-MS	0.9	1.8	1.8	1.1	8.6	2.4	3	1.7	2.5	1.5
121Sb	ppm	6	ICP-MS	< 6	< 6	26	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6
125Te	ppm	1.2	ICP-MS	< 1,1	< 1,2	< 1	< 1,2	< 1,1	< 1,2	< 1,2	< 1,1	< 1,2	< 1,2
133Cs	ppm	0.12	ICP-MS	3.3	3.2	3.1	2.2	5.7	5.6	3.3	1.72	4.5	2.5
137Ba	ppm	0.12	ICP-MS	593	890	546	774	679	446	254	271	387	797
139La	ppm	0.24	ICP-MS	42.7	33.1	41.9	35.3	30.7	32.9	15.2	24.5	31.1	34.6
140Ce	ppm	0.012	ICP-MS	74.8	59.9	74.2	67.1	63.7	72	32.3	51.1	64.7	62.7
141Pr	ppm	0.048	ICP-MS	7.29	6.29	7.23	7.4	7.39	8.28	3.8	6.06	7.58	6.44
146Nd	ppm	0.006	ICP-MS	23.1	21.8	23.1	26.8	28.7	32.7	15.3	23.7	29.3	22.1
147Sm	ppm	0.042	ICP-MS	2.80	3.40	2.90	4.37	5.53	6.31	3.00	4.57	5.50	3.40
151Eu	ppm	0.024	ICP-MS	0.65	0.79	0.65	1.10	1.28	1.3	0.6	1.04	1.19	0.75
157Gd	ppm	0.006	ICP-MS	2.25	2.82	2.19	3.66	5.06	5.85	2.97	4.35	5.04	2.75
159Tb	ppm	0.036	ICP-MS	0.19	0.32	0.2	0.43	0.72	0.86	0.45	0.67	0.74	0.31
163Dy	ppm	0.018	ICP-MS	0.89	1.72	0.91	2.2	4.09	5.06	2.72	4.07	4.42	1.51
165Ho	ppm	0.012	ICP-MS	0.168	0.32	0.165	0.4	0.83	1.03	0.56	0.84	0.92	0.28
167Er	ppm	0.006	ICP-MS	0.45	0.846	0.47	1.07	2.42	3.08	1.59	2.5	2.77	0.78
169Tm	ppm	0.006	ICP-MS	0.063	0.116	0.066	0.144	0.34	0.43	0.21	0.36	0.39	0.106
174Yb	ppm	0.006	ICP-MS	0.47	0.795	0.47	0.92	2.45	2.94	1.51	2.58	2.79	0.767
175Lu	ppm	0.006	ICP-MS	0.064	0.112	0.068	0.133	0.36	0.44	0.22	0.37	0.41	0.109
178Hf	ppm	0.006	ICP-MS	4.23	4.37	3.72	5.01	4.9	7.8	4.11	8.78	11.1	4.51
181Ta	ppm	0.03	ICP-MS	0.45	0.56	0.44	0.67	0.76	0.96	0.47	0.65	0.95	0.58
182W	ppm	0.6	ICP-MS	8.4	36	7.5	4.9	53	4.1	36	7.8	3.8	2.1
208Pb	ppm	0.03	ICP-MS	14.5	33.4	23.3	15.4	57.6	13.9	206	9.1	11.6	15.9
209Bi	ppm	0.6	ICP-MS	< 0,6	0.9	51.9	< 0,6	< 0,6	< 0,6	4.2	< 0,6	0.9	< 0,6
232Th	ppm	0.3	ICP-MS	13.2	10.8	13.7	11.2	9.6	9.5	4.8	7.2	9.1	13.5
238U	ppm	0.012	ICP-MS	2.65	2.51	2.4	2.47	2.23	2.4	1.12	1.81	2.42	1.65

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	GC07	GC08	GC10	GC11	GC12	GC13	GC13-DUP	GC14	GC14-DUP	GC16	GC18	GC19	GC20
Al2O3	6.1	14.4	15.9	15.7	14.5	13.8	14.7	10.1	10.1	15.6	14.0	10.4	16.1
CaO	0.03	0.07	0.91	0.78	2.80	0.33	0.35	0.62	0.62	2.54	0.24	1.09	2.50
Fe2O3	2.3	1.3	3.1	2.8	2.8	1.6	1.7	3.8	3.9	3.1	1.4	4.2	3.4
K2O	1.43	2.38	2.99	2.84	2.64	2.38	2.57	2.34	2.27	3.18	2.55	2.21	2.46
MgO	0.30	0.18	0.52	0.57	0.74	0.25	0.27	1.25	1.24	0.92	0.22	0.91	0.72
MnO	0.020	0.026	0.101	0.027	0.045	0.035	0.037	0.067	0.066	0.079	0.028	0.063	0.052
Na2O	0.77	2.80	2.62	2.69	2.52	2.53	2.80	1.30	1.26	2.35	2.27	1.45	2.93
P2O5	0.072	0.057	0.224	0.149	0.149	0.068	0.071	0.131	0.131	0.176	0.073	0.126	0.169
SiO2	88.3	77.2	73.4	75.7	66.6	72.9	77.8	75.5	77.9	70.1	76.4	80.0	69.6
S	< 0,003	< 0,003	0.045	0.035	0.070	0.029	0.031	0.013	0.014	0.285	0.007	0.065	0.046
TiO2	0.41	0.11	0.46	0.37	0.42	0.17	0.18	0.59	0.59	0.47	0.15	0.89	0.50
As	< 11	< 11	15	103	12	41	< 11	< 11	< 11	25	18	< 11	< 11
Ba	314	502	838	1099	793	385	407	356	356	800	720	295	829
Cd	< 2	< 2	2.7	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	2.7	< 2	< 2	2.6	< 2
Co	6	3	8	5	7	4	4	13	12	10	5	14	10
Cr	260	85	129	124	92	108	114	197	196	74	96	328	78
Cu	12	12	21	52	13	14	8	29	38	31	8	46	17
Ni	18	< 10	11	< 10	< 10	< 10	< 10	38	38	10	< 10	33	< 10
Sc	5	2	6	6	5	2	2	9	9	6	2	11	7
Sr	36	118	272	283	374	100	106	77	77	377	85	124	370
V	44	2	49	50	45	11	11	60	63	52	9	87	58
Y	9.7	5.8	9.9	9.0	9.0	5.3	5.2	23.3	22.6	9.1	5.7	27.7	9.5
Zn	29	41	128	53	51	56	60	70	68	63	58	64	84
Zr	206	93	196	188	170	136	148	235	243	183	119	643	201
Total	101	100	103	104	97	96	102	99	102	102	99	105	102
PAF	1.23	1.47	2.37	2.47	4.03	1.81	1.81	3.69	3.69	3.63	1.84	3.26	4.02

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	GC07	GC08	GC10	GC11	GC12	GC13	GC13-DUP	GC14	GC14-DUP	GC16	GC18	GC19	GC20
59Co	3.3	< 0,6	5.8	10.9	5.3	1.3	0.9	10.3	10.7	5.5	< 0,6	20	7.1
75As	< 30	< 30	< 30	150	< 27	40	< 30	< 20	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
85Rb	63.4	106	127	142	101	111	124	178	164	148	103	197	96
88Sr	34.6	111	252	266	353	95	101	74.6	72.3	359	81.7	117	360
89Y	10.3	6.1	10	9.7	9.8	5.6	6	24	23	9.7	6.3	29	10.7
90Zr	202	97	188	197	165	149	151	233	213	176	124	592	181
93Nb	6.02	7.76	8.33	7.8	6.55	6.02	< 0,011	9.3	0.06	6.33	6.64	12.1	8.74
95Mo	0.9	0.8	0.7	1	< 0,5	< 0,6	0.8	1	0.7	1	< 0,6	1.5	1.2
107Ag	0.2	< 0,18	0.26	0.4	0.21	0.2	< 0,16	0.19	0.24	0.2	< 0,18	0.7	< 0,18
115In	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,27	< 0,3	< 0,3	< 0,2	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
118Sn	1.2	1.1	3.1	2.3	7.7	0.7	1	2.3	2.3	1	2.7	2.2	1.1
121Sb	< 6	< 6	< 6	< 6	< 5	< 6	< 5	< 4	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6
125Te	< 1,2	< 1,2	< 1,1	< 1,2	< 1,1	< 1,2	< 1,1	< 0,8	< 1,2	< 1,2	< 1,2	< 1,1	< 1,2
133Cs	1.6	2.9	2.3	3.4	3.3	2.1	2.4	5.6	4.7	3.5	2.2	5	3.6
137Ba	295	482	783	1050	756	370	393	351	343	783	698	284	815
139La	13.3	45.1	31	34.4	29.8	44.3	43.6	21.9	21	33.3	34.4	28.6	37.6
140Ce	27.4	80.9	59.2	61.7	54.8	78.1	78.3	46.2	45.6	61.4	61.7	59.7	71.5
141Pr	3.2	7.88	6.39	6.36	5.8	7.71	7.61	5.52	5.46	6.41	6.13	7.03	7.71
146Nd	12.5	24.8	23.1	22.1	20.5	24.6	24.2	22	21.3	22.8	19.6	27.4	27.9
147Sm	2.30	3.20	3.70	3.40	3.20	3.10	3.00	4.42	4.29	3.50	2.70	5.35	4.36
151Eu	0.48	0.66	0.92	0.77	0.84	0.68	0.69	0.99	0.96	0.91	0.59	1.15	1.15
157Gd	2.1	2.53	3.1	2.84	2.81	2.35	2.38	4.26	4.15	2.94	2.16	4.96	3.58
159Tb	0.29	0.23	0.36	0.33	0.33	0.21	0.22	0.67	0.65	0.34	0.22	0.76	0.4
163Dy	1.73	1.07	1.82	1.66	1.74	0.99	1.02	3.93	3.86	1.72	1.04	4.66	2.04
165Ho	0.36	0.19	0.33	0.32	0.33	0.171	0.18	0.833	0.8	0.33	0.19	0.97	0.36
167Er	1.06	0.53	0.92	0.841	0.879	0.48	0.47	2.36	2.32	0.9	0.55	2.83	0.92
169Tm	0.153	0.067	0.12	0.11	0.123	0.065	0.072	0.34	0.32	0.119	0.074	0.41	0.128
174Yb	1.1	0.52	0.823	0.798	0.841	0.48	0.49	2.26	2.21	0.846	0.53	2.91	0.795
175Lu	0.163	0.068	0.116	0.112	0.121	0.067	0.075	0.32	0.32	0.121	0.076	0.43	0.116
178Hf	4.96	3.04	4.78	4.74	4.22	3.84	4.01	5.95	5.88	4.37	3.43	14.7	4.83
181Ta	0.39	0.58	0.61	0.66	0.51	0.44	0.46	0.58	0.61	0.45	0.49	0.8	0.56
182W	11.8	5.9	10.2	31	1.1	7.3	8.5	30	31	10.6	5.6	28	1.4
208Pb	7.88	21.5	11.9	66.6	13	12.1	13.2	14	13.7	19.7	18.3	16.3	16.8
209Bi	< 0,6	< 0,6	< 0,6	3.4	< 0,5	< 0,6	< 0,5	< 0,4	< 0,6	0.7	< 0,6	1.2	< 0,6
232Th	3.4	15.3	10.7	11.9	10.6	12.3	12.9	6.8	6.2	10.8	12.1	8.5	10
238U	0.97	2.6	2.6	2.98	2.15	2.4	2.49	1.70	1.66	2.21	2.34	2.37	2.35

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	GC20B	GC22	GC23	GC25	GC26	GC27	GC29	GC30	GC35	GC37	GC39	GC44	GC51
Al ₂ O ₃	16.2	15.7	14.5	12.3	15.2	8.8	15.6	15.9	10.9	7.9	14.5	0.1	13.9
CaO	2.79	2.12	0.83	1.06	2.34	4.07	2.41	1.41	1.13	0.75	0.78	0.23	0.59
Fe ₂ O ₃	3.4	3.2	1.7	5.5	3.2	3.8	3.1	3.1	3.8	3.9	1.7	0.5	1.0
K ₂ O	2.80	2.79	2.63	2.82	2.62	1.23	3.02	3.20	2.10	1.40	2.57	0.01	1.76
MgO	0.79	0.62	0.28	1.55	1.22	1.99	0.63	0.65	0.85	0.72	0.29	0.11	0.10
MnO	0.051	0.081	0.056	0.143	0.053	0.417	0.075	0.107	0.130	0.058	0.054	0.020	0.053
Na ₂ O	2.81	2.16	2.73	1.54	2.65	2.21	2.51	2.45	1.93	1.61	2.73	0.10	3.51
P ₂ O ₅	0.166	0.160	0.072	0.16	0.156	0.173	0.154	0.171	0.137	0.122	0.081	0.019	0.018
SiO ₂	69.5	69.7	73.6	73.4	66.3	67.8	69.4	72.2	75.7	82.6	77.0	100.9	76.7
S	0.059	0.228	0.052	0.116	0.050	0.093	0.191	0.098	0.039	0.044	0.071	0.007	0.018
TiO ₂	0.50	0.46	0.18	0.61	0.47	0.57	0.44	0.45	0.81	0.49	0.19	0.01	0.07
As	< 11	< 11	12	< 11	52	234	16	32	86	69	82	< 11	< 11
Ba	860	392	472	462	912	118	769	764	279	161	499	5	541
Cd	< 2	< 2	< 2	2.6	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Co	8	10	4	19	10	16	8	11	10	13	6	< 3	< 3
Cr	72	66	84	150	87	164	92	140	389	200	79	328	71
Cu	15	84	10	59	17	86	21	27	110	75	21	16	5
Ni	< 10	13	11	74	< 10	42	< 10	< 10	31	28	< 10	< 10	< 10
Sc	6	7	2	11	7	8	6	7	10	7	2	< 0,5	3
Sr	400	392	154	88	374	224	288	207	119	107	154	15	165
V	57	76	12	71	52	53	54	51	180	73	11	< 1	5
Y	9.7	9.9	4.8	25	9.2	20.3	9.4	9.5	25.4	17.8	5.5	2.5	10.2
Zn	71	64	53	96	72	50	79	84	48	43	67	185	47
Zr	203	190	142	172	185	252	162	189	438	242	162	4	65
Total	103	101	99	102	98	98	101	103	101	103	102	102	99
PAF	4.27	3.56	2.10	2.50	3.50	7.31	3.37	2.87	3.94	2.98	1.83	0.47	1.55

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	GC20B	GC22	GC23	GC25	GC26	GC27	GC29	GC30	GC35	GC37	GC39	GC44	GC51
59Co	5.9	7.2	1.1	27	16.2	18	11.1	5.7	6.3	10.3	2.4	< 0,5	< 0,4
75As	< 30	< 30	< 30	< 30	60	360	< 30	50	130	100	100	< 30	< 22
85Rb	115	202	118	145	103	98	140	153	139	113	119	0.85	88.6
88Sr	383	376	148	85.7	356	214	266	191	113	102	147	14.3	157
89Y	10.5	10.5	6	26.9	10	21	9.7	10.2	26.3	18	6.3	3.4	10.9
90Zr	191	180	154	144	197	240	156	181	395	241	166	18	73.2
93Nb	8.64	8.8	5.68	10	7.2	8.71	6.37	7.43	11.7	6.97	5.97	0.57	7.68
95Mo	1.3	1.7	0.9	0.9	< 0,6	1.4	2	< 0,5	48	1.6	0.9	1.4	< 0,4
107Ag	< 0,18	0.5	< 0,18	< 0,18	< 0,17	0.5	0.25	0.19	0.6	0.25	0.23	0.3	< 0,13
115In	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,27	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,22
118Sn	1	2.5	1.8	2.6	1.4	1.8	1.5	1.3	6.6	1.8	1.4	< 0,5	1.1
121Sb	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6	14	< 6	< 5	< 6	< 6	< 6	< 5	< 4
125Te	< 1,2	< 1,2	< 1,2	< 1,2	< 1,1	< 1,1	< 1,2	< 1,1	< 1,2	< 1,2	< 1,2	< 1,1	< 0,9
133Cs	3.8	4.5	2.6	4.1	4.1	2.3	3.5	3.1	3.5	3.3	2.7	< 0,11	2.1
137Ba	833	379	465	453	887	113	729	716	267	155	475	3.8	522
139La	37	33.7	41.2	26.7	31.7	19	26.2	30.6	30.2	17.6	41.1	< 0,22	5.6
140Ce	71	62.8	73.7	55.9	59.4	40.4	48.4	57	63.5	37.4	73.2	0.65	11.3
141Pr	7.66	6.81	7.24	6.81	6.32	4.85	5.23	6.11	7.44	4.4	7.27	0.05	1.3
146Nd	27.5	24.1	23.1	27.5	22.9	19.2	18.8	21.8	29.2	17.7	23.3	0.32	5.23
147Sm	4.27	3.90	3.00	5.37	3.60	3.90	3.00	3.50	5.67	3.60	3.00	0.16	1.48
151Eu	1.12	0.95	0.7	1.19	0.94	0.93	0.77	0.82	1.35	0.85	0.73	0.20	0.42
157Gd	3.55	3.28	2.31	5.15	3.06	3.97	2.67	2.97	5.21	3.45	2.43	0.32	1.63
159Tb	0.4	0.38	0.22	0.77	0.36	0.62	0.32	0.36	0.76	0.53	0.21	0.08	0.29
163Dy	1.97	1.91	1.03	4.44	1.85	3.55	1.7	1.84	4.49	3.04	1.05	0.53	1.69
165Ho	0.35	0.35	0.19	0.91	0.35	0.71	0.33	0.34	0.91	0.62	0.19	0.149	0.34
167Er	0.91	0.94	0.53	2.47	0.9	2.16	0.873	0.9	2.65	1.8	0.54	0.568	0.93
169Tm	0.119	0.128	0.073	0.34	0.119	0.3	0.119	0.123	0.37	0.26	0.074	0.103	0.132
174Yb	0.81	0.89	0.49	2.18	0.803	2.18	0.807	0.855	2.64	1.8	0.55	0.94	0.883
175Lu	0.121	0.124	0.075	0.32	0.115	0.32	0.122	0.114	0.4	0.27	0.083	0.158	0.125
178Hf	4.94	4.53	3.91	4	4.53	6.12	3.88	4.49	10.5	5.97	4.31	0.23	2.57
181Ta	0.54	0.61	0.41	0.63	0.51	0.56	0.54	0.57	0.77	0.45	0.44	< 0,03	0.83
182W	1.9	49	13.7	4.7	3.3	143	10.1	41	163	616	10.1	1060	3.1
208Pb	14.5	86.1	30.9	12.4	13.8	24.5	22	80.6	90	6.92	21.9	108	28.4
209Bi	< 0,6	12.3	< 0,6	< 0,6	< 0,6	2.7	< 0,6	0.6	5.4	1.1	< 0,6	3.1	< 0,4
232Th	9.8	9.8	13.2	6.4	9.8	5.9	9.9	10.7	8.3	5	13	< 0,3	6.5
238U	2.24	2.4	2.46	1.56	2.29	1.54	2.42	2.85	2.39	1.35	2.48	0.05	3.2

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	GC52	GC54	GF04
Al ₂ O ₃	12.4	13.5	14.5
CaO	8.67	0.02	0.02
Fe ₂ O ₃	7.7	0.7	0.7
K ₂ O	1.81	2.27	2.64
MgO	6.73	0.07	0.12
MnO	0.127	0.017	0.008
Na ₂ O	1.43	2.15	2.57
P ₂ O ₅	0.552	0.010	< 0,004
SiO ₂	45.0	77.8	75.2
S	0.771	< 0,003	< 0,003
TiO ₂	0.93	0.04	0.04
As	< 11	< 11	< 11
Ba	722	70	74
Cd	2.8	< 2	< 2
Co	37	< 3	< 3
Cr	322	83	72
Cu	28	7	5
Ni	242	< 10	< 10
Sc	20	5	4
Sr	848	30	34
V	138	1	< 1
Y	18.1	18.4	12.7
Zn	89	25	70
Zr	155	67	62
Total	101	98	97
PAF	15.35	1.65	1.45

Annexe D-2-a : Résultats d'analyses pour l'échantillonnage systématique

Échantillon	GC52	GC54	GF04
59Co	37	< 0,5	< 0,6
75As	< 26	< 25	< 30
85Rb	77.9	163	144
88Sr	804	29.3	32.7
89Y	18	19	13.1
90Zr	151	71	67.3
93Nb	6.05	22.4	12
95Mo	0.7	< 0,5	0.7
107Ag	0.26	0.5	< 0,18
115In	< 0,26	< 0,25	< 0,3
118Sn	0.9	3.1	2.2
121Sb	< 5	< 5	< 6
125Te	< 1	< 1	< 1,2
133Cs	3.5	4.5	2.4
137Ba	701	65.4	69
139La	96	2.2	2.3
140Ce	203	5.84	5.61
141Pr	24.3	0.79	0.74
146Nd	94	3.33	3.05
147Sm	13.10	1.18	1.00
151Eu	3.27	0.124	0.20
157Gd	9.2	1.48	1.2
159Tb	0.79	0.3	0.25
163Dy	3.73	2.08	1.6
165Ho	0.65	0.47	0.36
167Er	1.7	1.56	1.12
169Tm	0.22	0.25	0.172
174Yb	1.46	1.88	1.23
175Lu	0.21	0.27	0.174
178Hf	3.71	4.17	3.14
181Ta	0.32	2.2	1.45
182W	3.1	5.5	3.7
208Pb	24.1	72.1	50.1
209Bi	< 0,5	4.8	< 0,6
232Th	19	15	10.4
238U	2.81	6.03	4.65