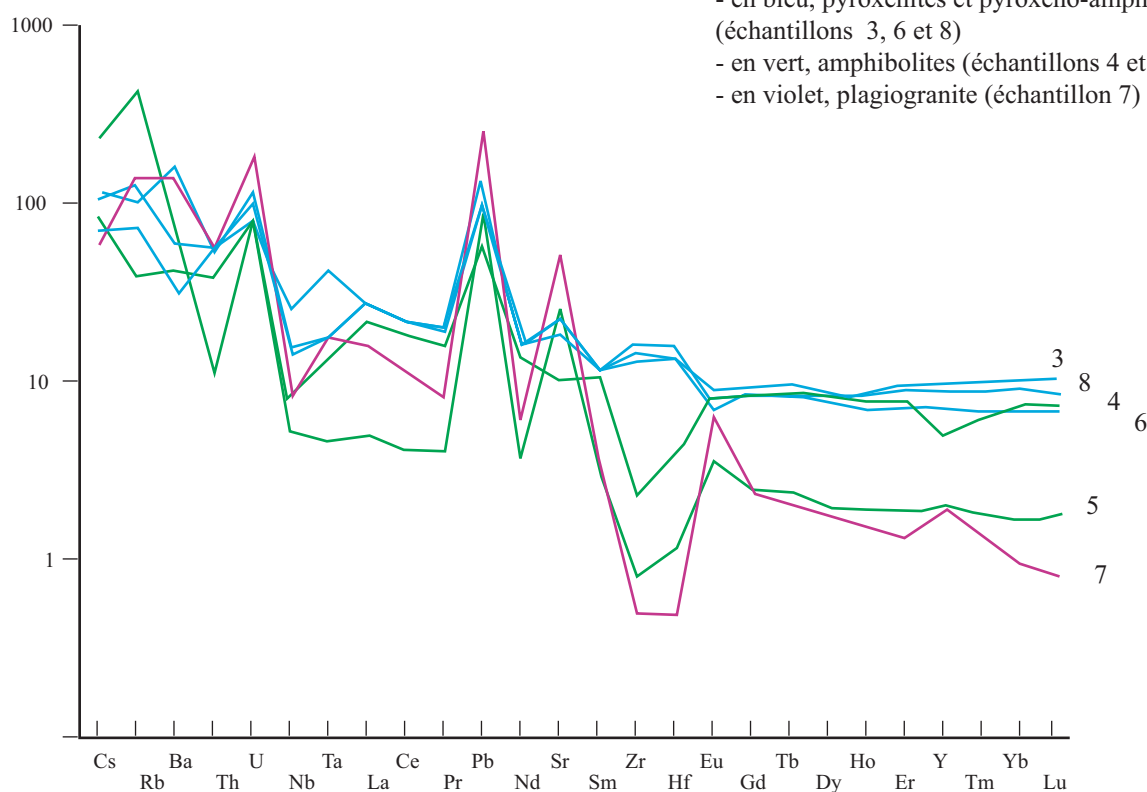


Les pyroxénites de Clapouse

Annexe 9 - Géochimie des traces

Spectres (spiderdiagrams) des éléments traces dans les pyroxénites et amphibolites de Clapouse

- en bleu, pyroxénites et pyroxéno-amphibolites (échantillons 3, 6 et 8)
- en vert, amphibolites (échantillons 4 et 5)
- en violet, plagiogranite (échantillon 7)



	3	6	8	5	4	7
Cs	1.786	3.212	2.829	6.313	2.309	1.649
Rb	39.98	56.41	66.58	237.2	20.93	73.97
Ba	192.5	10037	351.4	517.9	252.2	892.1
Th	4.378	4.211	4.588	0.900	3.183	4.565
U	2.036	2.329	1.634	1.680	1.492	3.836
Nb	8.788	9.533	15.96	3.390	4.861	4.741
Ta	0.608	0.648	1.515	0.171	0.488	0.625
La	16.58	17.47	16.48	3.120	13.81	9.968
Ce	35.55	35.27	35.95	6.654	29.70	18.03
Pr	4.692	4.596	4.845	1.022	3.960	2.056
Pb	15.57	17.92	24.09	14.87	10.30	45.52
Nd	19.25	18.90	19.21	4.420	16.63	7.602
Sr	442.1	417.6	342.3	474.5	188.9	943.8
Sm	4.657	4.381	4.386	1.300	4.160	1.438
Zr	143.0	129.6	162.6	7.865	21.88	5.408
Hf	3.742	3.687	4.281	0.310	1.076	0.121
Eu	1.311	1.041	1.153	0.542	1.164	0.922
Gd	4.784	4.465	4.346	1.270	4.509	1.306
Tb	0.890	0.787	0.814	0.223	0.817	0.206
Dy	5.499	4.926	5.336	1.303	5.141	1.184
Ho	1.246	1.025	1.207	0.281	1.125	0.218
Er	3.941	2.981	3.709	0.797	3.258	0.532
Y	38.04	28.04	35.45	8.084	19.42	7.783
Tm	0.334	0.350	0.342	0.305	0.348	0.319
Yb	4.217	2.914	3.880	0.723	3.132	0.414
Lu	0.667	0.440	0.559	0.112	0.463	0.060

3 Commentaires sur ces données

- Spectre assez plat à partir de l'Europium (terres rares lourdes), indiquant une origine probablement tholéitique du magma à l'origine de ces roches, sans pouvoir exclure des basaltes d'épanchement continental ou d'arc insulaire,
- enrichissement assez net en éléments lithophiles, marquant une probable contamination crustale, - anomalie positive en Pb et Sr, sans doute liée à l'altération tardive des plagioclases

- en ce qui concerne le granite (éch. 7), spectre typique de plagiogranite de croûte continentale (anomalie positive en Europium, enrichissement plus fort en terres rares légères qu'en terres rares lourdes.