

TRAJECTOIRE DU ZONAGE DANS LE TRIANGLE
ALMANDIN-SPESSARTINE-GROSSULAIRE (FIG. 8)

Les résultats des analyses ponctuelles par microsonde, exprimés en proportions moléculaires d'almandin, spessartine, grossulaire et pyrope (tableau II) ont été reportés graphiquement dans les diagrammes de la figure 8 par des triangles dont la dimension mesure la teneur en pyrope. Le fer ayant, dans ces analyses, été compté totalement comme Fe^{+2} , les teneurs figurées en almandin et en grossulaire constituent des maxima dont serait à soustraire la teneur réelle d'andradite.

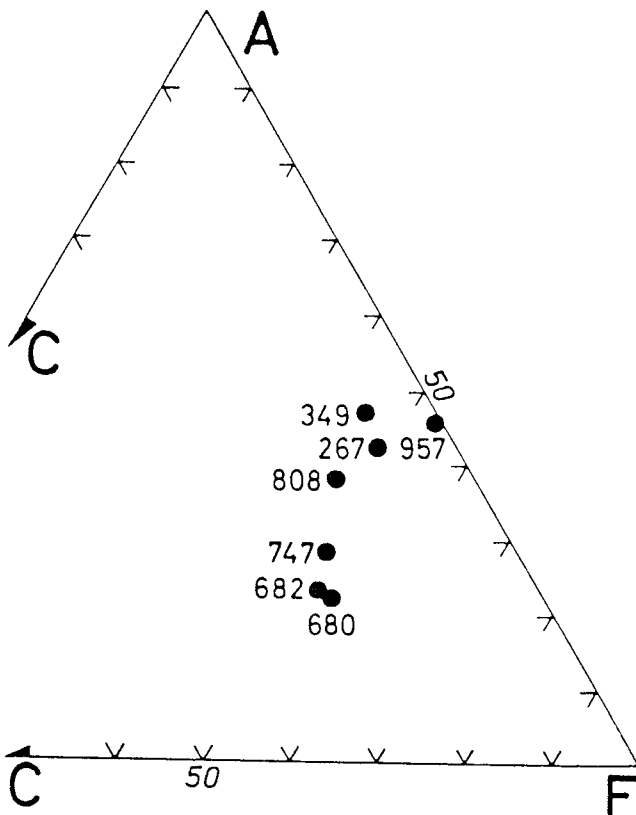


Fig. 2. Position des roches hôtes dans le diagramme ACF. Coordonnées calculées à partir des moles et corrigées pour la calcite seulement.

La trajectoire décrite dans le champ de ces diagrammes par le zonage des grenats, a été dessinée en recalculant à partir de la hauteur des profils la composition de certains points caractéristiques de ce zonage.

Une flèche rejoignant deux ou plusieurs triangles indique la variation de la composition depuis le centre des grenats étudiés marqué *a*, jusqu'au bord marqué *b*. Les

enrichissements en Mn, observés sur l'extrême bord des grains et le long de fissures, ne peuvent pas toujours être mesurés avec assez de précision pour être figurés ; lorsqu'on a pu le faire, ils sont marqués *f*. La lettre *f* marque le stade d'enrichissement interne du grenat 957, la lettre *n* la composition approximative des néoformations du grenat 808.

On remarquera que cette méthode semi-quantitative est assez approximative, surtout lorsque la trajectoire représentée ne s'appuie pas sur une analyse ponctuelle exécutée en un point de ce même profil, comme c'est le cas pour les grenats de la roche 682.

On a figuré en grisé les quatre grenats analysés par voie humide en ajoutant le fer et le calcium de l'andradite à l'almandin et au grossulaire de manière à les rendre comparables aux analyses par microsonde. Ces deux types d'analyse se confirment mutuellement sauf quant à la teneur en pyrope toujours plus élevée dans les grenats analysés par voie humide qui n'ont évidemment pas été complètement séparés d'inclusions de chlorite ou d'amphibole.

GRENATS DE LA ZONE PIEMONTAISE

MICASCHISTE A CHLORITE ET GRENAT, DE VAL D'ISERE (ECH. n° 475)

Cet échantillon est un micaschiste alumineux dont une composition chimique approximative est donnée par l'analyse d'un échantillon voisin, citée par Bocquet (1974a, p. 331, éch. n° 476).

Les grenats montrent au microscope un net zonage (Pl. A 1, 2, 5 et 6). Leur noyau est chargé d'aiguilles de rutile et surtout de fines particules opaques de nature probablement charbonneuse, disposées en alignements plissotés qui peuvent se poursuivre dans les micas blancs voisins. Une zone un peu moins chargée d'inclusions opaques, de contours rectilignes, sépare ce noyau d'une couronne externe translucide.

Le profil Mn (fig. 3) forme une cloche limitée par des flancs abrupts, que l'on décrirait mieux comme un large horst central légèrement bombé vers le haut. La teneur en spessartine est particulièrement élevée :