



## PRESENCE D'IGNIMBRITES CAMBRIENNES DANS LE FLANC NORD DU SYNCLINAL DE SEES (Est du Massif armoricain)

par FRANCIS DORÉ (\*), JEAN LE GALL (\*) & CLAUDE PARÉYIN (\*\*)  
(Note présentée le 5 Octobre 1976)

RÉSUMÉ. La découverte d'ignimbrites interstratifiées dans la succession cambrienne au flanc septentrional du synclinal de Sées permet d'étendre vers le nord la province volcanique acide est-armoricaine.

Les émissions volcaniques acides qui jalonnent la bordure sud-est de la « Mancellia » (Pruvost, 1949) sont, sauf exception (massif de Multonne : Chalot-Prat, 1976), interstratifiées dans les sédiments cambriens. La province volcanique s'allonge en une bande orientée SW-NE, depuis la Charnie au sud, jusqu'au massif d'Écouves au nord. La découverte de volcanites sur la bordure septentrionale du synclinal de Sées ainsi que dans un forage près de Mortrée, permet de prolonger cette province d'au moins 15 km vers le nord-est. Au cours des levés des nouvelles cartes au 1/50 000, d'importantes corrections sont ainsi apportées par rapport à la carte géologique au 1/80 000 établie par Graindor et Roblot (1963).

### 1/ Des ignimbrites dans le Cambrien de l'anticlinal de la Bellière

Le petit synclinal de Vrigny se relie au synclinal de Sées par l'anticlinal de la Bellière à cœur briovérien. La cluse du ruisseau de la Gastine (feuille Argentan au 1/50 000) entame l'ensemble des formations cambriennes (s.l.), c'est-à-dire les dépôts inclus entre la pédiplaine cadomienne et le « Grès armoricain ».

On observe de bas en haut la succession suivante (fig. 1, coupe 2) :

— poudingue à galets pugillaires et arkoses violacées ; le conglomérat affleure à la ferme de la Roche (x = 425,20 et y = 104,40) où il est orienté N 70 et plonge au sud de 30° ; le clivage de fracture y possède la direction armoricaine (N 110) ;

— argilites violacées à micas « flottés » et intercalations de grès beiges ;

— complexe ignimbritique, dans le lit du ruisseau ;

— grès armoricain, contenant de nombreux scolithes ; il constitue d'imposants affleurements émergeant des « pierrés » issus de la gélifraction quaternaire.

*Pétrographie de l'ignimbrite* : roche porphyrique à quartz et feldspaths, parcourue de flammes sombres (5 cm à 0,5 mm) lui conférant un cachet fluidal. La mésostase, dévitrifiée, est typiquement vitroclastique bien que renfermant de petits lambeaux de verre encore vésiculé. De grandes flammes allongées, contournées, moulent les phénocristaux. Elles développent un cortex axiolitique avec des cristallites croissant perpendiculairement aux parois. Des cristaux de quartz fréquemment éclatés, des feldspaths potassiques perthitiques (perthites irrégulières), des plagioclases et des biotites chloritisées constituent l'ensemble des phénocristaux.

Ce type d'ignimbrite flammée à texture vitroclastique est le plus répandu dans le complexe volcanique. Au sommet néanmoins apparaissent des ignimbrites non flammées où abondent les fragments ponces.

D'autres jalons de l'activité volcanique existent dans l'anticlinal de la Bellière :

— ignimbrites flammées, porphyriques, identiques à celles du ruisseau de Gastine, au nord de la ferme de l'Étre au Maréchal ;

— cendres et tufs riches en ponces (ponces de bulles aplaties et ponces de canaux), accompagnées de fragments d'ignimbrites, de laves microlitiques, de siltstones et de granites ; ces projections ont été recueillies lors de travaux le long de la départementale 16, au nord-est du bois de la Garenne.

(\*) Laboratoire de Géologie armoricaine, Université de Caen, 14032 Caen Cedex.  
(\*\*) Laboratoire de Géologie stratigraphique, Université de Caen, 14032 Caen Cedex.