

# Sortie géologique ANNAM du 19 Janvier 2020

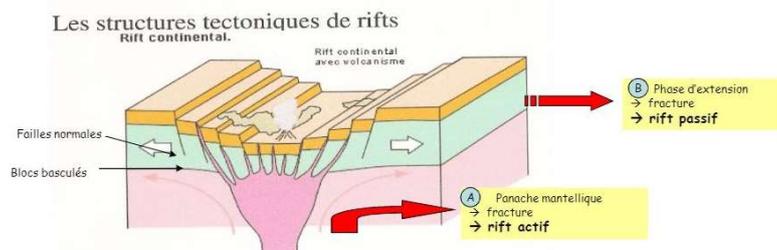
## Le volcan d'Aiguebonne

Par Laurent Paix :

### **Origines du volcanisme Permien de l'Estérel :**

Au début du Permien des mouvements de distension, dû à l'écartèlement du Méga-continent Pangée vont créer un grand bassin sédimentaire (dépôts fluvio-lacustre et volcano-sédimentaire). Suite à cette distension des rifts continentaux apparaissent et vont provoquer un *volcanisme extensif* qui va durer environ MA (280-240MA).

Au Tertiaire 56-33 MA l'orogénèse alpine va provoquer de nouvelles manifestations magmatiques (*volcanisme intrusif*) avec la mise en place d'un grand batholite et de petits laccolithes d'Estérellite dans la partie orientale du massif (Dramont).



### **1<sup>er</sup> arrêt Les orgues volcaniques de la Batterie des Lions :**

Observation d'une coulée de Trachyte(A13) mise en place dans un dyke puis coulée qui a formé deux îlots (lion de terre et lion de mer). Roche riche en feldspaths alcalins, phénocristaux rectangulaire de Sanidine rose. Prismes dû à la rétractation de volume de la lave lors du refroidissement. Pendage horizontal perpendiculaire au front de refroidissement (bords du dyke). Couleur rose-orangé dû à l'Hématite. Dernier *volcanisme effusif* <240 MA.



**Prismes**



## 2<sup>ème</sup> arrêt l'Estérellite de la plage du Dramont :

L'Estérellite est une Microdiorite quartzique de couleur claire, grise ou bleutée parfois verdâtre, riche en feldspaths plagioclases blancs d'Andésine. Le Quartz est présent mais peu visible. Les Ferromagnésiens sont représentés par des Amphiboles d'Hornblende sous forme de petites baguettes noires, sauf dans le secteur de Pierre Levée par de la Biotite. Observation dans les galets (déblais des anciennes carrières du Dramont érodés par l'érosion marine) des différents faciès de l'Estérellite et des nombreuses enclaves. Cristallisations secondaires visibles à la loupe de Pyrite et Epidote.

C'est un *volcanisme intrusif* qui a mis en place L'Estérellite en plusieurs phases (différents faciès).



## 3<sup>ème</sup> arrêt Affleurement d'Estérellite de Pierre Blave :

Affleurement visible grâce à l'érosion des terrains encaissants. Zone de contact entre l'Estérellite et les grès de la formation du Muy (rMy). Paysage de Taffoni et nid d'abeilles dû à l'altération de l'Estérellite par le phénomène d'haloclastie.

Séries sédimentaires visibles dans les falaises : Grès, arkoses et conglomérats de la formation du Muy.



#### 4<sup>ème</sup> arrêt Volcan d'Aiguebonne :

Observation d'une coulée d'Hawaïte(4H).  
Volcanisme basaltique de faible activité se terminant par une phase explosive, bombes volcaniques en « croûte de pain » visibles en relief et en coupe.

Nombreux phénocristaux centimétriques de Labrador rose (feldspath plagioclase).

Dépôts secondaires de calcite.

Cratère situé en mer.



Coulée d'Hawaïte



Bombe volcanique

#### 5<sup>ème</sup> arrêt Carrière des Grands Caous :

A la montée, aperçu de l'ancienne carrière d'Estérellite d'Aiguebonne sur le versant opposé du vallon.

Sommet du batholite d'Estérellite bien visible sur le front de taille(Sud) et bombement de l'encaissant (pélites de la formation des Pradinaux rPx.

Blocs de Cornéenne (pélites métamorphisées).

Historique de la carrière.



Front de taille

