

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Grand Sarcoui

N° lame mince : 11163

Minéraux										Série	Nature
Si	F.A	Pl	Foï	OI	Cpx	Opx	Amp	Bt	M.A.		
-	X	an -	-	-	X	-	-	X	X	SMA	Ben

Volcanologie de la chaîne des Puys et carte au 1/25000, Université de Clermont II

- **Lieu de prélèvement** : cumulo-dôme du Grand Sarcoui. Pied de la grotte
- **Roche massive** : roche claire, à texture grenue, friable, à phénocristaux bien visibles, non vésiculaire.
- **Scan** : mésostase finement cristallisée, très claire, homogène. A côté des **plagioclases** et **sanidines**, ponctuations et baguettes d'**oxyde opaque**. Souvent en petits amas d'environ 100 microns, ils partagent la fluidalité peu marquée des **feldspaths** (tous des **plagioclases**).
- **Polarisation chromatique** :
 - **Phénocristaux** :

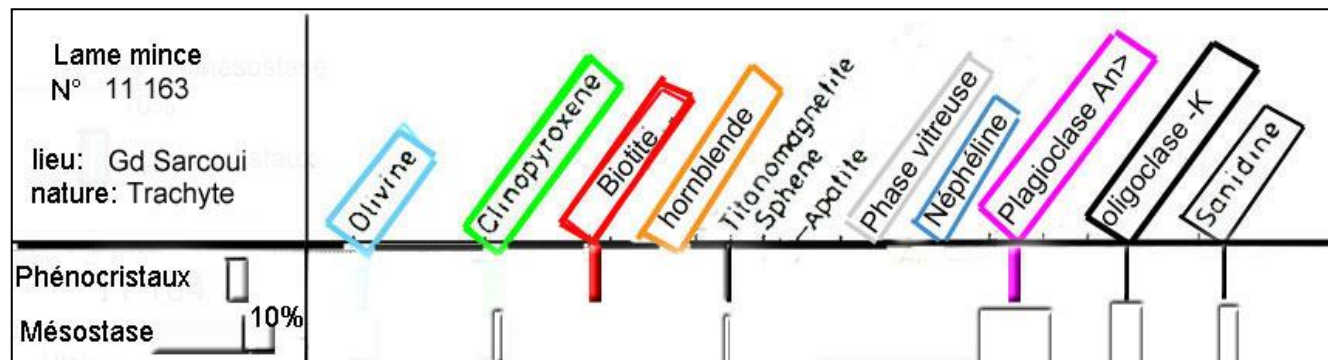
Plagioclases : les plaquettes subeuhédrales (très souvent arrondies) de **plagioclase** sont constellées de micro-inclusions d'**oxyde opaque**. Ces dernières peuvent être orientées et organisées suivant des directions de plans cristallins du cristal hôte. **Rep B** : **plagioclase** avec bordure de **sanidine** mouchetée d'**oxyde opaque**. **Rep C**. certains **plagioclases** sont zonés. Mesure de l'angle de Miche-Lévy incertaine ; la plupart des cristaux donnent des résultats peu symétriques, et dispersés : l'angle est sûrement supérieur à 23°. Domaine de l'**andésine**. Ceci manifeste la dispersion des compositions des **feldspaths** dans les **trachytes** de la chaîne des Puys : voir les analyses faites pour le Clersiou (11108...). Absence de phénocristaux d'**amphibole** et de **clinopyroxène**.

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Grand Sarcoui

N° lame mince : 11163

Rep A : plagioclase + biotites très sombres (pléochroïques) + amas **d'oxyde opaque**. Le grand **plagioclase** a en inclusion de fines baguettes à bon relief, limpides, et à extinction non droite en LPA : **apatites** ?

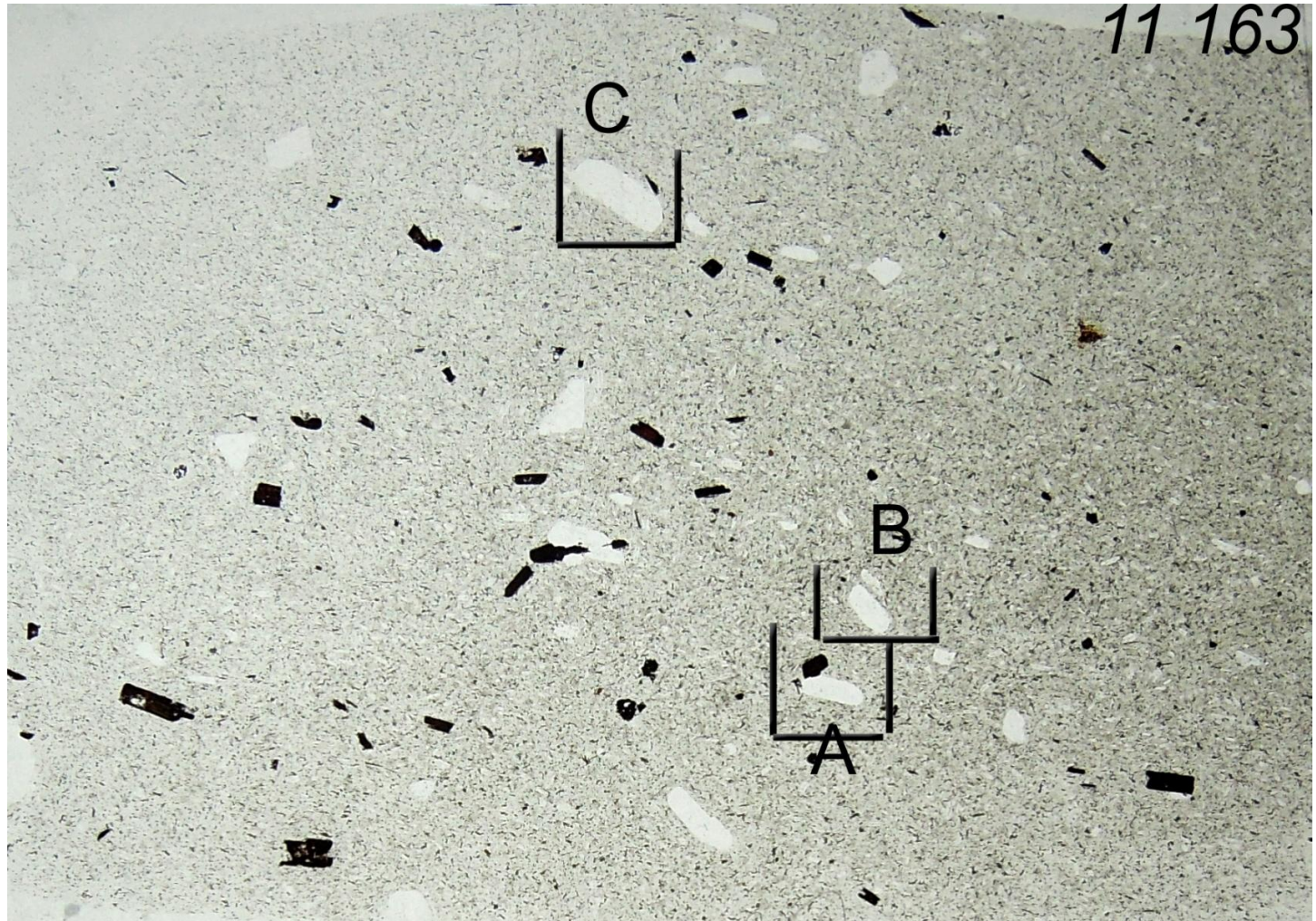
- **Mésostase** : finement cristallisée, **plagioclases**, **sanidines** et ponctuations et baguettes **d'oxyde opaque** souvent en amas. Les microlites de **clinopyroxène** sont exceptionnels ; voir cliché LPA du **Rep. A**
- **Identification : Trachyte (benmoréite)**. L'absence totale de vésicules et de phénocristaux de **clinopyroxène** et/ou d'**amphibole** est atypique et distingue le **trachyte** du grand Sarcoui des autres **trachytes** de la chaîne.
- **Commentaires et annexes :**
- **Grille pétrographique :**



Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Grand Sarcoui

N° lame mince : 11163

Scan : LPNA , mésostase finement cristallisée, très claire, homogène

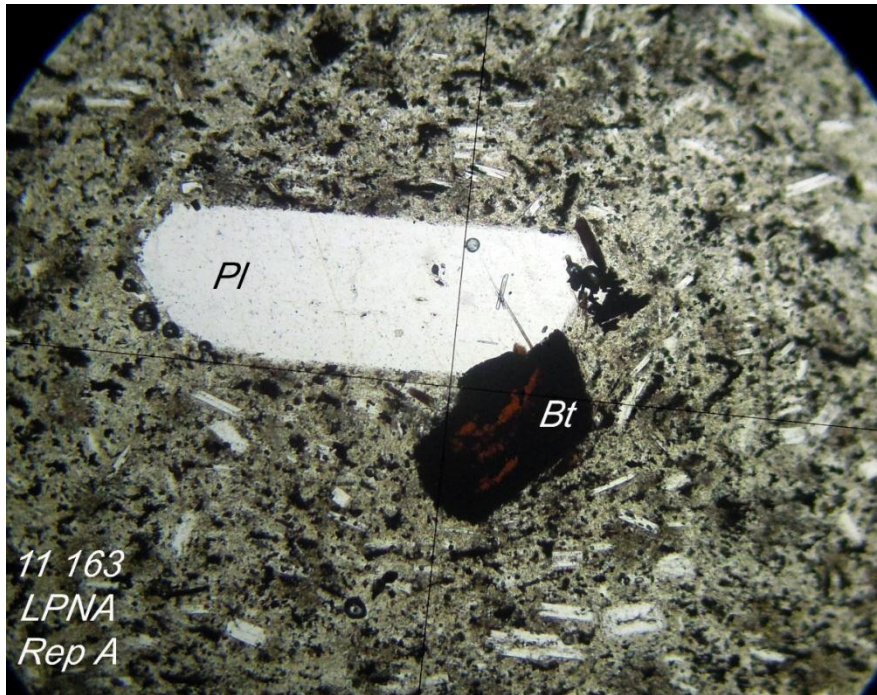


Echelle: 3 cm à la base

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Grand Sarcoui

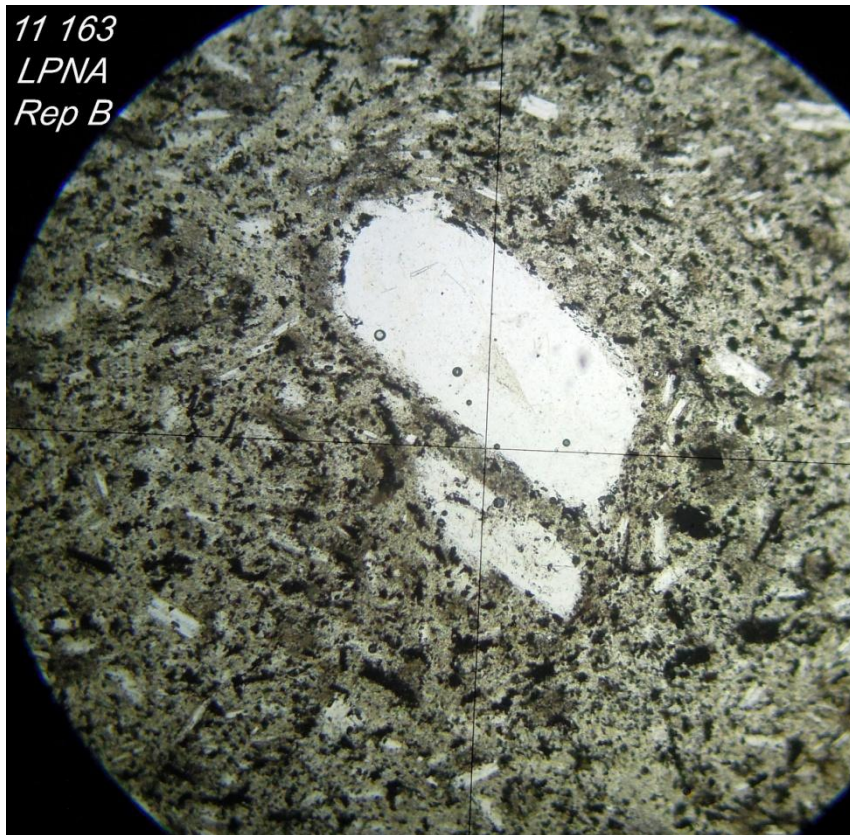
N° lame mince : 11163

Rep. A : plagioclase et biotite . Noter dans le quart inférieur gauche du cliché un microlite de **clinopyroxène**, plutôt exceptionnel dans ce **trachyte**.



Echelle: 2,7 mm à la base

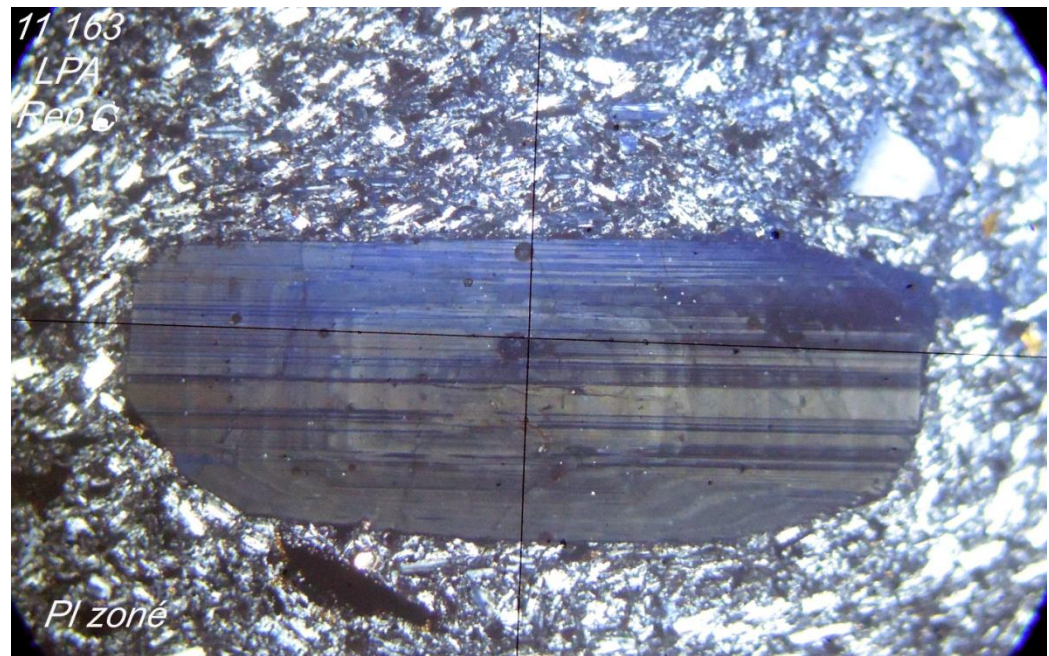
Rep. B –
plagioclase avec bordure de sanidine
mouchetée d'oxyde opaque



11 163
LPNA
Rep B

Echelle 2,7 mm à la base

Rep. C – plagioclase zoné



11 163
LPA
Rep C

Pl zoné

Echelle 2,6 mm à la base