

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site de la Banne d’Ordanche

N° lame mince : 10409

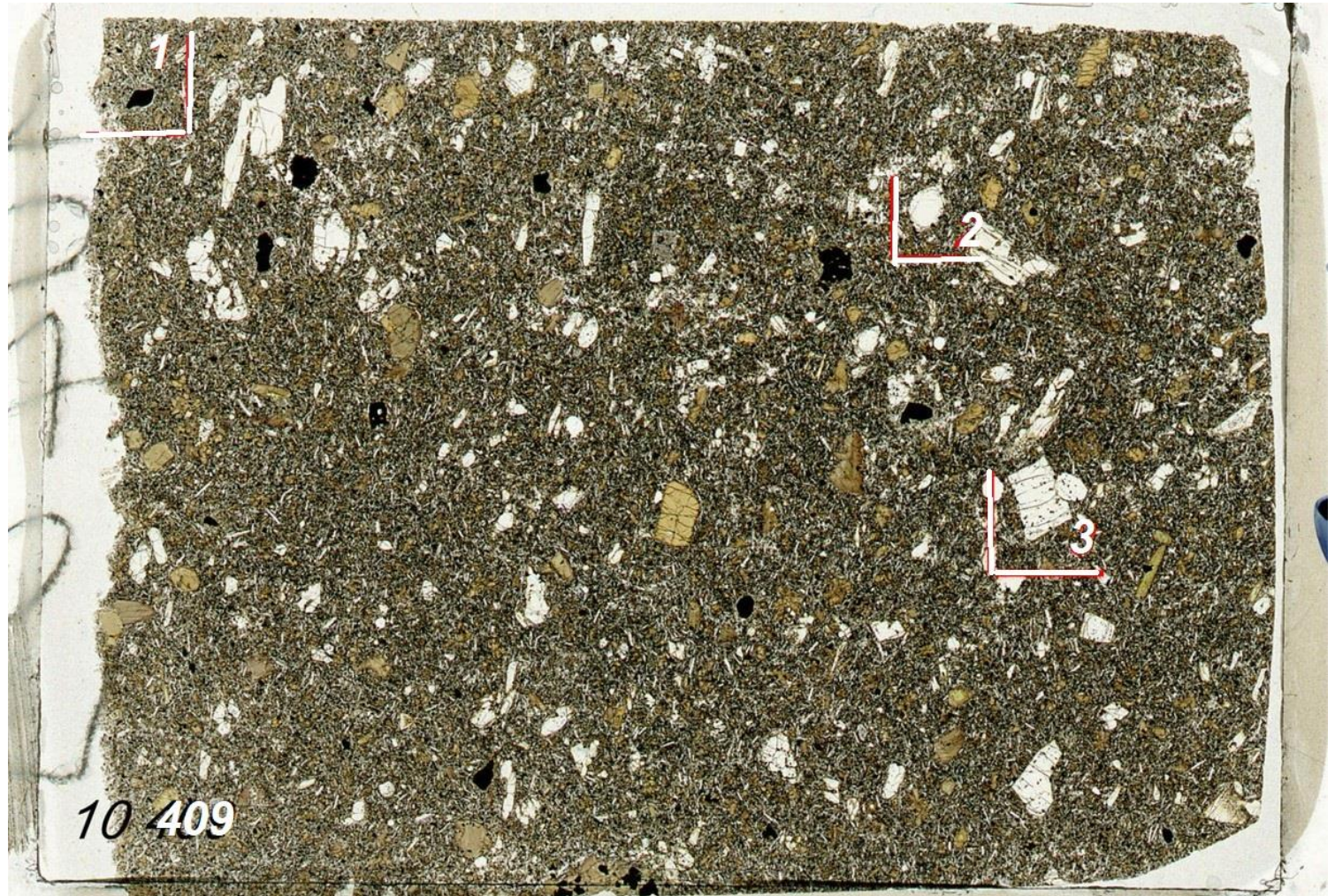
Minéraux										Série	Nature
Si	F.A	Pl	Foï	OI	Cpx	Opx	Amp	Bt	M.A.		
-	-	an+	-	X	X	-	-	-	X	SMA	Ba

- **Lieu de prélèvement** : en montant vers le pylône, à 1325 m. Sous le sommet de la Banne d’Ordanche.
 - **Roche massive** : basalte sombre, non vésiculaire, subporphyrique.
 - **Scan** : phénocristaux d’**olivine** et de **clinopyroxène**, comparables en % volumique. Les **clinopyroxènes** sont millimétriques à plurimillimétriques. Peu de grandes **magnétites**.
- Notice/ carte BRGM n° 716 Bourg Lastic au 1/50000
- Polarisation chromatique** :
- **Phénocristaux**
 - **Augites** abondantes. En LPNA, la couleur est gris jaunâtre faiblement pléochroïque .
 - **Olivines** très abondantes, non altérées, mais arrondies pour certaines. **Rep 2** et **3**.
 - **Rep 2** : **olivine** ceinturée d’incrustations d’oxydes opaques à sa périphérie.
 - **Mésostase** :
 - **Rep 1** : le fond est gris mais non opaque. Pas de phase franchement vitreuse, mais finement microcristallisée en **plagioclases** (parfois jusqu’à 0,4 mm de long pour les baguettes) et petites **magnétites** cubiques. Microlites de **clinopyroxène** et d’olivine très nombreux. Les vacuoles (**Rep 1**) renseignent sur la dynamique d’éruption.
- **Identification** : **basalte**, voisin des **ankaramites** des lames 10407, 10407B, et 10408.
 - **Commentaires** : pm

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site de la Banne d’Ordanche

N° lame mince : 10409

Scan LPNA



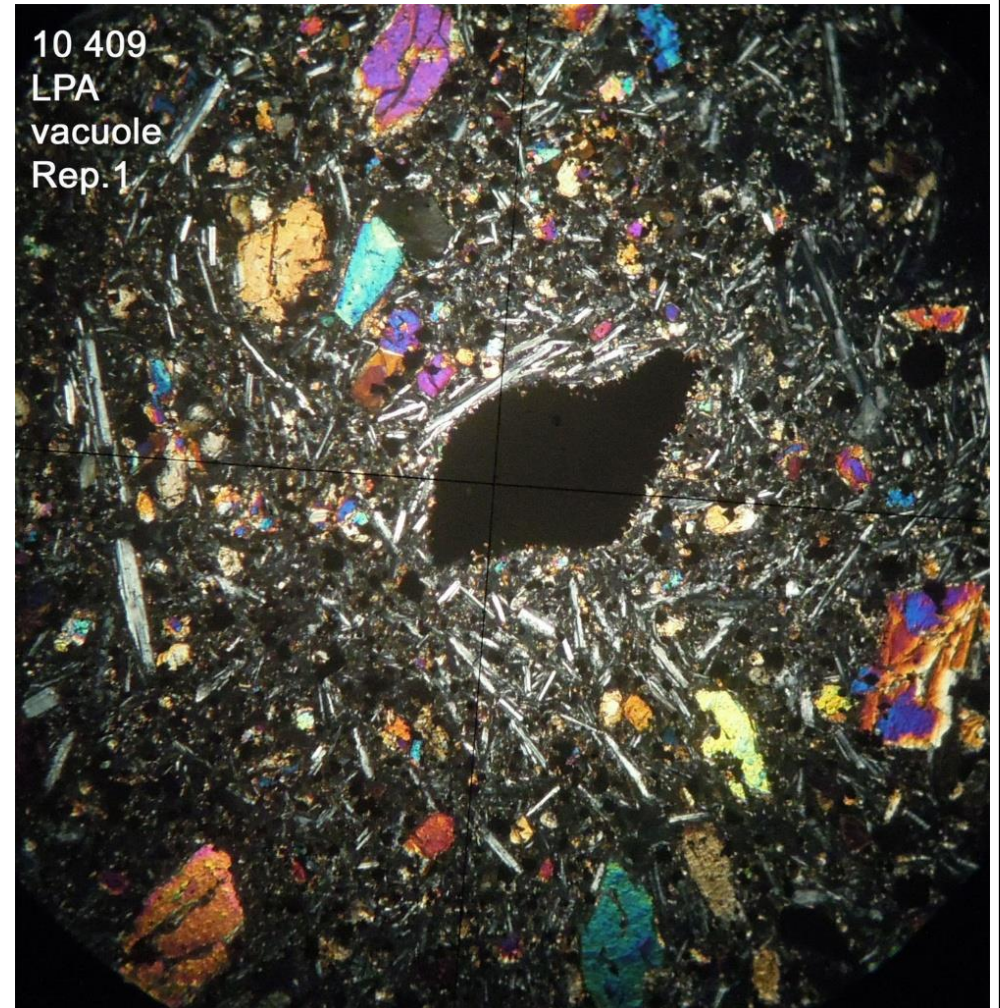
Échelle 3cm à la base

10 409

Rep 1 :

Oxyde opaque (**magnétite**), « habillée » de baguettes
de **plagioclase**:

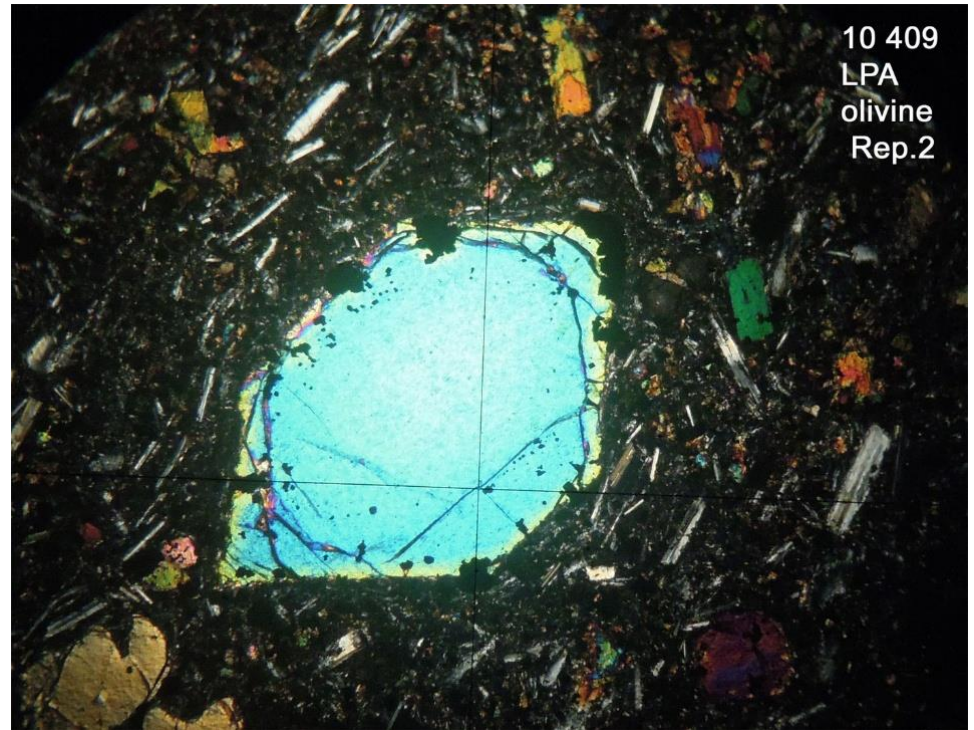
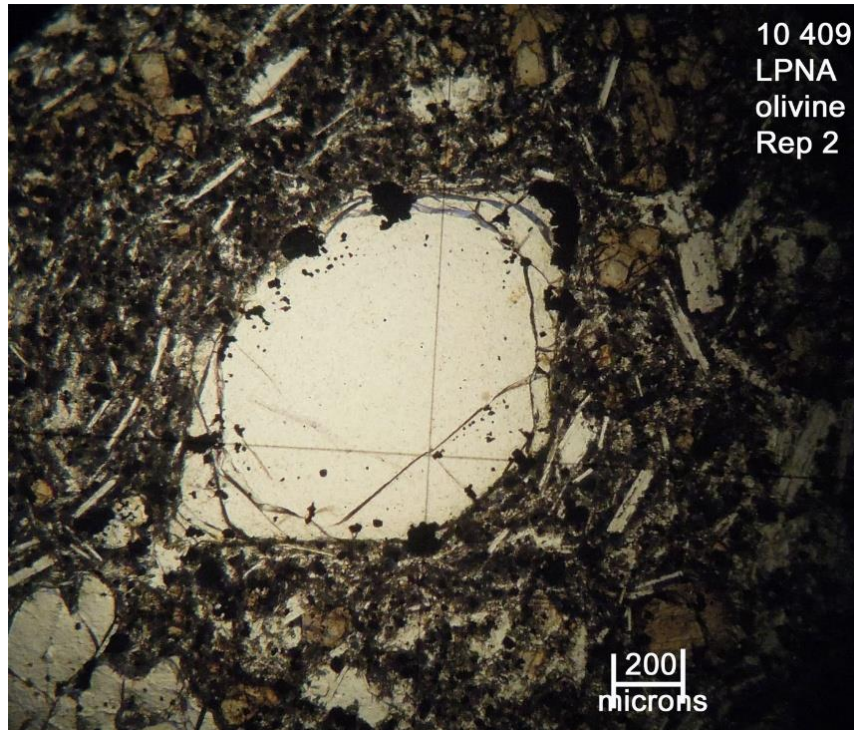
La mésostase est très riche en microlites d’**olivine**,
et surtout de **clinopyroxène**, la taille atteignant 0,2 mm
pour les petites **augites**.



Echelle: 2 mm à la base

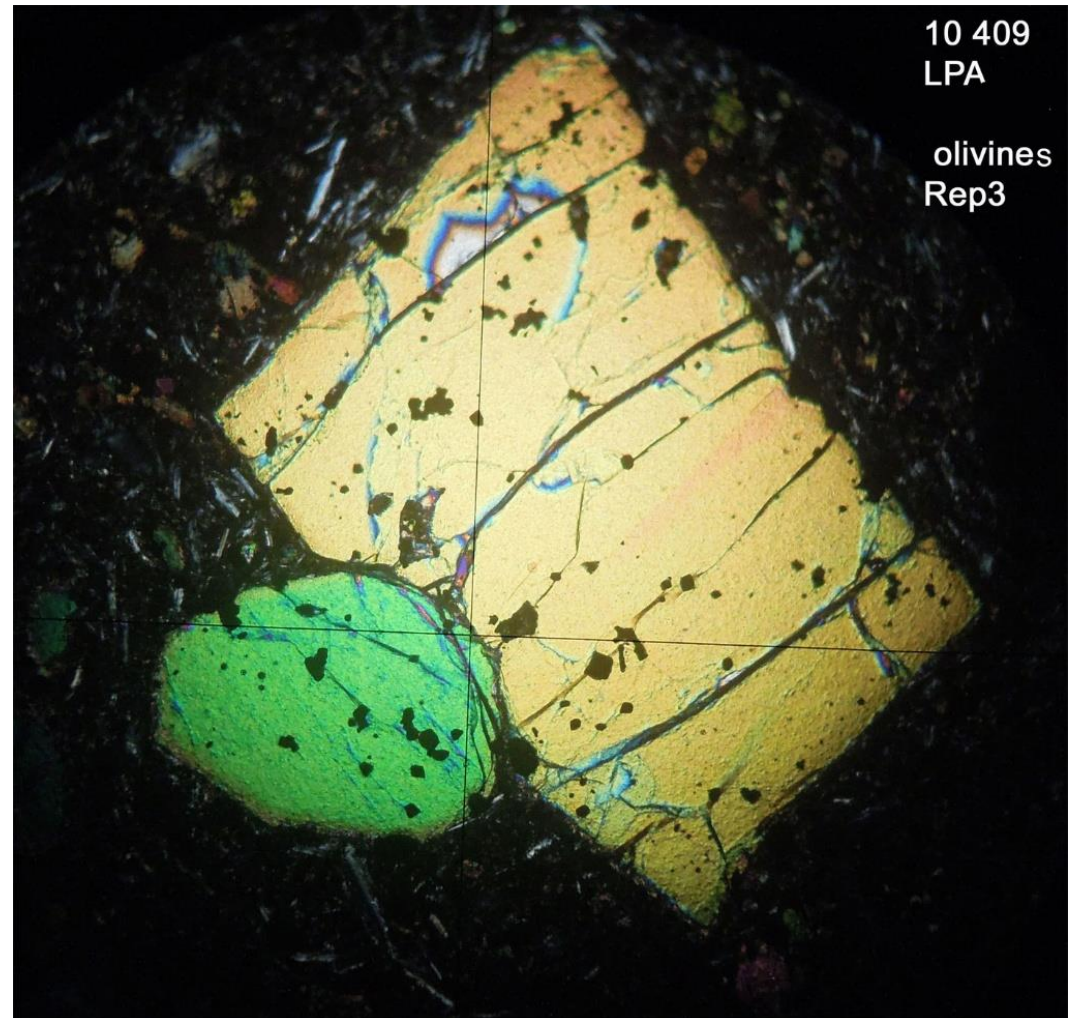
Rep 2 :

Cette **olivine**, d’abord arrondie par corrosion, a subi un changement de composition (taux de fer ?) lors de la croissance finale, qui se voit surtout par le changement de teinte de Newton en LPA à la périphérie. Simultanément, elle a absorbé en inclusion une multitude d’**OxOp** (oxydes opaques de tailles très variables). Enrichissement du magma en fer dans la phase finale?



Rep 3 : deux olivines !

Contrairement aux apparences, le grand cristal (jaune du 2nd ordre en LPA) n’est pas un **clinopyroxène** mais une **olivine** dont la croissance est postérieure à celle de la petite **olivine** arrondie (corrodée). La grande **olivine** a conservé ses formes géométriques, et n’a pas subi de corrosion au même degré.



10 409
LPA
olivines
Rep3

Echelle: 3 mm à la base