

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site du Puy de Sancy

N° lame mince : 10412

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

Notice/ carte BRGM n° 740 La
Tour - d'Auvergne au 1/50000

- **Lieu de prélèvement** : sommet du Puy Ferrand, côté ouest. Troisième période des Monts Dore, 0,5 Ma.
- **Roche massive** : roche claire, porphyrique. Vésiculaire
- **Scan** : grands **feldspaths**, plurimillimétriques, voire subcentimétriques

- **Polarisation chromatique**

- **Phénocristaux :**

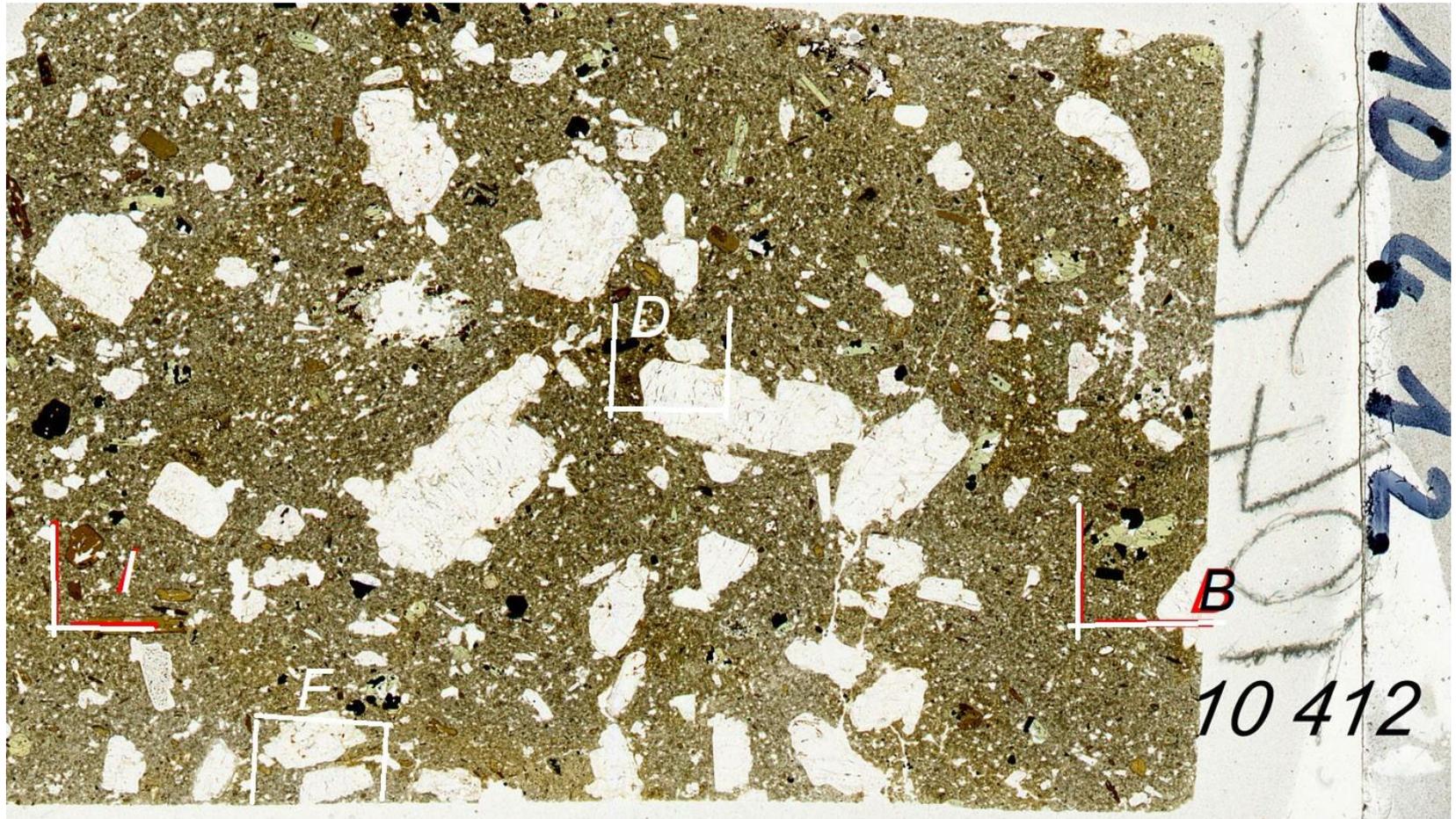
- **Pyroxènes** vert/gris clair, peu pléochroïques dans le sens de l'allongement. Jusqu'au jaune et pourpre du 2nd ordre : **augites**. Angle d'extinction élevé : 45°. Sur section droite, macle suivant le plan (100). Quelques beaux prismes euhedral, parfois bien allongés. **Rep B (2)**
 - Lattes de **biotite** brune très fortement pléochroïque.
 - Quelques **amphiboles**, jaune /brun très pléochroïques en section droite, **Rep I (9)**
 - **Feldspaths :**
 - Grandes **sanidines** à macle de Carlsbad, et contours flous
 - Gros amas de **sanidines**, souvent perthitiques: **Rep D**
 - **Sanidines** associées à **albites** (angle d'extinction très faible). **Rep D et F(6)**
 - Grandes **albites**. Teinte jaune pâle
 - **Apatites** avec oxydes opaques. En inclusion dans les **augites**.

- **Mésostase** : assez claire, non vitreuse, à nombreux microlites de **plagioclases**, **sanidines**, **augites**, **biotites** et **hornblendes**. Pauvre en OxOp. **doréite**, **Dp-b** (désignation dans notice), ou plutôt **Benmoréite/sancyite**, de type **Sb-s**, à cause des **apatites** à fines inclusions opaques
- **Identification** : **mugéarite** saturée, voire légèrement sursaturée (notice carte BRGM Tour d'Auvergne, haut de la page 28)
- **Commentaires** : pm

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site du Puy de Sancy

N° lame mince : 10412

Scan LPNA



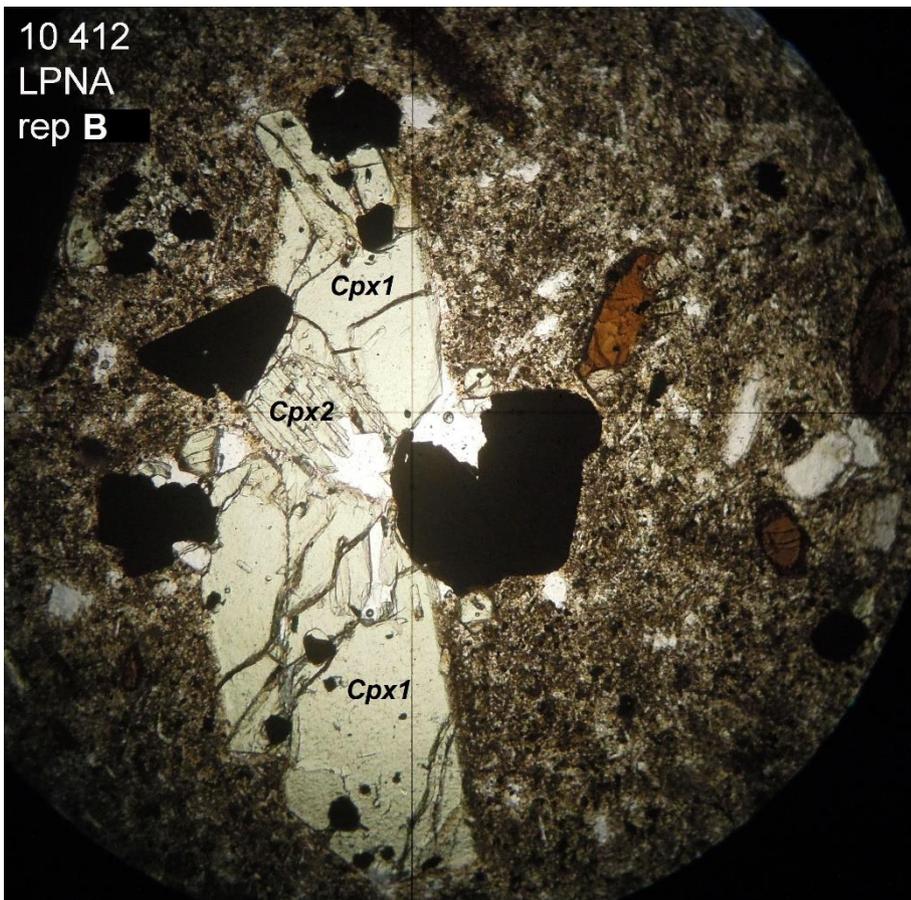
échelle : 3 cm à la base

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site du Puy de Sancy

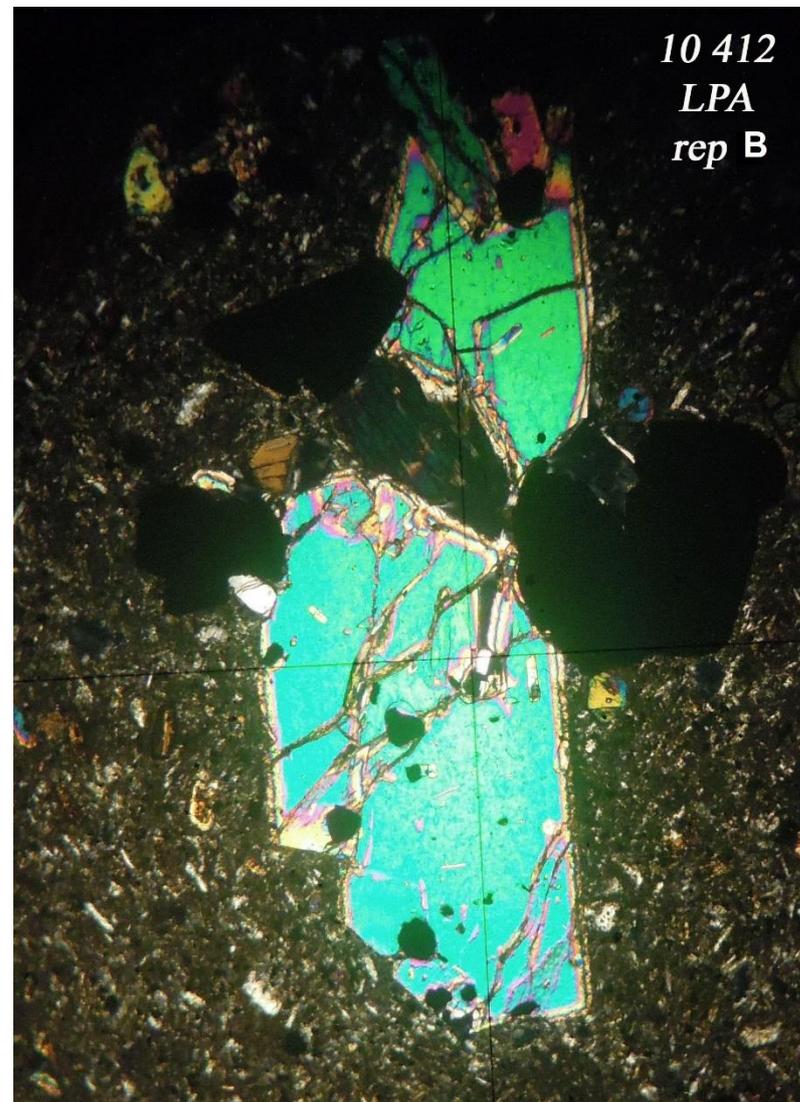
N° lame mince : 10412

Rep B, LPNA et LPA

- : Cluster de grosses **magnétites** et de grandes **augites** euhédral. **Clinopyroxène Cpx1** en éclaircissement max. Le petit **Cpx 2**, avec ses clivages « trace commune », est en extinction à 45°.



Échelle : 3 mm à la base



Échelle : 2 mm à la base

Rep D et F (6)

Rep D : détail de grandes **sanidines** (ou **anorthose?**), présentant une structure de **perthite** (exsolution d'**albite**)



Échelle : 1mm à la base

Association **sanidine** perthitique et **albite**



10 412
LPA
rep 6

Échelle : 1,5 mm à la base

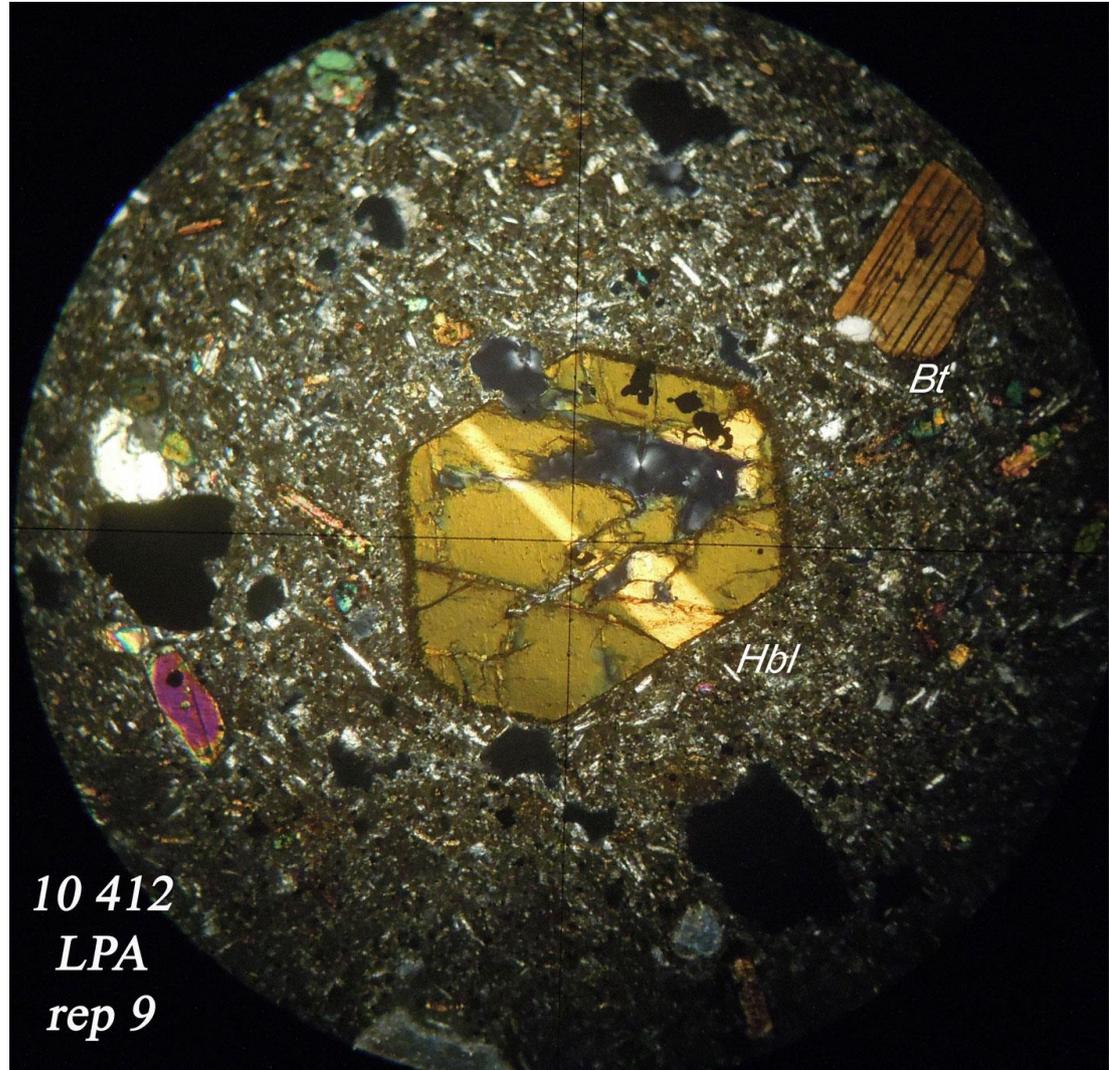
Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site du Puy de Sancy

N° lame mince : 10412

Rep 9 ou I

Hornblende en section basale, maclée.
Dans le quart haut à droite, **biotite**.

La mésostase est entièrement microcristallisée, avec **plagioclases**, **sanidines**, **clinopyroxènes**, **biotites** et **hornblendes**



10 412
LPA
rep 9

Échelle : 3 mm à la base