

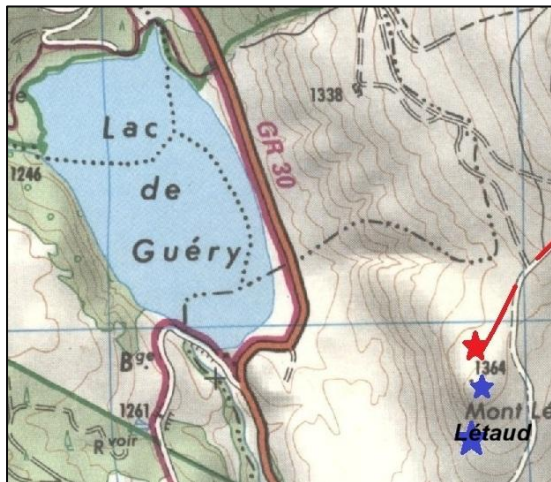
# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

## N° lame mince : 12030

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

• **Remarque préliminaire** : ce dossier présente trois lames semblables du même échantillon (12030, 12031 et 12032). Les observations qui suivent s'appliquent à ces 3 lames et sont illustrées par les clichés de 12030 sauf indications contraires.

- **Lieu de prélèvement** : Mont Létaud versant nord, altitude 1364m. À 600 mètres de l'extrémité sud du lac de Guéry. Détail sur Carte IGN
- **Roche massive** : sombre, laissant apparaître la structure doléritique d'un basalte demi-deuil. Coupe sciée ci-contre.



Notice/ carte BRGM n° 716 Bourg Lastic au 1/50000



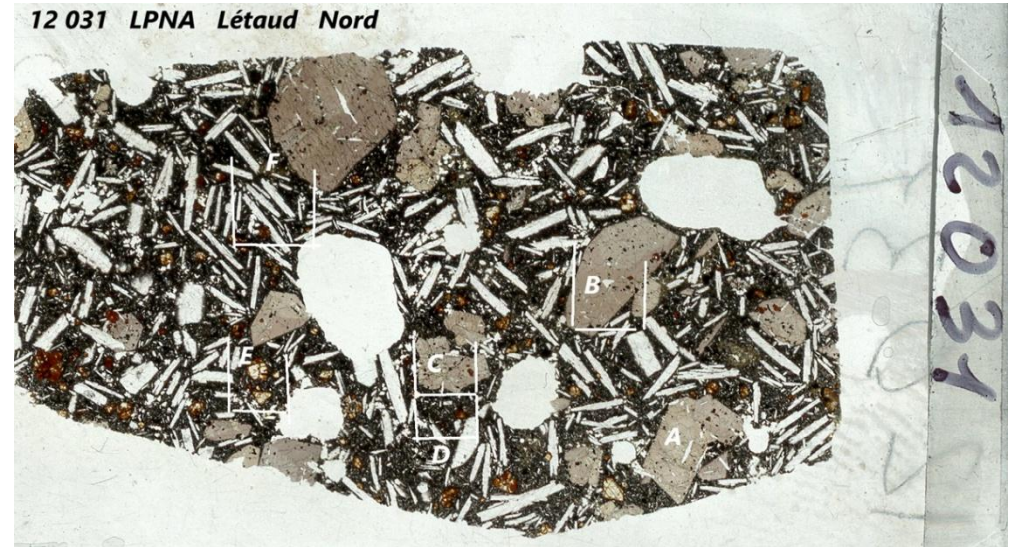
# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

## N° lame mince : 12030

- Scan LPNA des 3 lames : présence de grosses vésicules plurimillimétriques



Échelle : 4 cm à la base



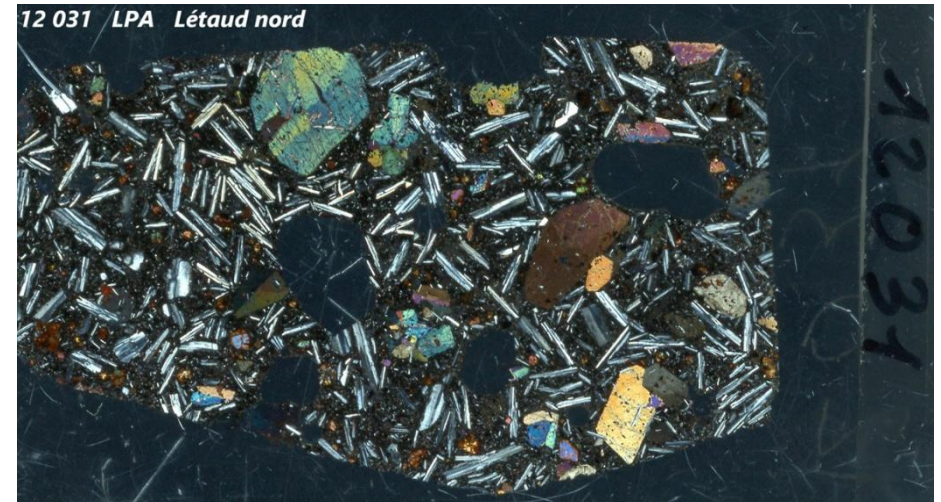
Echelle: 3,5 cm à la base



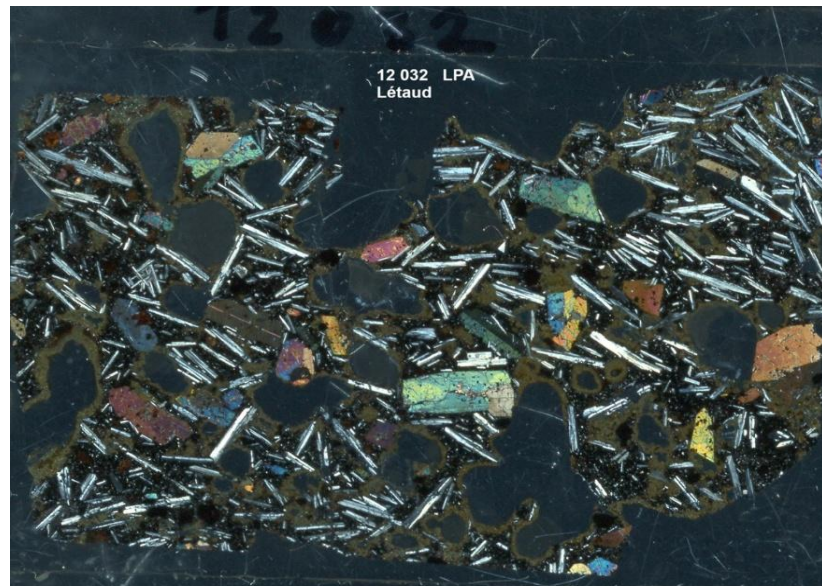
# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

- Scan LPA des 3 lames :



Échelle des 3 clichés : 3,5 cm à la base



# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

## • Polarisation chromatique :

### • Phénocristaux :

- **Olivines** : petites (de moins de 1mm, jusqu'à 3mm), abondantes, subeuhedral à pourtours iddingsitisés (**Rep A 12030 et Rep E 12031**), voire complètement iddingsitisées (**Rep E et F 12032**). Certaines en inclusion dans les gros **clinopyroxènes** : **Rep C 12031**.
- **Plagioclases** : en baguettes euhedral le plus souvent très fines, abondantes, de submillimétriques à millimétriques, certaines jusqu'à 7 mm. **Rep F** des 3 lames. La mesure de Michel-Lévy. atteint un maximum de 60% d'**An**, soit **labrador**.
- **Pyroxènes** : les **clinopyroxènes** sont espacés mais de grande taille, pouvant atteindre le ½ cm, **Rep A 12031**. Ils sont bien euhedral, avec très nombreuses inclusions de **plagioclases** :
  - simplement maclés, **Rep C** et/ou **en amas**, **Rep C 12031**
  - et/ou macle en sablier, **Rep B et D 12032**
  - zonés : **Rep D 12032**
  - **Rep C 12032** : grand **clinopyroxène** avec **plagioclases** en inclusion, certains petits alignés dans plan cristallin // à axe c. Un autre en bordure, et cette fois à orientation quelconque par rapport au **pyroxène**.
- Absence de **hornblende**.
- **Minéraux accessoires**: **apatite** peu fréquente en très petits microlites.

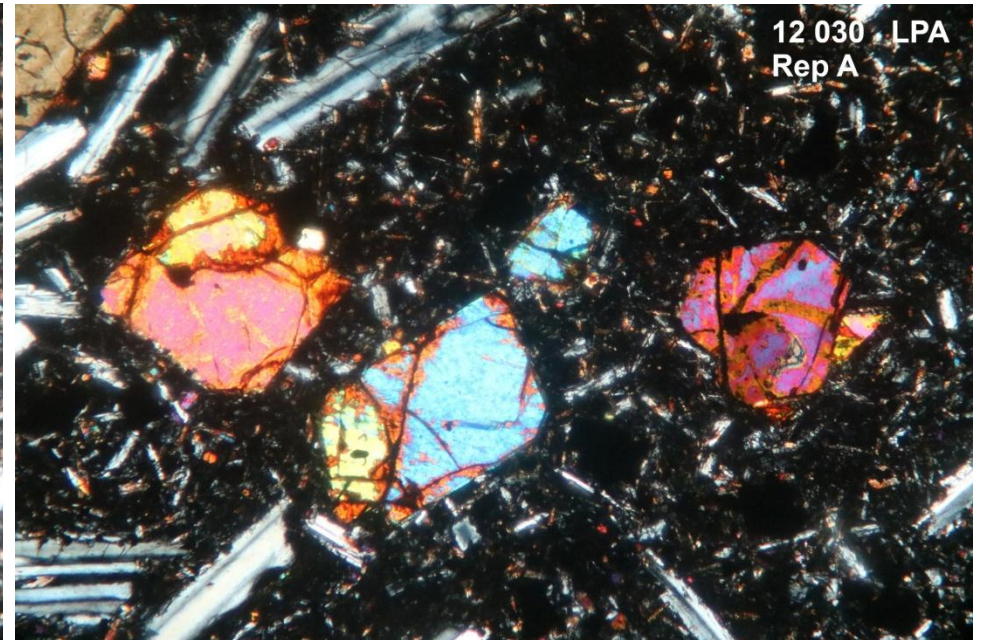
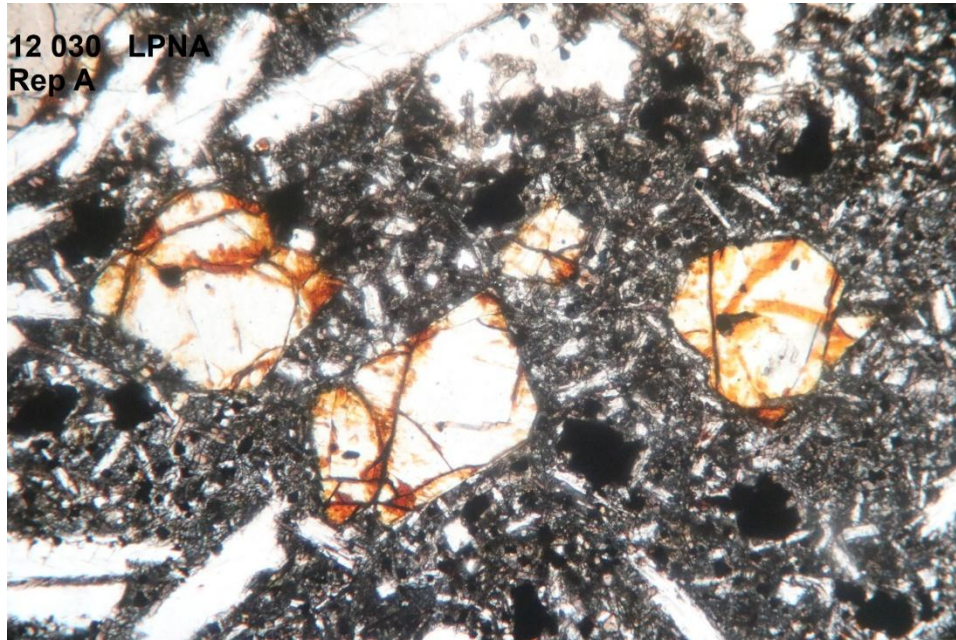
• **Mésostase** : abondance des microlites de **plagioclase, d'olivine et de pyroxène. Titano-Magnétite** en petits grains. Dans **12032**, les microlites de **feldspath alcalin (sanidine ou anorthose** d'après la notice Bourg Lastic) sont présents, mais difficiles à distinguer. Clichés **Rep L** (non repéré sur le scan 12030).

• **Détermination** : **basalte demi- deuil**. Codé **oβ** dans la carte BRGM. Du même type que celui récolté sur les flancs ouest de la Banne d'Ordanche.

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

**Rep A LPNA et LPA** : le pourtour et les fractures des **olivines** de ce cliché montrent un début d'iddingsitisation. Elles baignent dans une mésostase partiellement vitreuse où l'on distingue, surtout en LPNA de nombreux microlites de **plagioclase**.

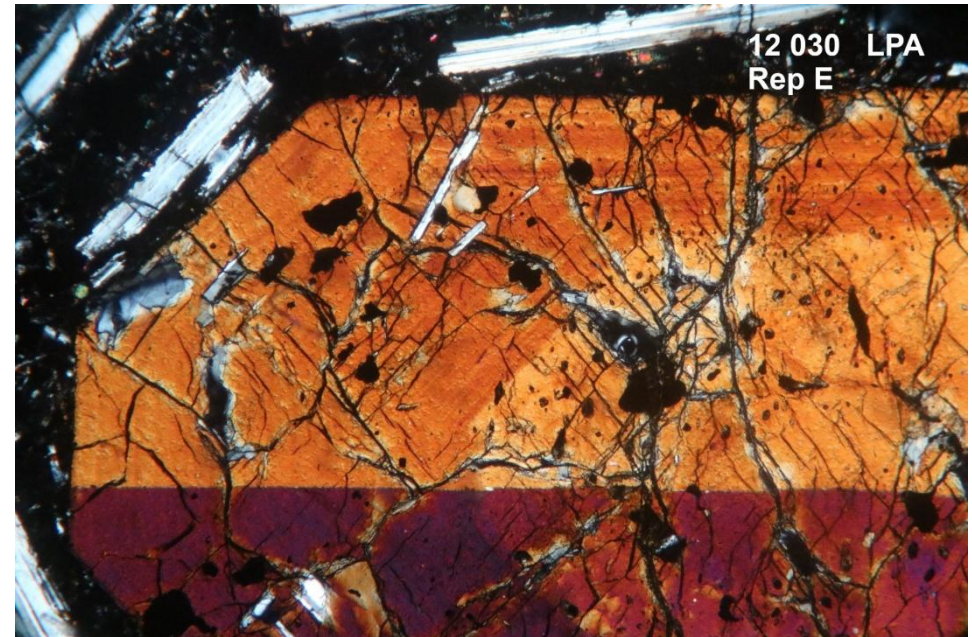
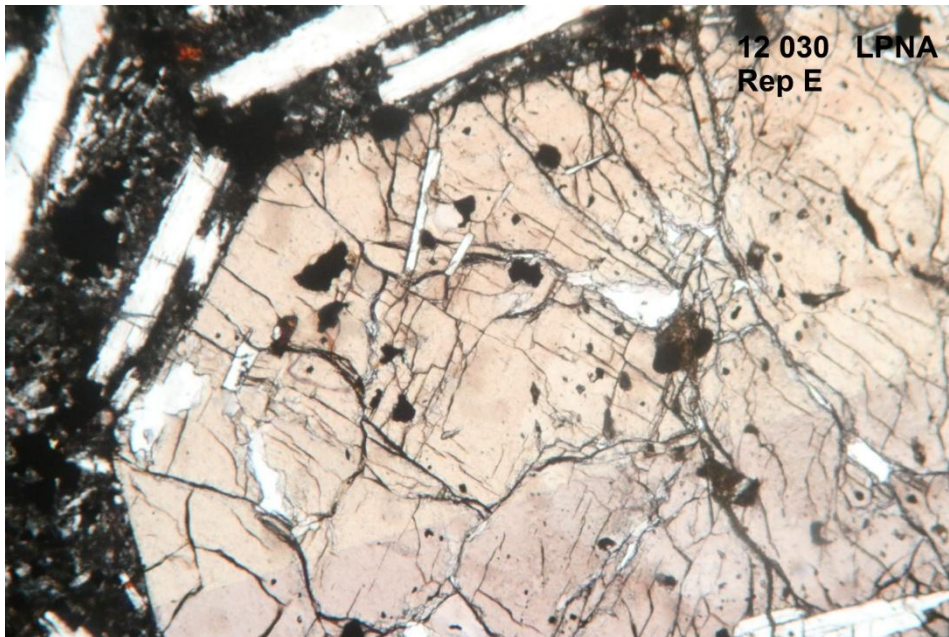


Echelle : 6 mm à la base

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

Rep. E LPNA et LPA : grand clinopyroxène avec ses clivages orthogonaux, macle simple et cœur du zonage bien polygonal

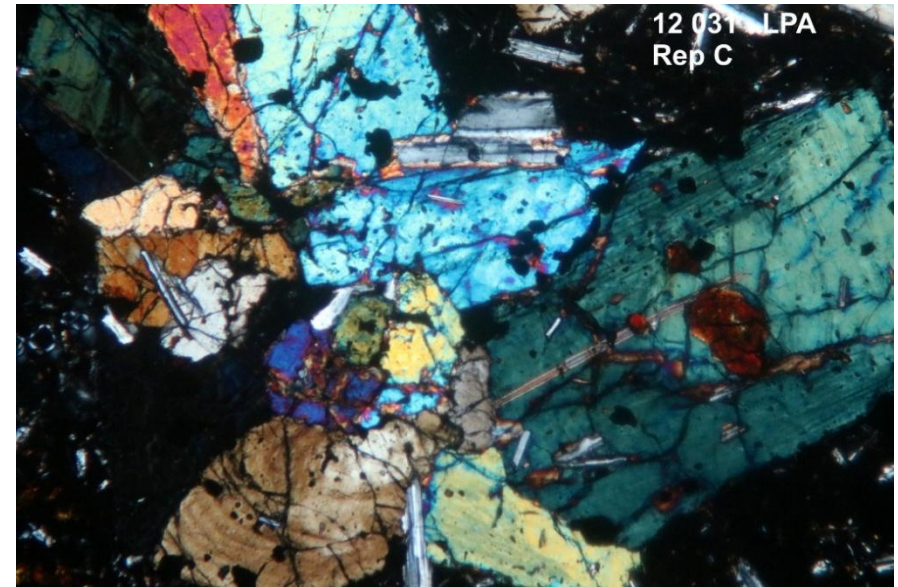
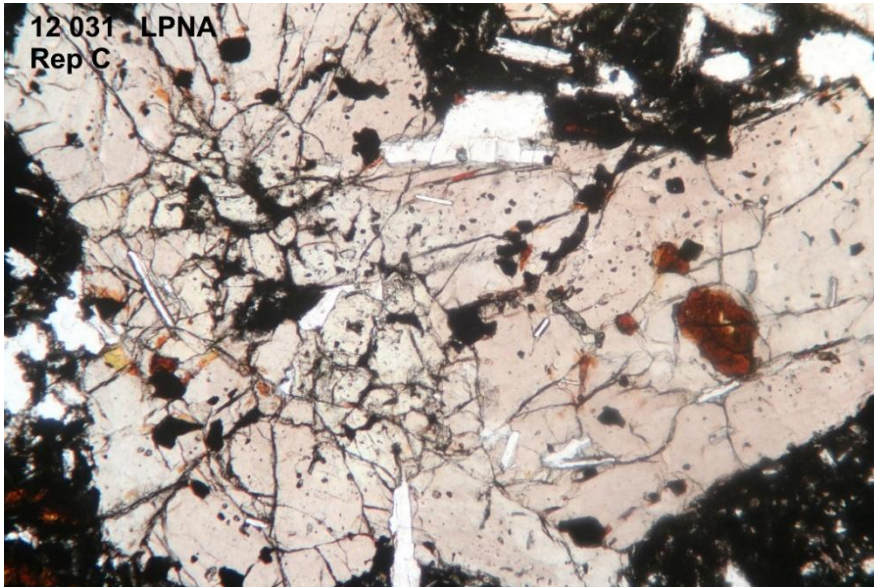


Echelle : 6 mm à la base

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

Rep C LPNA et LPA 12031: amas de 4 à 5 clinopyroxènes

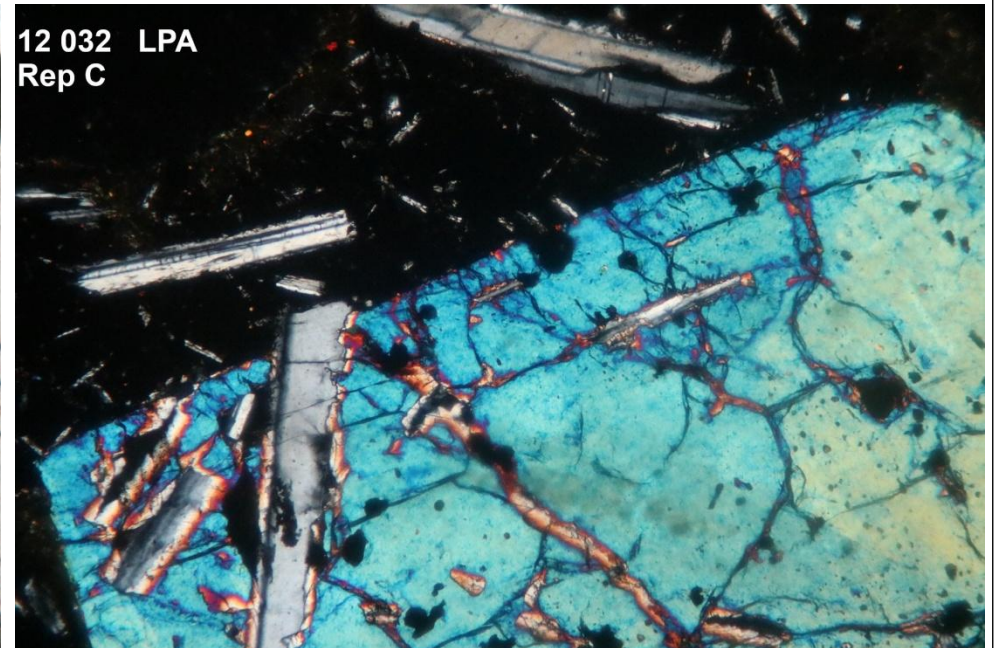
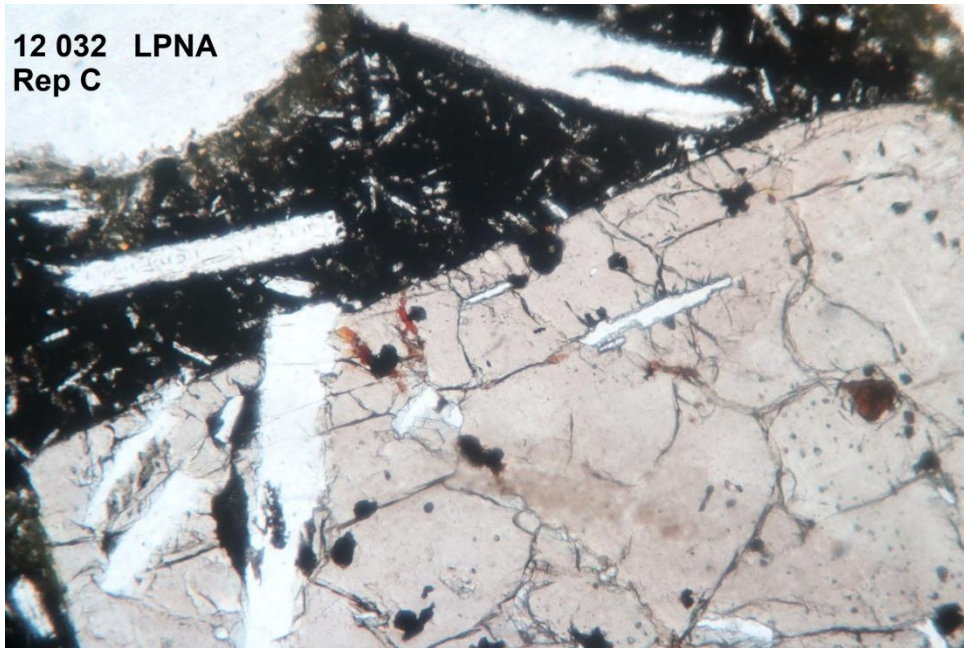


Echelle : 6 mm à la base

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

**Rep C LPNA et LPA 12032** : grand **clinopyroxène** avec **plagioclases** en inclusion. Les petits **plagioclases** alignés dans plan cristallin // à l'axe c du **pyroxène** ont pu avoir une croissance antérieure, tandis que le grand **plagioclase** en bordure, et d'orientation quelconque par rapport au **pyroxène**, a pu avoir sa croissance simultanée à celle du **pyroxène**. Vésicule dans l'angle gauche du cliché.

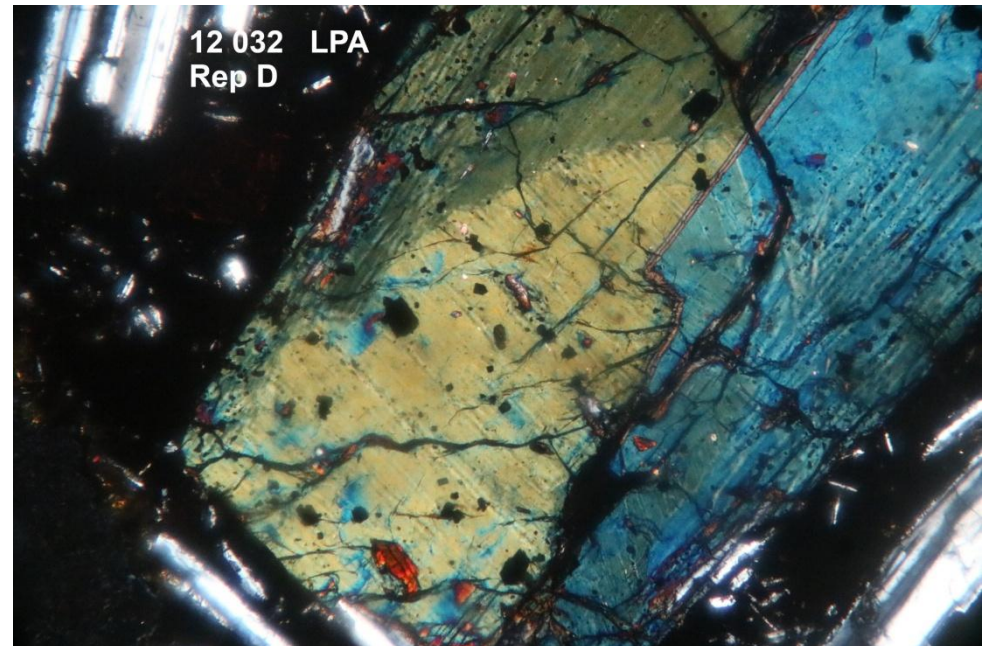
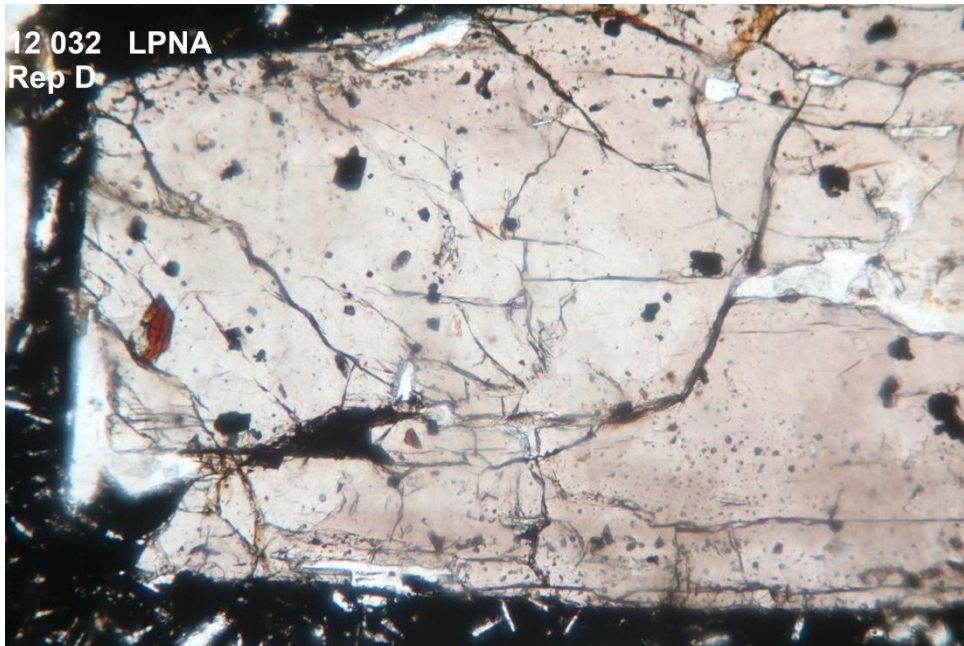


Echelle : 6 mm à la base

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

Rep. D LPNA et LPA 12032 : clinopyroxène avec macles, dont macle en sablier, et nombreuses inclusions de petites magnétites.

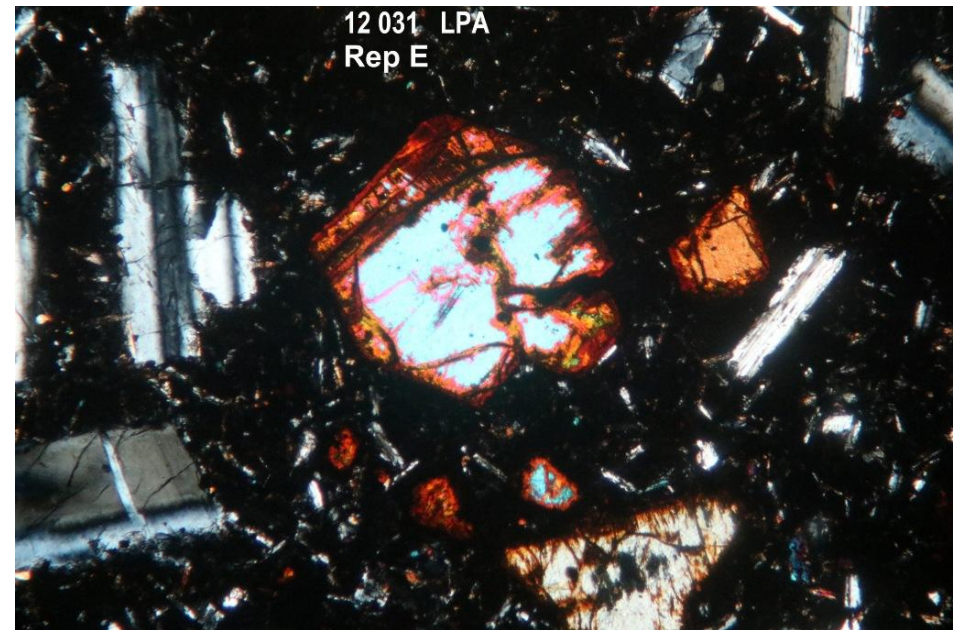
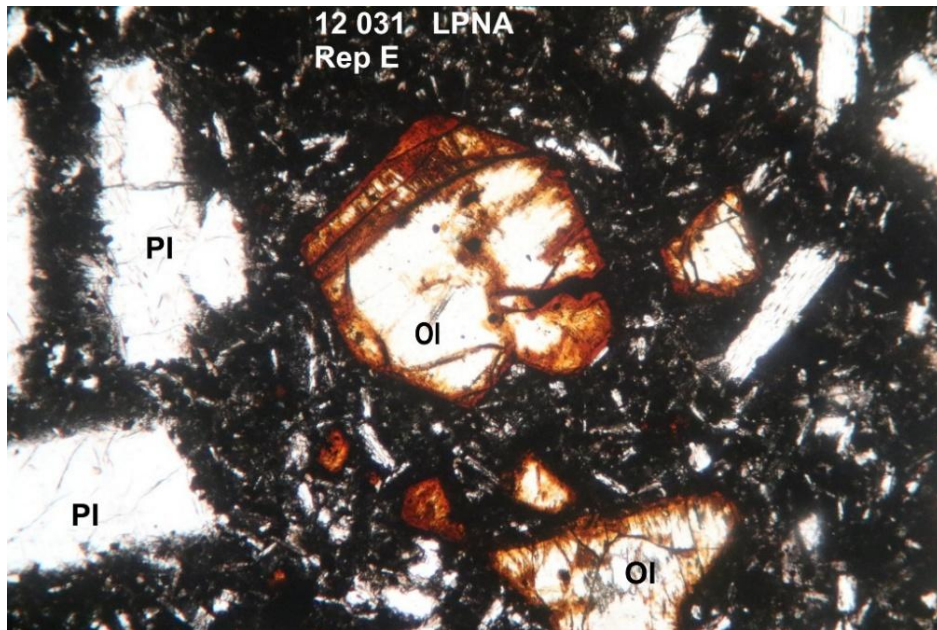


Echelle 6 mm à la base

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

## N° lame mince : 12030

Rep E LPNA et LPA 12031 : olivines (OI) partiellement iddingsitisées

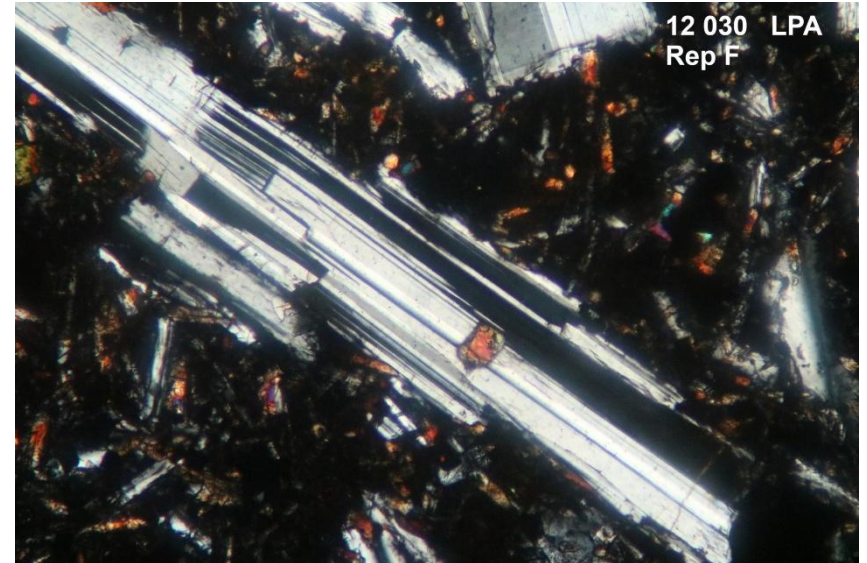
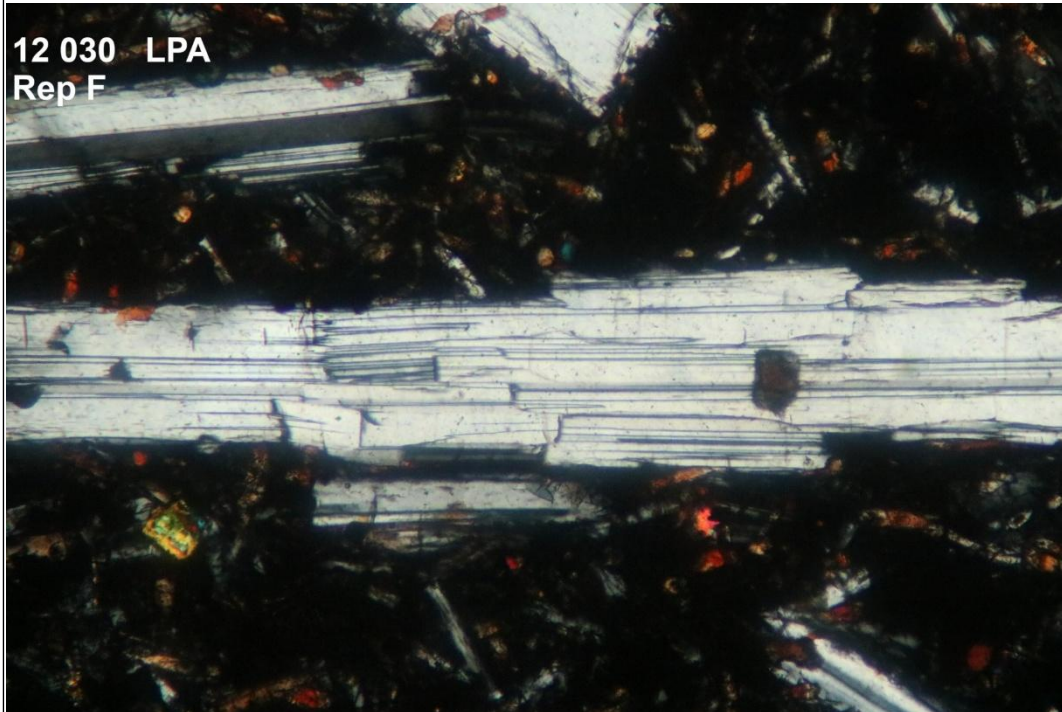


Echelle : 6 mm à la base

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

**Rep F LPA : plagioclases en baguettes fines (jusqu'à 7 mm), très abondantes .** Méthode Michel-Lévy, Clichés à angles 0°, -40°, +40°.

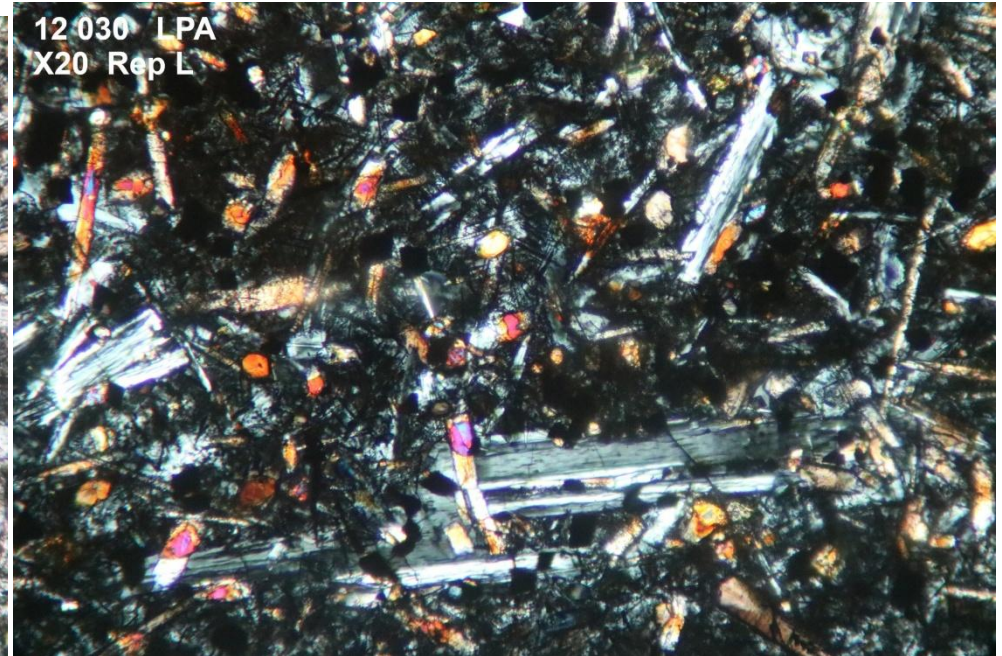
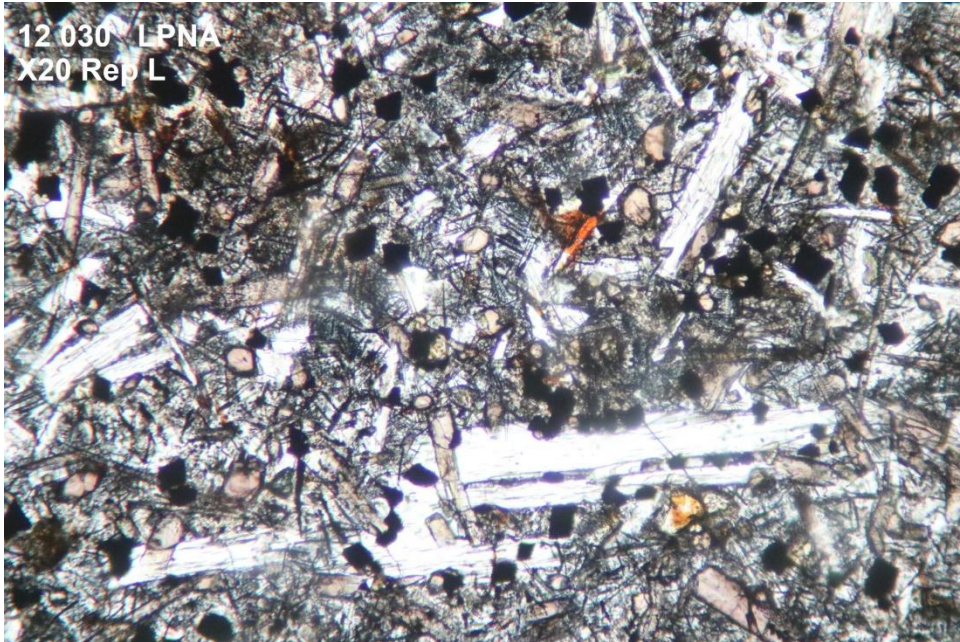


Echelle : 6 mm à la base

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Létaud versant nord

N° lame mince : 12030

**Rep L LPNA et LPA :** structure vitro-microlitique de la mésostase, la composante vitreuse étant prépondérante. Abondance de microlites de **plagioclase**, d'**olivine** et de **pyroxène**.



Echelle : 6 mm à la base