

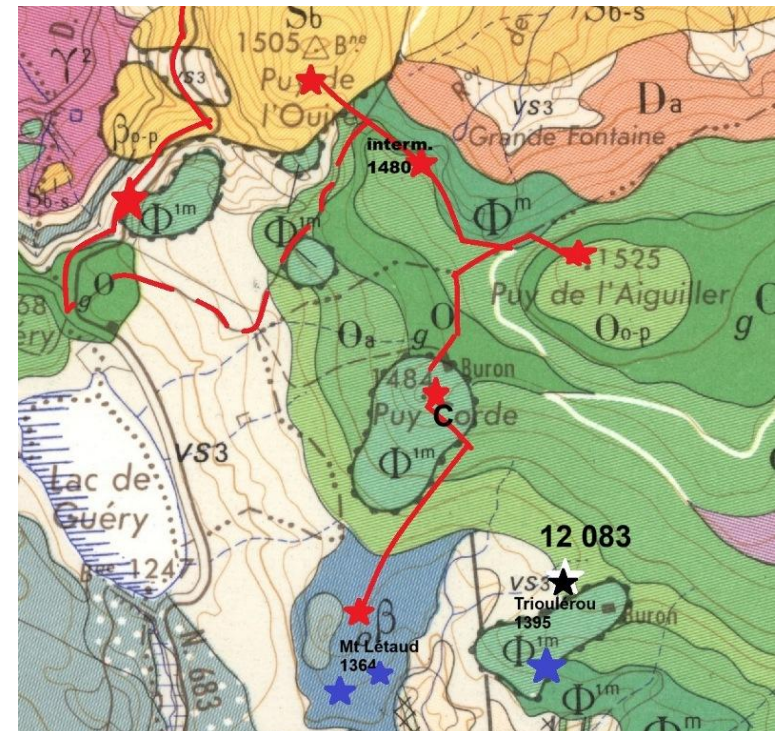
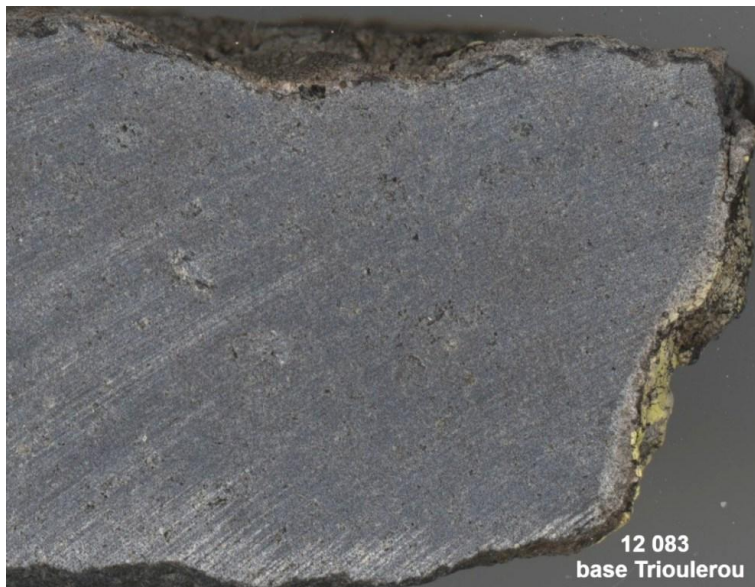
Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

Minéraux										Série	Nature
Si	F.A	Pl	Foï	OI	Cpx	Opx	Amp	Bt	M.A.		
-	-	An-	X	X	X	-	-	-	X	SHA	Tpph

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

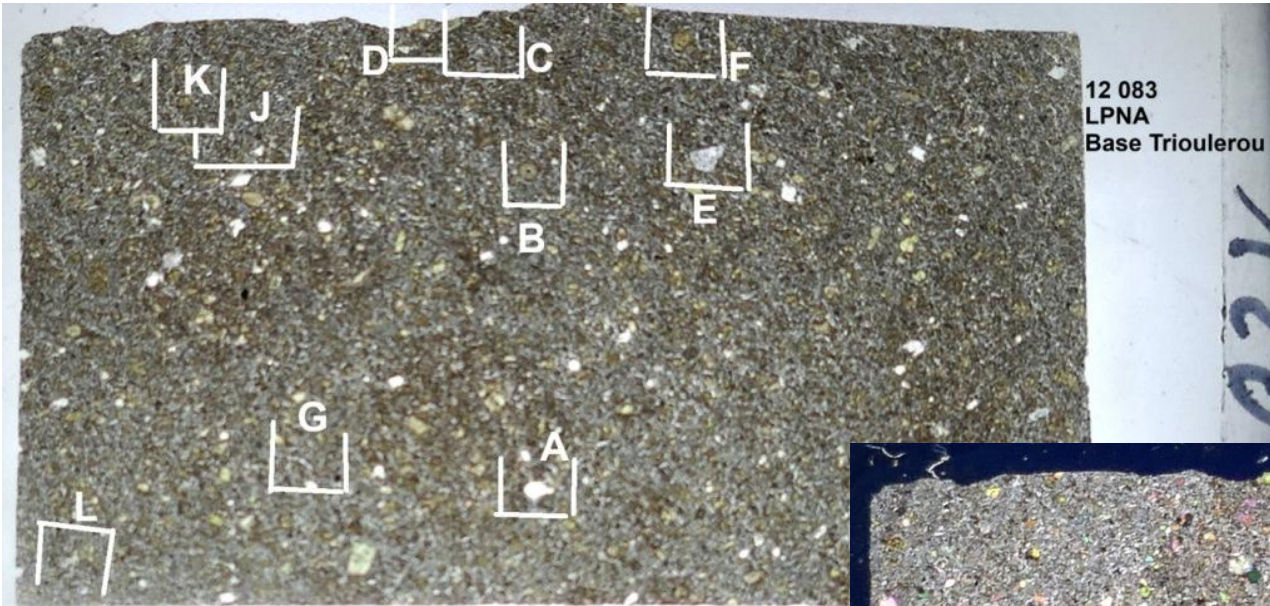
- **Lieu de prélèvement** : base du Trioulérou 1400m. (*Etoile noire sur la carte*)
- **Roche massive** : sombre, à grains très fins, ni vésiculaire ni microporeuse. Aphyrique et homogène.



Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

- **Scan LPNA et LPA** : pâte microcristallisée, absence de composante vitreuse.



12 083
LPNA
Base Trioulerou

Echelle : 4 cm à la base



12 083 LPA Base du Trioulerou

- **Polarisation chromatique :**

- **Phénocristaux :**

- **Feldspaths** : absence totale de **feldspath alcalin**
- **Plagioclases** : exceptionnels, sous la forme de petits phénocristaux de taille inférieure à 2 mm, anhedral et érodés, remplis d'inclusions sombres : **Rep E**. Voir aussi les microlites de **plagioclase** dans la mésostase.
- **Feldspathoïdes** : cristaux automorphes d'**analcime** : **Rep C** et **J**. Cristaux euhedral en quadrilatère bien net, à réfringence faible et constellés de microlites pyroxéniques qui leur confèrent les irisations en LPA. Biréfringence élevée. Taille jusqu'à 0,5 mm. L'**analcime** est abondante dans les plages interstitielles de la mésostase, en association avec les baguettes de **plagioclase**. La **haüyne** en cristaux creux allongés n'a été trouvée qu'en un unique spécimen dans la préparation en **Rep B**, en coupe transverse. Elle apparaît complètement désorbée en microlites de **diopside** au cœur et de **titanosalite** à la périphérie, autour d'un gros noyau d'**hématite** et de **magnétite**.
- **Ferromagnésiens** : remarque préliminaire, les ferromagnésiens **olivine** et **salite** montrent des traces évidentes d'usure intense, qui les rattachent à des cumulats issus de niveaux antérieurs de différenciation.
 - **Olivines** : abondance médiocre, en petits cristaux trapus euhedral à anhedral, plurimillimétriques à millimétriques, à golfes d'érosion comme sur **Rep A**.
 - **Clinopyroxènes** : très abondants, plus que l'**olivine**. Euhedral à anhedral de toutes tailles, jusqu'à plurimillimétriques, **Rep D, F, K** et **L** maclés. Souvent en amas de plus de trois spécimens. Beige clair en LPNA, à rosé ou verdâtre pâle. Non pléochroïques. Angle extinction 40°. Inclusions de **magnétite**. Bordures érodées par réaction avec la pâte. Zonage en anneaux concentriques avec cœur incolore (composition **diopside**), sphérique, parfois individualisé par un cordon fin d'inclusions de **titano magnétite** : **Rep K**. Les anneaux ont une teinte rosée de plus en plus intense vers la périphérie. **Titano-salite** (d'après la description de la notice Bourg Lastic), reconnaissable à sa teinte naturelle légèrement jaune-rosée.

- **Polarisation chromatique :**

- **Phénocristaux :**

- **Biotites** : absence .

- **Minéraux accessoires**: l'**apatite** n'a pas été identifiée. **Hématite**, abondance médiocre, en microlites, prismes de 0,1 à 0.2 mm de longueur, carrés ou rectangulaires, rouge vif, en association avec la **titanosalite**.

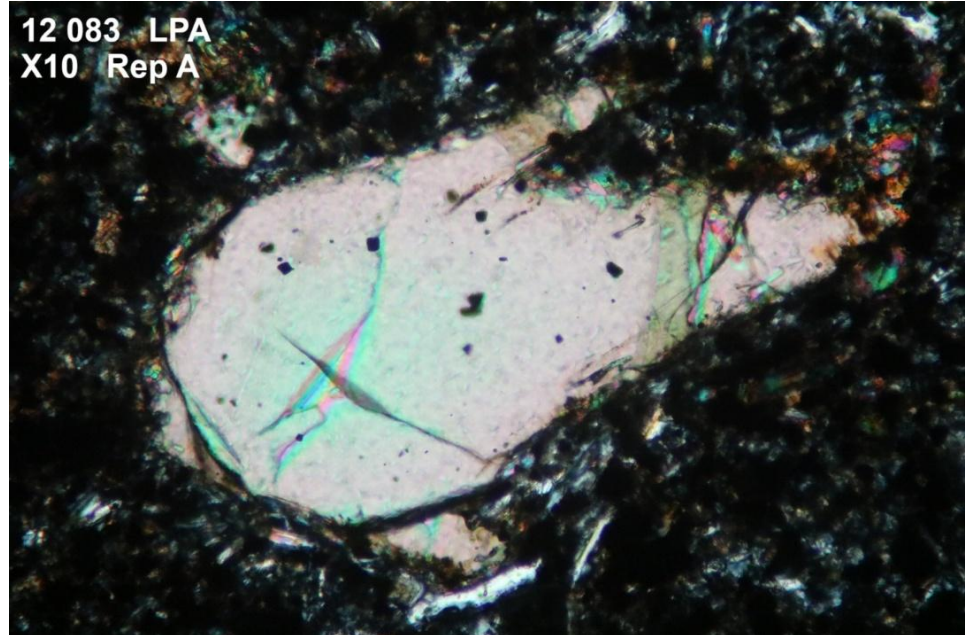
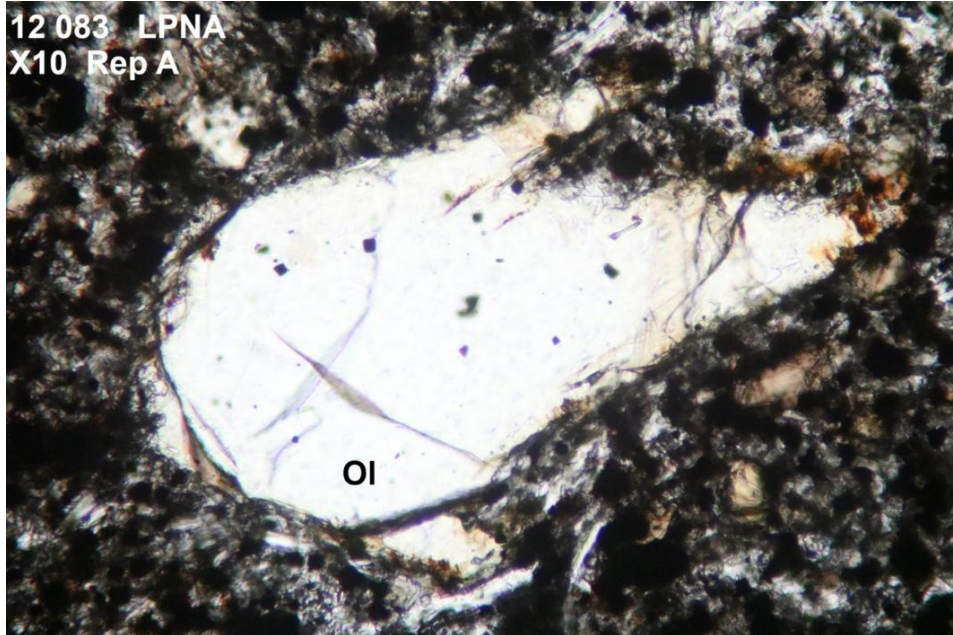
- **Mésostase** : la forte densité de microlites de **titanomagnétite** est le caractère marquant de la pâte : voir tous repères. Également, abondance de microlites de **titano-salites**. Les plages interstitielles sont occupées par l'**analcime** , très abondante, associée à quelques baguettes dispersées de **plagioclase** de composition **andésine**. **Rep H** et **M**. Également **Rep K** entre les deux **salites**. Pas de composante vitreuse.

- **Détermination** : **tephriphonolite** (ordanchite) à **olivine** et **pyroxène** (ordanchite O_{o-p} d'après la notice), typique des coulées issues du massif de l'Aiguiller. **Analcime** abondante dans la pâte. Dans les ordanchites, il y a un seul type de groupement : **haüyne** (ou **noséane**) – **analcime**.

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

Rep A LPNA et LPA : olivine à golfes d'érosion

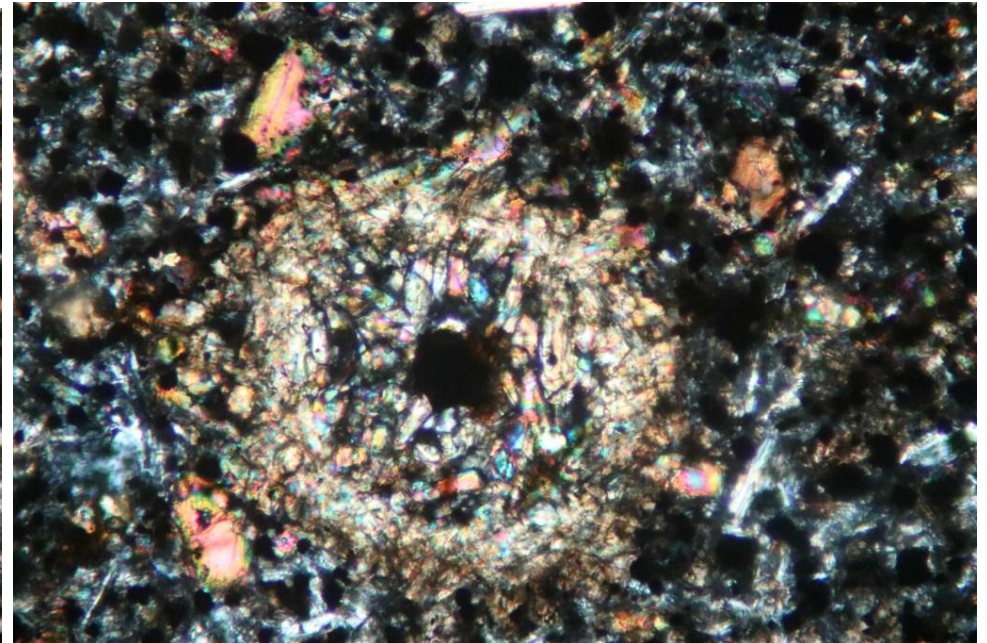
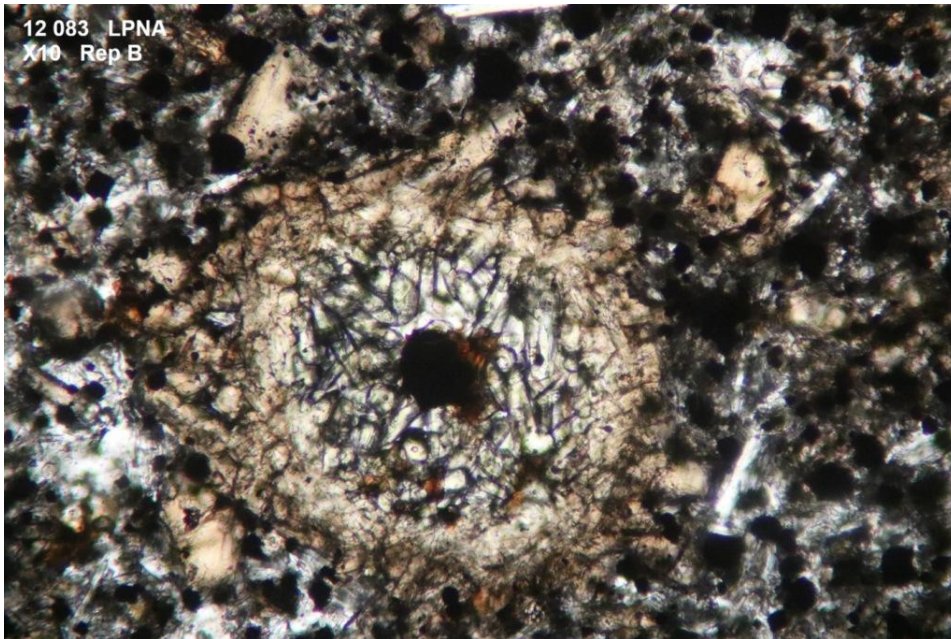


Echelle : 2,4 mm à la base

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

Rep B X 10 LPNA et LPA : haüyne complètement désorbée, en coupe transverse d'un cristal creux allongé, avec au cœur un gros noyau d'**hématite** et de **magnétite**, puis autour, de microlites de **diopside**. **Titano-magnétites** en périphérie.

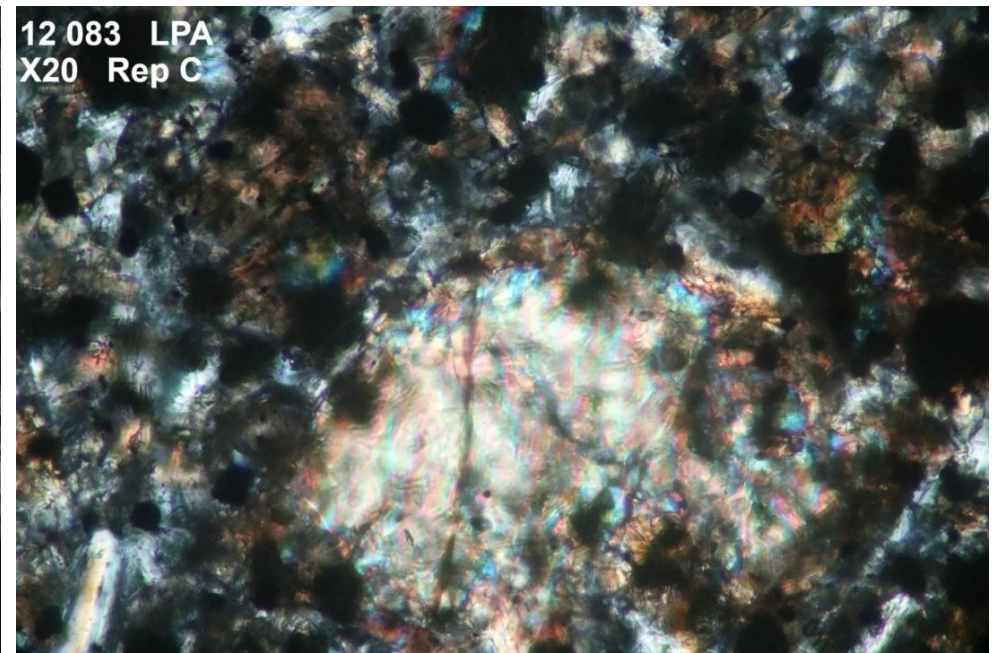
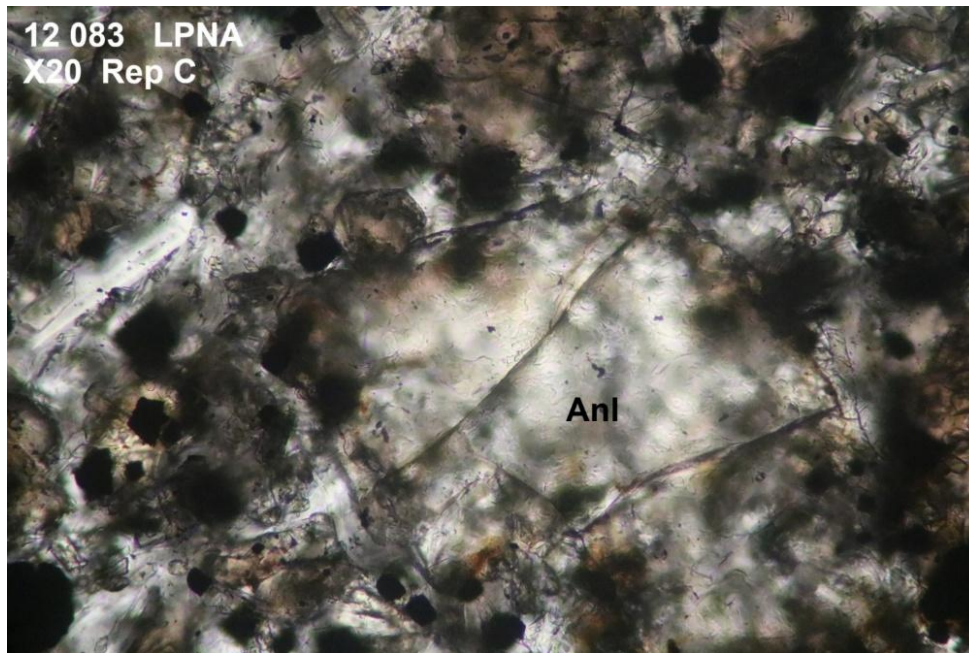


Echelle : 2,4 mm à la base

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

Rep C LPNA et LPA : cristal d'analcime (Anl) automorphe en quadrilatère bien net. En LPA, légère irisation due à la présence de microlites de pyroxène.

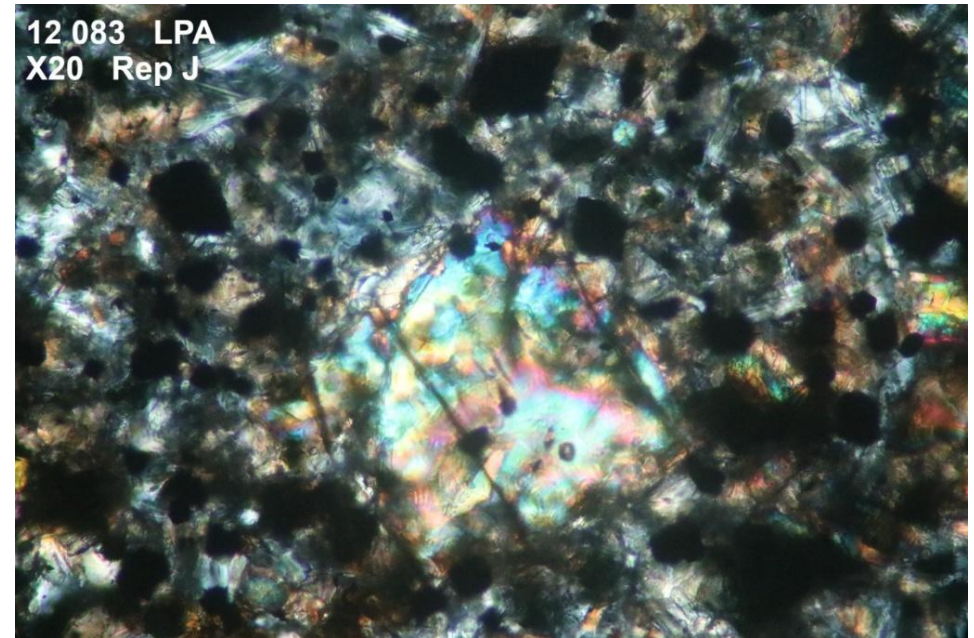
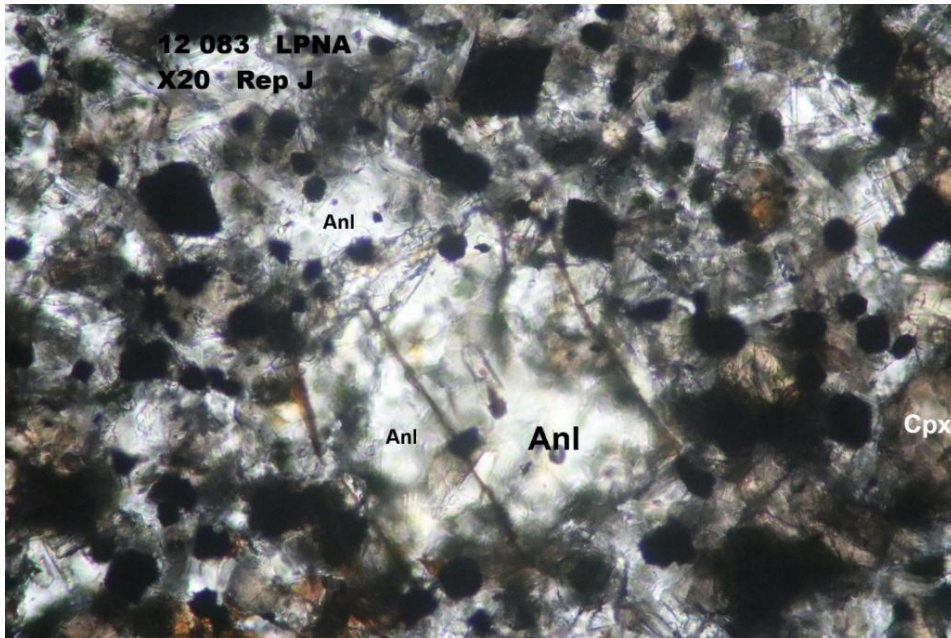


Echelle : 1,2 mm à la base

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

Rep J LPNA et LPA : sur ce repère, le cristal d'analcime (Anl) est constellé de microlites de **pyroxène** qui lui confèrent, en **LPA**, une forte irisation.

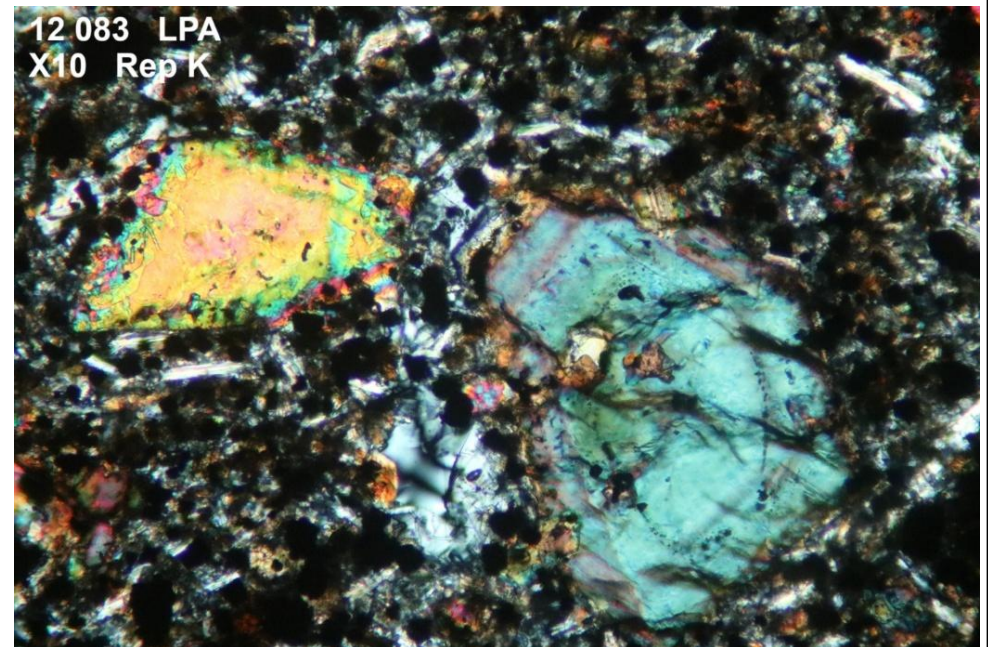
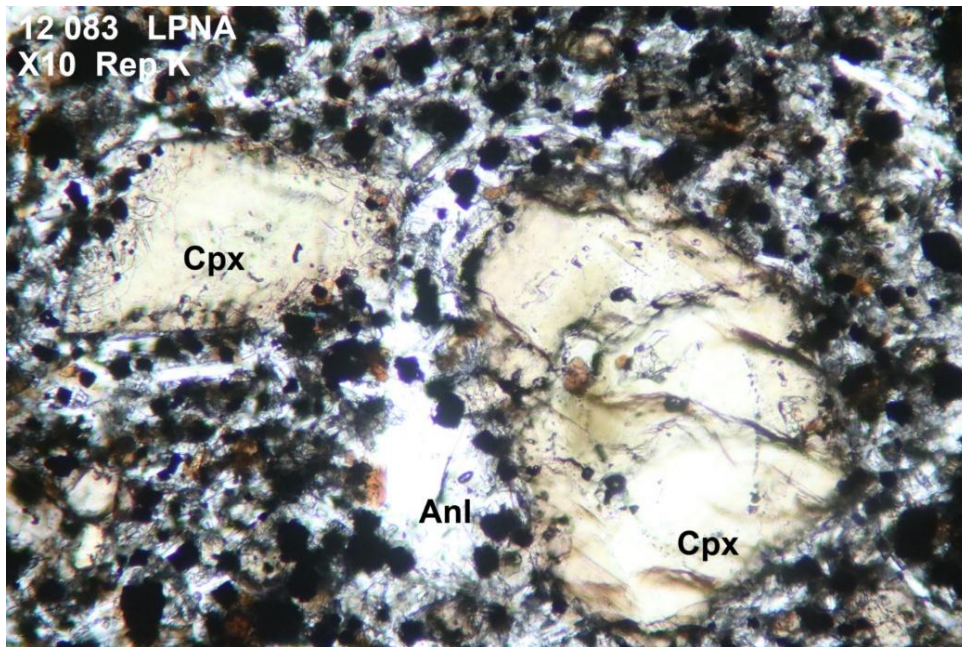


Echelle : 1,2 mm à la base

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

Rep K LPNA et LPA : cristaux de **clinopyroxène (Cpx)**. Celui de droite présente un zonage en anneaux concentriques avec cœur incolore (composition **diopside**), individualisé par un cordon fin d'inclusions de **titano magnétite**. Cristal d'**analcime (Anl)** entre les deux **clinopyroxènes**.

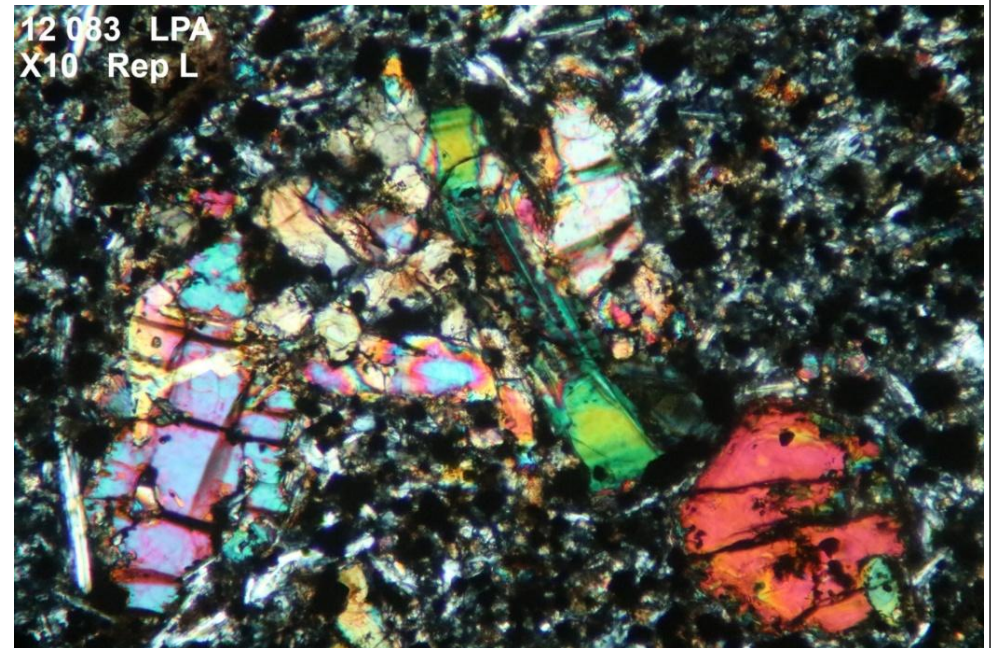
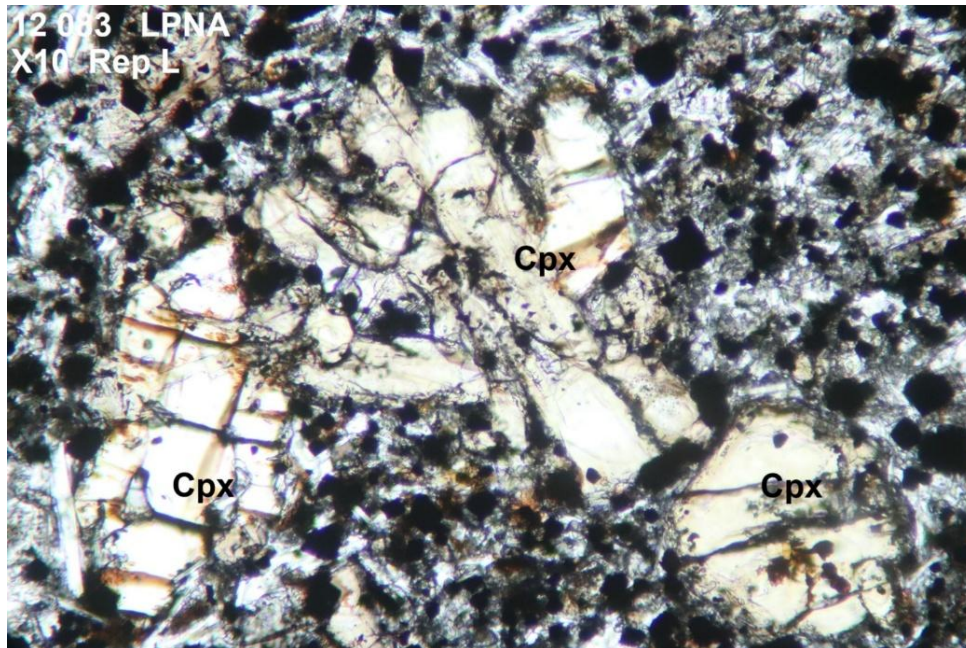


Echelle : 2,4 mm à la base

Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – Base du Trioulérou

N° lame mince : 12083

Rep L LPNA et LPA : amas de clinopyroxènes (Cpx), beige clair en LPNA.



Echelle : 2,4 mm à la base