

# Roches volcaniques - Strato-volcan du Cantal – Ph2 – Col de Cabre

N° lame mince : 11906

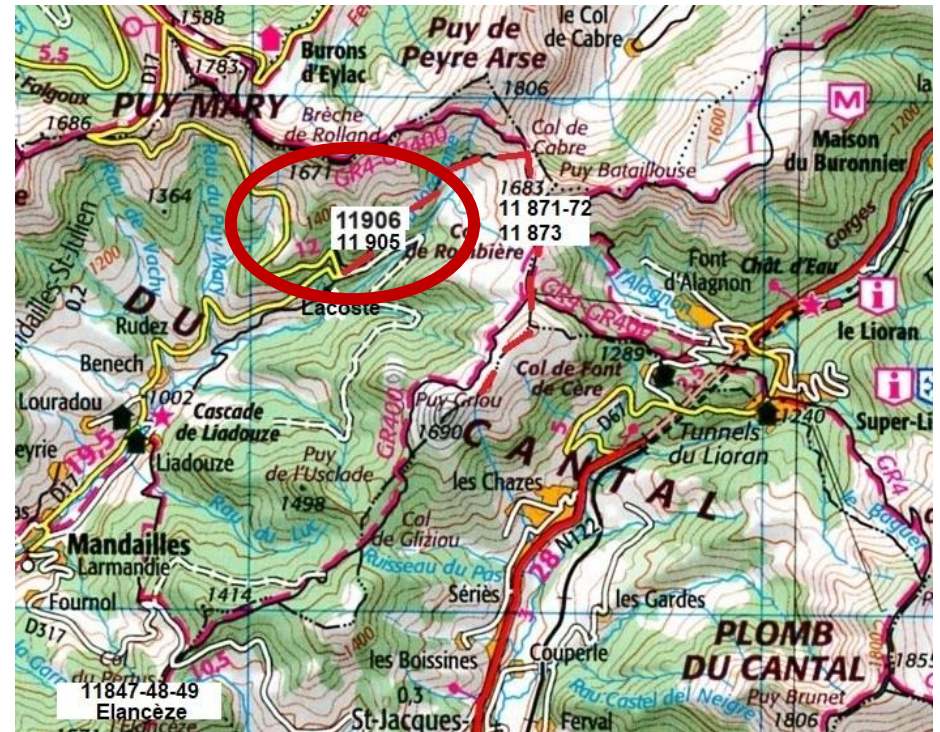
Minéraux – lame 11906										Série	Nature
Si	F.A	Pl	Foï	OI	Cpx	Opx	Amp	Bt	M.A.		
-	-	An-	-	-	X	-	X	-	X	SMA	Mu

Notice/carte BRGM n° 788 Murat au 1/50000

• **Lieu de prélèvement** : affleurement (dyke ?) à la sortie du bois, au début du chemin vers le col de Cabre. La localisation de la sortie du bois est reportée précisément sur la carte IGN et sur la carte géologique de détail, insérées au sein du chapitre **détermination**.

• **Roche massive** :

grisâtre, où les **hornblendes** et les **pyroxènes** ressortent par contraste sur le fond

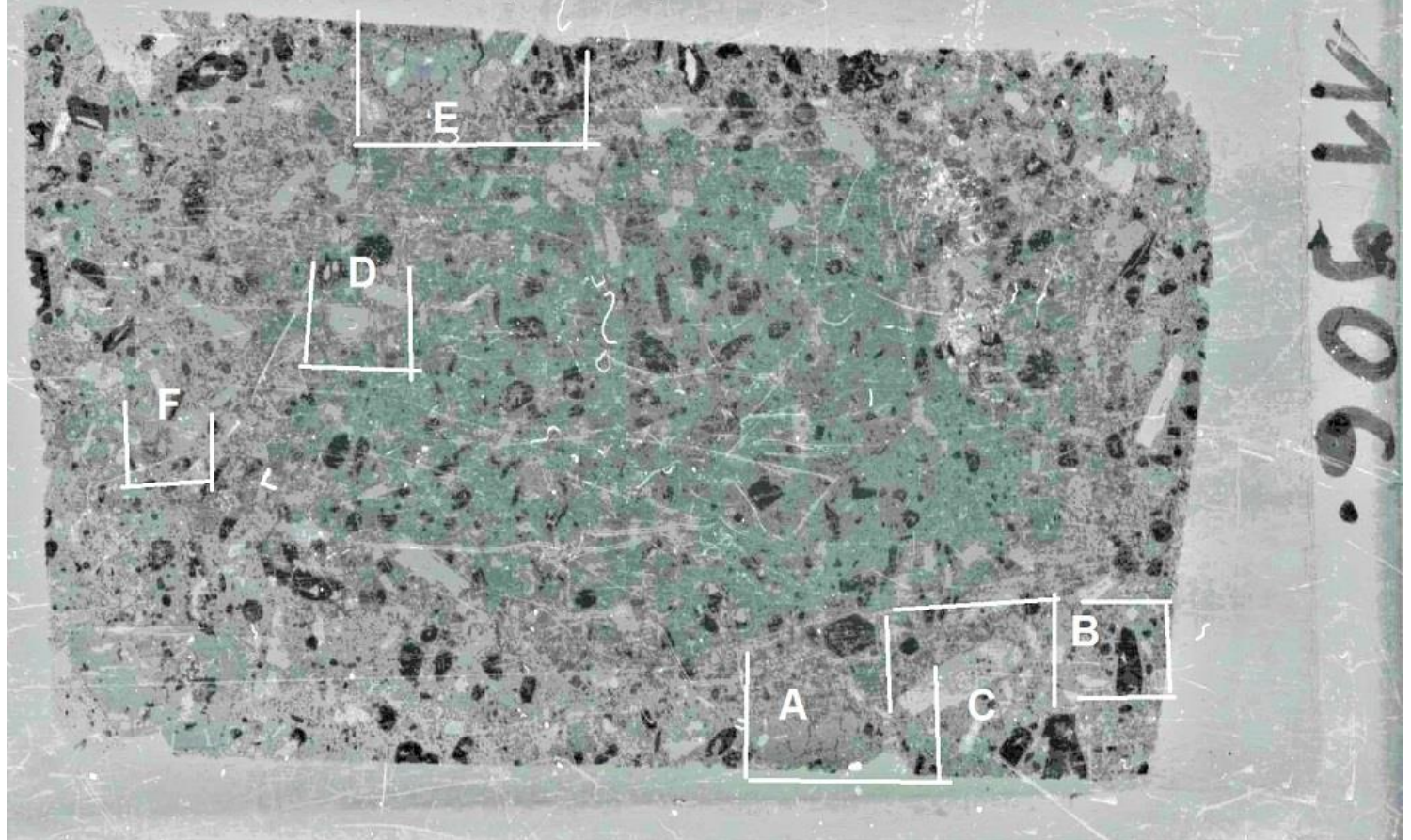


# Roches volcaniques - Strato-volcan du Cantal – Ph2 – Col de Cabre

N° lame mince : 11906

- **Scan LPNA** : gris foncé. Porphyrique, avec en abondance **pyroxène** et **hornblende** basaltique, largement en cours de déstabilisation. Egalement, phénocristaux de **plagioclase** millimétriques. Absence de fluidalité.

11 906 LPNA sortie bois, début piste col de Cabre



Echelle : 3 cm à la base

- **Polarisation chromatique :**

- **Phénocristaux :**

- Feldspaths :**

- Absence de phénocristaux de **feldspath alcalin**.
      - **Plagioclases** : phénocristaux : **Rep A, C, D et F**, à la limite de la composition entre **andésine** et **oligoclase** (angles de  $27\pm 2^\circ$  mesurés par méthode Michel-Lévy). Cristaux en prismes multiples accolés en syneusis. Certains spécimens présentent un grand nombre de petites inclusions : **Rep F**. Taille jusqu'à 3 mm. Certains sont zonés et manchonnés par de l'**anorthite** : **Rep D**.

- Ferromagnésiens :**

- **Clinopyroxènes** : abondants. En granules millimétriques, voire plurimillimétriques, **Rep A**. Plus ou moins euhedral, en amas de prismes bien formés : **Rep E**. Souvent maclés. Teinte gris clair en LPNA, pas de pléochroïsme. Teinte de Newton jaune du second ordre. Dans la série de l'**augite**. **Rep G** : relique de **clinopyroxènes** dont l'amphobilitisation n'est pas achevée.
      - **Amphibole – hornblende** : en granules euhedral hexagonales ou en tablettes de 0,2 mm à 1 mm, très abondante, mais largement déstabilisée, avec bordure épaisse d'oxydes opaques : **Rep A, B et G**. Pléochroïsme de brun à brun foncé. L'épaisse bordure opaque marque la déstabilisation de ces **amphiboles** dans le magma. La plupart des granules sont complètement opacifiés. Cette **amphibole** brune est une « **hornblende basaltique** »
      - **Biotite** non observée.

**Minéraux accessoires** : nombreux microlithes de **magnétite** dans la mésostase.

# Roches volcaniques - Strato-volcan du Cantal – Ph2 – Col de Cabre

N° lame mince : 11906

- **Mésostase** : de couleur gris foncé en LPNA, et entièrement microlithique. Assez sombre et peu lisible en LPA (d'ailleurs non représentée dans la présente fiche) du fait de l'abondance de microlithes de **magnétite**. Faite d'un réseau dense de lattes d'andésine, de **pyroxène** et de **hornblende** déstabilisées. La mésostase est ponctuée de microlithes de **magnétite**.
- **Détermination** : il s'agit d'une **trachyandésite basaltique**, à **hornblende** et **augite**, **sans mica**. L'abondance de la **hornblende** exclut de la qualifier de **benmoréite**. Elle serait plutôt à tendance **mugéarite**.
- **Comparaison avec les données de la carte BRGM feuille Murat :**

Une mince coulée de **trachybasalte** est indiquée, traversant la piste après le grand virage de parking de la D 17 : dans la pratique il est difficile de distinguer les **trachybasaltes** des **trachyandésites basaltiques**. 11906 se rapproche d'un **trachybasalte**.



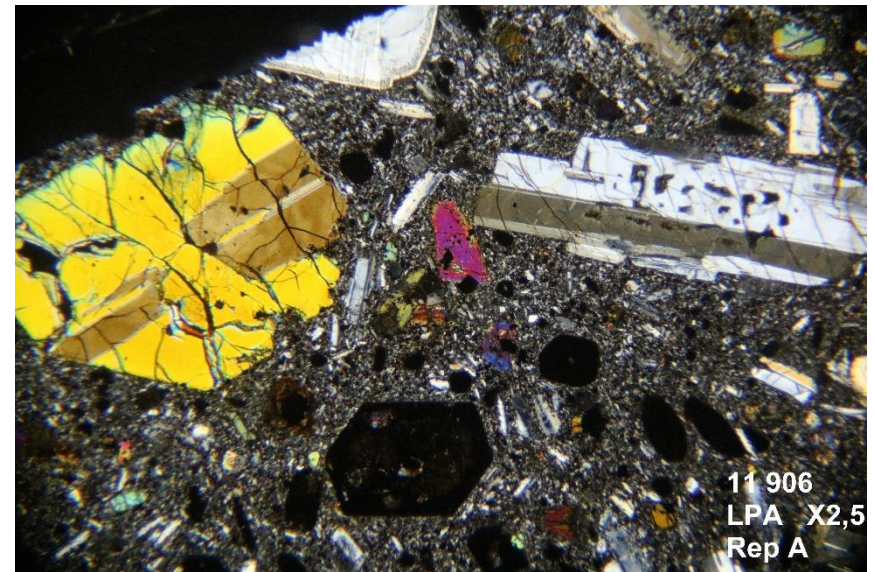
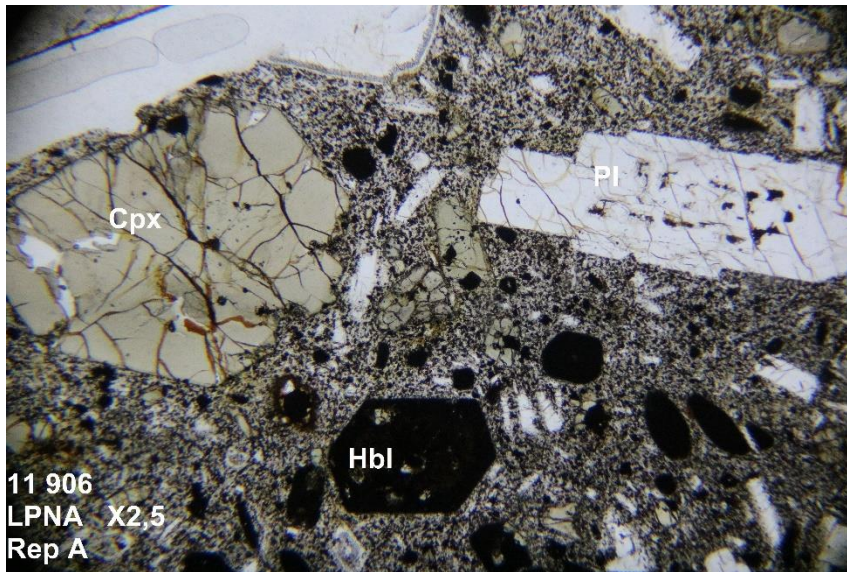
Le cercle bleu est pour la lame 11905, le cercle rouge est pour le **trachybasalte** de la présente lame, 11906.

# Roches volcaniques - Strato-volcan du Cantal – Ph2 – Col de Cabre

N° lame mince : 11906

• **Rep A LPNA et LPA : plagioclases, clinopyroxènes, hornblendes.**

- **Plagioclases (Pl)** : phénocristaux, à la limite de la composition entre **andésine** et **oligoclase** (angles de  $27 \pm 2^\circ$  mesurés par méthode Michel-Lévy), en prismes multiples accolés en syneusis. Taille jusqu'à 3mm. Certains spécimens avec un grand nombre de petites inclusions : voir **Rep F**. Certains sont zonés et manchonnés par de l'**anorthite** : **Rep D**.
- **Clinopyroxènes (Cpx)**: en granules millimétriques, voire plurimillimétriques
- **Hornblendes (Hbl)** : en granules euhedral hexagonaux ou en tablettes de 0,2 mm à 1 mm, très abondants, mais largement déstabilisés, avec bordure épaisse d'oxydes opaques. Voir aussi **Rep. B** et **G**.

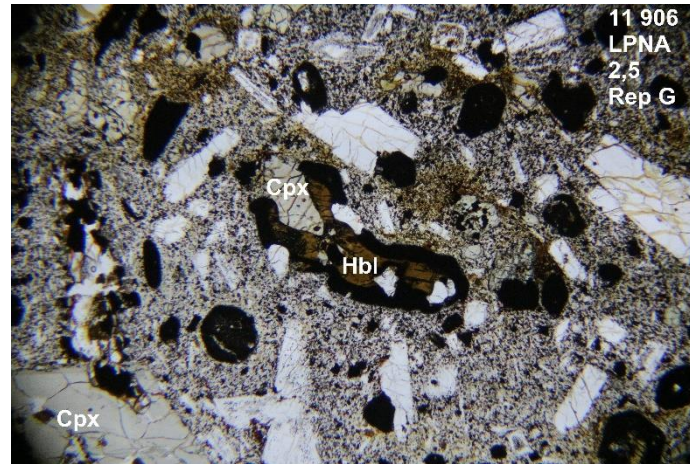


Echelle : 6 mm à la base

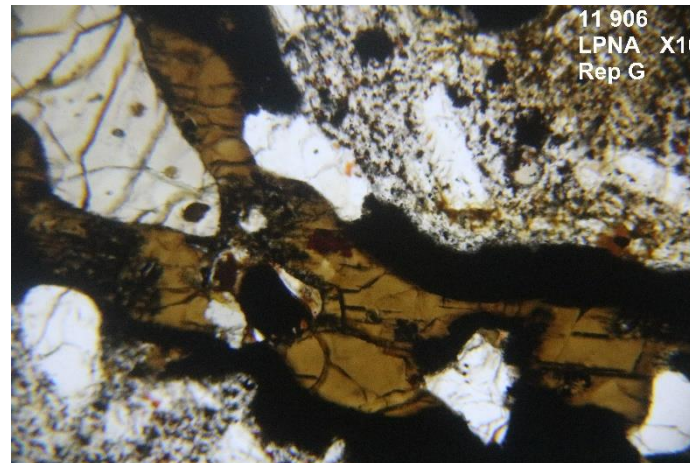
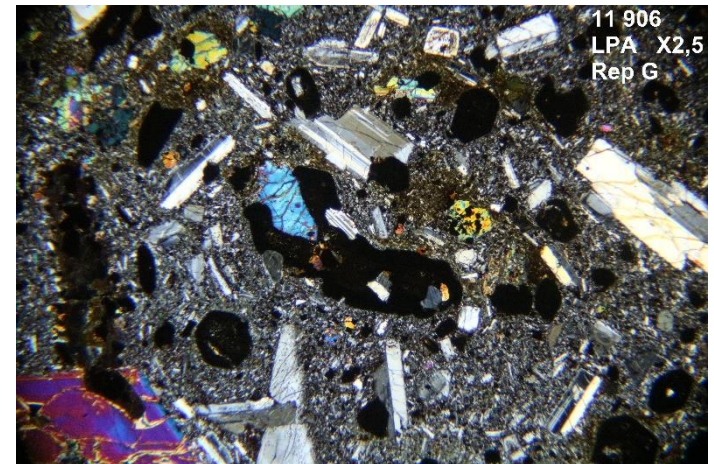
# Roches volcaniques - Strato-volcan du Cantal – Ph2 – Col de Cabre

N° lame mince : 11906

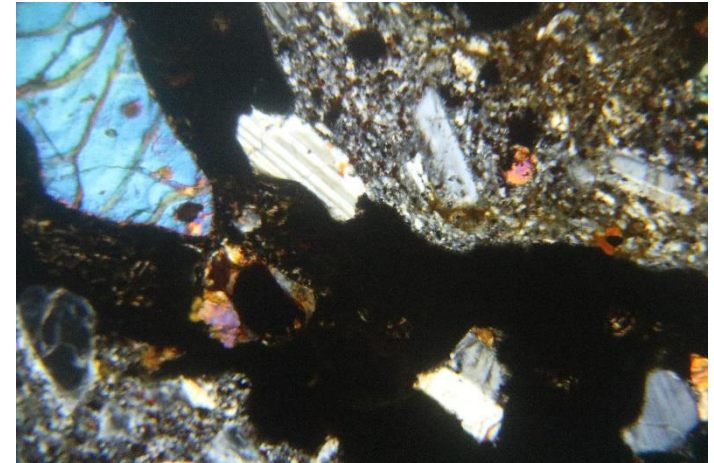
- **Amphiboles – hornblendes (Hbl): Rep G LPNA et LPA** : pléochroïsme de brun à brun foncé. L'épaisse bordure opaque marque la déstabilisation de ces **amphiboles** dans le magma. La plupart des granules sont complètement opacifiés. Ces **amphiboles** brunes sont des « **hornblendes basaltiques** »



Echelle : 6 mm à la base

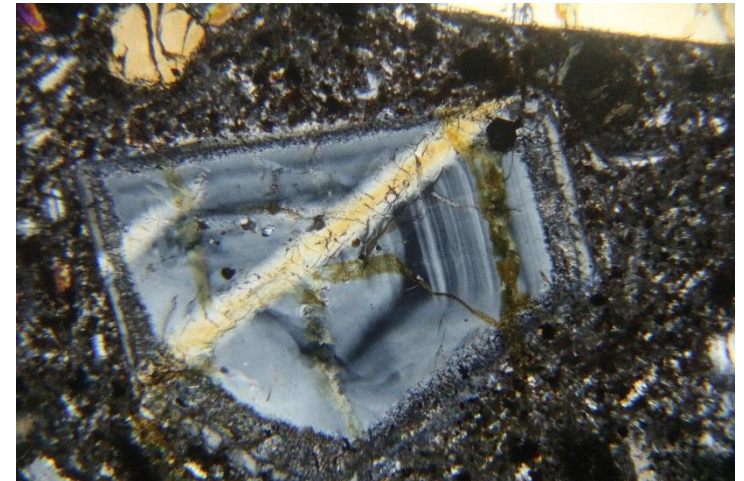
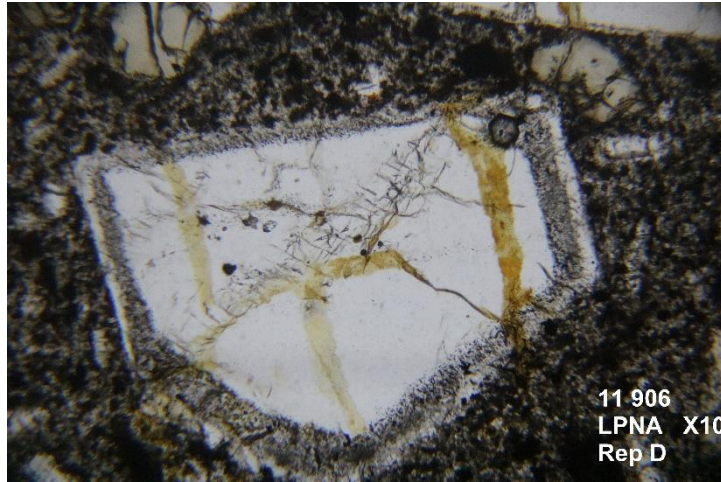


Echelle : 1,5 mm à la base

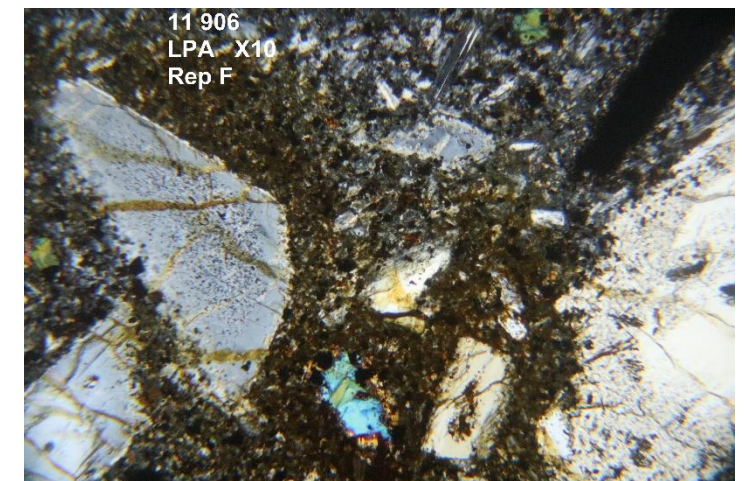
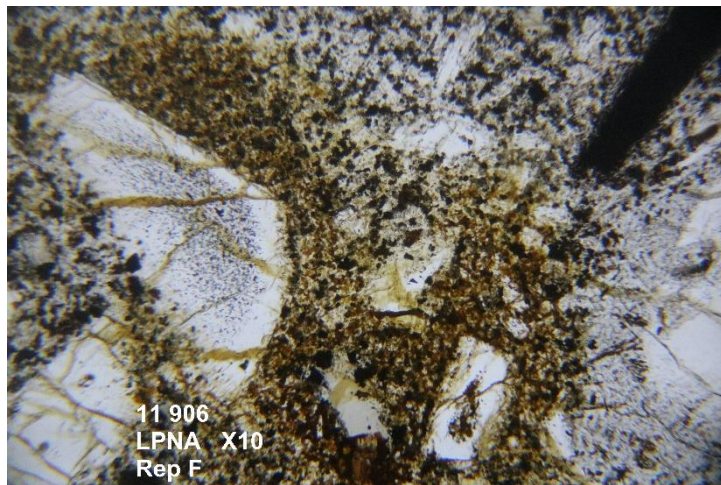


• **Rep D et F LPNA et LPA : plagioclases**

**Rep D** - Certains sont zonés et manchonnés par de l'**anorthite**. De très nombreuses inclusions



**Rep F** – De très nombreuses inclusions



Echelle : 1,5 mm à la base