

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Puy Pariou

N° lame mince : 11107

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

• **Remarque préliminaire :**

L'utilisateur disposera en atelier de la lame 11107bis, taillée dans le même bloc comprenant des phénocristaux de hornblende et de sanidine.

• **Lieu de prélèvement** : plateau du petit Fraissee* sur l'anneau pyroclastique.

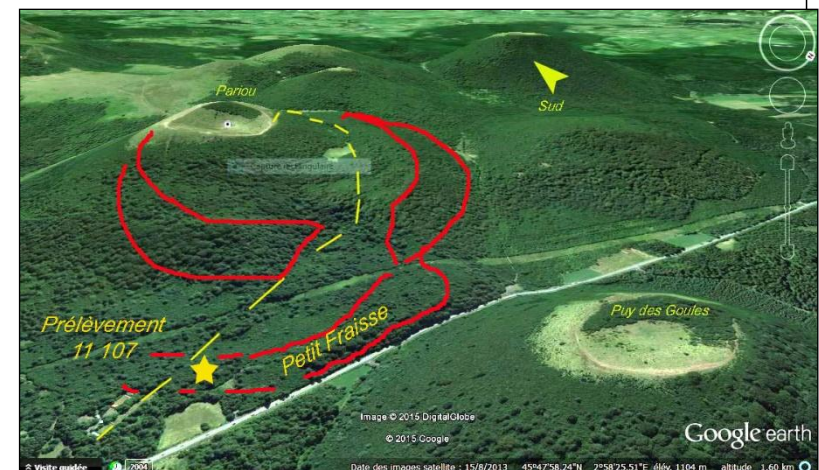
• **Roche massive** : tuf avec enclaves de **trachybasalte**

• **Scan** : tuf de la déferlante basale lors de la création de l'anneau du tuf du Pariou, avec linéations onduleuses et petits plis. Inclusions de petits **feldspaths plagioclases** et de roches variées, dont des petites enclaves de **trachybasalte**. Anti-dunes sur les inclusions.

• Traînées noires.

*le petit Fraissee est une partie de l'anneau de tuf, emporté et déplacé par la coulée de lave, suite à la rupture du barrage.

Volcanologie de la chaîne des Puys et carte au 1/25000, Université de Clermont II



- **Polarisation chromatique des enclaves de trachybasalte, Rep C et Rep E**
 - **Phénocristaux** : Grands **clinopyroxènes**
 - **Mésostase** :
 - **Olivines** souvent squelettisées.
 - grands microlites de **feldspaths**, tous des **plagioclases**.
 - Microlites d'**augite** et d'**oxydes opaques**.

- **Polarisation chromatique du tuf**
 - **Phénocristaux** :
 - **Rep D** : cristal de **feldspath** inclus dans le tuf, brisé et érodé par la déferlante, avec macle de Carlsbad et macles de l'albite polysynthétique à l'extrémité : il peut s'agir d'un **oligoclase** à composante potassique,
 - Nombreux cristaux de **titano-magnétite**, souvent bien cristallisés, à forme cubique ; **olivines** souvent squelettisées
 - **Mésostase** : grains extrêmement fins, où l'on ne distingue que les microlites de **plagioclases**, ainsi que les **magnéto-titanites**. **Rep D** et **Rep G**.

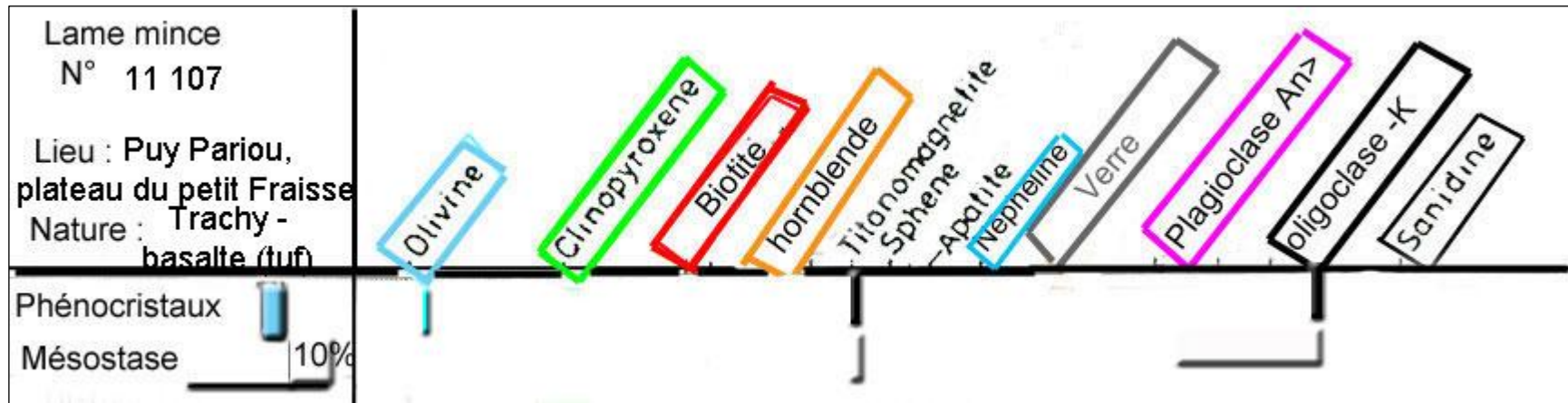
- **Identification**: Tuf de **trachybasalte (hawaïte)**. Déferlante.

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Puy Pariou

N° lame mince : 11107

• Grille pétrographique :

la grille ne s'applique qu'au **tuf** et non pas aux enclaves de **trachy basalte**

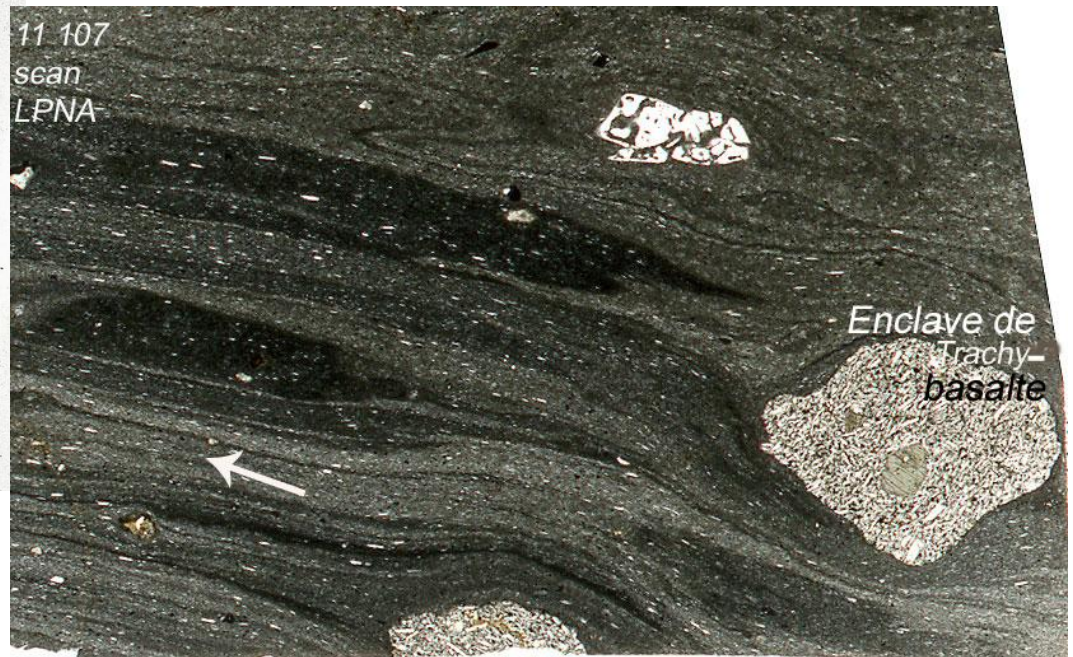
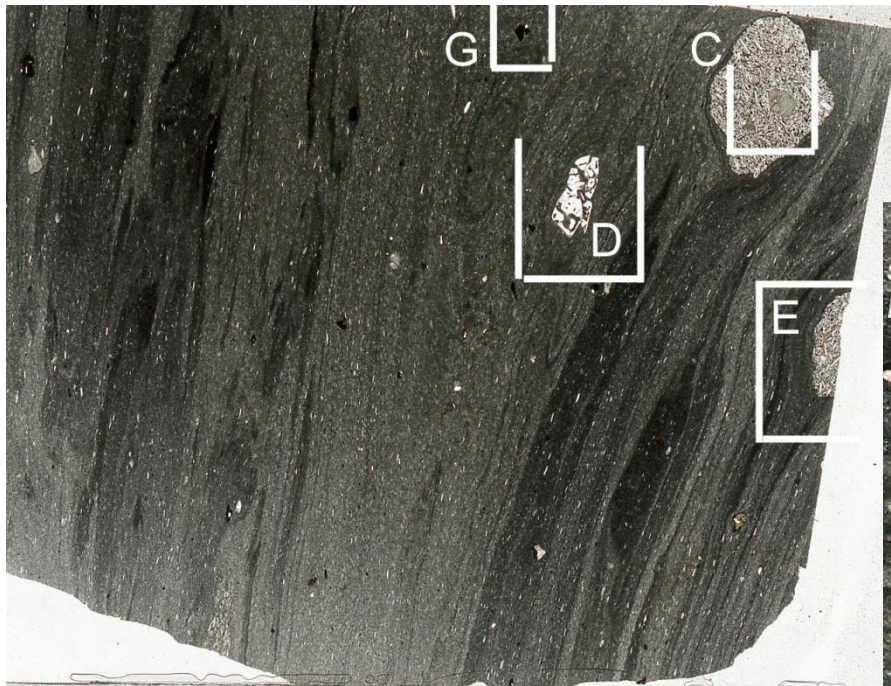


Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Puy Pariou

N° lame mince : 11107

Scan : LPNA

Zoom montrant le moulage des enclaves de **trachybasalte** dans les plis de la déferlante

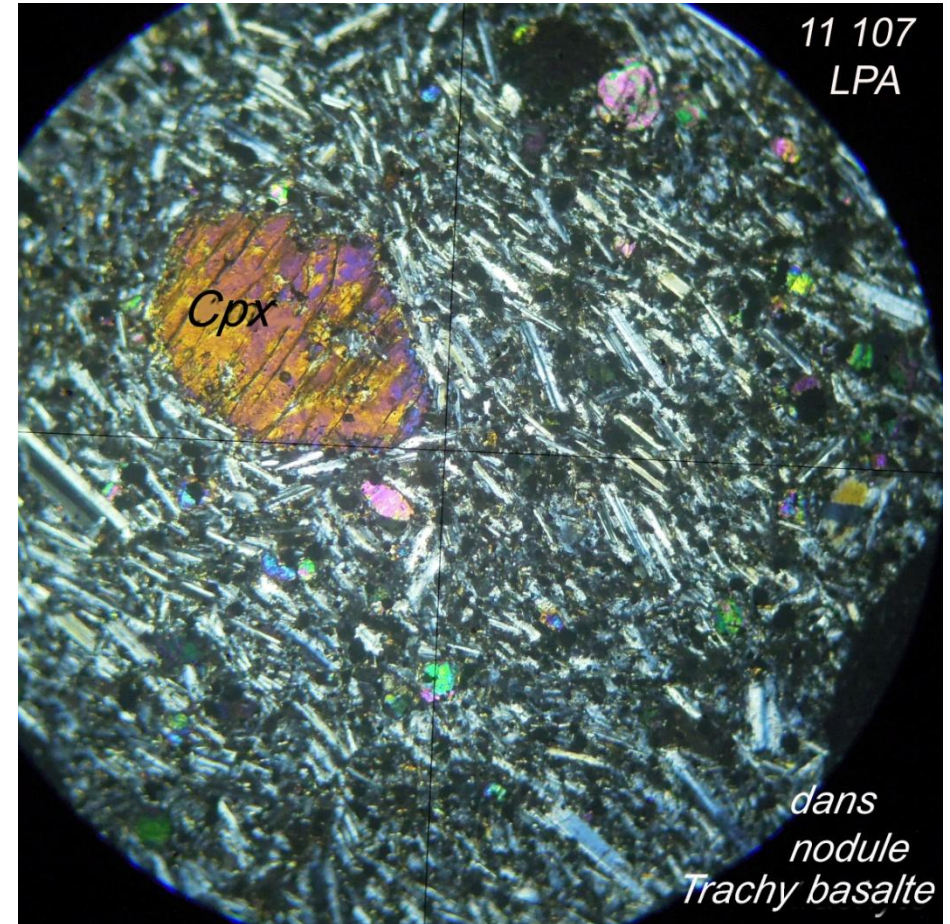
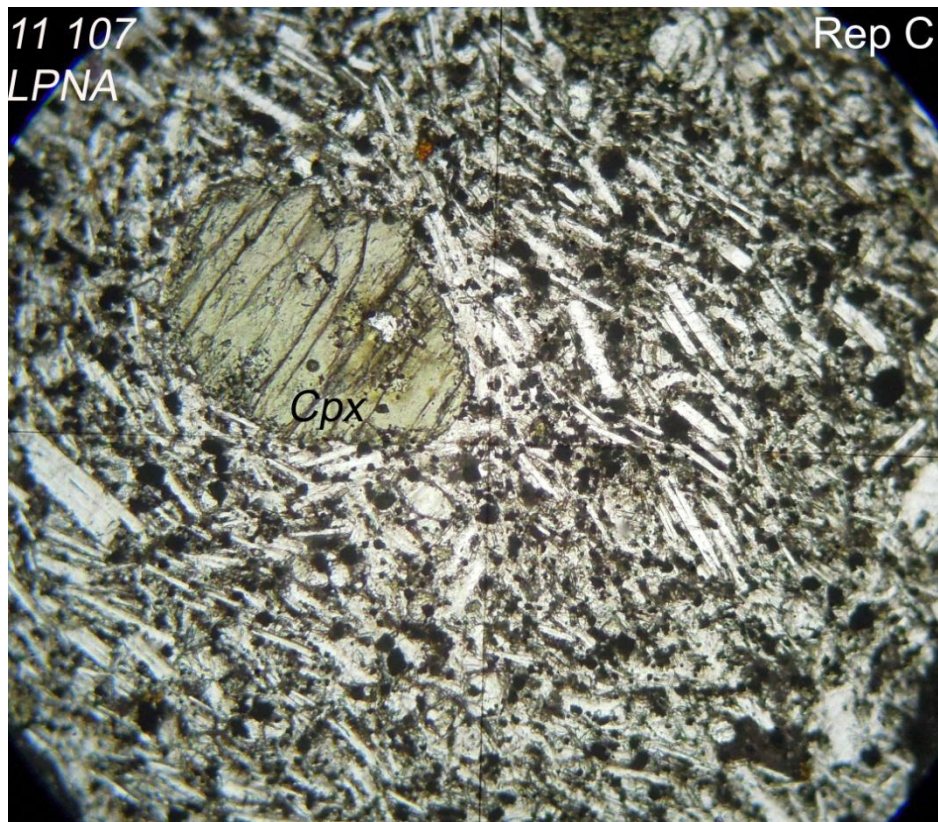


Echelle: 2,5 cm à la base

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Puy Pariou

N° lame mince : 11107

Détail d'une enclave de trachybasalte, avec phénocristal de clinopyroxène



Echelle: 2,7mm à la base

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Puy Pariou

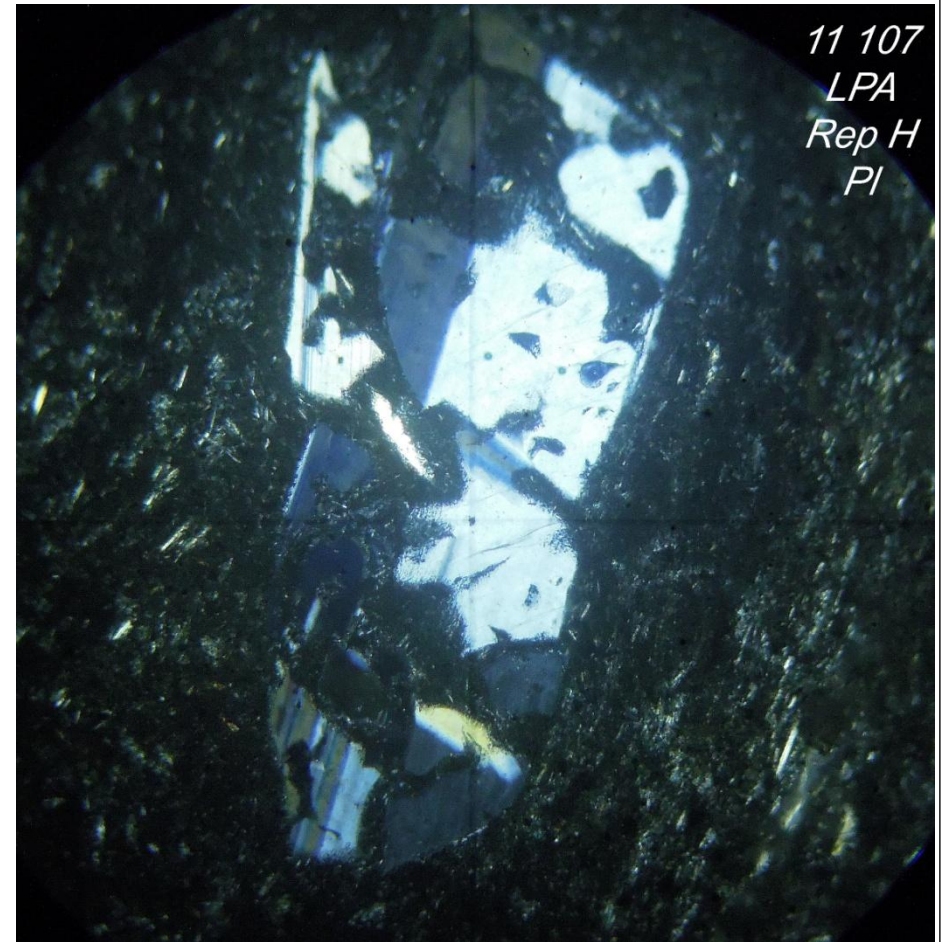
N° lame mince : 11107

Détail d'une enclave de **trachybasalte**, avec microlites d'**olivine** et de **plagioclase**



Echelle 3 mm à la base

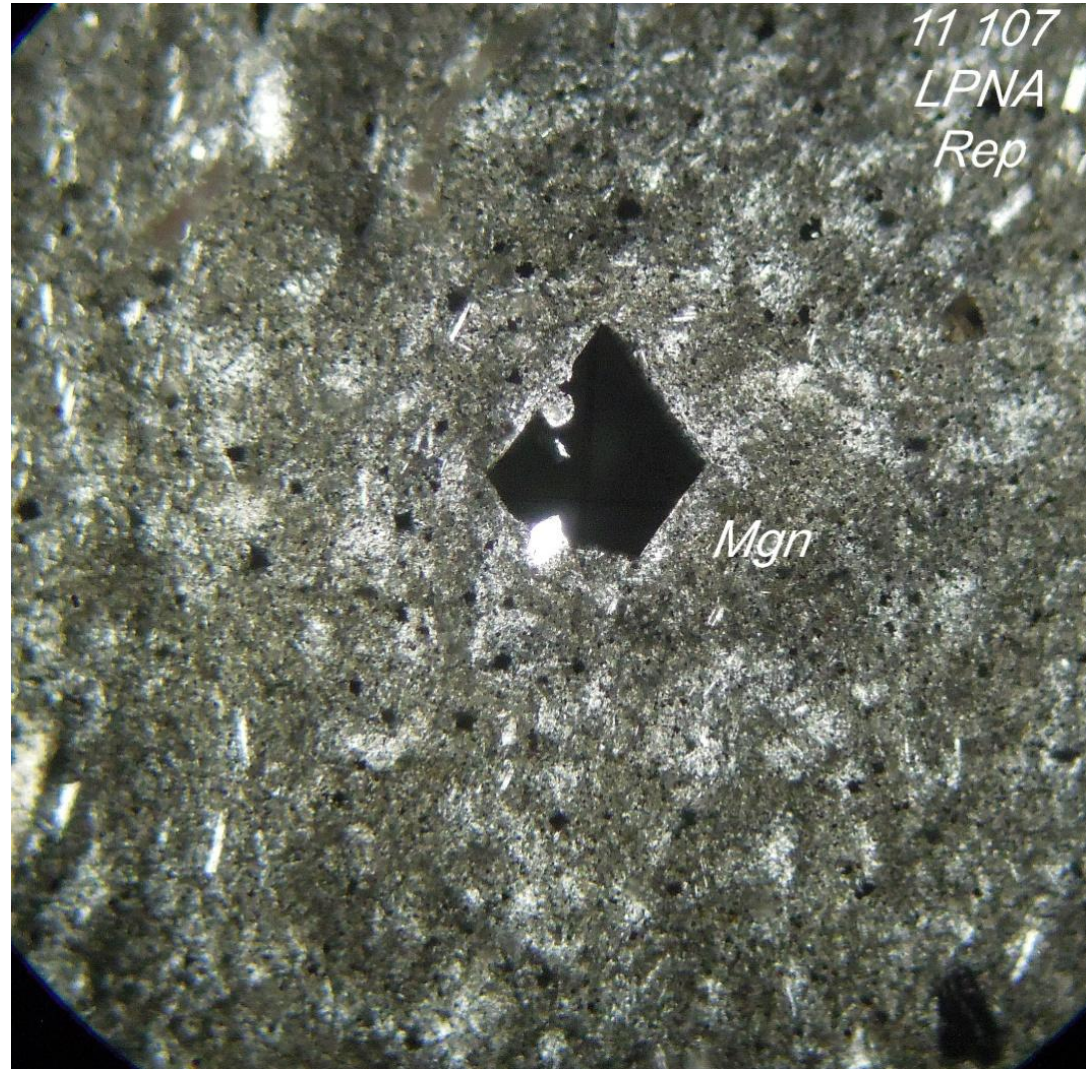
Plagioclase dans tuf



Echelle: 2,3 mm à la base

Mésostase - tuf Rep. G

Microphénocristal de
magnétite dans le tuf



Echelle: 2,3 mm à la base