

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Puy de la Louve

N° lame mince : 11110

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

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

- **Lieu de prélèvement** : Bois Ferré sous le Suc de la Louve, dans la partie haute de la coulée de **trachy-andésite**, avant d'arriver aux Goulots. Le Suc de la Louve est un petit édifice sur le flanc est de la Nugère. Il s'agit d'une coulée.
- **Roche massive** : lave grise très vésiculaire.
- **Scan** : lave complètement aphyrique et fluidale, densément ponctuée de grosses vésicules plurimillimétriques, les intervalles entre les vésicules jouant le rôle de goulots d'étranglement pour le flux de microlites.
- **Polarisation chromatique** :
 - **Phénocristaux** : phénocristaux au sens strict absents
 - **Rep E** : petit cristal de 0,4 mm de **kaersutite** bien pléochroïque, jaune orangé en LPNA. Teintes de Newton non décelables à cause de la teinte naturelle. Clivages en losange. Section basale arrondie par l'érosion dans le magma, avec sa « ceinture » **d'oxydes opaques**, les **amphiboles** étant entrées manifestement dans la zone de déstabilisation. Une autre **kaersutite** est visible en **Rep D**..

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – site du Puy de la Louve

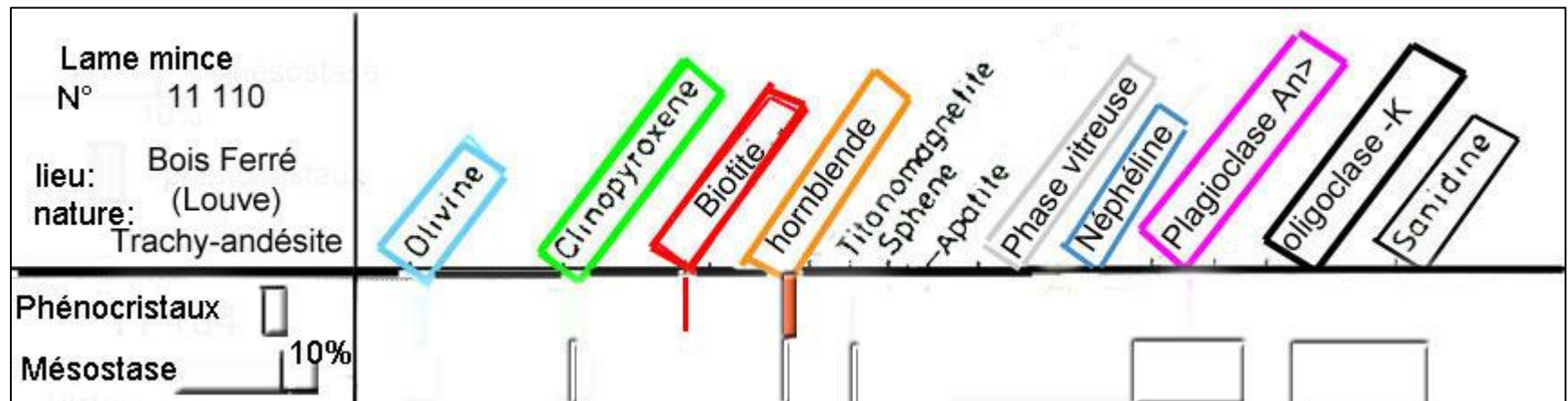
N° lame mince : 11110

. Nombreuses fines baguettes noires d'**oxydes opaques**, vestiges de **biotites** en voie de résorption. Certaines subsistent: ce sont des **phlogopites**, avec un pléochroïsme faible. **Rep. G et H**

- **Mésostase** : Claire, couverte de baguettes fourchues de **plagioclase** de toutes tailles, à macle de Carlsbad et plus rarement à macles polysynthétiques. Morphologie typique en « navettes », orientées dans la fluidalité de l'écoulement de la lave ; **Rep B et C.** (non reportés sur le scan).

Les **anorthoses/sanidines**, en petits prismes trapus, sont plus rares. Rares minuscules microlites de ferromagnésiens : **augites**. **Rep I** : petit prisme d'**augite** de 50 microns, avec sa teinte de Newton dans le bleu à jaune du second ordre. Forme en navettes des microlites de **plagioclase**

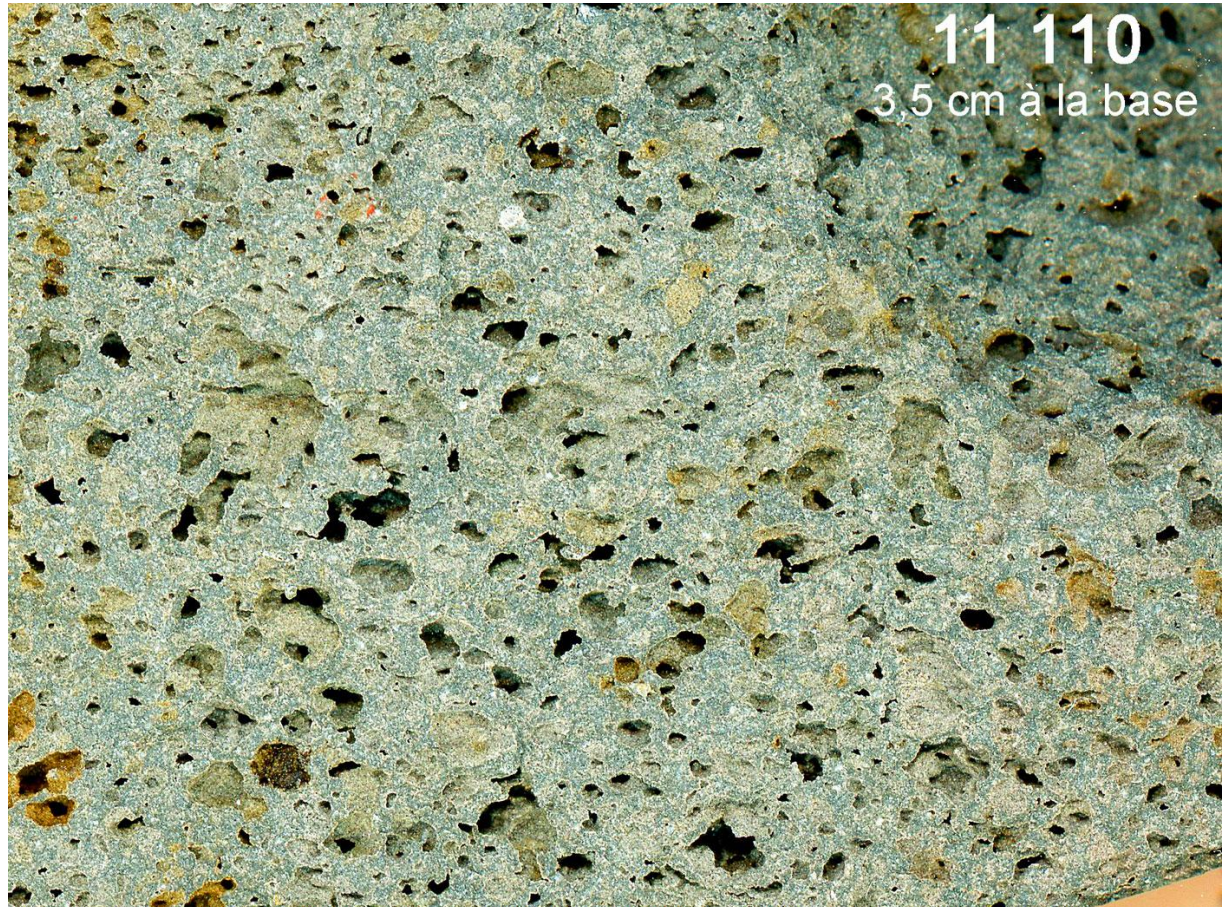
- . **Identification : trachy-andésite, roche de Volvic.**
- . **Commentaires et annexes** : à rapprocher de la lame 11167.
- . **Grille pétrographique :**



Roches volcaniques – Chaine des Puys – site du Puy de la Louve

N° lame mince : 11110

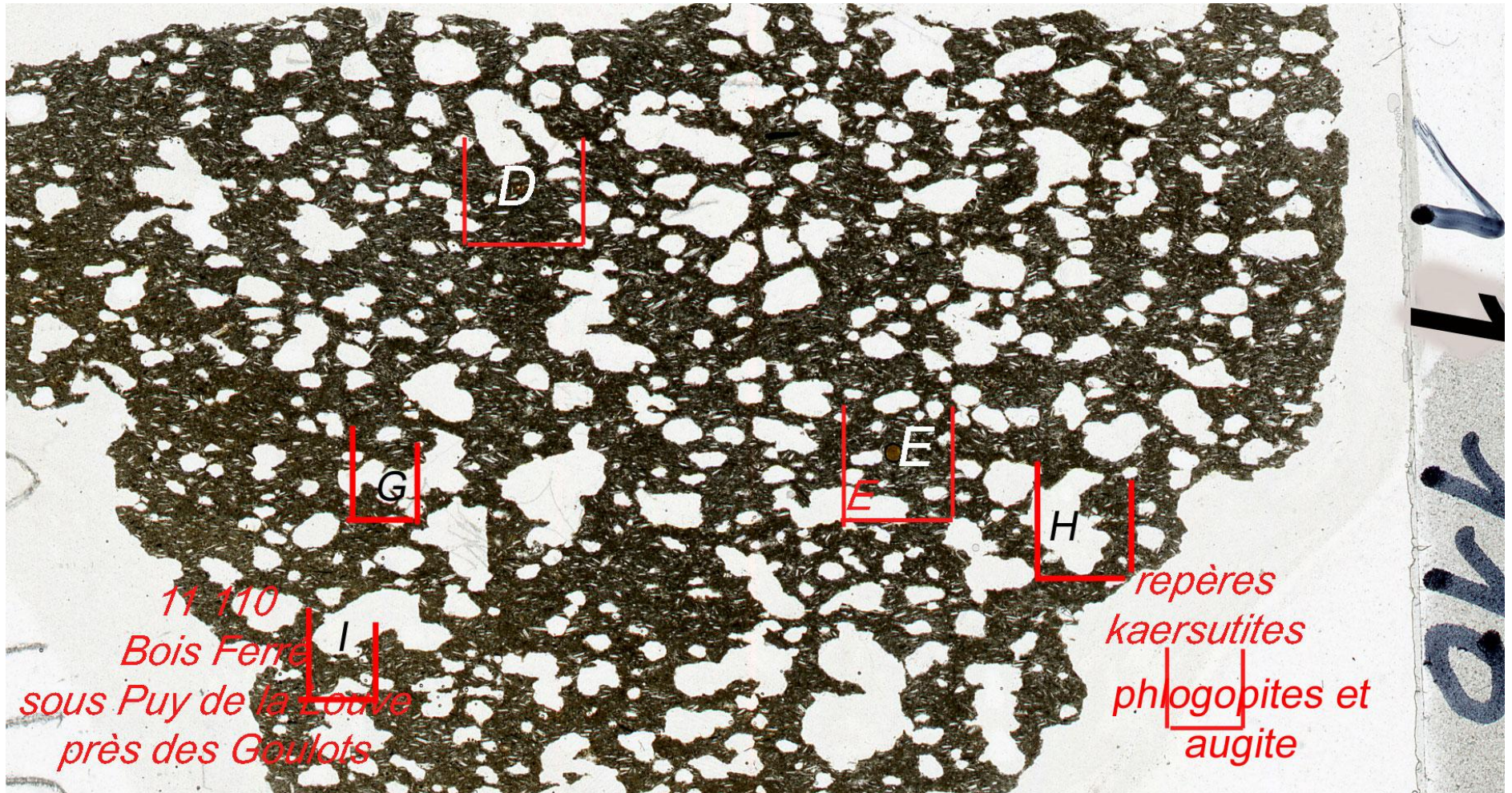
Bloc : On comparera la taille des vésicules de cette **trachy-andésite** avec celle de la « roche de Volvic » de la carrière des Goulots toute Proche : lame 11167
 Les gaz ont coloré de brun jaunâtre les parois de certaines vésicules.



Roches volcaniques – Chaine des Puys – site du Puy de la Louve

N° lame mince : 11110

Scan : LPNA

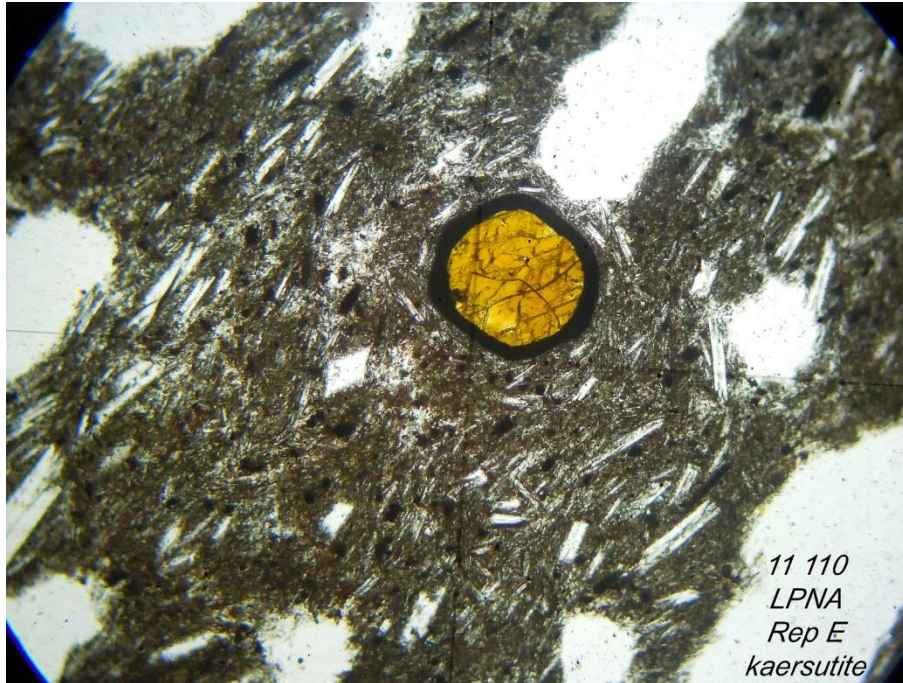


Echelle: 3 cm à la base

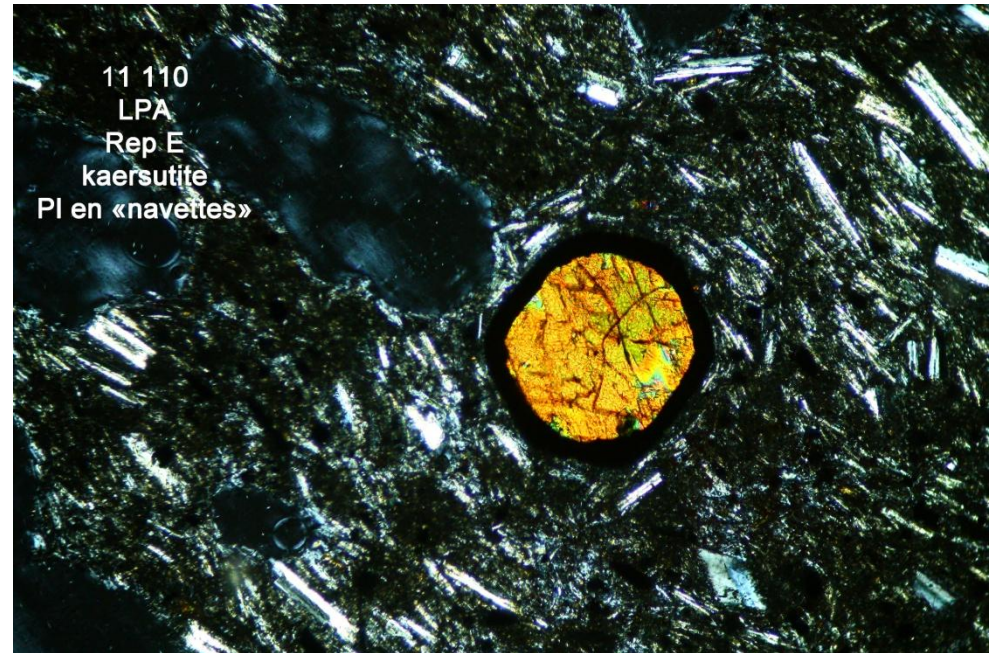
Roches volcaniques – Chaine des Puys – site du Puy de la Louve

N° lame mince : 11110

Rep. E – kaersutite avec ceinture d'oxydes opaques



Echelle: 2,5 mm à la base

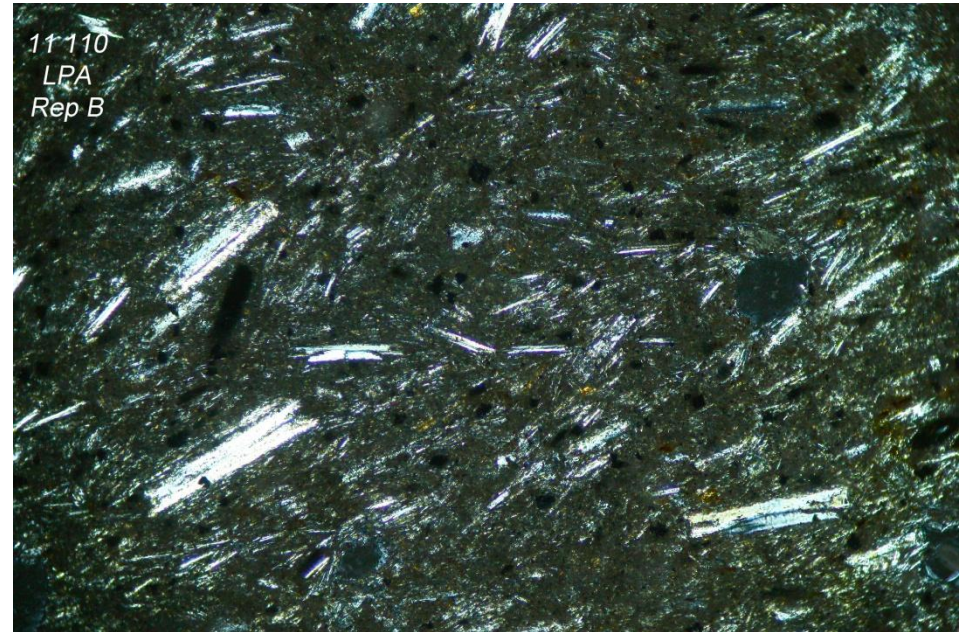
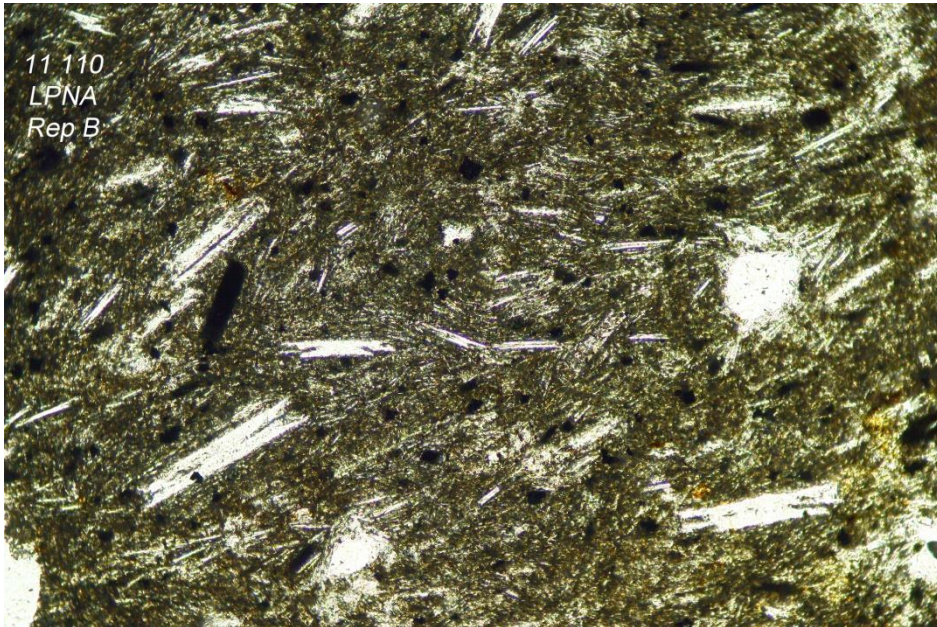


Echelle: 1,8 mm à la base

Roches volcaniques – Chaine des Puys – site du Puy de la Louve

N° lame mince : 11110

Mésostase : Rep. B – Plagioclases en baguettes fourchues. Morphologie en « navettes »



Echelle: 2 mm à la base

Roches volcaniques – Chaîne des Puys – – site du Puy de la Louve
N° lame mince : 11110

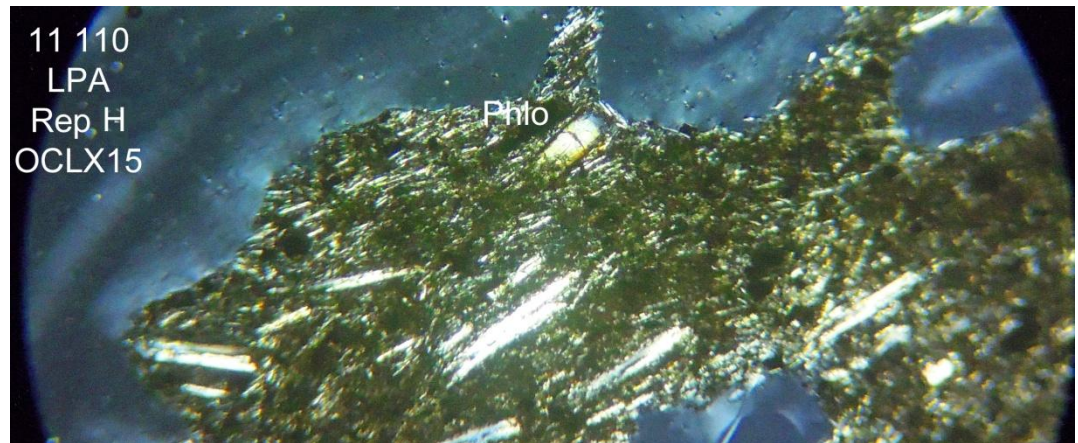
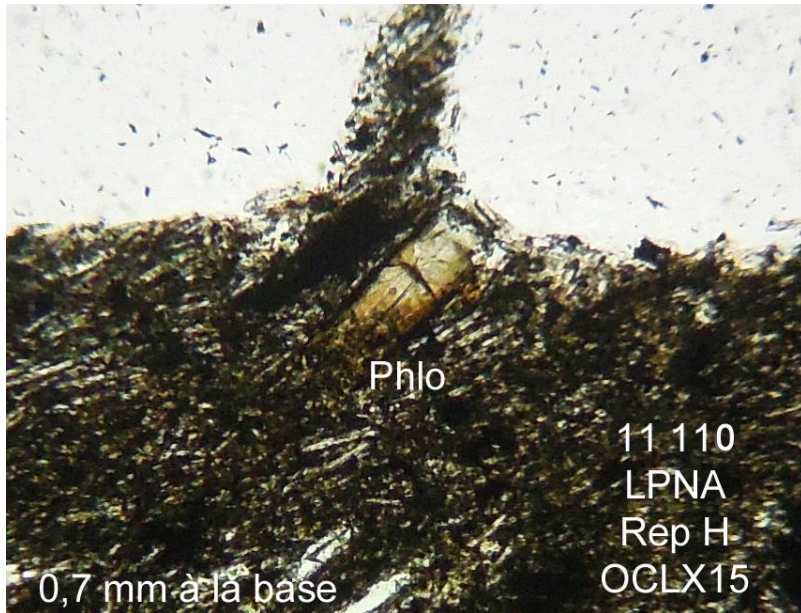
Mésostase : Rep. G : petite **phlogopite** avec sa bordure de résorption



Echelle: 1,9 mm à la base

Roches volcaniques – Chaine des Puys – – site du Puy de la Louve
N° lame mince : 11110

Mésostase : Rep.H : petite **phlogopite**. En LPNA, on distingue l'épaisse bordure de résorption et parallèle et au-dessus, une **phlogopite** complètement résorbée (opaque).

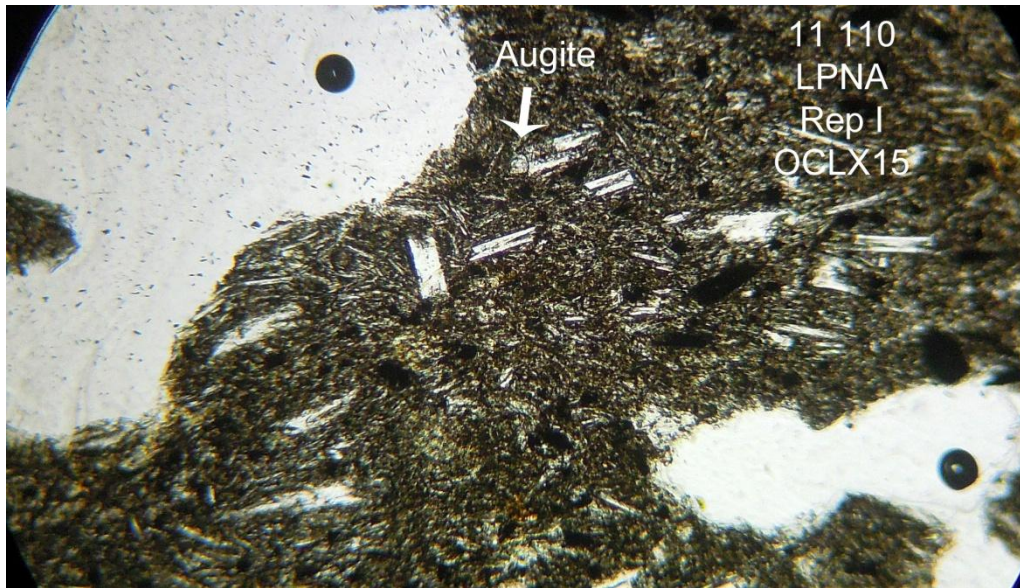


Echelle : 2 mm à la base

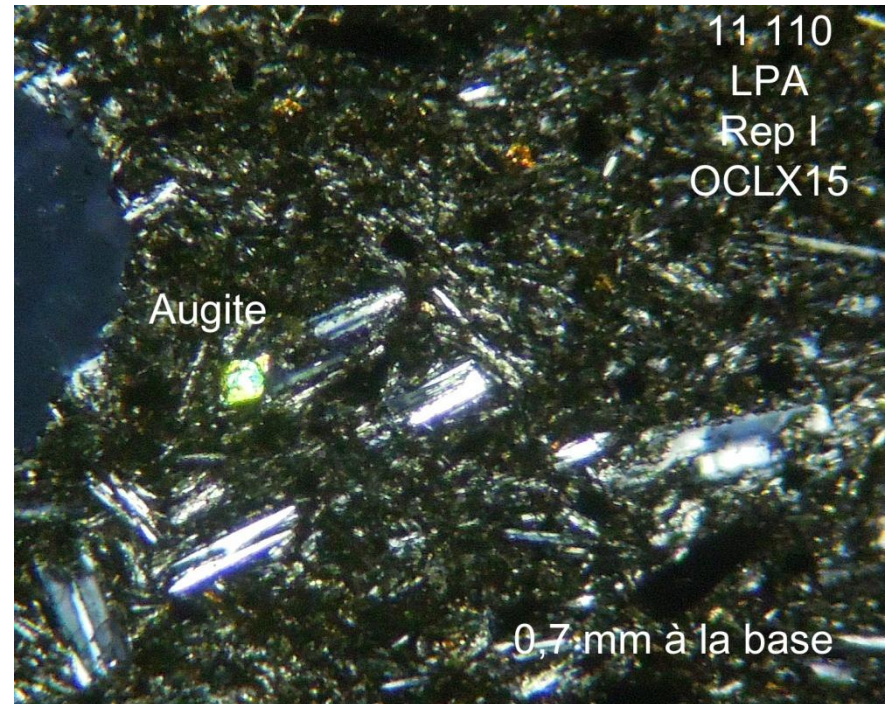
Roches volcaniques – Chaîne des Puys – – site du Puy de la Louve

N° lame mince : 11110

Mésostase : Rep. I : petit prisme d'**augite** de 50 microns, avec sa teinte de Newton dans le bleu à jaune du second ordre. Forme en navettes des microlites de **plagioclase**.



Echelle: 1,7 mm à la base



Ce cliché de droite est zoomé pour faire apparaître le petit microlite d'**augite**