

# Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site de la Banne d’Ordanche

N° lame mince : 10410

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

Carte/notice BRGM n° 716  
Bourg Lastic au 1/50000

- **Lieu de prélèvement** : base des coulées de la Banne d’Ordanche, tout-à-fait à la base de la coulée d’ankaramite A $\beta$ . Cône de scories strombolien du strato-volcan du Mont Dore, épisode Aiguiller.
- **Roche massive** : roche grisâtre, aphyrique, à vésicules fins
- **Scan** : densité optique hétérogène, avec quelques petits phénocristaux d’ **OI**, d’apparence déchiquetée.

- **Polarisation chromatique**

- **Phénocristaux :**

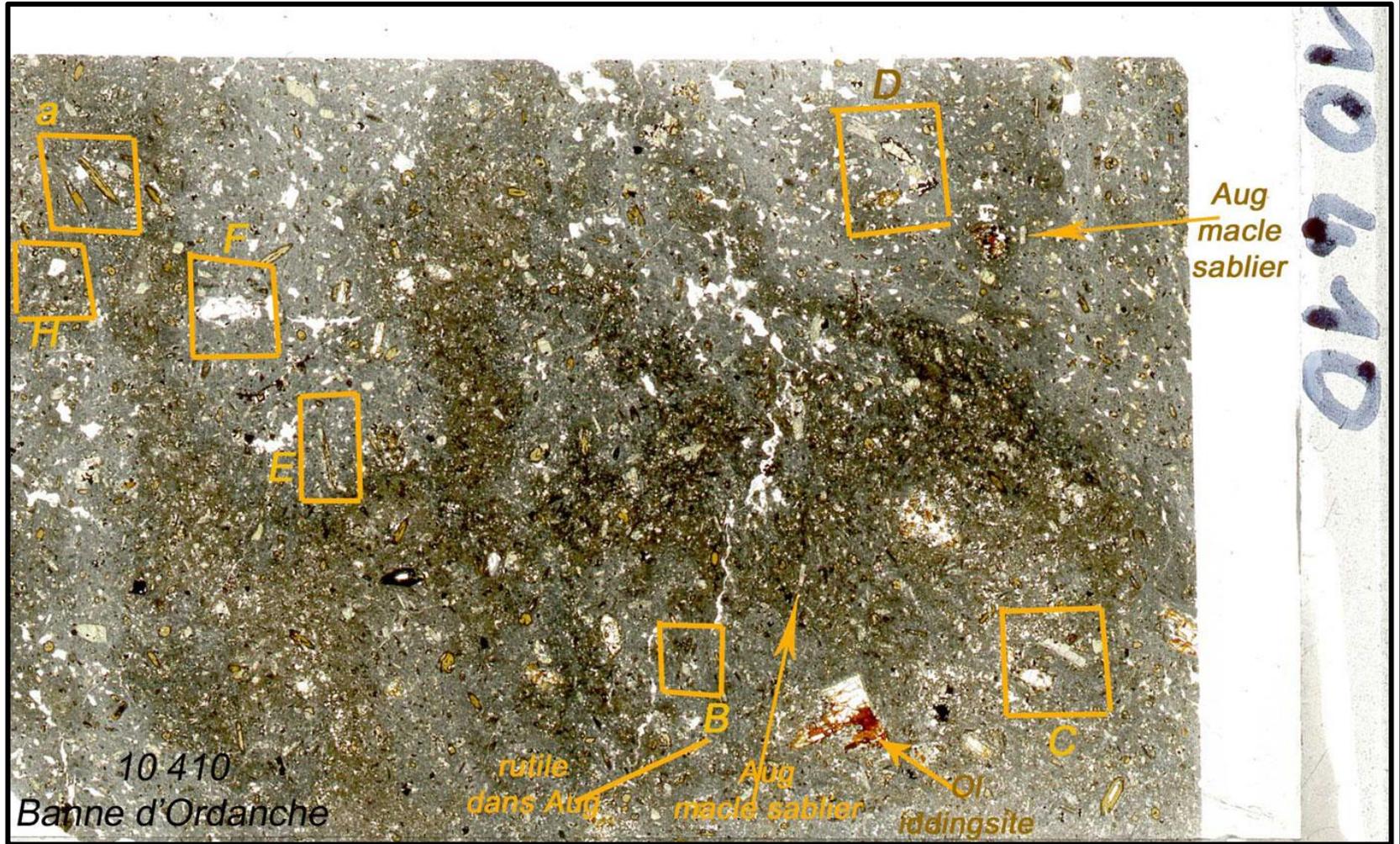
- Pas de grands phénocristaux, mais abondance de petits cristaux d’**olivine** squelettisés, et d’**augites**, dont certains prismes bien automorphes ont la macle en sablier.
    - Nombreuses petites **olivines** iddingsitisées en bordure. Certaines **olivines (Rep C)** et **Augites (Rep D)** sont bordées d’une épaisse écorce d’oxydes et de minéraux opaques.
    - **Rutile dans Augite : Rep B.**
    - La transformation des prismes d’**augite** en lattes allongées d’**amphibole** est nette : Rep **E** et **G**. Sur ce dernier, la transformation n’est pas achevée.
    - Nombreux petits prismes automorphes trapus (sections basales) d’**Amp**, avec clivages caractéristiques, toujours bordés sur une vingtaine de microns d’oxydes opaques: **hornblende brune, Rep A.**
    - Le **plagioclase** ne se manifeste qu’à l’état de fins microlites. Plages de **néphéline** : Rep **A**. Elles ne peuvent se distinguer qu’avec la LPA: Rep **G**.

- **Mésostase** : sombre, avec des fluctuations de densité optique dues à la contribution variable de la phase vitreuse, par rapport à celle des microlites de **plagioclase**, de **néphéline**, d’**olivine** et de **hornblende**..

- **Identification** : **basalte** alcalin à **olivine**, à phénocristaux de **pyroxène** et d’**amphiboles/kaersutite**. Il faut noter que la description ne permet pas d’identifier clairement ce basalte à l’un ou l’autre des deux basaltes voisins, décrits dans la notice, à savoir ***βo-p*** et ***βp***.

- **Commentaires et annexes** : l’intérêt est dans la présence de **feldspathoïdes**, et dans l’apparition d’**amphiboles**.

Scan : LPNA

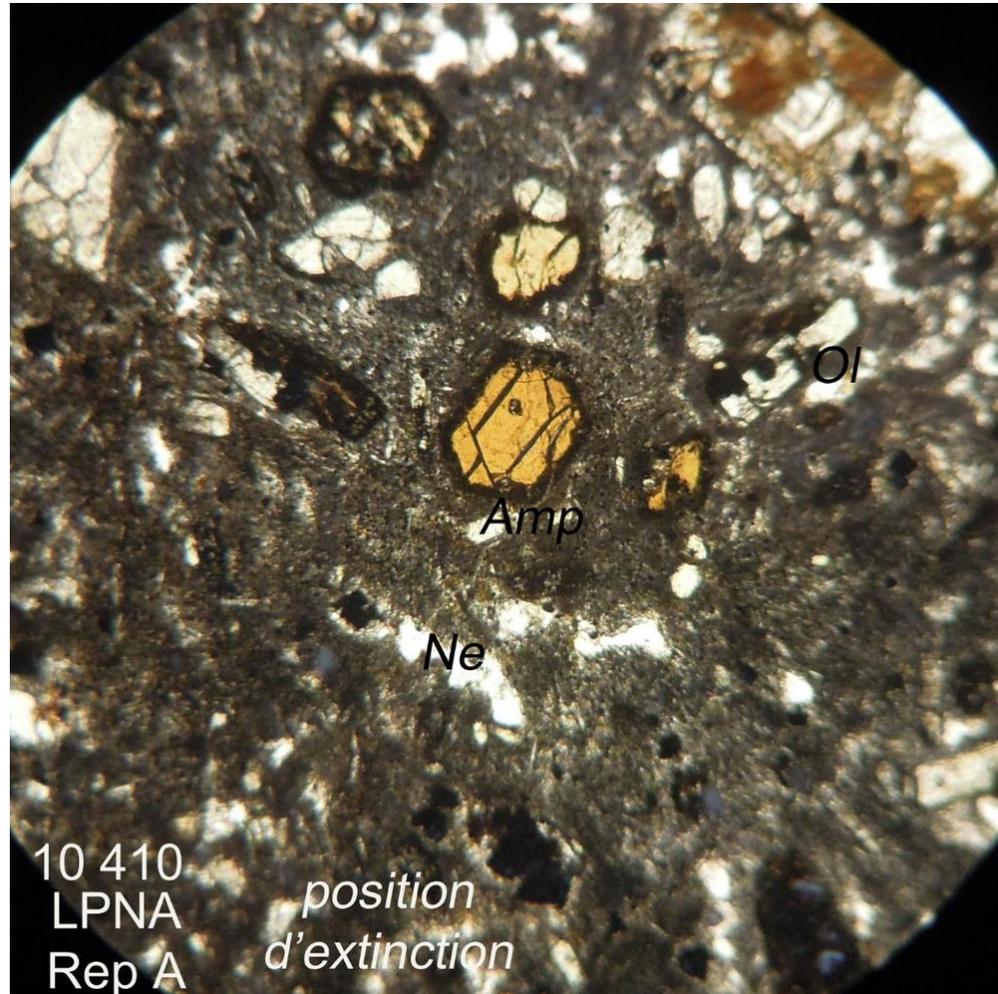


Echelle: 3 cm à la base

**Rep A :**

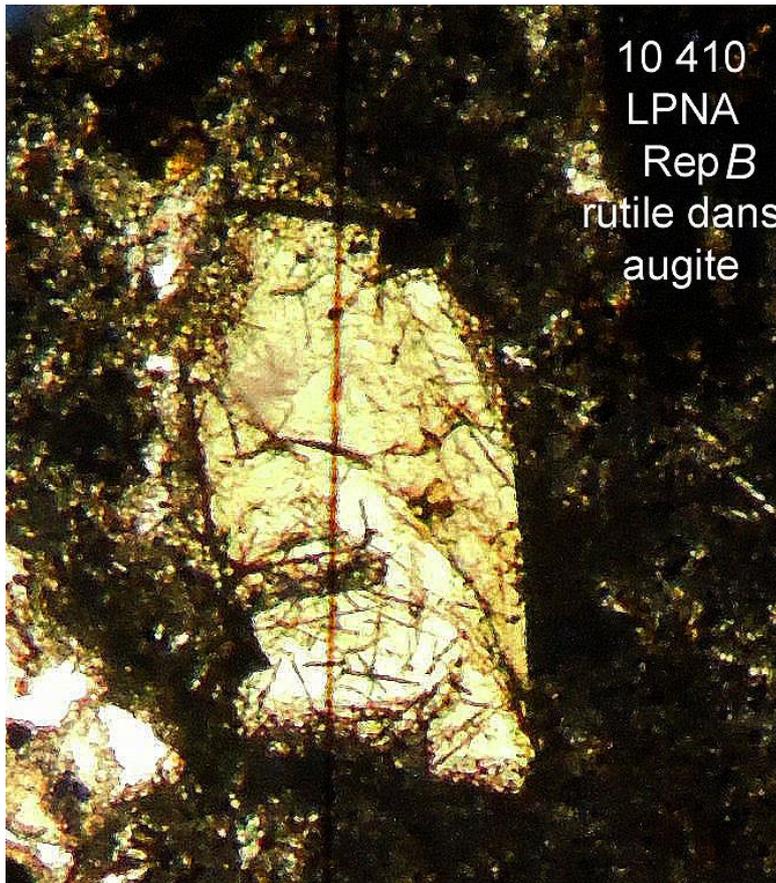
Petite hornblende brune (notée **Amp**), sertie d’oxydes opaques.

Dans la mésostase, nombreux microlites de **hornblende olivine**, **magnétite**, et **néphéline**.



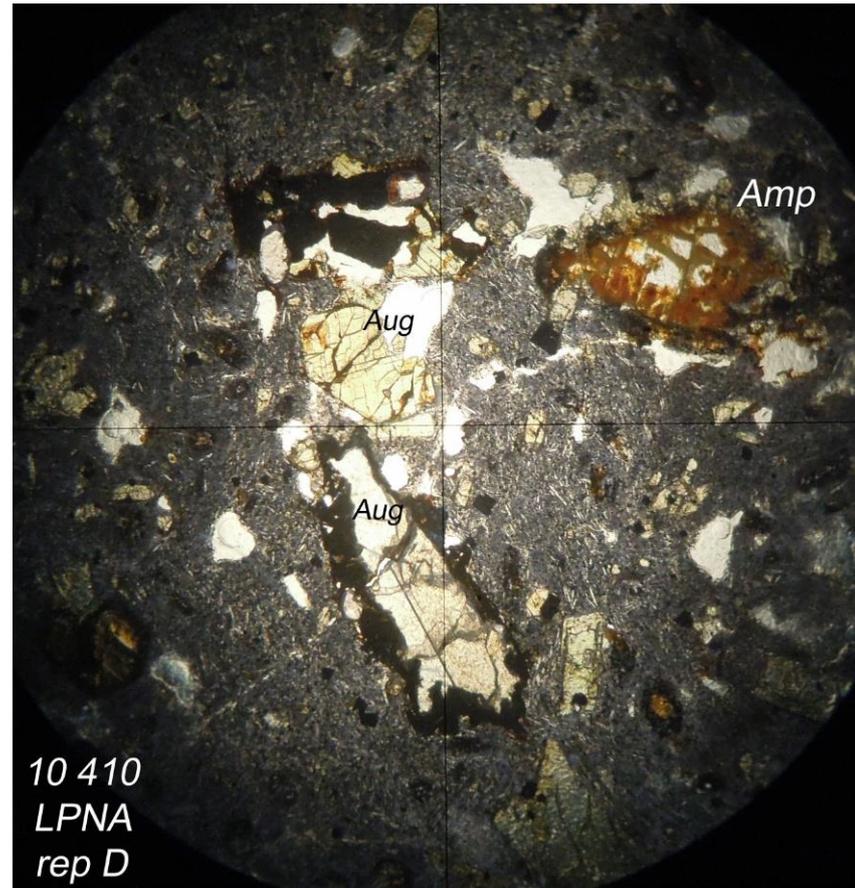
Echelle: 2,5 mm à la base

**Rep B : rutile en cristaux aciculaires dans une augite**



Echelle : 2 mm à la base

**Rep D : augites et hornblende.** Les **augites** sont en voie de déstabilisation en **hornblende**, avec formation d’une épaisse écorce d’**oxydes opaques**.

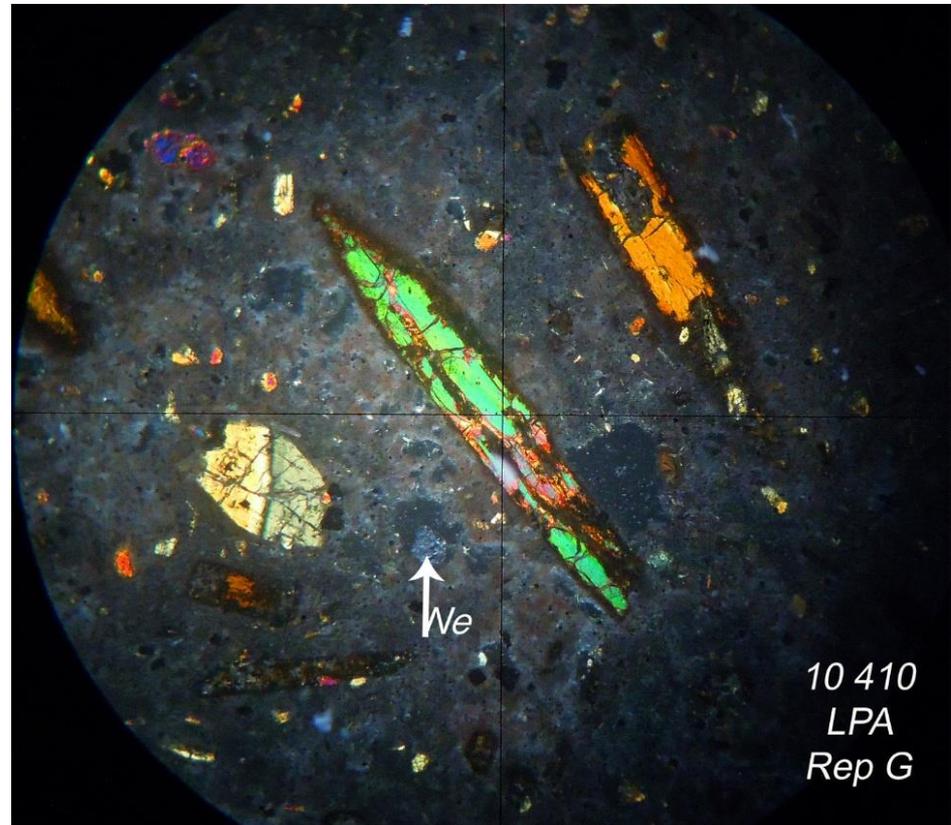
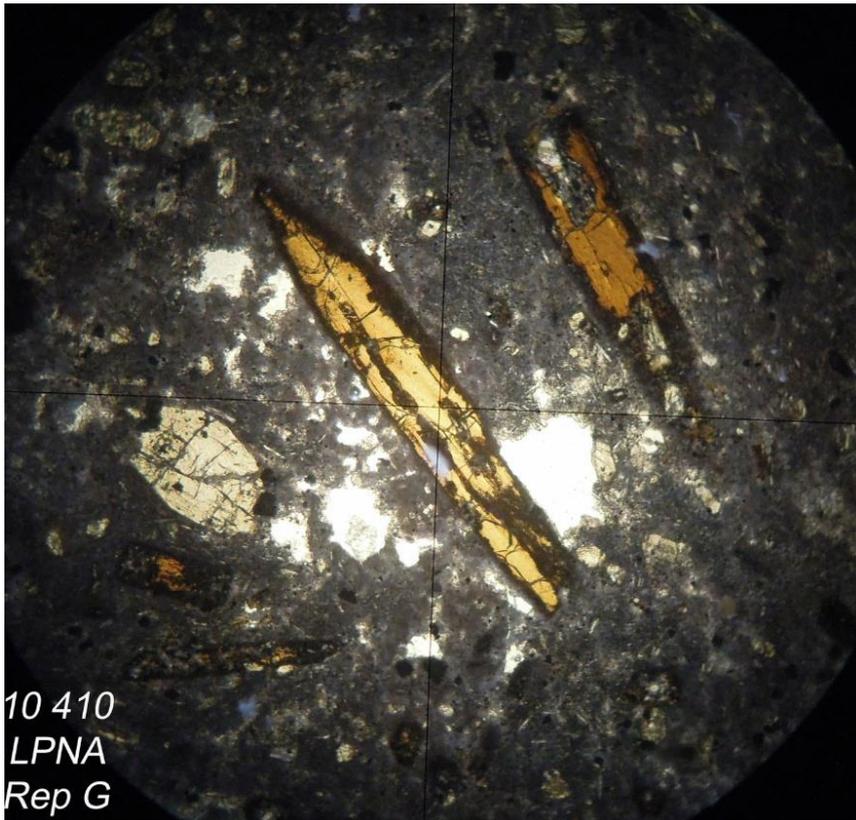


Echelle : 2,5 mm à la base

**Roches volcaniques – Massif des Monts Dore – site de la Banne d’Ordanche**

**N° lame mince : 10410**

**Rep G** : les nombreux cristaux en fuseaux ou en prismes squelettiques sont des **hornblendes** brunes.



Petite **augite** maclée. La **néphéline** dans la vacuole n’apparaît bien qu’en LPA.

Echelle: 2,5 mm à la base