# Des brèches aux lherzolites : les fossés albo-cénomaniens de la Ballongue et d'Aulus (Zone nord-pyrénéenne, Ariège)

par Elie-Jean Debroas et Bernard Azambre

# Objectif:

Une traversée des fossés albo-cénomaniens de la Ballongue (J1) et d'Aulus (J2) qui sont respectivement situés au sud-ouest et au sud-est de Saint-Girons (Ariège). Elle permettra un examen détaillé de leurs diverses brèches sédimentaires ou cataclastiques et de leurs relations avec la sédimentation du Flysch noir albo-cénomanien, le magmatisme alcalin, le métamorphisme pyrénéen et la mise en place des lherzolites.

Les affleurements visités conduiront également à présenter et à discuter les interprétations actuellement proposées au sujet des célèbres « Brèches de Lherz » (Cataclasites cénomanoturoniennes ou débrites sous-marines albiennes) et de leur rapport avec les massifs de lherzolite associés (écailles extrusives dans les marbres pendant le Cénomano-Turonien ou olistolites resédimentés sous la mer pendant l'Albien).



Brèche de Castel Nérou (J1.2)



Brèche de Lherz (J2.5)

### J1 - Fossé de la Ballongue, les brèches de son Flysch noir et ses lherzolites

Rendez-vous: 9h à Saint-Girons sur le parking du carrefour de l'Avenue Aristide Bergès (D117) avec l'Avenue du Maréchal Foch (D 137). Organisation du covoiturage... en tenant compte des trajets à faire sur les routes forestières.

**<u>Départ</u>**: 9h15 à (km 0)

**J1.1** - Présentation du fossé de la Ballongue et de la maquette de la future carte 1/50 000 d'Aspet depuis le sommet de la lherzolite de Coumes.



Panorama sur la vallée de la Bouigane ou Ballongue depuis les abords de Castillon-en-Couserans

- **J1.2** Les Brèches de Castel Nérou et les calcaires aptiens marmoréens de leur substratum sur la route forestière d'Arrout au Tuc d'Embech.
- **J1.3** Les brèches du Pic de Gespy et les Schistes de la Ballongue (faciès ardoisier à séricite) sur la route forestière du Tuc d'Embech à Arrout.

<u>Repas</u>: sur les pelouses au pied de Notre-Dame de Tramesaygues à Audressein (Patrimoine mondial de l'UNESCO) ou café à Castillon-en-Couserans selon météo.

- **J1.4** Les Brèches d'Alos et la faille nord-pyrénéenne du Couserans sur la route forestière de la Ballongue-sud.
- **J1-5** Les ultramafites alcalines albiennes d'Argein et les Schistes de la Ballongue (faciès « Cornéennes du Castillonnais » à biotite).

Repas et nuit à Saint-Girons (km 75)

## J2 - Fossé d'Aulus, ses Brèches de Lherz et des Coumettes et ses lherzolites

### Départ de l'hôtel : 8 h30 (km 0)

- **J2.1** Les schistes du Flysch noir albo-cénomanien de Sentenac d'Oust. *Arrêt facultatif* le Flysch noir ardoisier ayant été examiné la veille.
- **J2.2** Les marbres à minéraux de l'Aptien et de l'Albien inférieur du substratum du Flysch noir au sud de Seix.

J2.3 - Présentation du fossé albo-cénomanien d'Aulus et de sa transversale « col d'Agnes - étang de Lherz » au sommet du Tuc de la Cahude. Du col au tuc, 100 m d'ascension et environ 1200 m AR de marche par les pelouses.



Panorama sur la transversale « col d'Agnes-Etang de Lherz » depuis le sommet du Pic de Girantès

J2.4 - Le site du diapir du col d'Agnes (cornéennes tachetées, marbres à scapolites, cataclasites et brèches sédimentaires). Du col au col, 1600 m de marche au bord de la RD 8.

Repas: sur les pelouses du col d'Agnes face à la Haute chaîne primaire des Pyrénées couserannaises et à la vallée glaciaire du Garbet ou au café de l'étang de Lherz selon météo.

- **J2.5** Les Brèches de Lherz et les Brèches des Coumettes du contact sud de la lherzolite de l'étang de Lherz. 900 de marche au bord de la RD 8 et sur une piste.
  - J2.6 Un filon de hornblendite (lherzite) albienne dans la lherzolite. Au bord de la RD 8.
  - J2.7 Les brèches des Coumettes discordantes sur la lherzolite. Au bord de la RD 8.
- **J2.8** Les roches à sapphirine du contact nord de la lherzolite de l'étang de Lherz. Au bord de la RD 8. *Arrêt facultatif en fonction du temps disponible*.
- **J2.9** Les granulites sur la route du port de Lherz (km 64). Au bord de la RD 18. *Arrêt facultatif en fonction du temps disponible*.

Retour direct sur Toulouse par le Port de Lherz et Foix.