

# Excursion annuelle de l'AFEQ



5 - 7 Juin 2009



## "Le Glaciaire des Pyrénées orientales"



*L'auge de l'Ariège depuis le col de Larnat (cl. M. Delmas)*

*Co-organisateurs de l'excursion*  
*Gérard Nicoud (Université de Savoie)*  
*Valenti Turu (Igeotest Andorre)*  
*Magali Delmas (Université de Perpignan)*

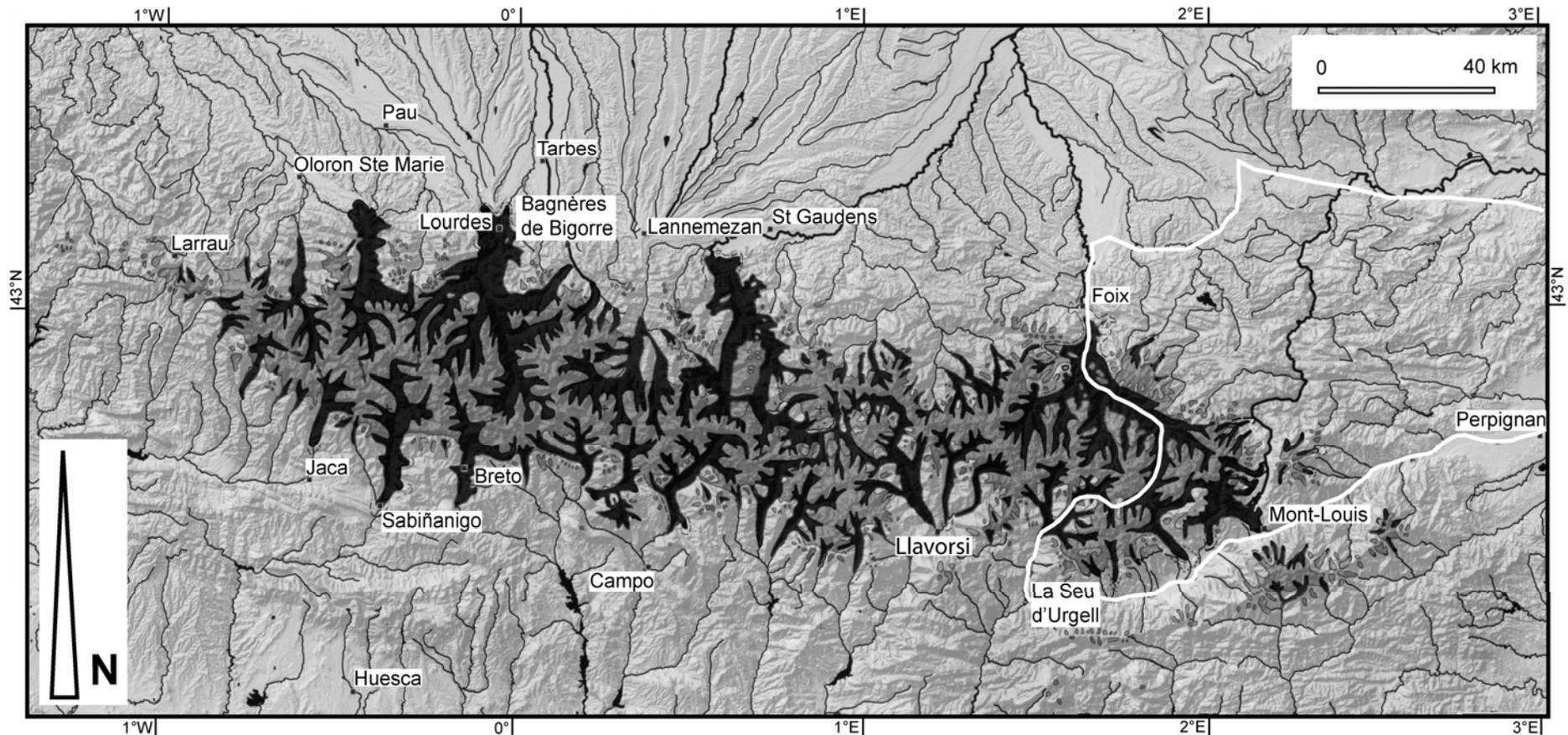
## ***Contributeurs au livret-guide :***

**Marc Calvet**, professeur, équipe de recherche en géographie physique Médi-Terra, Université de Perpignan, calvet@univ-perp.fr

**Magali Delmas**, PRAG et doctorante, équipe de recherche en géographie physique Médi-Terra, Université de Perpignan, magali.delmas@univ-perp.fr

**Valenti Turu**, Association « Collège en Sciences de la Terre » d'Andorre et Fondation Marcel Chevalier, igeofundació@andorra.ad

**Fig. 0.1 : L'emprise spatiale des paléoenglacements pyrénéens lors du Maximum würmien**  
(Extrait de la carte géologique du Quaternaire des Pyrénées au 1/400 000. Carton réalisé d'après Calvet M. , 2004)



La ligne blanche représente le trajet de l'excursion du 5 au 7 juin 2009



# 1<sup>o</sup> Journée :

## Données nouvelles sur la chronologie des phases d'englacement en Ariège

Magali Delmas <sup>1</sup>, Marc Calvet <sup>1</sup>, Yanni Gunnell <sup>2</sup>, Régis Braucher <sup>2</sup>, Didier Bourlès <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Université de Perpignan Via Domitia, équipe de recherche en géographie physique Medi-Terra.

<sup>2</sup> Université Paris Diderot, UMR-CNRS 8591.

<sup>3</sup> CEREGE, UMR-CNRS 6635.

### 1<sup>o</sup> Arrêt :

**1a-** Le cadre géologique et l'évolution géomorphologique du piémont ariégeois

**1b-** Les nappes fluvioglaciaires de l'avant-pays dans le secteur de Pamiers et les vestiges de fronts glaciaires pré-würmiens.

### 2<sup>o</sup> Arrêt :

Würm et pré-Würm dans le bassin de Foix-Montgaillard

### 3<sup>o</sup> Arrêt :

Les jalons morainiques pré-würmien du vallon de Caraybat.

### 4<sup>o</sup> Arrêt :

Chronologie des stades d'englacement würmiens situés entre Foix et Tarascon sur la base de datations par le cosmonucléide produit *in situ* <sup>10</sup>Be : Maximum d'extension glaciaire atteint au Würm (MEG Würm) et premiers stades de déglaciation post-MEG Würm (Garrabet, Bompas-Arignac et Bernière).

### 5<sup>o</sup> Arrêt :

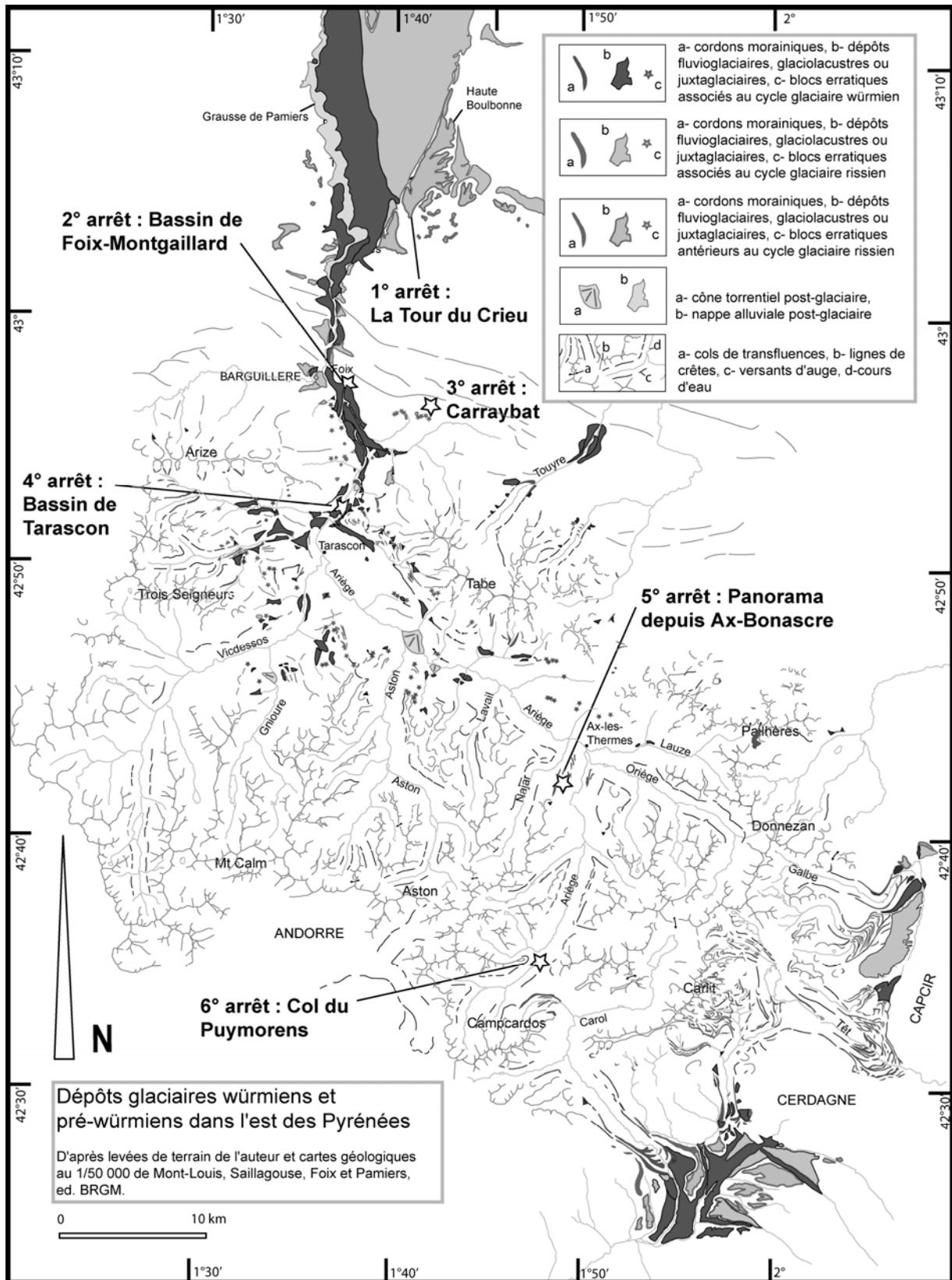
**5a-** Les paléoenglacement ariégeois au tardiglaciaire.

**5b-** L'empreinte géomorphologique des phases d'englacement quaternaire dans le segment amont du bassin glaciaire ariégeois (Ax-les-Thermes/ Bonascre).

### 6<sup>o</sup> Arrêt :

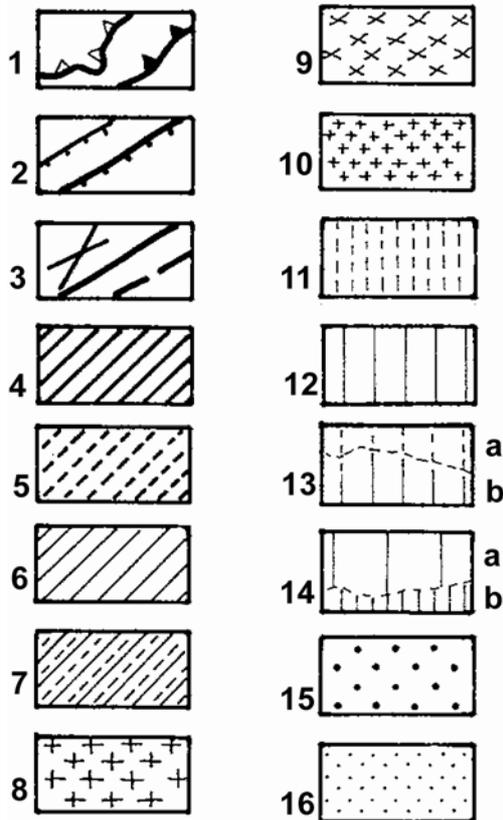
Le site de transfluence du Col du Puymorens.

**Fig. 1.1 : Dépôts glaciaires würmiens et pré-würmiens dans l'est des Pyrénées**  
 (Extrait de Delmas M., 2009 Thèse en préparation)



**1° Arrêt :**  
***1a- Le cadre géologique et évolution  
géomorphologique du piémont ariégeois***

Fig. 1.2 Marc



**Légende Fig.1.3:**

1 – Chevauchements pyrénéens dans la couverture sédimentaire, chevauchements et failles inverses dans le socle (hercyniens ou pyrénéens). 2 – Faille normale néogène. 3 – Autres failles, failles probables ou masquées. 4 – Ortho- et paragneiss précambriens. 5 – Migmatites dans le socle précambrien et la base du Paléozoïque. 6 – Paléozoïque inférieur (Cambro-Ordovicien). 7 – Paléozoïque moyen et supérieur (Caradoc, Silurien, Dévonien, Carbonifère). 8 – Granitoïdes en massifs supérieurs. 9 – Granites intermédiaires. 10 – Granites profonds catazonaux. 11 – Mésozoïque métamorphique nord-pyrénéen. 12 – Série nord-pyrénéenne et zone des flyschs (Mésozoïque carbonaté et marneux puissant et peu lacunaire). 13 – Série mésozoïque décollée ou charriée sud-pyrénéenne, surmontée de Paléogène (b). 14 – Série sous-pyrénéenne et couverture sud de la zone axiale base mésozoïque très lacunaire (Trias, Crétacé supérieur...), séquences éocène marine (b) base continentale. 15 – Conglomérats syntectoniques et molasses continentales paléogènes des bassins flexuraux bordiers. 16 – Remblaiement détritifique des fossés orientaux (Oligocène, Miocène, Pliocène) et molasses néogènes de l'Aquitaine.

