

## **Projet scientifique Ultima Patagonia 2021**

*Franck Bréhier*

*Affiliation (Université/groupe de recherche)*

fbrehier@speleo.fr

### **La faune aquatique souterraine de Madre de Dios**

#### **Introduction :**

Les espèces troglobies ou stygobies, habitants stricts des milieux souterrains terrestres et aquatiques, présentent des adaptations morphologiques et physiologiques telles qu'ils n'ont pas la capacité de vivre en dehors du milieu souterrain. De par la nature morcelée de ce dernier, ils ont donc des capacités de colonisation de nouveaux habitats très faibles, et on les considère communément comme « prisonniers » du milieu souterrain.

Il est par ailleurs souvent admis que les glaciations ont constitué une sorte de « remise à zéro » de la faune et de la flore des habitats directement recouverts de glace et que leur recolonisation n'a pu se faire qu'à l'issue de celles-ci. Madre de Dios ayant subi l'impact direct des glaciations au cours du Quaternaire, on pourrait donc s'attendre à ne pas rencontrer dans le milieu souterrain des espèces troglobies et stygobies.

Lors de nos précédentes expéditions, nous avons échantillonné différents milieux souterrains, tant terrestres qu'aquatiques. Si les habitats terrestres se sont révélés comme attendu peuplé uniquement d'espèces troglodèles, nous avons eu en revanche la surprise de découvrir à deux reprises au moins deux nouvelles espèces aquatiques strictement inféodées au milieu souterrain.

Leur présence à Madre de Dios voudrait dire qu'elles aient pu s'y maintenir durant les épisodes glaciaires, remettant en cause cette notion de "remise à zéro".

Une hypothèse nouvelle, qui mérite que l'on s'y consacre en poursuivant l'effort d'échantillonnage de ces espaces encore inexplorés.

**Objectifs :**

Poursuivre les collectes de la faune aquatique souterraine réalisées en 2006, 2008, 2017 lors des précédentes expéditions en divers lieux de Madre de Dios.

**Méthodes :**

- Sur le terrain, mise en œuvre de techniques simples de collectes de faune aquatique souterraine en plongée : utilisation de filet à plancton tracté, collectes à vue, pose de nasses appâtées. Tri sur place sous loupe binoculaire. Conservation des échantillons dans l'éthanol
- De retour en France : envoi des échantillons aux spécialistes de chaque groupe pour détermination et description, le cas échéant. Synthèse des résultats.

**Références :**

**Bréhier F., Vonk R. and Jaume D. :** FIRST SOUTH AMERICAN PHREATOGAMMARID, WITH COMMENTS ON THE ARRANGEMENT OF COXAL AND STERNAL GILLS, AND ON THE BIRAMOUS CONDITION OF THE SEVENTH PEREIOPOD IN AMPHIPODS. JOURNAL OF CRUSTACEAN BIOLOGY, 30(3): 503-520, 2010