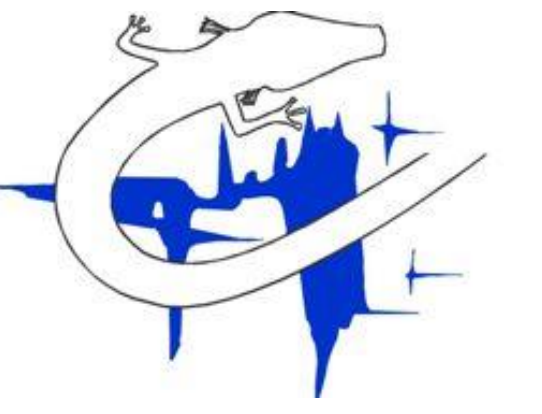


Colonisation altitudinale et adaptabilité à l'hypoxie : Une contrainte ignorée du changement climatique sur la biodiversité



Jérémie Souchet, Gaëlle Micheli, Coralie Bossu & Fabien Aubret
SETE CNRS, UMR5321, 09200 Moulis, France



Contexte:

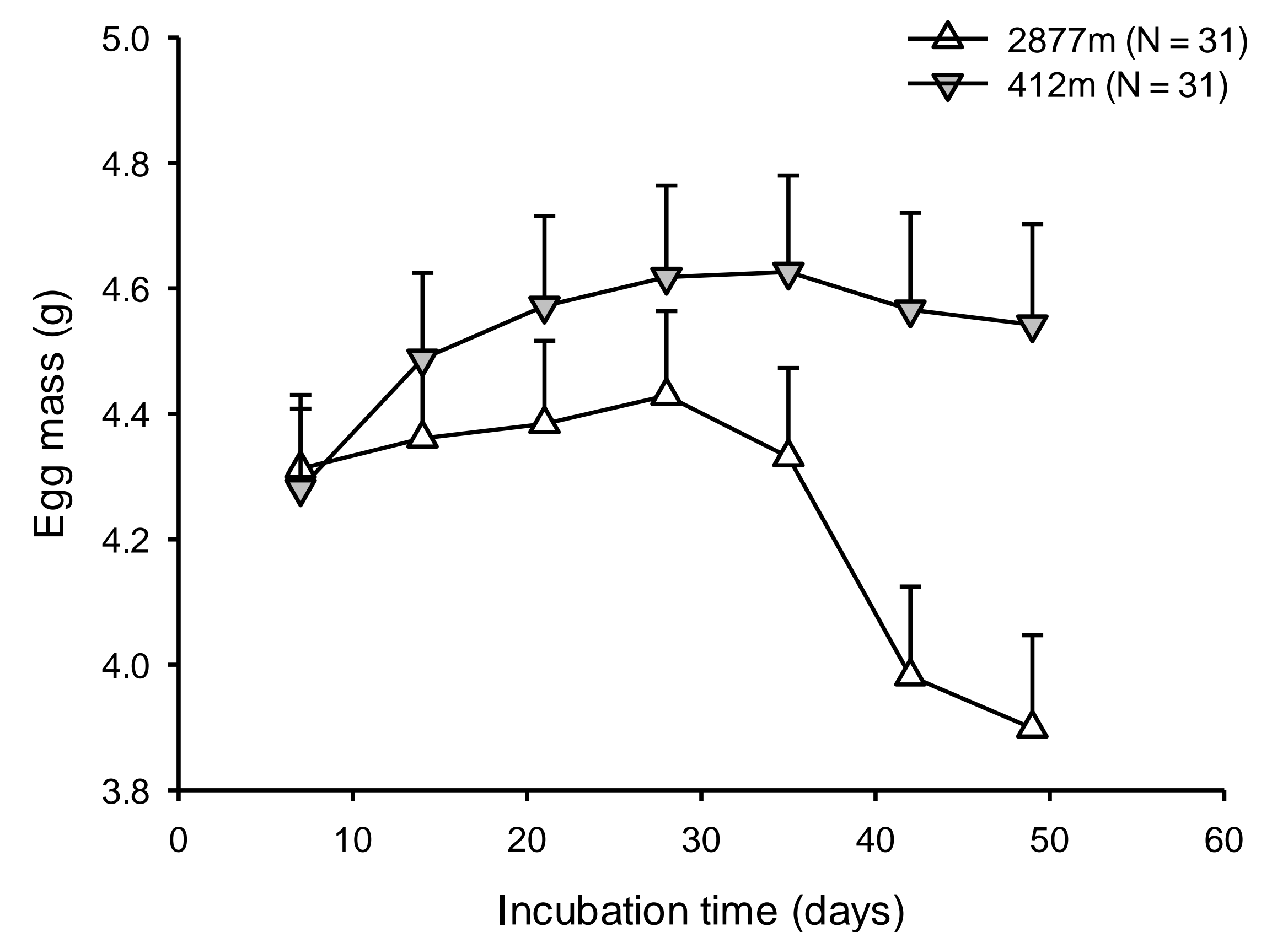
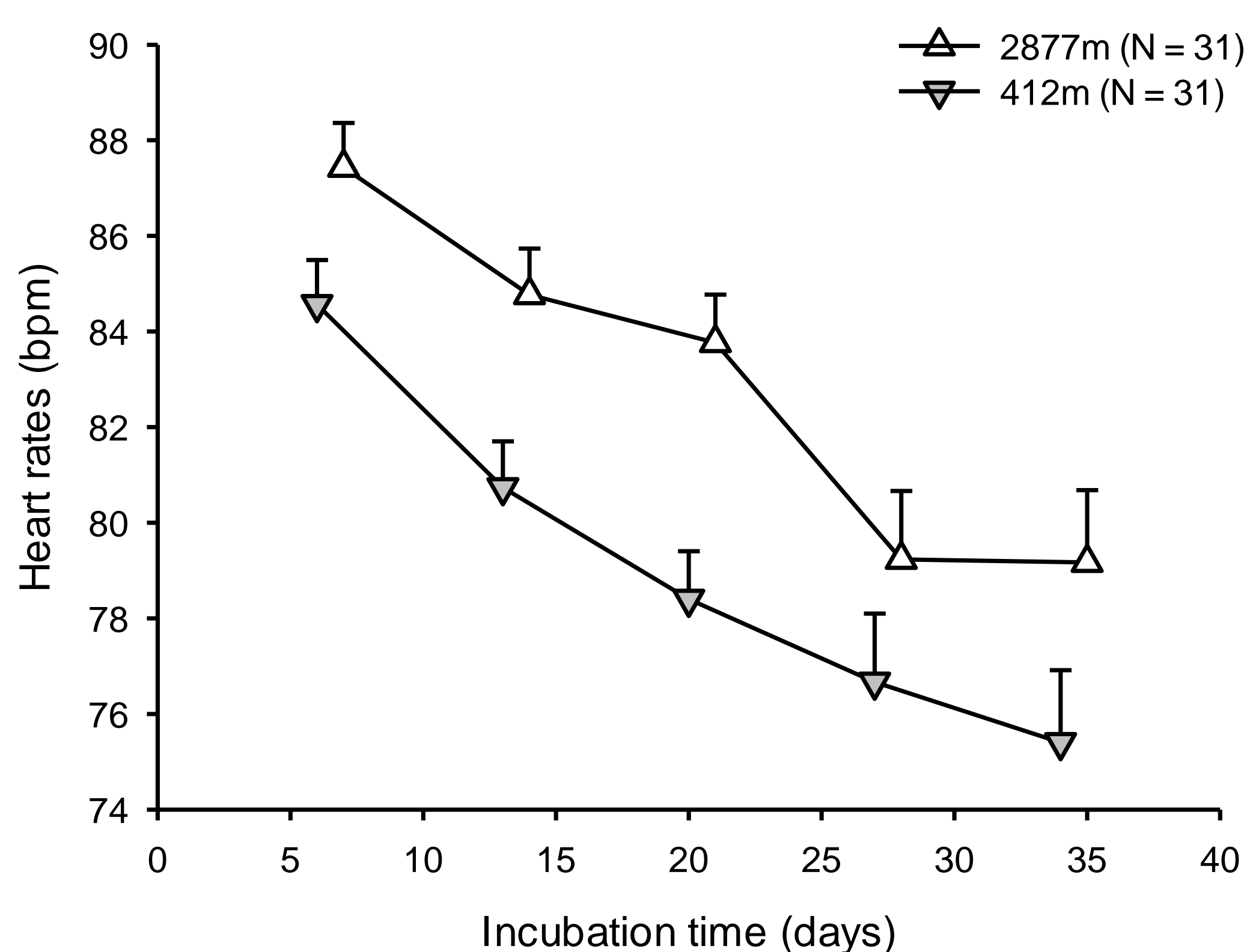
- Selon le GIEC, la température moyenne à la surface du globe pourrait augmenter de 5.8°C d'ici 2100 (3.8°C en France) avec des conséquences dramatiques pour la biodiversité : de 15 à 37 % des espèces sont amenées à disparaître d'ici 2050
- **OXIGENE** (ECTOPYR) va évaluer l'adaptabilité des espèces animales à l'hypoxie d'altitude (-30 % PO₂ à 2500m par rapport au niveau de la mer), et donc leur capacité à utiliser les espaces montagnards comme refuge au changement climatique: (1) accessibilité? (2) **reproduction?** (3) compétition? (4) Prédation? (5) pathogènes?

Méthodes:

- 12 femelles gravides *Natrix maura*, 113 œufs
- Split-clutch design: Traitement « High » Pic du midi (2877m) et Traitement « Low » Moulis (412m)
- Suivi battements cardiaques embryons (Egg buddies), masse des œufs, survie, durée incubation
- Phénotypage nouveau-nés (BM, SVL, BCI) + performances locomotrices, apnée, personnalité et comportement défensif

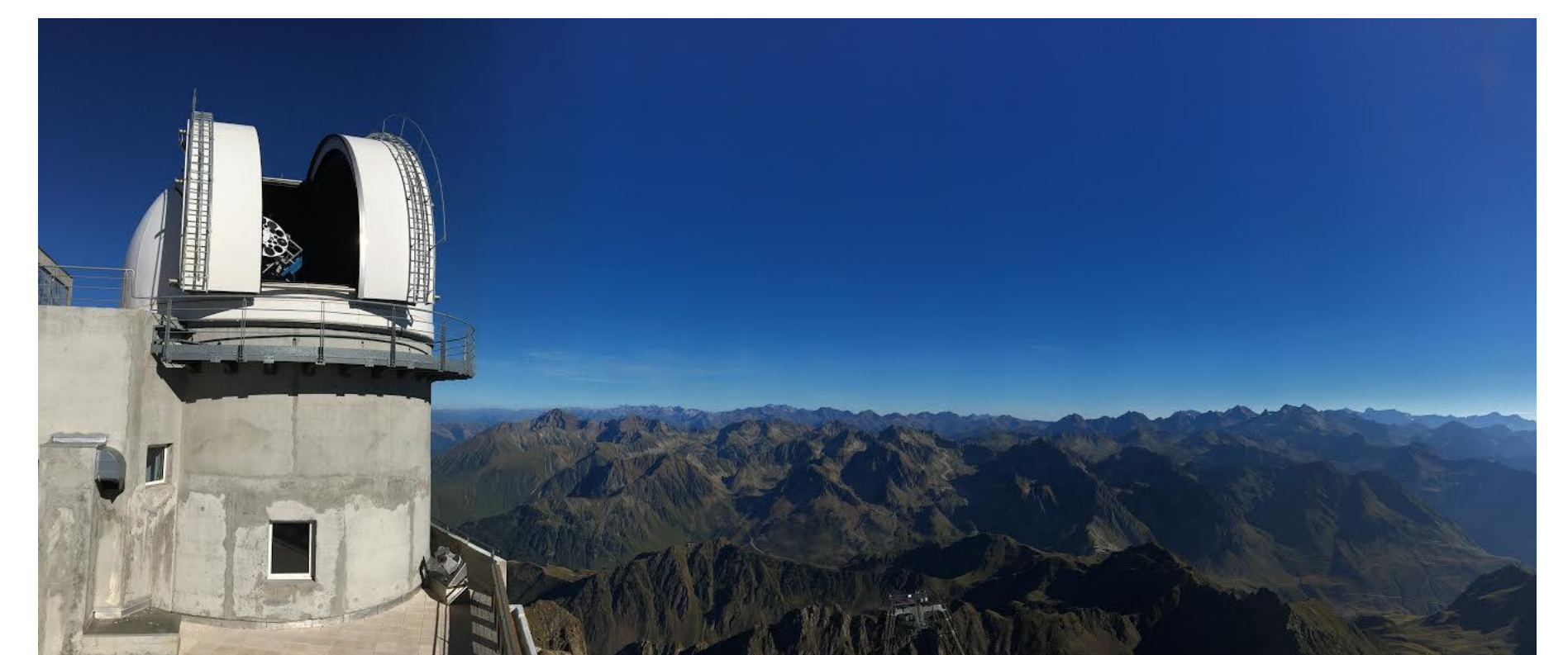


Résultats préliminaires:



Effet incubation en hypoxie:

- Durée incubation - - -
- Masse, longueur et condition corporelle à la naissance - - -
- Taille mâchoires - - -
- Succès à l'éclosion NS



La suite:

- Travail de thèse Jérémie Souchet
- Altitude intermédiaire (1600m)
- Effets à long terme
- Gradient plasticité/adaptation locale et contrainte flux génique (*Natrix*, *Podarcis* et *Iberolacerta*)

