

### Encadrement :

Nom : Holveck                      Prénom : Marie-Jeanne                      Qualité :                      Tel : +32 (0) 10 47 36 88)

Laboratoire /Entreprise : Earth and Life Institute/ Pole: Biodiversity  
Adresse : Université catholique de Louvain - Batiment Carnoy - Croix du sud 4-5, 1348 Louvain-la-Neuve - Belgique

Courriel : [marie-jeanne.holveck@uclouvain.be](mailto:marie-jeanne.holveck@uclouvain.be)

### Titre du stage :

**Rôle de la plasticité phénotypique dans la colonisation de nouveaux habitats chez le papillon *Pararge aegeria*.**

### Mots clés :

Plasticité phénotypique ; morphologie et physiologie de vol; conditions thermiques développementales ; papillon *Pararge aegeria*

### Résumé (150 mots maximum) :

La plasticité phénotypique pourrait favoriser l'adaptation d'une espèce ou d'une population aux changements environnementaux, notamment thermiques, et permettre à certains individus d'exploiter un nouvel environnement. Chez les insectes (ectothermes), la température est un facteur crucial conditionnant durée de développement et phénotype.

Contrairement à d'autres espèces de papillons en déclin, le tircis *Pararge aegeria* est une espèce en expansion [1]. Sa réussite, notamment en terme de capacité de dispersion, pourrait être attribuée à un fort degré de plasticité dans sa morphologie et physiologie de vol [2]. Nous nous attendons donc à ce que les populations ayant récemment colonisé de nouveaux milieux (Nord, paysages agricoles) soient plus plastiques que les populations sources (Sud, forêts).

Afin de déterminer les différences génétiques et plastiques dans la morphologie et physiologie de vol entre populations de différents habitats et latitudes, les descendants (=sujets de l'étude) des populations naturelles ont été élevés selon un gradient de températures et suivant un «split-brood design».

### Deux références bibliographiques:

1. Vandewoestijne S, Van Dyck H (2010) Population genetic differences along a latitudinal cline between original and recently colonized habitat in a butterfly. Plos One 5.
2. Shreeve TG, Konvicka M, Van Dyck H (2009) The functional significance of butterfly wing morphology variation. In: J. Settele TGS, M. Konvička & H. Van Dyck, editor. Ecology of Butterflies in Europe. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 171-188

### Techniques mises en œuvre:

Prises et analyses de photos numériques des ailes sous des conditions standardisées ; Pesées de papillons ; Extraction de lipides

### Compétences particulières exigées:

