

## **Proposition de stage de M2 GSA 2008-2009**

### **Biodiversité benthique en Antarctique : rôle des symbioses liées aux oursins.**

La biodiversité antarctique présente de nombreuses spécificités telles qu'un taux élevé d'endémisme et une forte sensibilité aux perturbations environnementales. Quelques études ont souligné l'importance des relations interspécifiques pour expliquer la distribution de la richesse spécifique. Parmi ces relations, l'épibiose (fixation d'organismes sur des substrats biologiques) joue un rôle important et concerne de nombreuses espèces, en tant qu'épibiontes ou que substrats biologiques (Gutt & Schickan, 1998). Les oursins Cidaridae possèdent des piquants dont l'absence d'épithélium permet la fixation d'un grand nombre d'organismes. Une première étude (Hétérier *et al.* 2008) suggère que la présence de Cidaridae, en tant que surface disponible pour les organismes sessiles, a un impact sur la diversité locale : les espèces fixées sur les piquants des oursins sont différentes de celles installées sur les substrats non biotiques (cailloux). L'objectif du présent travail est d'étendre les observations de Hétérier *et al.* (2008), en particulier lors des phases de recolonisation du fond marin. L'étude portera sur des spécimens récoltés le long de la Péninsule Antarctique, dans des stations contrastées du point de vue des perturbations engendrées par la fonte de la calotte glaciaire. Il s'agira d'identifier les animaux fixés sur les piquants d'oursins d'une part et sur les cailloux d'autre part, puis de comparer ces faunes à l'aide d'outils statistiques.

### **Références bibliographiques:**

Gutt J & Schickan A. 1998. Epibiotic relationships in the Antarctic benthos. *Antarctic Science*, 10: 398-405.

Hétérier V, De Ridder C, David B & Rigaud T. 2008. Ectosymbiosis, a critical factor in establishing local benthic biodiversity in Antarctic deep sea. *Marine Ecology Progress Series* in press.

### **Encadrement :**

Thomas SAUCEDE, MCF uB, Tel : 03 80 39 63 07; Thierry RIGAUD, DR CNRS; Bruno DAVID, DR CNRS

UMR CNRS Biogéosciences, 6 Bd Gabriel, Université de Bourgogne, 21000 Dijon

Courriel : [thomas.saucede@u-bourgogne.fr](mailto:thomas.saucede@u-bourgogne.fr), [thierry.rigaud@u-bourgogne.fr](mailto:thierry.rigaud@u-bourgogne.fr), [bruno.david@u-bourgogne.fr](mailto:bruno.david@u-bourgogne.fr)