

AVIS DE PRESENTATION DE THESE EN SOUTENANCE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR

Monsieur Jérémy KISZKA présentera ses travaux intitulés :

**« Ségrégation écologique au sein d'une communauté de delphinidés tropicaux :
utilisation de l'espace et des ressources et fonctionnement social »**

Spécialité : Océanologie biologique

Le 10 septembre 2010 à 14h00

Lieu : **Université de La Rochelle**
FLASH
Amphi 100 – Rez-de-chaussée
1 Parvis Fernand Braudel
17042 LA ROCHELLE CEDEX 01

Composition du jury :

Mme CAURANT Florence, Maître de conférences, HDR, Université de La Rochelle

M. DANCHIN Etienne, Professeur, Université de Toulouse

**M. GUINET Christophe, Directeur de recherche CNRS, Centre d'Etudes Biologiques de Chizé
(CEBC)**

M. READ Andrew, Associate Professor, Duke University (U.S.A.)

M. RIDOUX Vincent, Professeur, Université de La Rochelle

Résumé :

L'étude de l'écologie des communautés et de la ségrégation écologique revêt une importance particulière, notamment pour ses apports en biologie évolutive mais aussi pour ses applications dans le domaine de la conservation. L'étude présente s'intéresse à la ségrégation écologique des delphinidés de l'île de Mayotte (Canal de Mozambique, sud-ouest de l'océan Indien) à deux échelles : la communauté d'espèces (approche interspécifique) et les communautés d'individus (approche intra-spécifique). Autour de cette île, une communauté diversifiée de delphinidés se partage l'espace et les ressources, et ce à de très faibles échelles spatiales. Sur treize espèces observées, au moins cinq sont observées régulièrement et ont donc été étudiées : le grand dauphin de l'Indo-Pacifique (*Tursiops aduncus*), le dauphin à long bec (*Stenella longirostris*), le dauphin tacheté pantropical (*Stenella attenuata*), le péponocéphale (*Peponocephala electra*) et le dauphin de Fraser (*Lagenodelphis hosei*). Chez les espèces vivant en sympatrie, des mécanismes de ségrégation devraient s'observer selon les trois dimensions principales de la niche écologique : l'espace, la ressource et le temps. A l'échelle interspécifique, les analyses de l'habitat défini par les caractères physiographiques associés à chaque observation, de l'utilisation des ressources exprimée par les isotopes stables du carbone et de l'azote et des budgets d'activités montrent que les delphinidés occupent des niches écologiques distinctes. Parallèlement, certaines espèces jumelles peuvent constituer des associations poly-spécifiques, les mettant apparemment en situation de compétition pour les ressources et les habitats. Il a été montré que ces associations, notamment chez les delphinidés du genre *Stenella*, n'avaient pas de signification trophique, mais constituaient plutôt une stratégie de vigilance contre les prédateurs. Le dernier volet de l'étude s'intéresse à la ségrégation intra-spécifique et à la structure de population à fine échelle, notamment chez le grand dauphin de l'Indo-Pacifique, la principale espèce de delphinidé à vivre dans les eaux intérieures du lagon. La combinaison d'approches dont les échelles sont emboîtées : de l'échelle évolutive populationnelle (structure génétique) à l'échelle de la vie de l'individu (domaine vital), a permis de démontrer que l'unique groupe panmictique de Mayotte se segmentait en communautés (définies par des ensembles d'individus ayant un domaine vital commun). Au moins deux communautés ont été identifiées, utilisant des domaines distincts, formant des groupes sociaux stables mais non constitués d'individus apparentés. L'ensemble de l'étude montre que la ségrégation écologique s'observe aux échelles inter- et intra-spécifiques chez les delphinidés, et que celle-ci ne peut être mise en évidence que par des approches multi-échelles et transdisciplinaires.