

## Avis de soutenance de thèse

### Structure génétique des populations et biologie de la reproduction chez le requin bouledogue *Carcharhinus leucas* et le requin tigre *Galeocerdo cuvier*

Soutenue par Agathe PIROG

Le vendredi 29 juin 2018 à 15h00, en Amphithéâtre Charpak  
Faculté des Sciences et Technologies, Université de La Réunion

#### Résumé

Les grands requins jouent, en tant que prédateurs apicaux, un rôle important dans la structuration et le fonctionnement des communautés marines. Ils peuvent par ailleurs interagir avec les activités humaines en milieu littoral, conduisant parfois à des attaques, ce qui est notamment le cas à La Réunion, particulièrement depuis 2011. Cette thèse porte ainsi sur deux espèces de grands requins : le requin bouledogue *Carcharhinus leucas* et le requin tigre *Galeocerdo cuvier*. Les objectifs de ce travail sont d'étudier (1) la structure et la connectivité génétique de leurs populations, (2) la diversité génétique et la taille efficace des populations ainsi identifiées, et (3) les modes de reproduction de ces deux espèces. Une différenciation génétique importante a ainsi été identifiée entre les populations de requin bouledogue de l'Ouest de l'océan Indien et de l'Ouest du Pacifique, reflétant soit une absence totale de flux de gènes contemporains, soit des flux de gènes uniquement assurés par les mâles. À l'inverse, les populations de requin tigre de ces deux régions sont homogènes génétiquement. Au sein de chacune de ces régions, aucune différenciation génétique n'a été identifiée pour ces deux espèces. En outre, la diversité génétique chez le requin tigre est plus faible que chez le requin bouledogue, ce qui pourrait être lié à une diminution forte des effectifs du requin tigre datant de moins de 3 000 ans. Pour le requin bouledogue, la taille efficace estimée des populations délimitées (6 000 à 10 000 individus) est similaire à celles trouvées pour d'autres requins. Autour de La Réunion, les populations des requins bouledogue et tigre suivent des dynamiques bien différentes, liées à leurs modes de reproduction. Chez le requin bouledogue, les individus des deux sexes semblent fidèles à des zones côtières particulières (philopatrie) pour s'accoupler et/ou mettre bas, et les portées sont fréquemment issues de plusieurs pères (polyandrie). À l'inverse, les zones d'accouplement et de parturition du requin tigre restent mal connues et cette espèce semble exclusivement monoandre, caractéristiques liées à sa nature semi-océanique. Ces résultats pointent l'existence d'une vulnérabilité différente aux pressions anthropiques de ces deux espèces, et donc la nécessité d'adopter des mesures de gestion spécifiques à chaque espèce.

#### Jury :

Dr. Aletta E. BESTER VAN DER MERWE, *Université de Stellenbosch*, Rapporteur

Dr. Stefano MONA, *EPHE*, Rapporteur

Pr. Henrich BRUGGEMANN, *Université de La Réunion*, Examineur

Pr. Claudie DOUMS, *EPHE*, Examineur

Pr. Sébastien JAQUEMET, *Université de La Réunion*, Co-directeur de thèse

Dr. Hélène MAGALON, *Université de La Réunion*, Co-directeur de thèse