Lettre d'information de l'UMR MARBEC / n° 14 / mars 2018

Sommaire

- Publications du mois
- Projets acceptés
- Mouvement des personnels
- Événementiel scientifique
- Formation et encadrement
- Expertise
- Activité de représentation de la Direction

Publications du mois

RANG A

Aubert, A., Antajan, E., Lynam, C., Pitois, S., Pliru, A., Vaz, S., Thibault, D. (2018). No more reason for ignoring gelatinous zooplankton in ecosystem assessment and marine management: Concrete cost-effective methodology during routine fishery trawl surveys. *Mar. Pol.*, 89, 100-108. doi:10.1016/j.marpol.2017.12.010 ▼

Benedetti F., Vogt M., Righetti D., Guilhaumon F., Ayata S.-D. (2018). Do functional groups of planktonic copepods differ in their ecological niches? *Journal of Biogeography* 45, 604-616. doi:10.1111/jbi.13166 ▼

Bessa, E., Blumstein, D. T., Samia, D. S. M., Geffroy, B. (2018). Pets at ecotourism destinations: cute mascot or trojan horse? *Current Issues in Tourism* 0, 1-3. doi:10.1080/13683500.2018.1449192 ▼

Chary, K., Aubin, J., Guindé, L., Sierra, J., Blazy, J.-M. (2018). Cultivating biomass locally or importing it? LCA of biomass provision scenarios for cleaner electricity production in a small tropical island. *Biomass and Bioenergy* 110, 1-12. doi:10.1016/j.biombioe.2018.01.009 ▼

Colin, N., Villéger, S., Wilkes, M., de Sostoa, A., Maceda-Veiga, A. (2018). Functional diversity measures revealed impacts of non-native species and habitat degradation on species-poor freshwater fish assemblages. *Science of The Total Environment* 625, 861-871. doi:10.1016/j.scitotenv.2017.12.316 ▼

de Almeida Alves-Júnior, F., Bertrand, A., de à Leitão Câmara de Araújo, M., José de Carvalho Paiva, R., Fidelis de Souza-Filho, J. (2018). First Report of the Ectoparasitic Isopod, *Holophryxus acanthephyrae* Stephensen 1912 (Cymothoida: Dajidae) in the South Atlantic: Recovered from a New Host, the Deep-Sea Shrimp, *Acanthephyra acanthitelsonis* Spence Bate, 1888. *Thalassas* 1-3. doi:10.1007/s41208-018-0072-3 ▼

de Almeida Alves-Júnior, F., Bertrand, A., Melo, P. A. M. C., Correia, É. P., Figueiredo, L. G. P., Neumann-Leitão, S. (2018). First record of a rare deep-sea copepod, *Gaussia intermedia* Defaye, 1998 (Calanoida, Metridinidae), from the Atlantic Ocean. *Crustaceana* 91, 501-508. doi:10.1163/15685403-00003776 ▼

Ewald, M., Skowronek, S., Aerts, R., Dolos, K., Lenoir, J., Nicolas, M., Warrie, J., Hattab, T., Feilhauer, H., Honnay, O., Garzón-López, C. X., Decocq, G., Kerchove, R. V. D., Somers, B., Rocchini, D., Schmidtlein, S. (2018). Analyzing remotely sensed structural and chemical canopy traits of a forest invaded by *Prunus serotina* over multiple spatial scales. *Biol. Invasions* 1-15. doi:10.1007/s10530-018-1700-9 ▼

Haffray, P., Enez, F., Bugeon, J., Chapuis, H., Dupont-Nivet, M., Chatain, B., Vandeputte, M. (2018). Accuracy of BLUP breeding values in a factorial mating design with mixed families and marker-based parentage assignment in rainbow trout *Oncorhynchus mykiss*. *Aquaculture* 490, 350-354. doi:10.1016/j.aquaculture.2018.03.003 ▼

Höffle, H., Van Damme, C. J. G., Fox, C., Lelièvre, S., Loots, C., Nash, R. D. M., Vaz, S., Wright, P. J., Munk, P. (2018). Linking spawning ground extent to environmental factors — patterns and dispersal during the egg phase of four North Sea fishes. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.*, 75, 357-374. doi:10.1139/cjfas-2016-0310 ▼

Hori, M., Hamaoka, H., Hirota, M., Lagarde, F., Vaz, S., Hamaguchi, M., Hori, J., Makino, M. (2018). Application of the coastal ecosystem complex concept toward integrated management for sustainable coastal fisheries under oligotrophication. *Fish. Sci.*, 1-10. doi:10.1007/s12562-017-1173-2 ▼

Lagabrielle, E., Allibert, A., Kiszka, J. J., Loiseau, N., Kilfoil, J. P., Lemahieu, A. (2018). Environmental and anthropogenic factors affecting the increasing occurrence of shark-human interactions around a fast-developing Indian Ocean island. *Nature Scientific Reports* 8, 3676. doi:10.1038/s41598-018-21553-0 ▼

Leruste, A., Villéger, S., Malet, N., De Wit, R., & Bec, B. (2018). Complementarity of the multidimensional functional and the taxonomic approaches to study phytoplankton communities in three Mediterranean coastal lagoons of different trophic status. *Hydrobiologia* 1-21. doi:10.1007/s10750-018-3565-4 ▼

Newton, A., Brito, A. C., Icely, J. D., Derolez, V., Clara, I., Angus, S., Schernewski, G., Inácio, M., Lillebø, A. I., Sousa, A. I., Béjaoui, B., Solidoro, C., Tosic, M., Cañedo-Argüelles, M., Yamamuro, M., Reizopoulou, S., Tseng, H.-C., Donata, C., Roselli, L., Maanan, M., Cristina, S., Ruiz-Fernández, A. C., Lima, R., Kjerfve, B., Rubio-Cisneros, N., Pérez-Ruzafa, A., Marcos, C., Pastres, R., Pranovi, F., Snoussi, M., Turpie, J., Tuchkovenko, Y., Dyack, B., Brookes, J., Povilanskas, R., Khokhlov, V. (2018). Assessing, quantifying and valuing the ecosystem services of coastal lagoons. *Journal for Nature Conservation*. doi:10.1016/j.jnc.2018.02.009 ▼

Pradeep Ram, A. S., Mari, X., Brune, J., Torréton, J. P., Chu, V. T., Raimbault, P., Niggemann, J., Sime-Ngando, T. (2018). Bacterial-viral interactions in the sea surface microlayer of a black carbon-dominated tropical coastal ecosystem (Halong Bay, Vietnam). *Elem. Sci. Anth.*, 6:13. doi:10.1525/elementa.276 ▼

Salvatteci, R., Field, D., Gutiérrez, D., Baumgartner, T., Ferreira, V., Ortlieb, L., Sifeddine, A., Grados, D., Bertrand, A. (2018). Multifarious anchovy and sardine regimes in the Humboldt Current System during the last 150 years. *Global Change Biology* 24, 1055-1068. doi:10.1111/gcb.13991 ▼

Saraux, C., Van Beveren, E., Brosset, P., Queiros, Q., Bourdeix, J.-H., Dutto, G., Gasset, E., Jac, C., Bonhommeau, S., Fromentin, J.-M. (2018). Small pelagic fish dynamics: A review of mechanisms in the Gulf of Lions. *Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography*. doi.org/10.1016/j.dsr2.2018.02.010 ▼

Viblanc, V. A., Schull, Q., Roth, J. D., Rabdeau, J., Saraux, C., Uhlrich, P., Criscuolo, F., Dobson, F. S., Gremillet, D. (2018). Maternal oxidative stress and reproduction: Testing the constraint, cost and shielding hypotheses in a wild mammal. *Functional Ecology* 32, 722-735. doi:10.1111/1365-2435.13032 ▼

Wasof, S., Lenoir, J., Hattab, T., Jamoneau, A., Gallet-Moron, E., Ampoorter, E., Saguez, R., Bennsadek, L., Bertrand, R., Valdès, A., Verheyen, K., Decocq, G. (2018). Dominance of individual plant species is more important than diversity in explaining plant biomass in the forest understorey. *Journal of Vegetation Science*. doi:10.1111/jvs.12624 ▼

Projets acceptés

DIANE "Décrire le microbiome des thonidés : un enjeu écologique, alimentaire et sanitaire en Côte d'Ivoire"
Initiative Structurante Écosphère Continentale et Côtière (EC2CO) CNRS 12 mois (mars - novembre 2018), budget :: 16 000 €

Ce projet cherche, pour la première fois, à caractériser génétiquement et fonctionnellement le microbiome cutané et intestinal de trois des principales espèces de thonidés consommées dans le monde (thons listao, albacore et patudo), débarquées et commercialisées en Côte d'Ivoire. Résolument multidisciplinaire et international, DIANE rassemble des thématiques complémentaires telles que la microbiologie, l'écologie, la génomique, la pêche et la santé (cf. : projet The MOME).

> CONTACT : yvan.bettarel@ird.fr   thierry.bouvier@cnrs.fr

EPUration et VALorisation
des effluents d'élevages piscicoles marins
par des systèmes intégrés multi-trophiques
EPURVAL

EPURVAL 2 "Mise en place de sites pilotes pour l'ÉPURation et la VALorisation des effluents de piscicultures marines par les systèmes d'aquaculture multi-trophique intégrée (AIMT)"
Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP), mesure 47 "Innovation aquaculture" :: 36 mois (mars 2018 - avril 2021), budget :: 159 696 €

EPURVAL 2 vise à développer des combinaisons de systèmes intégrés multi-trophiques sur différentes fermes aquacoles françaises (Aquastream, Ferme marine du Douhet, Ferme marine de la Baie des Veys, Gloriamaris, Écloserie marine de Gravelines, France Turbot, Les poissons du soleil). Le travail portera sur l'identification des espèces appropriées, la caractérisation du fonctionnement des systèmes, et l'évaluation de leur efficacité de bioremédiation et de production de biomasse valorisable. L'UMR MARBEC participera à deux cas d'études (AIMT à terre et AIMT en mer) pour aider à la qualification des rejets biologiques des fermes, définir les systèmes AIMT optimaux, et mettre en place et suivre les protocoles expérimentaux adéquats pour l'acquisition de données. Coordination assurée par le CIPA (Comité Interprofessionnel des Produits de l'Aquaculture).

> CONTACT : Emmanuelle.Roque@ifremer.fr   Myriam.Callier@ifremer.fr

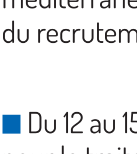
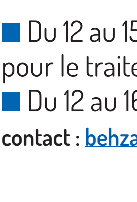
Seabass Sex Stress (3S) "Diminuer les niveaux de stress environnementaux à certains stades-clefs du développement larvaire du bar pour augmenter significativement le nombre de femelles produites, et donc la production"
Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP), mesure 47 "Innovation aquaculture" :: 36 mois (mars 2018 - février 2021), budget :: 243 029 €

Le bar, *Dicentrarchus labrax*, occupe une place prépondérante pour la filière piscicole française et européenne, mais de nombreux freins persistent encore quant à l'amélioration de la production, et en particulier la maîtrise du sexe, fortement influencée par l'environnement chez cette espèce gonochorique. Les dernières avancées scientifiques dans le domaine ont mis au jour le rôle primordial du stress (et particulièrement de son hormone majeure, le cortisol) dans la masculinisation de nombreuses espèces de poissons. La mise en place d'un protocole non-invasif permettant de limiter la masculinisation, aurait ainsi un impact très positif sur l'économie du secteur piscicole. Ce projet s'inscrit dans 2 sous-thèmes de l'appel d'offre du FEAMP : "Amélioration des techniques" (afin d'augmenter la production) et "Méthodes alternatives" (réduction des intrants).

> CONTACT : Benjamin.Geffroy@ifremer.fr

> Sandrine PEIRED - Chargée des montages de projets multi-tutelles
Project manager - Tél. : +33 (0)4 67 14 41 23
sandrine.peired@cnrs.fr

Mouvement des personnels

RECRUTEMENT

■ **Nicolas LOISEAU**, post-doc de l'Ifremer jusqu'au 4 décembre 2018 à Montpellier, pour travailler auprès de D. Mouillot sur le projet RESERVEBENEFIT qui se concentre sur l'évaluation de la connectivité de 4 espèces exploitées dans un réseau de 15 aires marines protégées en Méditerranée.

■ CDD AI CNRS de 7 mois pour **Julien ANSQUER** (jusqu'au 11 octobre 2018, responsable : T. Bouvier) qui a rejoint le Bureau d'Appui à la Recherche de Montpellier en tant que gestionnaire financier CNRS.

■ CDD IE IRD de 12 mois pour **Mathieu DEPETRIS** (jusqu'au 04 avril 2019, responsables : P. Bach et J. lebranchu à Sète) qui a rejoint l'Observatoire des Écosystèmes Pélagiques Tropicaux exploités (Ob7) de l'IRD pour travailler sur l'analyse, la validation, la consolidation et la fourniture des données halieutiques sur la pêche thonière tropicale.

Événementiel scientifique

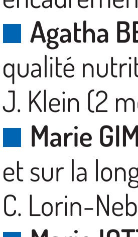
ANIMATION

■ Canada : 11 mars à l'Université de Moncton, Nouveau-Brunswick et 13 mars 2018 à l'UQAR/ISMER de Rimouski, Québec, conférences de **Franck LAGARDE**, "Ostréiculture en lagune méditerranéenne, le naturel reviendra-t-il au galop ? Caractérisation de la variabilité du recrutement dans un écosystème lagunaire méditerranéen."

COLLOQUES & ATELIERS

■ Du 12 au 15 mars 2018 : à Sète, **Atelier annuel de l'Ob7** de préparation des données thonières pour le traitement T3, en présence de partenaires espagnols (IEO) et seychellois (SFA).
■ Du 12 au 16 mars 2018 : **2e Assemblée générale d'AQUACOSM** organisée à Montpellier
contact : behzad.mostajir@cnrs.fr

Formation et encadrement



DOCTORANTS, début de thèse pour :
■ **Émilie BOULANGER** (UM), "Indicateurs de diversité marine et bénéfices des réserves marines", encadrement : D. Mouillot et S. Manel (CEFE), jusqu'au 28 février 2021 à Montpellier, thèse financée par la Région.

SOUTENANCES DE THÈSE
■ 9 mars 2018 à l'Institut Européen des Membranes (IEM) de l'Université de Montpellier, **Théo GABORIAU**, "Diversité globale des poissons coralliens : histoire évolutive et influence de l'environnement passé", direction : D. Mouillot et F. Leprieur (UM).
■ 16 mars 2018 à l'UMR MARBEC de Sète, **Ines LE FUR**, "Rôle des macrophytes dans la restauration des milieux lagunaires : successions écologiques", direction : R. De Wit (CNRS) et V. Ouisse (Ifremer).
■ 29 mars 2018 à la Faculté des Sciences de l'Université de Montpellier, **Helena LOPES GALASSO**, "Bioremédiation des rejets de poissons par un polychète détritivore en vue d'un système aquacole intégré multi-trophique", direction : C. Aliaume (UM) et M. Callier (Ifremer).

STAGIAIRES, début de stage pour :
■ **Andrea ANTICH GABRIEL** (M1, UM), "Effet de l'augmentation de la température sur l'initiation des blooms phytoplanctoniques : étude en mésocosme de la réponse phytoplanctonique", encadrement F. Vidussi (5 mois, à Montpellier et à Sète).
■ **Agatha BEDI** (M1, UM), "Mécanismes de contrôle dans les interactions plantes-herbivores : qualité nutritionnelle des producteurs primaires dans l'écosystème de mangrove", encadrement J. Klein (2 mois, à Montpellier).
■ **Marie GIMENEZ** (M1, UM), "Effets des chocs osmotiques sur les hormones hypophysaires et sur la longueur des télomères chez le loup ou bar, *Dicentrarchus labrax*", encadrement C. Lorin-Nebel (2 mois, à Montpellier).
■ **Marie IOTTI** (M2, AgroSup Dijon), "Caractérisation de l'habitat lagunaire du peuplement de poissons de l'étang du Prévost", encadrement V. Ouisse et A. Darnaude (5 mois, à Sète et à Palavas).
■ **Aude LIGIER** (M2 robotique, UM), "Mesure automatique de la biodiversité des poissons grâce à des stéréovidéos", encadrement S. Villéger (6 mois, à Montpellier).
■ **Tiffany MONFORT** (M1, UM), "Analyses morpho-anatomiques du tractus digestif de la sardine (*Sardina pilchardus*) du golfe du Lion", encadrement J.-H. Lignot (2 mois, à Montpellier).
■ **Tangi POINTEAU** (M2 robotique, UM), "Intégration d'algorithmes de stéréovision dans une chaîne de traitement utilisant du Deep-Learning dans le cadre de mesures automatiques de la biodiversité des poissons coralliens", encadrement S. Villéger (6 mois, à Montpellier).

ENSEIGNEMENT AU SUD
■ 19 février au 9 mars 2018, participation de **S.** et **A. BERTRAND** à la Winter School en océanographie organisée par Mercator-Ocean (Toulouse), à Cuba-La Havane.

Expertise

RÉUNION
■ 15-16 mars, Bruxelles (Belgique). 2018 Annual Meeting of Regional Fisheries Management Organizations (RFMOs) scientists (**P. BACH, A. FONTENEAU, D. GAERTNER, T. ROUYER**).

Activité de représentation de la Direction

■ Réunions intra-UMR : Direction x 2, CDE x 1, CU x 1, Représentants de Thèmes x 1, BAR x 1.
■ Réunions locales : Comité exécutif du LABEX CEMEB x 1, KIM Mer et Littoral x 1.
■ Réunions tutelles : Département RBE Ifremer x 1, Comité Approche Écosystémique Halieutique Ifremer x 2, DR13 CNRS x 2, LMI Tunisie COSYS-MED x 1, AnaEE-Europe x 3, réunion DUs IRD Occitanie x 1.
■ Réunion Partenariat : mission Direction à l'île Maurice.