

Lettre d'information de l'UMR MARBEC / n° 30 / SEPTEMBRE 2019

Sommaire

- [Publications du mois](#)
- [Projets acceptés](#)
- [Mouvement des personnels](#)
- [Événementiel scientifique](#)
- [Formation et encadrement](#)
- [Observatoires](#)
- [Expertise](#)

- Blanchard, F., Chaboud, C., Thebaud, O. (2019). Back to the future: A retrospective assessment of model-based scenarios for the management of the shrimp fishery in French Guiana facing global change. *Nat. Resour. Model.* e12232. [doi:10.1111/nrm.12232](https://doi.org/10.1111/nrm.12232) ▼
- Carvalho, P. G., Jupiter, S. D., Januchowski-Hartley, F. A., Goetze, J., Claudet, J., Weeks, R., Humphries, A., White, C. (2019). Optimized fishing through periodically harvested closures. *J. Appl. Ecol.*, 56, 1927–1936. [doi:10.1111/1365-2664.13417](https://doi.org/10.1111/1365-2664.13417) ▼
- Chao, A., Chiu, C.-H., Villéger, S., Sun, L.-F., Thorn, S., Lin, Y.-C., Chiang, J.-M., Sherwin, W. B. (2019). An attribute-diversity approach to functional diversity, functional beta diversity, and related (dis)similarity measures. *Ecol. Monogr.*, 89, UNSP e01343. [doi:10.1002/ecm.1343](https://doi.org/10.1002/ecm.1343) ▼
- Dalleau, M., Kramer-Schadt, S., Gangat, Y., Bourjea, J., Lajoie, G., Grimm, V. (2019). Modeling the emergence of migratory corridors and foraging hot spots of the green sea turtle. *Ecol. Evol.* [doi:10.1002/ece3.5552](https://doi.org/10.1002/ece3.5552) ▼
- Delcourt, N., Lagrange, E., Abadie, É., Fessard, V., Fremy, J.-M., Vernoux, J.-P., Peyrat, M.-B., Maingrenier, T., Arnich, N., Molgo, J., Mattei, C. (2019). Pinnatoxins' deleterious effects on cholinergic networks: From experimental models to human health. *Mar. Drugs*, 17, 425. [doi:10.3390/md17070425](https://doi.org/10.3390/md17070425) ▼
- Queiroz, N., Humphries, N. E., Couto, A., Vedor, M., da Costa, I., Sequeira, A. M. M., Mucientes, G., Santos, A. M., Abascal, F. J., Abercrombie, D. L., Abrantes, K., Acuna-Marrero, D., Afonso, A. S., Afonso, P., Anders, D., Araujo, G., Arauz, R., Bach, P., Barnett, A., Berni, D., Berumen, M. L., Lion, S. B., Bezerra, N. P. A., Blaison, A. V., Block, B. A., Bond, M. E., Bonfil, R., Bradford, R. W., Braun, C. D., Brooks, E. J., Brooks, A., Brown, J., Bruce, B. D., Byrne, M. E., Campana, S. E., Carlisle, A. B., Chapman, D. D., Chapple, T. K., Chisholm, J., Clarke, C. R., Clua, E. G., Cochran, J. E. M., Crochelet, E. C., Dagorn, L., Daly, R., Cortes, E. D., Doyle, T. K., Drew, M., Duffy, C. A. J., Erikson, T., Espinoza, E., Ferreira, L. C., Ferretti, F., Filmler, J. D., Fischer, G. C., Fitzpatrick, R., Fontes, J., Forget, F., Fowler, M., Francis, M. P., Gallagher, A. J., Gennari, E., Goldsworthy, S. D., Golloch, M. J., Green, J. R., Gustafson, J. A., Guttridge, T. L., Gutzman, H. M., Hammerschlag, N., Harman, L., Hazin, F. H. V., Heard, M., Hearn, A. R., Holdsworth, J. C., Holmes, B. J., Howey, L. A., Hoyos, M., Hueter, R. E., Hussey, N. E., Huveneres, C., Irion, D. T., Jacoby, D. M. P., Jewell, O. J. D., Johnson, R., Jordan, L. K. B., Jorgensen, S. J., Joyce, W., Daly, C. A. K., Ketchum, J. T., Klimley, A. P., Kock, A. A., Koen, P., Ladino, F., Lana, F. O., Lea, J. S. E., Llewellyn, F., Lyon, W. S., MacDonnell, A., Macena, B. C. L., Marshall, H., McAllister, J. D., McAuley, R., Meyer, M. A., Morris, J. J., Nelson, E. R., Papastamatiou, Y. P., Patterson, T. A., Penaherrera-Palma, C., Pepperell, J. G., Pierce, S. J., Poisson, F., Quintero, L. M., Richardson, S. A., Rogers, P. J., Rohner, C. A., Rowat, D. R. L., Samoily, M., Semmens, J. M., Sheaves, M., Shillinger, G., Shivji, M., Singh, S., Skomal, G. B., Smale, M. J., Snyders, L. B., Soler, G., Soria, M., Stehfest, K. M., Stevens, J. D., Thorrold, S. R., Tolotti, M. T., Townner, A., Travassos, P., Tyminski, J. P., Vanderperre, F., Vaudo, J. J., Watanabe, Y. Y., Weber, S. B., Wetherbee, B. M., White, T. D., Williams, S., Zarate, P. M., Harcourt, R., Hays, G. C., Meekan, M. G., Thums, M., Irigoien, X., Eguiluz, V. M., Duarte, C. M., Sousa, L. L., Simpson, S. J., Southall, E. J., Sims, D. W. (2019). Global spatial risk assessment of sharks under the footprint of fisheries. *Nature* 572, 461–466. [doi:10.1038/s41586-019-1444-4](https://doi.org/10.1038/s41586-019-1444-4) ▼
- Fu, C., Xu, Y., Grüss, A., Bundy, A., Shannon, L., Heymans, J. J., Halouani, G., Akoglu, E., Lynam, C. P., Coll, M., Fulton, E. A., Velez, L., Shin, Y.-J. (2019). Responses of ecological indicators to fishing pressure under environmental change: exploring non-linearity and thresholds. *ICES J. Mar. Sci.* [doi:10.1093/icesjms/fsz182](https://doi.org/10.1093/icesjms/fsz182) ▼
- Kadar, J., Ladds, M., Mourier, J., Day, J., Brown, C. (2019). Acoustic accelerometry reveals diel activity patterns in premigratory Port Jackson sharks. *Ecol. Evol.* [doi:10.1002/ece3.5323](https://doi.org/10.1002/ece3.5323) ▼
- Lembrechts, J. J., Lenoir, J., Roth, N., Hattab, T., Milbau, A., Haider, S., Pellissier, L., Pauchard, A., Backes, A. R., Dimarco, R. D., Nunez, M. A., Aalto, J., Nijs, I. (2019). Comparing temperature data sources for use in species distribution models: From in-situ logging to remote sensing. *Glob. Ecol. Biogeogr.* [doi:10.1111/geb.12974](https://doi.org/10.1111/geb.12974) ▼
- Lett, C., Barrier, N., Ourmières, Y., Petit, C., Labonne, M., Bourjea, J., Darnaude, A. M. (2019). Modeling larval dispersal for the gilthead seabream in the northwestern Mediterranean Sea. *Marine Environmental Research* 104781. [doi:10.1016/j.marenvres.2019.104781](https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2019.104781) ▼
- L'Honore, T., Farcy, É., Chatain, B., Gros, R., Ruelle, F., Hermet, S., Blondeau-Bidet, E., Naudet, J., Lorin-Nebel, C. (2019). Are European sea bass as euryhaline as expected? Intraspecific variation in freshwater tolerance. *Mar. Biol.*, 166, 102. [doi:10.1007/s00227-019-3551-z](https://doi.org/10.1007/s00227-019-3551-z) ▼
- Manel, S., Loiseau, N., Puebla, O. (2019). Long-distance marine connectivity: Poorly understood but potentially important. *Trends Ecol. Evol.*, 34, 688–689. [doi:10.1016/j.tree.2019.05.011](https://doi.org/10.1016/j.tree.2019.05.011) ▼
- Marques, R., Darnaude, A. M., Crochemore, S., Bouvier, C., Bonnet, D. (2019). Molecular approach indicates consumption of jellyfish by commercially important fish species in a coastal Mediterranean lagoon. *Marine Environmental Research* 104787. [doi:10.1016/j.marenvres.2019.104787](https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2019.104787) ▼
- Matthews, T. J., Triantis, K. A., Whittaker, R. J., Guilhaumon, F. (2019). Sars: an R package for fitting, evaluating and comparing species-area relationship models. *Ecography* 42, 1446–1455. [doi:10.1111/ecog.04271](https://doi.org/10.1111/ecog.04271) ▼
- Mérigot, B., Gaertner, J.-C., Brind'Amour, A., Carbonara, P., Esteban, A., Garcia-Ruiz, C., Gristina, M., Imzilen, T., Jadaud, A., Joksimovic, A., Kavadas, S., Kolitari, J., Maina, I., Maiorano, P., Manfredi, C., Micallef, R., Peristeraki, P., Relini, G., Sbrana, M., Spedicato, M.T., Thasitis, I., Vittori, S., Vrgoc, N. (2019). Stability of the relationships among demersal fish assemblages and environmental-trawling drivers at large spatio-temporal scales in the northern Mediterranean Sea. *Scientia Marina*. [doi:10.3989/scimar.04954.30A](https://doi.org/10.3989/scimar.04954.30A) ▼
- Mincarone, M. M., Villarins, B. T., Eduardo, L. N., Caires, R. A., Lucena-Fredou, F., Fredou, T., Lira, A. S., Bertrand, A. (2019). Deep-sea manefishes (Perciformes: Caristiidae) from oceanic islands and seamounts off northeastern Brazil, with comments on the caristiids previously reported in Brazilian waters. *Mar. Biol. Res.*, 15, 297–304. [doi:10.1080/17451000.2019.1636281](https://doi.org/10.1080/17451000.2019.1636281) ▼
- Moullec, F., Velez, L., Verley, P., Barrier, N., Ulsek, C., Carbonara, P., Esteban, A., Follesa, C., Gristina, M., Jadaud, A., Ligas, A., Diaz, E. L., Maiorano, P., Peristeraki, P., Spedicato, M. T., Thasitis, I., Valls, M., Guilhaumon, F., Shin, Y.-J. (2019). Capturing the big picture of Mediterranean marine biodiversity with an end-to-end model of climate and fishing impacts. *Progress in Oceanography* 178, 102179. [doi:10.1016/j.poccean.2019.102179](https://doi.org/10.1016/j.poccean.2019.102179) ▼
- Ranchou-Peyrou, M., Auguet, J.-C., Mazière, C., Restrepo-Ortiz, C. X., Guignard, M., Dequid, D., Chiquet, P., Cezac, P., Ranchou-Peyrou, A. (2019). Geological gas-storage shapes deep life. *Environ. Microbiol.* [doi:10.1111/1462-2920.14745](https://doi.org/10.1111/1462-2920.14745) ▼
- Rodriguez-Ezpeleta, N., Diaz-Arce, N., Walter, J. F., Richardson, D. E., Rooker, J. R., Nottestad, L., Hanke, A. R., Franks, J. S., Deguara, S., Lauretta, M., Addis, P., Varela, J. L., Fraile, I., Goni, N., Abid, N., Alemany, F., Oray, I. K., Quattro, J. M., Sow, F. N., Itoh, T., Karakulak, F. S., Pascual-Alayon, P. J., Santos, M. N., Tsukahara, Y., Lutcavage, M., Fromentin, J.-M., Arrizabalaga, H. (2019). Determining natal origin for improved management of Atlantic bluefin tuna. *Front. Ecol. Environ.* [doi:10.1002/fee.2090](https://doi.org/10.1002/fee.2090) ▼
- Shiganova, T. A., Sommer, U., Javidpour, J., Molinero, J. C., Malej, A., Kazmin, A. S., Isinibilir, M. O. I., Christou, E., Siokou-Frangou, I., Marambio, M., Fuentes, V., Mirsoyan, Z. A., Gülsahin, N., Lombard, F., Liley, M. K. S., Angel, D. L., Galil, B. S., Bonnet, D., Delpy, F. (2019). Patterns of invasive ctenophore *Mnemiopsis leidyi* distribution and variability in different recipient environments of the Eurasian seas: A review. *Marine Environmental Research* 104791. [doi:10.1016/j.marenvres.2019.104791](https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2019.104791) ▼
- Sitas, N., Harmáčková, Z., Anticámara, J., Arneth, A., Badola, R., Biggs, R., Blanchard, R., Brotons, L., Cantele, M., Coetzer, K., DasGupta, R., den Belder, E., Ghosh, S., Guisan, A., Gundimeda, H., Hamann, M., Harrison, P., Hashimoto, S., Hauck, J., Klatt, B., Kok, K., Krug, R., Niamir, A., O'Farrell, P., Okuyasu, S., Palomo, I., Pereira, L., Riordan, P., Santos-Martin, F., Selomane, O., Shin, Y.-J., Valle, M. (2019). Exploring the usefulness of scenario archetypes in science-policy processes: experience across IPBES assessments. *Ecology and Society* 24. [doi:10.5751/ES-11039-240335](https://doi.org/10.5751/ES-11039-240335) ▼
- Teulier, L., Thoral, E., Queiros, Q., McKenzie, D. J., Roussel, D., Dutto, G., Gasset, E., Bourjea, J., Saraux, C. (2019). Muscle bioenergetics of two emblematic Mediterranean fish species: *Sardina pilchardus* and *Sparus aurata*. *Comp. Biochem. Physiol. A-Mol. Integr. Physiol.* 235, 174–179. [doi:10.1016/j.cbpa.2019.06.008](https://doi.org/10.1016/j.cbpa.2019.06.008) ▼

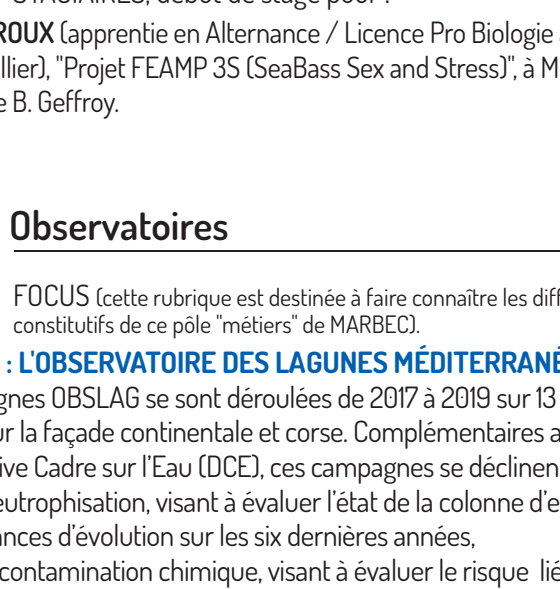
> Nous vous rappelons qu'il est obligatoire d'indiquer dans la signature de vos publications l'ensemble de nos 4 tutelles sans préciser "UMR", "centre" ni le n° d'UMR (248 ou 9190). Voici donc la formulation exacte (UM en premier, mais possibilité d'adopter un ordre aléatoire à condition de bien mentionner les 4 tutelles) :

MARBEC, Univ. Montpellier, CNRS, Ifremer, IRD, ville, France (ville = Sète, Montpellier ou Palavas)

Pour un scientifique affecté dans un site étranger, il faut rajouter une deuxième ligne de signature, pour indiquer : nom de l'établissement, ville, pays, par exemple :

CRO, Abidjan, Côte d'Ivoire

Projets acceptés



DiTrawMed "Diversity of dinoflagellate cysts suspended by demersal trawling activities in the continental shelf of the Mediterranean Sea using DNA metabarcoding"

Initiative Écosphère Continentale et Côtière EC2CO 2019

Budget 14 000 € (2019) :: Durée 24 mois

Certaines espèces phytoplanctoniques ont une résistance qui sédimentent et sont stockées dans les sédiments marins. C'est le cas de nombreuses espèces de Dinoflagellés toxiques impliquées dans des phénomènes d'efflorescence (Harmful Algal Bloom). La pêche par chalutage et dragage est considérée comme l'une des principales sources de perturbation des fonds marins dans le monde, en termes d'étendue spatiale et d'impact, en particulier sur la structure et le fonctionnement des communautés benthiques. L'hypothèse selon laquelle les activités de pêche démersales pourraient favoriser l'expansion des espèces envahissantes grâce à la remise en suspension des sédiments de fond à la surface, suivie d'une dissémination via les courants marins, n'a jamais été testée en Méditerranée. Ce projet vise donc à explorer cette question à travers l'étude de la diversité des communautés phytoplanctoniques contenues dans les sédiments marins de fond recueillis lors de la campagne MEDITS 2017 (Ifremer). Ce travail réunit plusieurs chercheurs de Marbec et d'IHPE.

> CONTACT : estelle.masseret@umontpellier.fr

> Sandrine DEVOUASSOUD-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

Sandrine CROCHEMORE a rejoint l'UMR le 1er septembre en tant que technicienne biologiste, diplômée d'un **DUT génie biologique (spéc. analyses biologiques et biochimiques)**. Elle a exercé ses activités de recherche principalement dans le domaine de la biologie moléculaire et de la microbiologie, sur l'épinoque et le **SEB** à l'Université Environnementale et BIOSurveillance des milieux aquatiques (CSBIO) à l'Université du Havre, et également sur le cloporte à l'UMR Écologie et Biologie des Interactions (EBI) à l'Université de Poitiers. Elle s'impliquera désormais dans les thèmes "Micro-organismes et interactions avec les macro-organismes" et "contaminants : devenir et réponses".
sandrine.crochemore@cnrs.fr

Sylvie LAPÈGUE a rejoint l'UMR le 1er septembre en tant que chercheuse en génétique des populations. Ingénieure agronome de Montpellier SupAgro, puis diplômée d'un doctorat de l'Université de Paris XI et d'une UMR de l'Université de La Rochelle, elle a exercé ses activités de recherche principalement sur la caractérisation de la diversité des populations d'huîtres plates et creuses sauvages et exploitées, ainsi que des activités de gestion de la recherche, à l'Ifremer de La Tremblaye, durant les 20 dernières années. Elle s'impliquera désormais dans les thèmes "Écologie Évolution et Adaptation", mais aussi "Individus, Populations et Habitats" et "Aquacultures durables".
Sylvie.Lapegue@ifremer.fr

Jérôme MANUELLE, AI CNRS, a rejoint le bureau d'appui à la recherche de Montpellier pour reprendre les fonctions de S. Fournier en tant que gestionnaire RH, à compter du 1er septembre 2019 et pour 12 mois.
contact : jerome.manuelle@umontpellier.fr

Mokrane BELHARET, post-doctorant IRD de 12 mois, jusqu'au 31 août 2020 à Sète, pour étudier, dans le cadre du projet européen intitulé SUMMER, la migration verticale des piscivores mésopélagiques en utilisant le modèle écosystémique DISCES-AMNEUCOSM en collaboration avec O. Maury.
contact : mokrane.belharet@gmail.com

Camille GIANAROLI, en CDD Ifremer de technicienne de 6 mois (en remplacement d'A. Cottier), jusqu'au 29 février 2020 à Sète, avec pour responsable O. Serais.

Louise LASSALLE, en CDD IE IRD de 5 mois, jusqu'au 29 février 2020 avec pour responsable O. Maury à Sète.

Léa MARCHAND, en contrat Alternance Licence de 12 mois, jusqu'au 31 août 2020 à Sète avec pour responsable G. Messiaen et É. Foucault.

Élisa SANDRAS, en CDD de technicienne Ifremer de 4 mois, jusqu'au 31 décembre 2019 à Sète avec pour responsable O. Serais et É. Abadie.

Amandine AVOUAC, anciennement en contrat-apprentissage en Alternance / prépa Licence obtient un CDD CNRS de 3 mois, jusqu'au 15 décembre 2019 à Montpellier, avec pour responsable S. Villéger. Changement de statut également pour **Aurélie GUILLOU** en CDD IE IRD de 4 mois (en place de VIA), jusqu'au 31 décembre 2019, avec pour responsable P. Bach à Sète.

Événementiel scientifique

RÉUNIONS

■ 27 septembre 2019, **Ora Maritima** à Sète, assises organisées par le Syndicat mixte du bassin de Thau avec le soutien de l'ADEME, de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et de la Région Occitanie. Conférence à deux voix de **Béatrice BEC** et **Franck LAGARDE** intitulée : "Émergence d'un Réseau d'observations du milieu lagunaire et de ses productions pour une gestion équilibrée et durable de la lagune de Thau" (Atelier 4 : data et l'intelligence collective au service du littoral). Conférence "De retour des abysses de la Méditerranée" de **Julie DETER**, responsable scientifique de l'expédition "Planète Méditerranée" de Laurentella. contact : beatrice.bec@umontpellier.fr Franck.Lagarde@ifremer.fr julie.deter@umontpellier.fr

MEDIAS

■ Plusieurs interventions dans les médias : 22 septembre, "Littoral, entre économie et préservation" par **Valérie DEROLEZ**, dans l'émission L'Agora de France 3 Occitanie ; 25 septembre, prise de parole sur France-Inter de **Valérie DEROLEZ** et **Dominique MUNARON** sur le thème "L'impact de la pollution visible dans les lagunes (malaïque de 2018) ; 30 septembre, rencontre entre **Franck LAGARDE** et l'AJE, l'Association des Journalistes de l'Environnement sur le thème "Réchauffement et impact sur les écosystèmes français : les lagunes".

Formation et encadrement

DOCTORANTS, début de thèse ou thèse en cours pour :

■ **Florian BALETAUD** (UM) "Recensement de la biodiversité des poissons par intelligence artificielle issu de stéréo-caméras appâtées et d'ADN environnemental", jusqu'au 14 avril 2022 à Nouméa, direction D. Mouillot (UM), co-encadrant L. Vigiola (IRD, Nouvelle-Calédonie). Thèse Cifre MARBEC-Entropie. contact : florian.baletaud@ird.fr

■ **Julie SALVETAT** (CAPES + Bourse Région Martinique) "Impact de la structuration physico-chimique sur la distribution des poissons pélagiques et démersaux du Nordeste du Brésil évalué par acoustique active multifréquence", jusqu'au 08 mars 2022 à Sète, direction A. Bertrand (IRD). contact : julie.salvetat@ird.fr

■ **Ramilla VIEIRA de ASSUNCAO** (CNPQ Brésil / CAPES Brésil) "Caractérisation de physical structures and processes in Northeast Brazil from hydrological and acoustic data", jusqu'en septembre 2020 à Sète et à l'UFPE, Recife, Brésil, encadrants : A. Bertrand (IRD) et A. Silva (UFPE). contact : ramilla.assuncao@ird.fr

SOUTENANCE DE THÈSE

■ 13 septembre 2019 à Boulogne-sur-Mer, **Matthew McLEAN**, "Réponses fonctionnelles des communautés de poissons aux gradients environnementaux en mer du Nord, Manche orientale, et baie de Somme", direction : P. Marchal (Ifremer) ; co-direction : A. Auber (Ifremer) et D. Mouillot (UM).

■ 24 septembre 2019 à Sète, **Pavaneé Angelee ANNASAWMY** "Patterns among micronekton communities in relation to environmental conditions at two shallow seamounts in the South-western Indian Ocean", direction : F. Marsac (IRD et UCT) ; co-encadrant : C. Attwood (University of Cape Town, Afrique du Sud).

STAGIAIRES, début de stage pour :

■ **Audrey ROUTIX** (apprentissage en Alternance / Licence Pro Biologie analytique et expérimentale, IUT Montpellier), "Projet FEAMP 3S (SeaBass Sex and Stress)", à Montpellier et Palavas avec pour responsable B. Geoffroy.

Observatoires

FOCUS (cette rubrique est destinée à faire connaître les différents observatoires constitutifs de ce pôle "métiers" de MARBEC).

OBSLAG : L'OBSERVATOIRE DES LAGUNES MÉDITERRANÉENNES

Les campagnes OBSLAG se sont déroulées de 2017 à 2019 sur 13 lagunes méditerranéennes réparties sur la façade continentale et corse. Complémentaires aux suivis réglementaires de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), ces campagnes se déclinent en deux volets :

1) un volet eutrophisation, visant à évaluer l'état de la colonne d'eau et du phytoplancton et les tendances d'évolution sur les six dernières années,

2) un volet contamination chimique, visant à évaluer le risque lié à la présence de pesticides dans les eaux de ces lagunes et son évolution saisonnière et inter-annuelle. Les résultats de ces suivis permettent de mettre en évidence de façon réactive les gains écologiques des milieux lagunaires sous l'effet des plans de gestion, d'apporter des éléments de compréhension des processus de restauration ou de dégradation lagunaire, et enfin d'apporter une vision plus exhaustive du "risque pesticides" en lagune (par la recherche d'une liste plus étoffée de substances que la liste DCE, et par la prise en compte de l'effet possible des mélanges de substances sous hypothèse additive). Les résultats des campagnes 2017 à 2019 seront restitués dans le courant du premier trimestre 2020 aux gestionnaires des lagunes dans le cadre des "Journées techniques lagunes", organisées par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, financeur de ce projet. Partenariats scientifiques : UM, MARBEC (resp. B. Bec) et EPOC/Bordeaux (resp. H. Budzinsky). Accès libre via Surval : <http://www.ifremer.fr/surval2/>

Valerie.Derolez@ifremer.fr Dominique.Munaron@ifremer.fr

contact pôle Observatoires : Angelique.Jadaud@ifremer.fr regis.hocde@ird.fr

Expertise

RÉUNIONS

■ 30 août-1er septembre, La Saline Les Bains, La Réunion. FAO, Atelier Écorégions (F. MARSAC).

■ 3-5 septembre, Bruxelles, Belgique. Commission Européenne. Réunion de liaison entre les Regional Coordination Groups (M. DEPETRIS).

■ 3-7 septembre, La Réunion. CTOI, Groupe de travail sur les écosystèmes et les prises accessoires (P. BACH, P. SABARROS, M. TOLOTTI).

■ 9-12 septembre, La Saline Les Bains, La Réunion. CTOI, Groupe de travail sur les poissons porte-épée (P. BACH, P. SABARROS).

■ 23-27 septembre, Madrid, Espagne. ICCAT, Sous-comité des statistiques et Groupes d'espèces (S. AKIA, Y. BAIDAI, A. DUPARC, L. FLOCH, D. GAERTNER, L. GUERY, F. POISSON, T. ROUYER).

■ 23-27 septembre, Madrid, Espagne. ICCAT, Sous-comité des statistiques et Groupes d'espèces (S. AKIA, Y. BAIDAI, A. DUPARC, L. FLOCH, D. GAERTNER, L. GUERY, F. POISSON, T. ROUYER).