

# TAREK HATTAB

N°7, Rue de Boston, Boulogne-sur-Mer, France

Tel: +33 (0) 6 35 81 75 27 e-mail: [hattab.tarek@gmail.com](mailto:hattab.tarek@gmail.com)

Web: <http://tarekhattab.webnode.fr/>

ResearchGate: [https://www.researchgate.net/profile/Tarek\\_Hattab](https://www.researchgate.net/profile/Tarek_Hattab)

## Post-Doctorant en Écologie marine

### Fonctions occupées

**À partir de février 2017** : Séjour postdoctoral au Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences - UMR 8187 LOG, Wimereux, France.

**Janvier 2015 : décembre 2016** : Séjour postdoctoral à l'unité de recherche EDYSAN (Ecologie et Dynamique des Systèmes Anthropisés FRE-3498 CNRS) à l'Université de Picardie Jules Verne Amiens, France.

**Juillet-décembre 2014** : Ingénieur de recherche à l'Institut de Recherche pour le Développement. La représentation de l'IRD en Tunisie, Tunis, Tunisie.

**Avril-mai 2014** : Ingénieur de recherche au LEMAR (Laboratoire des sciences de l'Environnement MARin). UMR 6539 LEMAR (CNRS/UBO/IRD/IFREMER), Brest, France

### Formation académique

- **2011-2014 : Thèse de doctorat** en cotutelle entre l'Institut National Agronomique de Tunisie (Sciences halieutiques) et l'Université de Montpellier 2 (écosystèmes et sciences agronomiques) sous la direction de Dr. Philippe Cury et Prof. Mohamed Salah Romdhane.

**Sujet de thèse** : « Impacts du changement global sur les assemblages d'espèces exploitées sud méditerranéens, application au golfe de Gabès (Tunisie) : de la modélisation des niches aux conséquences trophiques ».

**Mention** : Très Honorable avec félicitations du Jury

- **2009-2011 : Master de recherche** en « Productions et Ecosystèmes Aquatiques » de l'Institut National Agronomique de Tunisie

**Sujet de Master** : « Modélisation des habitats des ressources halieutiques dans le golfe de Gabès et projections selon un scénario de changement global ».

- **2005-2009 : Diplôme National d'Ingénieur** en Sciences Agronomiques de l'Institut National Agronomique de Tunisie, spécialité « Sciences Halieutiques ».
- **2003-2005** : Classe Préparatoire aux Grandes Écoles, Biologie/Géologie, à l'Institut National Agronomique de Tunisie.
- **2002-2003 : Baccalauréat** en sciences expérimentales.

### Prix et bourses

**2017** : Prix (Runner-up) E4 « Ecography Award for Excellence in Ecology and Evolution » de la revue Ecology.

**2011-2014**: Bourse doctorale de l'Institut de Recherche pour le Développement.

**2014** : Prix présentation orale « Modélisation écotrophique du fonctionnement et de la structure de l'écosystème du golfe de Gabès et analyse des impacts de la pêche » lors de la 3<sup>ème</sup> Rencontre Franco-Tunisienne d'Ichtyologie.

**2010** : Lauréat du concours « Young African leaders on climate change studies » de la Commission Océanographique Intergouvernementale de l'UNESCO.

### Articles en voie de publication dans les revues ayant un comité de lecture

- M-21** Ewald, M., Aerts, R., Lenoir, J., Fassnacht F., Nicolas, M., Skowronek, S., Piat, J., Honnay, O., Garzón-López, C., Feilhauer, H., Van De Kerchove, R., Somers, B., **Hattab, T.**, Rocchini, D., Schmidlein, S (submitted). LiDAR derived forest structure data improves predictions of leaf N and P concentrations from imaging spectroscopy. *Remote Sensing of Environment*. (FI=5.99)
- M-20** Wasof, S., Lenoir, J., **Hattab, T.**, Jamoneau, A., Gallet-Moron, E., Saguez, R., Bennisadek, L., Bertrand, R., Valdès, A., Decocq, G (under revision). Traits of dominant species and species' ecological niche matter more than diversity in explaining aboveground biomass of forest herb layer. *Journal of Ecology*. (FI=6.1)
- M-19** **Hattab, T.**, Ewald, M., Skowronek, S., Aerts, R., Garzón-López, C., Horen, H., Brasseur, B., Gallet-Moron, E., Spicher, F., Decocq, G., Feilhauer, H., Honnay, O., Kempeneers, P., Schmidlein, S., Somers, B., Van De Kerchove, R., Rocchini D., and Lenoir, J (under revision). An unified framework to model the potential and realized distributions of invasive species within the invaded range. *Diversity and Distributions*. (FI=4.5)

### Articles publiés dans les revues ayant un comité de lecture

- M-18** Aerts, R., Ewald, M., Skowronek, S., Lenoir, J., **Hattab, T.**, Garzon, C., Feilhauer, H., Schmidlein, S., Rocchini, D., Decocq, G., Somers, B., Van De Kerchove, R., Deneff, K., and Honnay, O (submitted). Invasion by the Alien Tree *Prunus serotina* Alters Ecosystem Functioning in a Temperate Deciduous Forest. *Frontiers in Plant Science*. 8:179. doi:10.3389/fpls.2017.00179. (IF= 4.4)
- M-17** Lenoir, J<sup>#</sup>, **Hattab, T<sup>#</sup>**, Guillaume, P (accepted). Climatic refugia within anthropogenetically-disturbed lowland ecosystems: implications for species redistribution. *Ecography*. DOI 10.1111/ecog.02788. (FI= 5.3)
- M-16** Skowronek, S., Ewald, M., Isermann, M., Van De Kerchove, R., Lenoir, J., Aerts, R., Warrie, J., **Hattab, T.**, Honnay, O., Schmidlein, S., Rocchini, D., Somers, B., Feilhauer, H (accpeted). Mapping an invasive bryophyte species using hyperspectral remote sensing data. *Biological Invasions*. DOI: 10.1007/s10530-016-1276-1. (FI=2.8)
- M-15** Halouani, G., Ben Rais Lasram, F., Shin, Y.J., Velez, L., Verley, P., **Hattab, T.**, Oliveros-Ramos, R., Ménard, F., Diaz, F., Baklouti, M., Guyennon, A., Romdhane, M.S., Le Loc'h, F (2016). Modelling food web structure using an End-to-End approach in the coastal ecosystem of the Gulf of Gabes (Tunisia). *Ecological Modelling*. 339, 45-57. (FI=2.2)
- M-14** Bertrand, A., Habasque, J., **Hattab, T.**, Hintzen, N., Ramos, R.O., Gutiérrez, M., Demarcq, H., Gerlotto, F (2016). 3-D habitat suitability of jack mackerel *Trachurus murphyi* in the Southeastern Pacific, a comprehensive study. *Progress in Oceanography*. 146, 199-2011. (FI=3.5)
- M-13** Abdou, K., Halouani, G., **Hattab, T.**, Romdhane, M.S., Ben Rais Lasram, F & Le Loc'h, F (2016). Exploring the effects of Marine Protected Areas on ecosystem's trophic functioning using Ecospace model: A model for the Gulf of Gabes. *Aquatic Living Resources*. 29 (2), 202. (FI=1.3)
- M-12** Halouani, G., Abdou, K., **Hattab, T.**, Romdhane, M.S., Ben Rais Lasrama, F & Le Loc'h F (2016). A spatio-temporal ecosystem model to simulate Fishing Management Plans: A case of study in the Gulf of Gabes (Tunisia). *Marine Policy*, 69, 62–72. (FI=2.6)

- M-11** **Hattab, T.**, Leprieur, F., Ben Rais Lasram, F., Gravel, D., Le Loc'h, F & Albouy, C (2016). Forecasting fine-scale changes in the food-web structure of coastal marine communities under climate change. *Ecography*. DOI: 10.1111/ECOG.01937, 2016. (FI= 5.3)
- M-10** Ben Rais Lasram, F., **Hattab, T.**, Halouani, G., Romdhane, M.S., Le Loc'h, F & Albouy, C (2016). Cumulative human threats on fish biodiversity components in Tunisian waters. *Mediterranean Marine Science*, 17, 190-201. (FI= 1.9)
- M-9** Coll, M., Shannon, L.J., Kleisner, K., Juan-Jordá, M., Bundy, A., Akoglu, A., Banaru, D., Boldt, L., Borges, M., Cook, A., Diallo, I., Fu, C., Fox, C., Gascuel, D., Gurney, L., **Hattab, T.**, Heymans, J., Jouffre, D., Knight, B., Kucukavsar, S., Large, S., Lynam, C., Machias, A., Marshall, K., Masski, H., Ojaveer, H., Piroddi, C., Tam, J., Thiao, D., Thiaw, M., Torres, M., Travers-Trolet, M., Tsagarakis, K., Tuck, I., Van der Meeren, G., Yemane, D., Zador, S. & Shin, Y (2016). Ecological indicators to capture the effects of fishing on biodiversity and conservation status of marine ecosystems. *Ecological Indicators*, 60, 947–962. (FI= 3.2)
- M-8** **Hattab, T.**, Albouy, C., Ben Rais Lasram, F., Loc'h, L., Guilhaumon, F. & Leprieur, F (2015). A biogeographical regionalization of coastal Mediterranean fishes. *Journal of Biogeography*, 42, 1336–1348. (FI= 4.0)
- M-7** Ben Rais Lasram, F., **Hattab, T.**, Halouani, G., Romdhane, M.S. & Le Loc'h, F (2015). Modeling of Beta Diversity in Tunisian Waters: Predictions Using Generalized Dissimilarity Modeling and Bioregionalisation Using Fuzzy Clustering. *PloS one*, 10, e0131728. (FI= 3.1)
- M-6** Halouani, G., Gascuel, D., **Hattab, T.**, Lasram, F.B.R., Coll, M., Tsagarakis, K., Piroddi, C., Romdhane, M.S. & Le Loc'h, F (2015). Fishing impact in Mediterranean ecosystems: an EcoTroph modelling approach. *Journal of Marine Systems*, 150, 22–33. (FI= 2.2)
- M-5** **Hattab, T.**, Albouy, C., Ben Rais Lasram, F., Somot, S., Loc'h, L. & Leprieur, F (2014). Towards a better understanding of potential impacts of climate change on marine species distribution: a multiscale modelling approach. *Global Ecology and Biogeography*, 23, 1417–1429. (FI= 5.8)
- M-4** **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F., Albouy, C., Romdhane, M.S., Jarboui, O., Halouani, G., Cury, P. & Le Loc'h, F (2013). An ecosystem model of an exploited southern Mediterranean shelf region (Gulf of Gabes, Tunisia) and a comparison with other Mediterranean ecosystem model properties. *Journal of Marine Systems*, 128, 159–174. (FI= 2.2)
- M-3** **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F., Albouy, C., Sammari, C., Romdhane, M.S., Cury, P., Leprieur, F. & Le Loc'h, F (2013). The use of a predictive habitat model and a fuzzy logic approach for marine management and planning. *PloS one*, 8, e76430. (FI= 3.1)
- M-2** **Hattab, T.**, Jamet, C., Sammari, C. & Lahbib, S (2013) Validation of chlorophyll- $\alpha$  concentration maps from Aqua MODIS over the Gulf of Gabes (Tunisia). comparison between MedOC3 and OC3M bio-optical algorithms. *International Journal of Remote Sensing*, 34, 7163–7177. (FI= 1.6)
- M-1** Shin, Y.J., Bundy, A., Shannon, L.J., Blanchard, J.L., Chuenpagdee, R., Coll, M., Knight, B., Lynam, C., Piet, G., Richardson, A.J. & **the IndiSeas Working Group** (2012). Global in scope and regionally rich: an IndiSeas workshop helps shape the future of marine ecosystem indicators. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 22, 835–845. (FI= 3.2)

# *Place de premier auteur partagée*

## Communications lors de congrès

### Présentation en tant qu'orateur invité dans des congrès internationaux

- C-13** **Hattab, T.** Forecasting changes in the food-web structure of coastal marine assemblages. *EU cost action on conservation physiology of marine fishes*. Montpellier France, 19-20 Mai 2015. Séminaires

## Communications dans des congrès internationaux

- C-12** Closset-Kopp, D., **Hattab, T.**, Decocq, G. Local vs. global drivers of vegetation changes in the herb layer of a temperate forest over the last four decades. *SFÉcologie 2016 International Conference on Ecological Sciences*, Marseille, France, 24-28 octobre 2016.
- C-11** Ewald, M., Skowronek, S., Aerts, R., Van De Kerchove, R., Kempeneers, P., Honnay, O., Lenoir, J., **Hattab, T.**, Somers, B., Feilhauer, H., Rocchini, D., Schmidlein, S. Using remote sensing to quantify the ecosystem impact of invasive plant species. *GEO BON Open Science Conference*, Leipzig, Allemagne, 4-6 juillet 2016.
- C-10** **Hattab, T.**, Rocchini, D., Somers, B., Gallet-Moron, E., Guillaum, D., Feilhauer, H., Warrie, J., Ewald, M., Honnay, O., Kempeneers, P., Aerts, R., Van De Kerchove, R., Skowronek, S., Schmidlein, S. & Lenoir, J. Modelling of habitat suitability and population dynamics of an invasive plant with advanced remote sensing data. *58th Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science*, Brno, République tchèque 19-24 Juillet 2015.
- C-9** Niquil, N., Tecchio, S., Chaalali, A., **Hattab, T.**, Safi, G., Astorg, L., Halouani, G., Raybaud, V., Beaugrand, G., Bopp, L., Dauvin, J., Saint-Béat, B., Lassalle, G., Lobry, J., Lynam, C., Piroddi, C., Patrício, J., Heymans, J., Chifflet, M. & Le Loc'h, F. Ecological network analysis indices sensitivity to different human impacts (climate change, fisheries, harbour extension): a methodological perspective. *Aquatic Sciences Meeting*, Grenade, Espagne 22-27 Février 2015.
- C-8** Reygondeau, G., Albouy, C., **Hattab, T.**, Benedetti, F., Irisson, J.-O., Ayata, S.-D., Gasparini, S., Mckenzie, B., Guieu, C. & Koubbi, P. Mediterranean biodiversity (from phytoplankton to top predators) and present threats. *International Council for the Exploration of the Sea Annual Science Conference*, Malaga, Espagne, 15-17 Septembre 2014.
- C-7** Reygondeau, G., Albouy, C., **Hattab, T.**, Benedetti, F., Irisson, J.-O., Ayata, S.-D., Gasparini, S., Mckenzie, B., Guieu, C. & Koubbi, P. Present Status of Mediterranean marine biodiversity and potential threat. *Sustainability Science Congress*, Copenhague, Danemark. 22-24 Octobre 2014.
- C-6** **Hattab, T.**, Albouy, C., Ben Rais Lasram, F., Somot, S., Le Loc'h, F. & Leprieur, F. Extinction risk in the Gulf of Gabes under climate change and habitat loss: a multiscale modelling approach. *9th Maghrebian Congress of Marine Sciences*, Sousse, Tunisie, 20-23 Décembre 2014.
- C-5** **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F., Albouy, C., Romdhane, M.S., Jarboui, O., Halouani, G., Cury, P., Le Loc'h, F. Modélisation écotrophique du fonctionnement et de la structure de l'écosystème du golfe de Gabès et analyse des impacts de la pêche. *15th Tunisian days of Marine Sciences*, Mahdia, Tunisie, 14-17 Décembre 2013.
- C-4** Halouani, G., Le Loc'h, F., **Hattab, T.**, Romdhane, M.S., Ben Rais Lasram, F. Simulations trophodynamiques de l'impact de la pêche sur le fonctionnement de l'écosystème du golfe de gabes et analyse de l'efficacité des mesures de gestion. *15th Tunisian days of Marine Sciences*, Mahdia, Tunisie, 14-17 Décembre 2013.
- C-3** Halouani, G., **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F., Le Loc'h, F., Romdhane, M.S. A trophodynamic approach for the evaluation of fishery management plans in the Gulf of Gabes (Southern Tunisia). *40th CIESM Congress*, Marseille, France, 28 Octobre -1 Novembre 2013.
- C-2** **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F., Sammari, C., Romdhane, M.S., Albouy, C., Cury, P., Leprieur, F., Le Loc'h F. Predictive habitats modelling for marine spatial planning. *Global Congress on Integrated Coastal Management*, Marmaris, Turquie, 30 Octobre-3 Novembre 2013.
- C-1** Lahbid, S., **Hattab, T.**, Sammari, C. Marine and Coastal Database Management and Geographical Information System - Contribution for marine research: Case of gulf of Gabes, Tunisia. *CoastGIS Conference*, Oostende, Belgique, 5-8 Septembre 2011.

## Séminaires

- S-4** **Hattab, T.**, Albouy, C., Ben Rais Lasram, F., Somot, S., Le Loc'h, F. & Leprieur, F. D'une modélisation globale des niches écologiques à une modélisation locale des habitats : une approche multi-échelles pour le Golfe de Gabès dans un contexte de changements climatiques. Journées Scientifiques de l'Institut National Agronomique de Tunisie, Tunis, Tunisie, 20-21 Mai 2014.
- S-3** **Hattab, T.** Modelling fishery resources habitat in the Gulf of Gabes and projections under a global change scenario. International seminar of the Intergovernmental Oceanographic Commission: Does climate change and human activities have accelerators impact? Rabat, Maroc, 8 Juin 2011.
- S-2** **Hattab, T.** National Priorities for Further Implementing Adaptation to Climate Change of Tunisia. Young African Leaders for Long-Term Adaptation to Climate Change on Ocean and Coastal Zones of Africa. Nairobi, Kenya, 3-4 Novembre 2010.
- S-1** **Hattab, T.** Rais C, Ben Rais Lasram F (2009). Habitat modeling as a conservation tool in a global change context: the case of the Bay of Malloula a future marine protected area (North West Tunisia) 16<sup>ème</sup> Journées Scientifiques sur les Résultats de la Recherche Agronomique. Hammamet, Tunisie, 2 et 3 Décembre 2009.

## Posters

- P-7** Skowronek, S., Ewald, M., Aerts, R., Warrie, J., Van De Kerchove, R., Kempeneers, P., Honnay, O., Lenoir, J., **Hattab, T.**, Somers, B., Schmidlein, S., Rocchini, D., Asner, G., Feilhauer, H. Mapping invasive plant species with a combination of field and remote sensing data. American Geophysical Union Meeting. San Francisco, États Unis, 12-16 Décembre 2016.
- P-6** Safi, G., Vouriot, P., Arroyo, N.L., Féral, J.P., **Hattab, T.**, Lamare, S., Mialet, B., Niquil, N., Petit, L., Preciado, I., Serre, S., Le Loc'h, F. Describing the Bay of Biscay's continental shelf food-web using an OSPAR common indicator: the Mean Trophic Level indicator. The XV International Symposium on Oceanography of the Bay of Biscay (ISOBAY 15). Bilbao, Espagne, 22-24 Juin 2016.
- P-5** Skowronek, S., Ewald, M., Aerts, R., Warrie, J., Van De Kerchove, R., Kempeneers, P., Honnay, O., Lenoir, J., **Hattab, T.**, Somers, B., Schmidlein, S., Rocchini, D., Feilhauer, H. Mapping invasive plant species with a combination of field and remote sensing data. European Space Agency Living Planet Symposium. Prague, République Tchèque, 9-13 Mai 2016.
- P-4** Sammet, F., Skowronek, S., Aerts, R., Asner, G., Ewald, M., **Hattab, T.**, Honnay, O., Kempeneers, P., Lenoir, J., Rocchini, D., Schmidlein, S., Somers, B., Van De Kerchove, R., Warrie, J., Feilhauer, H. Mapping the invasive plant *Rosa rugosa* with hyperspectral data and One-Class Support Vector Machines. European Space Agency Living Planet Symposium. Prague, République Tchèque, 9-13 Mai 2016.
- P-3** **Hattab, T.**, Rocchini, D., Kempeneers, P., Van De Kerchove, R., Somers, B., Honnay, O., Aerts, R., Warrie, J., Feilhauer, H., Skowronek, S., Schmidlein, S., Ewald, M., Gallet-Moron, E., Decocq, G., Lenoir, J. Integrating advanced remote sensing data into a multi-scale Species Distribution Model (SDM) coupled with a population model to predict the invasion dynamic of a non-native plant. Species On the Move, Hobart, Tasmanie, 9-12 Février 2016.
- P-2** Abdou, K., Halouani, G., **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F., Romdhane, M.S. & Le Loc'h, F. (2014) The use of ecospace model as a simulation tool for fisheries management plans: case of the Gulf of Gabes. Ecopath 30 Years Conference, Barcelone, Espagne, 4-14 Novembre 2014.
- P-1** Halouani, G., Gascuel, D., **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F., Coll, M., Tsagarakis, K., Piroddi, C., Romdhane, M.S. & Le Loc'h, F. How Fishing impacts Mediterranean marine ecosystems? An EcoTroph modeling approach. Ecopath 30 Years Conference, Barcelone, Espagne, 4-14 Novembre 2014.

## Rapport scientifique

- R-2** Reygondeau, G., Irisson, J.O., Ayata, S.D., Gasparini, S., Benedetti, F., Albouy, C., **Hattab, T.**, Guieu, C & Koubbi, P (2014). Definition of the Mediterranean eco-regions and maps of potential pressures in these eco-regions. *Policy-oriented marine Environmental Research in the Southern EUropean Seas*. Editors: Xavier Durrieu de Madron, Evangelis Papanthassiou.
- R-1** **Hattab, T.**, Ben Rais Lasram, F & Sammari, C (2011) Modélisation de l'habitat des ressources halieutiques dans le golfe de Gabès et projections selon un scénario de changement global. *Bulletin de l'Institut National des Sciences et Technologies de la Mer*, 55, 38–64.

## Chapitre de livre

- L-1** Moullec, F., Ben Rais Lasram, F., Coll, M., Guilhaumon, F., Halouani, G., **Hattab, T.**, Le Loc'h, F., Shin Y.J (2016). Climate change impacts on marine resources: from individual to ecosystem responses. In: Thiébault S. (ed.), Moatti Jean-Paul (ed.). *The Mediterranean region under climate change: a scientific update*. Marseille: IRD; AllEnvi, 2016, p. 229-248. (Synthèses). ISBN 978-2-7099-2219-7

## Enseignements

Année	Institution	Type	Intitulé	Niveau	Volume
2016	Université de Picardie Jules Verne	Module d'école doctorale	Initiation à la programmation sous le logiciel de statistiques R	Doctorat	10h
2014	INAT	Ecole d'été	Modélisation écosystémique et écologie numérique	Master 2	2h
2014	INAT	Ecole d'été	Ecologie numérique en milieu marin	Master 2	24h
2013	INAT	Atelier de formation	Changement global et modélisation des niches écologiques en milieu marin	Master 1 & 2	24h
2012	SupAgro (UM2)	Cours magistraux	Atelier Méthodologique	Master 2	3h
2012	Cours en visioconférence délivré aux étudiants des universités de Marseille, Montpellier 2, de l'ENSA de Rennes et de l'INAT	Cours magistraux	Approche Ecosystémique des Ressources Marines Exploitées	Master 2	2h
2012	INAT	Atelier de formation	Traitement de données cartographiques et Système d'Information Géographique	Etudiants ingénieurs	4h
2010	INAT	Atelier de formation	Traitement de données cartographiques et Système d'Information Géographique	Etudiants ingénieurs	4h

## Encadrement

**2015:** Encadrement de Chloé Lesur en stage de M1.

**2013-2014:** Co-encadrement de Halouani Ghassen and Abdou Khaled en stage de M2.

**2010-2011** Co-encadrement de 4 projets de fin d'étude en école d'ingénieurs.

## Stages

**Février 2013 :** Programmation orientée objet : modélisation probabiliste et calculs numériques en statistique. Institut de Mathématiques et Modélisation de Montpellier. UMR CNRS 5149 (France).

**Juin 2012 :** Mise en place d'un système d'observation des zones humides. Institut National d'Agronomie de Tunisie. UR03AGRO1 (Tunisie).

**Mai 2012 :** Initiation à la Pédagogie Universitaire. Association Tunisienne de Recherche Didactique (Tunisie).

**Janvier 2011 :** Télédétection spatiale de la couleur de l'océan. Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences. UMR 8187 LOG (France).

**Septembre 2010 :** Modélisation statistique en écologie. Laboratoire d'écologie halieutique. UMR 985 Agrocampus Ouest (France).

## Informatique

**Système d'exploitation :** Windows, Linux, Gestion de calculateur

**Langage :** R, C++ et Unix-shell

**Systèmes d'information géographique :** GRASS (Geographic Resources Analysis Support System), GDAL (Geospatial Data Abstraction Library), GEOS (Geometry Engine, Open Source), QGIS, ARCGIS, Geonetwork open source.

## Divers

- Membre du groupe de travail international IndiSeas (Indicators for the Seas) <http://www.indiseas.org/>
- Relecteur d'article pour la revue: Global Ecology and Biogeography, Journal of Biogeography, Global Change Biology, Aquatic Living Resources, Ecography and Ecology and Evolution.
- Pratique de la plongée sous marine
- Participation à des campagnes océanographiques et relevés botaniques
- Qualifié en sections 67 du CNU

## Langues

**Bilingue :** Arabe/français

**Anglais :** lu, écrit et parlé couramment.

## Références

- **Dr. Philippe Cury** : Institut de Recherche pour le Développement  
Email: [philippe.cury@ird.fr](mailto:philippe.cury@ird.fr)  
Tél: 04 99 57 32 08
- **Dr. François Le Loc'h** : Institut de Recherche pour le Développement  
Email: [francois.le.loch@ird.fr](mailto:francois.le.loch@ird.fr)  
Tél : 02 98 49 87 01
- **Dr. Frida Ben Rais Lasram** : Université du Littoral Côte d'Opale  
Email: [frida.lasram@gmail.com](mailto:frida.lasram@gmail.com)  
Tél : 03 21 99 64 27
- **Dr. Fabien Leprieur** : Université de Montpellier 2  
Email : [fabien.leprieur@univ-montp2.fr](mailto:fabien.leprieur@univ-montp2.fr)  
Tél : 04 67 14 39 26
- **Dr. Jonathan Lenoir** : Université de Picardie Jules Verne  
Email : [jonathan.lenoir@u-picardie.fr](mailto:jonathan.lenoir@u-picardie.fr)  
Tél : 03 22 82 78 18
- **Dr. François Guilhaumon** : Institut de Recherche pour le Développement  
Email : [francois.guilhaumon@ird.fr](mailto:francois.guilhaumon@ird.fr)  
Tél : 04 67 14 37 05