

# Vincent Martin FAURE

39 ans  
Nationalité française



Adresse:  
14, rue Archimède  
13004 MARSEILLE  
France

Tel: +33608249310  
Email : vincent.faure@ensta.org

**Docteur 'Sciences de l'environnement marin' (Université de la Méditerranée)  
Ingénieur ENSTA Ingénieur SUPELEC**

## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- 2012-2016 (mars)** **Ingénieur projet et chef de projet**, bureau d'étude **SA ACTIMAR** (Aix en Provence).  
Missions principales: études liées aux milieux littoraux et côtiers associant hydrodynamique-dynamique sédimentaire-états de mer-qualité des eaux. Missions secondaires: production de données météo-océaniques et des statistiques associées pour l'industrie offshore.
- 2011-2012** **Ingénieur/chercheur en océanographie**, bureau d'étude **IPSO FACTO** (Marseille).  
Missions : **Rapports d'expertise** pour IFREMER à propos de la modélisation hydrodynamique littorale et côtière et de l'analyse de mesures océanographiques.
- 2009-2011** **Chercheur post-doctoral, MIO** (Marseille), projet EC2CO-MASSILIA et GIRAC.  
Missions: **Etude de l'impact des apports anthropiques** de la métropole de Marseille vers l'écosystème marin; développement et utilisation d'un modèle côtier physique-biogéochimique (MARS3D-ECO3M).
- 2008-2009** **Chercheur post-doctoral, IRD** (Nouvelle-Calédonie), projet ZONECO.  
Missions: **Etude du Pacifique Sud-Ouest** à l'aide du modèle physique-biogéochimique ROMS-PISCES, dans le cadre du projet "Distribution des ressources en thons et leur relations avec la variabilité environnementale".
- 2007-2008** **Chercheur post-doctoral, IRD** (Nouvelle-Calédonie), projet GLOBEC-CLITOP.  
Missions : **Réalisation de simulations physique-biogéochimiques** à l'échelle globale (modèle NEMO-PISCES) pour le projet « Climate and Fishing Impacts on the Spatial Population Dynamics of Tunas ».
- 2003-2006** **Chercheur doctorant, MIO** (Marseille) et **IRD** (Nouvelle-Calédonie).  
Missions: **Thèse sur l'étude de l'écosystème pélagique du lagon Sud-Ouest de Nouvelle-Calédonie**: développement et utilisation de la modélisation couplée 3D physique/biogéochimique (MARS3D+ECO3M) associée à des mesures *in situ*.
- Mars-Juin 2002** **Stagiaire Master 2, MIO** (Marseille) et **IRD** (Nouvelle-Calédonie).  
Missions: Modélisation biogéochimique d'un écosystème lagunaire, influence de la boucle microbienne (modélisations et expérimentations).
- Mai-Juin 2001** **Stagiaire Master 1, MIO** (Marseille)  
Missions: participation à la mission océanographique MODELFOSS 2, dans le cadre du projet européen OAERRE (eutrophisation en zones côtières à échanges restreints).

## COMPETENCES

### Océanographie

- Modèles de dynamique de l'océan : maîtrise des codes MARS3D (Ifremer), ROMS, SEAMER. Notions de TELEMAC2D et 3D.
- Modèle d'états de mer : Bonnes notions de SWAN
- Modèles biogéochimiques de l'océan : Maîtrise de ECO3M, PISCES
- Modèle de contaminants : connaissances de MET&OR
- Missions scientifiques en mer : mise en place et participation à des missions dans le lagon SW de Nouvelle-Calédonie, dans le Golfe de Fos (France), et dans la baie de Marseille
- Mesures de terrain et mesures physico-chimiques: CTD (mouillages et profils), bouteilles Niskin, incubations, filtration, incorporation de TdR et 14C (Production bactérienne et primaire)
- *Permis mer en cours*

### Informatique

- Maîtrise des systèmes Windows et Unix (et suite Microsoft Office)
- SIG (QGIS), bases de données, logiciels graphiques (Adobe Photoshop, Adobe Premiere)
- Langages de programmation: PYTHON, MATLAB, FORTRAN 77/90, langage C-C++, Visual Basic, VBA
- Programmation Internet: HTML, JAVASCRIPT, PHP, JOOMLA, WORDPRESS.

### Gestion de projet

- coordination, reporting, suivi budgétaire
- Animation d'équipe
- Relation clients

### Langues

- Anglais : courant
- Espagnol : compréhension orale et écrite

## Formations

### Formation initiale

- 2003-2006** **Doctorat en Océanographie** "Modélisation couplée physique-biogéochimique tridimensionnelle : étude de l'écosystème pélagique du lagon Sud-Ouest de Nouvelle-Calédonie".  
Université Aix-Marseille II (France), CNRS (UMR LOB) and IRD (UR CAMELIA).
- 2001-2002** **DEA "Océanologie, Météorologie et environnement"** de l'université Pierre et Marie Curie, major de l'option « géochimie marine » (mention TB).
- 2000-2002** **Diplôme d'ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées (ENSTA)**. Filière "Environnement Marin". Paris, France.
- 1997-2000** **Diplôme d'ingénieur de SUPELEC** (2 ans sur le campus de Gif ; 3<sup>ème</sup> année à Rennes, option Architecture et intégration des systèmes électronique).

### Formation professionnelle

- 2015** "Maîtriser la relation client dans l'exécution des contrats". Formation SUEZ Consulting (deux jours)
- 2015** Perfectionnement oral en Anglais (formation FAFIEC de 42h)

## Loisirs et vie associative

- **Vie associative**
  - > Vice-président de l'association "Enseignement Solidaire": développement d'une école de Français à Kep, au Cambodge (et Webmaster).
  - > Skipper et membre actif du club voile CSAM à Marseille
- **Sports**
  - > Voile: skipper en régates et croisières
  - > Trekking (en longue autonomie)
  - > Plongée sous-marine (PADI Open Water). *Permis mer en cours*.
- **Voyages** au Maroc, Espagne, Mexique, Guatemala, Suède, Norvège, Chili, Argentine, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Vanuatu, Japon, Afrique du Sud, Lesotho, Mozambique, Italie, Cambodge, Portugal, Guadeloupe.

## ANNEXE : Publications, conférences, rapports

### Publications

- Faure V.**, Pinazo C., Torrétón J-P, Douillet P. (2006) Relevance of various formulations of phytoplankton chlorophyll *a*:carbon ratio in a 3D marine ecosystem model. *C.R. Biologies* 329: 813-822.
- Faure V.**, Pinazo C., Torrétón J.-P., and Jacquet S. (2010-a) Modelling the spatial and temporal variability of the SW lagoon of New Caledonia I: a new biogeochemical model based on microbial loop recycling. *Marine Pollution Bulletin*. 61(7-12):465-479.
- Faure V.**, Pinazo C., Torrétón J.-P., and Douillet P. (2010-b) Modelling the spatial and temporal variability of the SW lagoon of New Caledonia II: 3D realistic simulations compared with in situ data. *Marine Pollution Bulletin*. 61(7-12):480-502.
- Fraysse Marion, Pairaud Ivane, Ross Oliver N., **Faure Vincent M**, Pinazo Christel (2014) Intrusion of Rhone River diluted water into the Bay of Marseille: generation processes and impacts on ecosystem functioning. *Journal of Geophysical Research:Oceans*. DOI 10.1002/2014JC010022,
- Cuif Marion, Kaplan David, Lefevre Jerome, **Faure Vincent M**, Caillaud Matthieu, Verley Philippe, Vigliola Laurent, Lett Christophe (2014). Wind-induced variability in larval retention in a coral reef system: a biophysical modelling study in the South-West Lagoon of New Caledonia. *Progress In Oceanography*, 122, 105-115. Publisher's official version : <http://dx.doi.org/10.1016/j.pocean.2013.12.006>, Open Access version : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00170/28115/>
- Fraysse Marion, Pinazo Christel, **Faure Vincent M**, Fuchs Rosalie, Lazzari Paolo, Raimbault Patrick, Pairaud Ivane (2013). Development of a 3D Coupled Physical-Biogeochemical Model for the Marseille Coastal Area (NW Mediterranean Sea): What Complexity Is Required in the Coastal Zone? *Plos One*, 8(12), e80012. Publisher's official version : <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0080012>, Open Access version : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00170/28090/>
- Pairaud I., Bensoussan N., Garreau P., **Faure V.**, Garrabou J., (2014) Impacts of climate change on coastal benthic ecosystems: assessing the current risk of mortality outbreaks associated with thermal stress in NW Mediterranean coastal area. *Ocean Dynamics*. Volume 64, Issue 1, pp 103
- Karine Briand, Jesus Jurado Molina, Xavier Couvelard, **Vincent Faure**, Patrick Marchesiello, Christophe Menkes, Simon Nicol, Patrick Lehodey, Inna Senina, Robert Leborgne, Martine Rodier (2009) Implementation of SEAPODYM model for the south pacific albacore stock; focus on the New Caledonia EEZ. Conference Paper: Western and Central Pacific Fisheries Commission Scientific Committee, Fifth Regular Session, At 10-21 August 2009, Port Vila, Vanuatu, Volume: WCPFC-SC5-2009-EB-IP-06
- Bakoulti M., **Faure V.**, Pawlowski L., and A. Sciandra (2006) Investigation and sensitivity analysis of the mechanistic phytoplankton model implemented in a new modular numerical tool (Eco3M) dedicated to biogeochemical modelling. *Prog. Oceanogr.*, 71(1): 34-58.
- Baklouti M., Diaz F., Pinazo C., **Faure V.**, and B. Quéguiner (2006) A new approach in marine ecosystems modelling : investigation of mechanistic models for biogeochemical processes. *Prog. Oceanogr.*, 71(1): 1-33.
- Torrétón J.-P., Rochelle-Newall E, Jouon A., **Faure V.**, and S. Jacquet (2007). Correspondence between the distribution of hydrodynamic time parameters and the distribution of biological and chemical variables in a semi-enclosed coral reef lagoon. *Est. Coast. Shelf. Sci*. 74(4): 766-776.
- Torrétón J-P, Rochelle-Newall E, Pringault O, Jacquet S, **Faure V**, Briand E (2010) Variability of primary and bacterial production in a coral reef lagoon (New Caledonia). *Marine Pollution Bulletin*. 61(7-12):335-348
- Jullien S., Menkes C.E., Marchesiello P., Jourdain N.C., Lengaigne M, Koch-Larrouy A., Lefèvre J., Vincent M. and **V. Faure** (2012) Impact of tropical cyclones on the heat budget of the South Pacific Ocean. *Journal of Physical Oceanography*, 42 : 1882–1906

### Conférences

- Pinazo C., A. Doglioli, **V. Faure**, M. Fraysse, I. Pairaud, A. Petrenko, B. Thouvenin, J. Tronczynski, R. Verney and C. Yohia, 2013. MASSILIA Project - Modelling of the Bay of Marseille: Impact of the Anthropogenic supply on the marine coastal ecosystem. 40th CIESM Congress, 28 October - 1 November 2013, Marseille, France
- Fraysse M., Pairaud I., **Faure V.** & Pinazo C. (2012). 3D coupled physical-biogeochemical modelling in a coastal area: Study of Rhone River diluted water intrusion in Marseille's Bay . JONSMOD (Joint Numerical Sea Modelling Group) conference, Brest, France
- Faure V.**, Pinazo C., Fraysse M., Pairaud I. (2011). 3D coupled physical-biogeochemical modelling of the Bay of Marseille: role of the physical forcing on the modulation of natural and anthropogenic nutrient inputs. *EGU General Assembly, 3 - 8 april 2011, Vienna, Austria*.
- Fraysse M., Pinazo C., **Faure V.**, Pairaud I. (2011). 3D coupled physical and biogeochemical modelling approach: limitation on biological productions by the different nutrients in Marseilles coastal area. *EGU General Assembly, 3 - 8 april 2011, Vienna, Austria*
- Fuchs R., Pinazo C., Douillet P., Dupouy C., **Faure V.** and Mangin A. (2010). New Caledonia surface lagoon chlorophyll modeling as coastal reef area health indicator. *Proceeding of SPIE: Remote Sensing of the Coastal Ocean, Land, and Atmosphere Environment*, 7858:78580Z-1

- Faure V.**, Marchesiello P., Menkes C., Le Borgne R. (2008) Variability of physical and biogeochemical variables in the South-West Pacific: A high resolution regional modeling study. AGU, Western Pacific Geophysics Meeting, Cairns, July 2008. Oral Presentation.
- Dutrieux P., Menkes C., Murray J.W., **Faure V.** (2008) Thermocline and subthermocline currents in the western equatorial Pacific: direct observations and simulations. Western Pacific Geophysics Meeting, Cairns, July 2008.
- Radenac, M.H., Menkes C., Eldin G., **Faure V.**, Dagonne D., Zakharova E., *Gorgues T.*, Marchiesello P., Messié M., "Oceanic Seasonal Variability north of Papua New Guinea an integrated approach", American Geoscience Union, Orlando (USA), March 2008.
- Faure V.**, Menkes C., Marchesiello P. (2007) ROMS simulations: Study of the Western Equatorial Pacific Ocean. EUCFe Workshop, University of Washington, Seattle, 18-19 Sept 2007. Oral Presentation.
- Faure V.**, Pinazo C., Torreton J.-P., Douillet P. (2006) Un modèle 3D couple physique-biogéochimique afin de simuler les cycles biogéochimiques du système pélagique du lagon Sud-Ouest de Nouvelle-Calédonie. Colloque PNEC 2006, Nantes, 26-28 Juillet 2006. Oral Presentation.
- Faure V.**, Pinazo C., Torreton J.-P., Douillet P. (2005) Study of the role of physical processes on biogeochemical recycling using a 3D coupled model: case of the South-West lagoon of New Caledonia. ASLO Summer meeting, Santiago de Compostela, Spain, 19 – 24 June 2005. Oral Presentation.
- Faure V.**, Pinazo C., Torreton J.-P., Douillet P. (2005) Un modèle couplé physique-biogéochimique afin de simuler les cycles biogéochimiques du système pélagique du lagon Sud-Ouest de Nouvelle-Calédonie. Congrès de l'Ecole Doctorale Sciences de l'Environnement Marin – 15-16 Mars 2005. Oral Presentation.
- Faure V.**, Pinazo C., Torreton J.-P., Douillet P. (2004) A 3D coupled physical-biogeochemical model to simulate biogeochemical recycling in a pelagic ecosystem in the South-West lagoon on New Caledonia. 10th International Coral Reef Symposium (ICRS), Okinawa, Japan, 28 June - 2 July 2004. Oral Presentation.
- Faure V.**, Pinazo C., Torreton J.-P., Douillet P. (2004) Un modèle couplé physique-biogéochimique afin de simuler les cycles biogéochimiques du système pélagique du lagon Sud-Ouest de Nouvelle-Calédonie. Journée des Doctorants IRD Nouméa – 27 Mai 2004. Oral Presentation.
- Fichez R., Breau L., Chevillon C., Chifflet S., Douillet P., **Faure V.**, Hédouin L., Jacquet S., Ouillon S., Pringault O., Torreton J.-P., Viret H., Warnau M. (2003) Origine, transport et devenir des apports terrigènes et anthropiques dans le lagon sud-ouest de Nouvelle-Calédonie. Congrès Union des Océanographe de France, Marseille, 8-10 septembre 2003.
- Diaz F., Baklouti M., **Faure V.**, Pinazo C., Queguiner B. (2003) Apports de la connaissance fine des processus biogéochimiques dans la conception des modèles couples physique–Biogéochimie. Journée modélisation du programme national PROOF, Paris, 20 juin 2003.

## Rapports (sélection)

---

- Faure V.** (2015) Détection d'« oil seeps » par gliders : traitement et analyse de données, modélisation. Rapport ACTIMAR.
- Faure V. et al.** (2015) Etude de dispersion de clapage en mer par modélisation (Mer d'Iroise): estimation des zones de moindres contraintes (usages, réglementations...). Rapport ACTIMAR.
- Faure V.** (2014) Etude technique et économique de l'état de l'art de la modélisation de la biodiversité marine par rapport aux demandes actuelles et futures. Rapport ACTIMAR.
- Faure V. et al.** (2014) Etude d'impact d'une usine géothermique en Martinique : modélisation hydrodynamique MARS3D et dispersion d'un rejet thermique et chloré. Rapport ACTIMAR.
- Faure V. et al.** (2014) Evaluation technique et financière d'un suivi environnemental dans le cadre des futurs travaux du port de Brest. Rapport ACTIMAR.
- Faure V.** (2012) Analyse de données hydrologiques et de courantologie dans le golfe de Fos. Rapport ACTIMAR.
- Faure V.**, Pinazo C. (2012). Apports de nitrates sur la baie de Marseille : modélisation par traceurs marqués – Projet METROC-MASSILIA. Rapport IPSO FACTO (pour IFREMER).
- Faure V.**, Gatti J., Bensoussan N. (2012). Analyse de la campagne MELBA et évaluation du modèle CORSE 400m – Projet MOMAR. Rapport IPSO FACTO (pour IFREMER).
- Pinazo C., M. Frayse, A. Doglioli, **V. Faure**, I. Pairaud, A. Petrenko, B. Thouvenin, J. Tronczynski, R. Verney, C. Yohia (Juin 2013) MASSILIA Project - Modelling of the Bay of Marseille: Impact of the Anthropogenic supply on the marine coastal ecosystem. Rapport IFREMER, RST.ODE/LER/PAC/13-14, 136pp.
- Marchesiello P., Nicol S., **Faure V.**, Couvelard X., Menkes C., Briand K., LeBorgne R., Lefèvre J., Bouyé F., Lehodey, P., Senina I. (2009) Impact des conditions écologiques sur la distribution des ressources thonières : une étude intégrée d'observation/modélisation dans la ZEE de Nouvelle-Calédonie. Rapport ZONECO
- Torreton J.-P., **Faure V.**, Jacquet S., Pinazo C., Chifflet S., Gerard P., Panche J.Y. (2007) Indicateurs de l'état physique, chimique et trophique des eaux du lagon Sud-Ouest de Nouvelle-Calédonie. Rapport ZONECO.
- Le Borgne R., **Faure V.**, Raimbault P. et M. Rodier (2004) Suivi de l'abondance de *Trichodesmium spp.* (cyanobactéries filamenteuses) et des paramètres du milieu lagonaire en Baie de Sainte-Marie (Nouméa, Nouvelle Calédonie), 7 octobre – 19 décembre 2003, *Doc. Multigr. Centre IRD-Nouméa, sér. Archives (Sciences de la Mer, Océanographie) N° 6*: 50pp.