

Pierrick Penven , né le 4 juin 1970

Adresse électronique: pierrick.penven@ird.fr

Scolarité

Habilitation à diriger des recherches (Océanographie Physique), Juin 2016

Université de Bretagne Occidentale, Brest, France

Titre : Modélisation numérique à fine échelle autour du continent africain pour les écosystèmes marins et le climat

Thèse de doctorat (Océanographie Physique), Décembre 2000

Université de Bretagne Occidentale, Brest, France

Titre: Étude numérique de la circulation dans le Sud-Benguela, application au recrutement des poissons

Situation actuelle

Directeur de recherche (IRD) au Laboratoire d'Océanographie Physique et Spatiale (Plouzané, France) - Spécialisé en **modélisation numérique** de la **dynamique océanique** côtière et régionale, avec pour champs d'applications les systèmes d'**upwelling côtiers** et la dynamique océanique autour de l'**Afrique australe**, en lien avec le **climat** planétaire et les **écosystèmes marins**

Directeur adjoint du Laboratoire d'Océanographie Physique et Spatiale

Animateur de l'axe transverse "LOPS au Sud" du Laboratoire d'Océanographie Physique et Spatiale

Honorary Research Associate au Département d'Océanographie de l'Université de Cape Town, Afrique du Sud

Membre du Board du Nansen Tutu Center for Marine Environmental Research, Afrique du Sud

Emplois occupés

[Avril 2017 – Présent] Directeur de recherche à l'IRD

[Juillet 2002 – Mars 2017] Chargé de recherche à l'IRD

[Octobre 2000 - Juin 2002] Postdoctorat à UCLA, Los Angeles, California

Co-encadrements d'étudiant en thèse de doctorat

S. Taukoor, 2019-présent, UCT (Afrique du Sud) et UBO (France), Niveau de responsabilité: directeur de thèse

P. Tédesco, 2017-2021, UBO (France), Niveau de responsabilité: directeur de thèse

D. Bailey, 2016-2020, Nelson Mandela University (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

K. Hutchinson, 2015-2018, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant.

H. Ramanantsoa, 2014-2018, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

S. Asdar, 2015-2018, UCT (Afrique du Sud) et UBO (France), Niveau de responsabilité: directeur de thèse

F. Dilmahamod, 2014-2018, UCT (Afrique du Sud) et UBO (France), Niveau de responsabilité: directeur de thèse

O. Cossa, 2013-2018, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

S. Djakouré, 2011-2015, Université Abomey Calavi (Bénin) et Université de Cocody (Côte d'Ivoire), UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

B. Malawene , 2011-2015, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

Y. José, 2010-2015, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

B. Loveday, 2010-2014, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

M. Manyilizu, 2010-2014, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

I. Halo, 2008-2012, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

N. Burls, 2008-2010, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

J. Veitch, 2006-2010, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant
N. Chang, 2004-2009, UCT (Afrique du Sud), Niveau de responsabilité: co-encadrant

Publications sélectionnées en lien avec le sujet

- Sudre, F., B. Dewitte, C. Mazoyer, V. Garçon, J. Sudre, P. Penven et V. Rossi, Spatial and seasonal variability of horizontal temperature fronts in the Mozambique Channel for both epipelagic and mesopelagic realms, *Front. Mar. Sci.*, 2023, 9, 1045136
- Tedesco, P, J. Gula, P. Penven et C. Ménesguen, Mesoscale Eddy Kinetic Energy budgets and transfers between vertical modes in the Agulhas Current, *J. Phys. Oceanogr.*, 2022, 52, 677-704
- Miramontes, E., P. Penven, R. Fierens, L. Droz, S. Toucanne, S. J. Jorry, G. Jouet, L. Pastor, R. S. Jacinto, A. Gaillot, J. Giraudeau et F. Raisson, The influence of bottom currents on the Zambezi Valley morphology (Mozambique Channel, SW Indian Ocean): in situ current observations and hydrodynamic modelling, *Mar. Geol.*, 2019, 410, 42-55
- Malauene, B. S., C. L. Moloney, C. Lett, M. J. Roberts, F. Marsac et P. Penven, Impact of offshore eddies on shelf circulation and river plumes of the Sofala Bank, Mozambique Channel, *J. Mar. Sys.*, 2018, 185
- Chevane, C. M., P. Penven, F. P. J. Nehama et C. Reason, Modelling the tides and their impacts on the vertical stratification over the Sofala Bank, Mozambique, *Afr. J. Mar. Sci.*, 2016, 38, 465-479
- José, Y., P. Penven, O. Aumont, E. Machu, C. Moloney, F. Shillington et O. Maury, Suppressing and enhancing effects of mesoscale dynamics on biological production in the Mozambique Channel, *J. Mar. Sys.*, 2016, 158, 129-139
- Penven, P., I. Halo, S. Pous et L. Marié, Cyclogeostrophic balance in the Mozambique Channel, *J. Geophys. Res.*, 2014, 119, doi: 10.1002/2013JC009528
- Halo, I., B. Backeberg, P. Penven, I. Ansorge, C. Reason et J. Ullgren, Eddy properties in the Mozambique Channel: A comparison between observations and two numerical Ocean circulation models, *Deep Sea Res. II*, 2014, 100, 38-53
- Backeberg, B. C., P. Penven et M. Rouault, Impact of intensified Indian Ocean winds on the mesoscale variability of the Agulhas system, *Nature Climate Change*, 2012, 2, 608-612
- Penven, P., J.R.E. Lutjeharms et P. Florenchie, Madagascar: a pacemaker for the Agulhas Current system ?, *Geophys. Res. Lett.*, 2006, 33, L17609

Participation récente à des programmes ou à des projets de recherche

- 2022** Projet Isblue Recherche à la Mer (France), "RESILIENCE - fRonts, EddieS and marIne LIfe in the wEstern iNdian oCEan" sur le Marion Dufresne, PIs J.F. Ternon (Marbec, France), P. Penven (LOPS, France), M. Noyon (NMU, Afrique du Sud), S. Herbette (LOPS, France)
- 2022** Projet Isblue Recherche à la Mer (France), "Fer-RESILIENCE" PI E. Bucciarelli (LEMAR - France), collaborateur.
- 2022** Projet CNFC/CNFH (France), Campagne "RESILIENCE - fRonts, EddieS and marIne LIfe in the wEstern iNdian oCEan" sur le Marion Dufresne, PIs J.F. Ternon (Marbec, France), P. Penven (LOPS, France), M. Noyon (NMU, Afrique du Sud), S. Herbette (LOPS, France)
- 2021-2025** Projet de GDRI-SUD "CROCO: Coastal and Regional Ocean COmmunity model", PI Lionel Renault, collaborateur
- 2020-2023** Projet GENCI (France) "MOONRISE (MOdélisation OcéaNique autour de l'afRIque auStralE)", PI Gildas Cambon (IRD – France), collaborateur
- 2020-2022** Projet LEFE (France) DIDON "DIssipation Des tOurbillons et des oNdes internes dans l'océan", PI Claire Menesguen (Ifremer – France), collaborateur
- 2020-2023** Projet JCJC ANR "DEEPER", PI Jonathan Gula, collaborateur
- 2020-2023** Projet Belmont Forum et Future Earth sur la recherche transdisciplinaire pour la durabilité des océans "OceanFrontCHANGE": Managing Ocean Front Ecosystems for Climate Change", PI Lee Hannah (CI - USA), PI pour l'ANR Pierrick Penven
- 2018-2021** Projet LEFE GMMC, IMAGO et MANU "AFRICA : Addressing ocean Fronts, energy Routes, Impacts and Couplings around Africa", PI Julie Deshayes (CNRS – France), collaborateur