

## François CARLOTTI

Directeur de recherche au CNRS à l'Institut Méditerranéen d'Océanographie (MIO) -  
Université Aix Marseille (AMU).

François Carlotti est DR1 CNRS en océanographie biologique affecté à l'Institut Méditerranéen d'Océanographie (MIO) de l'Université Aix Marseille (AMU). Il a soutenu une thèse de doctorat et une Habilitation à Diriger des Recherches sur la dynamique du zooplancton et ses rôles fonctionnels dans l'écosystème pélagique marin. Il a été directeur du Laboratoire d'Océanographie Physique et de Biogéochimie (UMR 6535 AMU-CNRS-IRD) tourné vers le fonctionnement des écosystèmes pélagiques via les couplages des processus hydrodynamiques, biogéochimiques et écologiques. Cette unité a été une des composantes du MIO en 2012, dont il a été un des co-fondateurs.

F. Carlotti a été fortement impliqué dans l'essor d'études intégrées du milieu marin tout d'abord dans le programme international 'Global Ocean Ecosystem Dynamics' de l' 'International Geosphere-Biosphere Programme' (GLOBEC/IGBP membre du comité de pilotage 1998-2000), et dans les programmes nationaux 'Programme National Environnement Cotier' et 'Les Enveloppes Fluides et l'Environnement' du CNRS/INSU (membre de comités de programmes 2002-2010; président du programme LEFE- CYBER - Cycles biogéochimiques, environnement et ressources - 2010-2014). Il a été membre du comité éditorial de 'Progress in Oceanography' (2003- 2011). Il agit comme contact national pour le programme international 'Integrated Marine Biogeochemistry and Ecosystem Research' (IMBER IGBP/SCOR) depuis 2011. Il a contribué à plusieurs prospectives Océan Atmosphère de l'INSU. Il a également participé à différentes structures d'expertises nationales (AERES, ANR, MENESR) et internationales (EU, R-U, Norvège Allemagne, USA), pour des projets ou des programmes scientifiques ainsi que pour des laboratoires de recherche.

### Principales publications :

Carlotti, F. & Radach, G, 1996 Seasonal dynamics of phytoplankton and *Calanus finmarchicus* in the North Sea as revealed by a coupled onedimensional model. *Limnol. Oceanogr.* , 41, 3, 522-539.

Carlotti, F. & Wolf, U., 1998. A Lagrangian ensemble model of *Calanus finmarchicus* coupled with a 1-D ecosystem model. *Fisheries Oceanography*, 7 (3/4): 191-204.

Aksnes, D., Alheit, J., Carlotti, F., Dickey, T., Harris, R., Hofmann, E., Ikeda, T., Kim, S., Perry, I., Pinardi, N., Piontkovski, S., Poulet, S., Rothschild, B., Stromberg, J.-O., Tang, Q., Shillington, F., Sundby, S. (1998). GLOBEC Implementation Plan. IGBP Report. 47, 207 p.

Carlotti, F., Giske, J. & Werner, F. 2000. Modelling zooplankton dynamics. *Zooplankton Methodology Manual*, Academic Press, Harris, R.P., Wiebe, P., Lenz, J., Skjoldal, H.R. ad Huntley, M. Eds. pages 571-667.

Carlotti, F. 2001. Plankton: Population Dynamics Models. *Encyclopedia of Ocean Sciences*. Edited by John Steele, Steve Thorpe, and Karl Turekam. Academic Press. Pp. 2247-2256.

Sourisseau, M. & Carlotti, F, 2006, Spatial distribution of zooplankton size spectra on the French continental shelf of the Bay of Biscay during spring 2000 and 2001, *J. Geophys. Res.*, 111, C05S09, 12p.

Carlotti, F , Thibault-Botha, D., Nowaczyk, A, Lefèvre D. (2008) Zooplankton community structure, biomass and role in carbon transformation during the second half of phytoplankton bloom on the Kerguelen shelf (January -February 2005) and comparison with the oceanic areas. *Deep Sea Res. II* 55, 720-733.

Carlotti, F. & Poggiale, J.C. (2010) Towards methodological approaches to implement the zooplankton component in "end to end" food web models. *Progress in Oceanography*, 84 (1-2), 20-38.

De Young, B. Werner, C., Batchelder, H. Carlotti, F.,; Fiksen, O., Hofmann, E. Kim, S. Yamazaki, H., (2010). Physical-biological interactions: integration and modelling GLOBEC synthesis "Marine Ecosystems and Climate Change". Edited by Manuel Barange, John G. Field, Roger P. Harris, Eileen E. Hofmann, R. Ian Perry and Francisco Werner, Oxford University Press, 464 p.

Espinasse B. , Carlotti F, Zhou M, Devenon JL. (2014) Defining zooplankton habitats in the Gulf of Lion (NW Mediterranean Sea) using size structure and environmental conditions. *Mar Ecol Prog Ser* 506:31-46.