# Journées Scientifiques LEFE/GMMC 2019
## 12 au 14 juin 2019

Site du colloque

Pause déjeuner

## Université de Toulon
## Campus de Toulon – Bât. PI – Amphi FA001
## 70 Avenue Roger Devoucoux 83000 TOULON

## Programme*
## 21 Mai 2019

***Le programme est susceptible d'être modifié, mais seulement à la marge. Vous pouvez donc le prendre en compte pour organiser votre séjour.**

---

## Thème principal des Journées

*Le thème des Journées scientifiques du GMMC 2019 est la contribution de la communauté française au Community White Papers (CWP) de la conférence OCEANOBS19.*

*Chaque session comprend un programme oral avec des communications invitées présentant des CWPs et des présentations orales sélectionnées parmi celles soumises à l'Appel à Communication.*

*Le programme poster est commun à toutes les sessions. Les posters sont affichés pendant toute la durée des Journées, une session étant dédiée chaque jour de 10h30 à 12h00 à leur discussion.*

*Le livre des Résumés de Communications sera mis en ligne quelques jours avant la tenue des Journées.*

---

## Sessions du programme scientifique

**Session 1 : Introduction aux Journées GMMC2019 dédiées à la contribution française à Oceanobs19**
Cette session propose une *Vue d'ensemble de la Conférence Oceanobs19* et présente des CWPs particulièrement pertinents pour les Mercator Ocean International et le Centre Coriolis.

**Session 2 : Systèmes de collecte de données à grande échelle – conception, mise en œuvre et utilisation**
Dans cette session nous invitons toutes les études portant sur : l'observation in-situ et spatiale de l'océan à l'échelle globale, du bassin ou d'une mer ; l'analyse et la compréhension de processus physiques ou biogéochimiques par la synthèse des observations in-situ et satellitaire (dont les systèmes de prévision et d'analyse); la validation des modèles ou des théories par les observations ; le contrôle de la qualité, la calibration/validation des observations, l'analyse des erreurs associées ; l'assimilation d'observations dans les modèles ; les nouvelles approche d'analyse de données (dont l'IA).

**Session 3 : Océans Tropicaux**
Cette session est dédiée aux océans tropicaux. Elle est ouverte aux contributions en lien avec l'environnement tropical. Les travaux sur les axes suivants sont particulièrement encouragés : réseaux d'observations dédiés aux océans tropicaux (leur évolution et leur utilisation dans les systèmes opérationnels), modélisation forcée et couplée de la dynamique tropicale (mécanismes de variabilité interannuelle, avancées sur la réduction des biais équatoriaux dans les modèles couplés, ENSO), problématique des sargasses dans l'Atlantique Tropical, dynamique des upwellings de bord Est. *Présidents de session : Julien Jouanno, Fabien Durand,*

**Session 4 : Processus en surface et en eau peu profonde**
Cette session invite toutes les études portant sur l'observation, la compréhension, la modélisation et la paramétrisation des processus de surface (échanges air-mer, vents, vagues, mélange, bloom dans la couche euphotique, etc..), et des processus en eau peu profonde (côtier et littoral, échanges côte/large, transport sédimentaire, apport continentaux, …) ou fortement contraints par le relief topographique (détroits, seuils, …).

**Session 5 : Projets GMMC**
Dans cette session, les résultats scientifiques obtenus par des projets ayant bénéficié d'un soutien du GMMC sont présentés et discutés.

**Table Ronde :**
Une discussion générale entre les participants et un panel de scientifiques sera organisée par le Conseil Scientifique du GMMC et animée par Bruno Zakardjan (MOI) sur le sujet suivant :
**De l'observation au large à l'observation littorale : quels systèmes pour quels besoins?**

**Mercredi 12 Juin 2019**

**9h00-10h30 : Session 1 - Introduction à Oceanobs19**

Président de séance : Fabrizio d'Ortenzio

1. **Sabrina Speich** (ENS/LMD, 20mn): Vue d'ensemble de la Conférence Oceanobs19
2. **Pierre-Yves Le Traon** (MOI, 20mn): CWP From observation to information and users: the Copernicus Marine Service perspective.
3. **Sylvie Pouliquen** (Centre Coriolis, 20mn): CWP FAIR Principles: Data Services.
4. **Cedric Jamet** (LOG, 20mn): Toward a 4-D vision of the ocean carbon: synergy between active and passive sensors

**10h-30 – 11h00 – Pause**

**11h-12h30 – Session Posters**

**12h30 – 14h00 – Déjeuner**

**14h00-15h30 : Session 2 - Systèmes de collecte de données à grande échelle – conception, utilisation et traitement.**

Président de séance : Yann Ourmières

5. **Laurent Mortier** (LOCEAN, 20 mn): OceanGliders, programme associé du GOOS pour les planeurs sous-marins
6. **Gaël Alory** (LEGOS, 20 mn): CWP Ship-Based Contributions to Global Ocean, Weather, and Climate Observing Systems.
7. **Benoit Messignac** (LEGOS, 20mn): Planetary Heat Balance and Global Ocean Heat Content.
8. **Fabien Lombard** (LOV, 20mn): Observational Needs: Plankton.

**15h30-16h00 – Pause**

**16h00 – 17h30 : Session 3 - Océans Tropicaux**

Président de séance : Gaël Alory

9. **Jérôme Llido** (LEGOS, 15mn): PIRATA: A sustained observing system for tropical Atlantic climate**.**
10. **Vincent Echevin** (LOCEAN, 15mn), Dynamical processes of the West African Oxygen Minimum Zone: results from the SENOX project.
11. **Michel Tchilibou** (LEGOS, 15mn): Internal tides in the Solomon Sea: Characteristics and impacts.
12. **Simon van Gennip** (MOI, 15mn): Equatorial biases in biogeochemistry with data-assimilated ocean circulation models: a Lagrangian perspective.
13. **Boris Dewitte** (LEGOS, 15mn): Response of the South Eastern Pacific Oxygen Minimum Zone to ENSO.

**17h30 – 19h30 - Réception**

**Jeudi 13 Juin 2019**

**9h00 – 10h30 : Session 2 - Systèmes de collecte de données à grande échelle – conception, utilisation et traitement.**

Président de séance : Lotfi Aouf

14. **Guillaume Mazé** (LOPS, 20mn): Argo technology and integration on the global ocean observing system.
15. **Anne Piron** (LOPS, 15mn): ANDRO: An Argo-based deep displacement atlas.
16. **Catherine Schmechtig** (LOV, 15mn): Etat des lieux du contrôle qualité des flotteurs BGC-Argo.
17. **Anny Cazenave** (LEGOS, 20mn): Measuring and understanding sea level changes at global, regional and local scales; Inferences on coastal impacts.

**10h-30 – 11h00 – Pause**

**11h-12h30 – Session Posters**

**12h30 – 14h00 – Déjeuner**

**14h00-15h30 : Session 2 - Systèmes de collecte de données à grande échelle – conception, utilisation et traitement.**

Président de séance : Florence Birol

18. **Patrick Raimbault** (MIO, 20mn): Sustained Mediterranean Observing System.
19. **Isabelle Taupier-Letage** (MIO, 15mn):TRANSMED: Séries temporelles de SSS et SST à travers le Bassin Occidental de la Méditerranée depuis 2012 : quelles leçons, quel avenir?
20. **Vincent Rey** (MOI, 15mn): Réseau HTM-NET de mesures des niveaux d'eau et des températures sur le littoral provençal : apports à l'étude de la dynamique océanique de l'échelle littorale à l'échelle globale.
21. **Rosemary Morrow** (LEGOS, 20mn): Observing the Ocean Surface Topography at High Resolution by the Surface Water and Ocean Topography (SWOT) Mission.

**15h30-16h00 – Pause**

**16h00 – 17h30 : Session 4 - Processus de surface et en eau peu profonde**

Président de séance : Cyril Lathuilère

22. **Fabrice Ardhuin** (LOPS, 20mn): Exploring ocean surface currents and waves: the ESA EE9 Sea surface KInematics Multiscale monitoring (SKIM) Mission.
23. **Lotfi Aouf** (Météo France) : Vents forts de radiomètres (SMOS, WINDSAT,...) pendant les événements de cyclones : quel impact sur la prévision des états de mers ?
24. **Nicolas Savoye** (EPOC, 20mn): Nearshore and Littoral Observing.
25. **Jaqueline Boutin** (LOCEAN, 20mn): Satellite Salinity Observing System: Recent Discoveries and the way forward.

**17h30 – 19h30 – Table Ronde**

Du large au Littorale : de quels systèmes d'observations pour quels besoins ?

Animation : Bruno Zakardjan (MOI) avec le CS du GMMC.

**Vendredi 14 Juin 2019**

**9h00 – 10h30 : Session 5 - Projets GMMC**

Président de séance : Philippe Fraunié

26. **Thierry Penduff** (IGE, 20mn) : Atténuation de la variabilité chaotique observée par altimétrie.
27. **Ixetl García-Gomez** (IGE, 15mn): Forced and chaotic variability of the subtropical North Atlantic.
28. **Marion Gehlen** (LSCE, 20 mn): Global Reanalysis of Ocean biogeochemistry (GREEN-GROG).
29. **Julien Lamouroux** (MOI, 15mn): Assessment of the (very) next CMEMS Global biogeochemical forecasting operational system, with assimilation of Ocean Colour data.
30. **Pedro Colombo** (IGE, 15mn): The numerical grid construction problem in topographic constrained flows: The Denmark Strait Overflow case.

**10h-30 – 11h00 – Pause**

**11h00 – 12h30 : Session 4 - Processus de surface et en eau peu profonde**

Président de séance : Bernard Barnier

31. **Philippe Fraunié** (MIO, 15mn): Eddy viscosity identification in the Ekman layer in North Western Mediterranean Sea.
32. **Quentin-Boris Barral** (MOI, 15mn): Étude et caractérisation du Front Nord Baléares dans MEDRYS1V2
33. **Sophia E. Brumer** (LOPS, 15mn) : Impacts des ondes de gravité de surface sur un front de marée: interprétation depuis un modèle couplé.
34. **Alexandre Mignot** (MOI, 15mn): Assessing the impact of the 2014 warm blob on biogeochemical cycles using a Mercator biogeochemical model and a BGC-Argo float database
35. **Théo Brivoal** (MOI, 15 mn): Using a 1D Atmospheric Boundary layer to improve air-sea interactions, first tests in the North-East Atlantic.

**12h30 – 13h30 – Conclusion**

**13h30 Fin des Journées**

## Liste des Présentations Poster

36. **Gaël Alory** (LEGOS): The French contribution to the Voluntary Observing Ships network of Sea Surface Salinity.
37. **M. Afroosa** (LEGOS): Intra-seasonal barotropic effects in the global ocean: the BINGO project.
38. **Manon Gévaudan** (LEGOS): A coupled ocean-atmosphere regional simulation of the tropical Atlantic Ocean: comparison with observations and sensitivity to numerical choices.
39. **Florent Gasparin** (MOI): Surface and subsurface horizontal and vertical velocity in the equatorial tropical Pacific.
40. **Sophie Cravatte** (LEGOS) : TPOS2020: Repenser le système d'observations océan-atmosphère dans le Pacifique Tropical : Avancées du second rapport et vision pour OceanObs'19.
41. **Pierrick Giffard** (LEGOS, 15mn): Amazon River discharge contribution to tropical Atlantic sea level changes.
42. **Kamel Chikhar** (ECCC): Ocean data assimilation systems in Canadian Center for Meteorological and Environmental Prediction.
43. **Jean-Michel Brankart** (IGE, 15mn): Caractérisation des incertitudes pour l'assimilation d'observations de glace de mer dans le modèle NEMO.
44. **Damien Desbruyères** (LOPS): CROSSROAD: Climatic Role of Subpolar Slopes: A Regional Observational Array off NewfoundlanD.
45. **Yann Drillet** (MOI): SMOC: a new global surface current product containing the effect of the ocean general circulation, waves and tides.
46. **Nathalie Verbugge** (CLS): Surface and Upper Ocean Circulation from the combined use of in situ and space borne observations.
47. **Anne Piron** (LOPS): Two superimposed cold and fresh anomalies enhanced Irminger Sea deep convection in 2016 – 2018.
48. **Nathanaële Lebreton** (SHOM): CODEP: La cellule Opérationnelle Déploiement.
49. **Bernard Barnier** (IGE): DRAKKAR: coordination of high resolution global ocean simulations using NEMO. Selected results from the first phase, 2014-2017.
50. **Babette Christelle Tchonang** (MOI): How can Surface Water Ocean Topography (SWOT) satellite better reconstruct horizontal and vertical velocities?
51. **Thibaut Wagener** (MIO): WINKLEX : un exercice d'intercomparaison pour les équipes impliquées dans les mesures d'oxygène dissous acquises à partir de différentes plateformes fixes et mobiles
52. **Yannis Cuypers** (LOCEAN): Sub Inertial Internal Tides Dynamics and Dissipation (DISSIP).
53. **Raphaëlle. Sauzède** (LOV): New 3-dimensional biogeochemical products derived from machine learning-based methods