



Marseille, 30 septembre 2021

Observatoire Hommes-Milieu *Littoral méditerranéen*

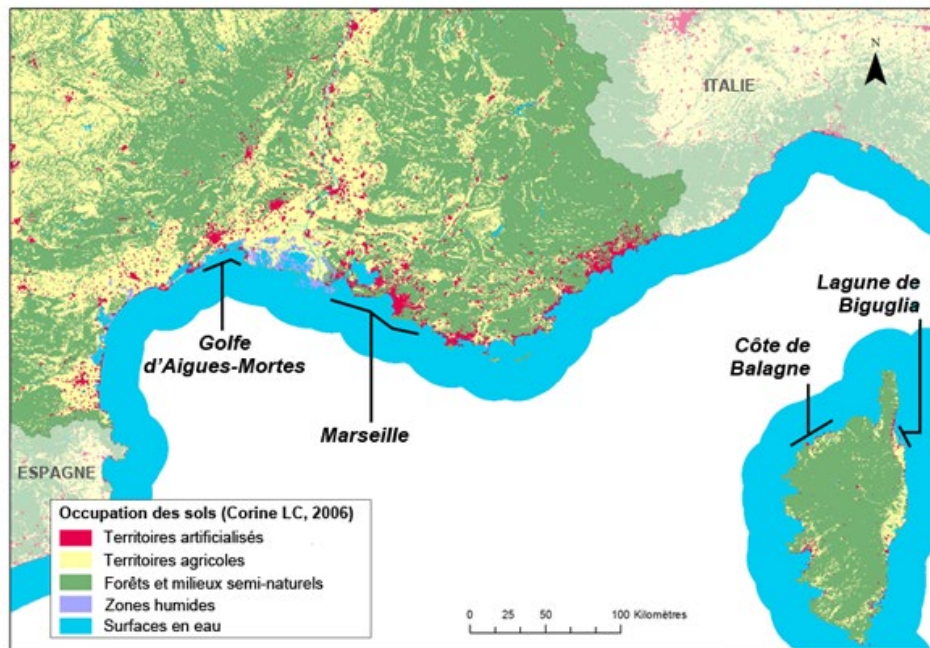
Actualités 2020-2021



Patrick Monfort, DR CNRS, HydroSciences Montpellier



Rappel : 4 sites d'études



Janvier 2020 : Changement de gouvernance

Patrick Monfort, DR CNRS, Ecologie Microbienne
Directeur de l'OHM, UMR 5151 HydroSciences, Montpellier

Stéphane Ghiotti, DR CNRS, Géographe
Site du GAM, UMR 5281 Acteurs, ressources et territoires dans le développement (ART-DEV), Montpellier

Samuel Robert, DR CNRS, Géographe
Site de Marseille, UMR 7300 Etudes des structures, des processus d'adaptation et des changements de l'espace (ESPACE), Aix en Provence

Caroline Tafani, MC, Géographe
Site de la Balagne, Université di Corsica Pasquale Paoli – UMR 6240 Lieux, Identités, eSpaces, Activités (LISA), Corte

Vanina Pasqualini, PR, Ecologie marine
Site de Biguglia, Université di Corsica Pasquale Paoli – UMR 6134 Sciences Pour l'Environnement (SPE), Corte



Appels à projet 2020 :
Financement de 11 projets sur 14 pour un total de 62 000 €
Obtention d'un post doc Labex

Séminaire de l'OHM en décembre 2020 en visio conférence (50 inscrits)

Quelques résultats marquants et structurants de l'OHM en relation avec les acteurs

Relations de plus en plus fortes entre les scientifiques de l'OHM et les parties prenantes des socio-écosystèmes

Plages

Lagunes

Ports

Petits bassins versants méditerranéens

Plages urbaines de Marseille :

- Deux articles publiés sur la contamination d'origine fécale, et les contaminations par les bactéries antibio-résistantes et par les filtres antisolaires par les baigneurs sur les plages de Marseille
 - Frontiers in Microbiology** : Toubiana M, Salles C, Tournoud M-G, Licznar-Fajardo P, Zorogniotti I, Trémélo M-L, Jumas-Bilak E, Robert S and Monfort P (2021) **Monitoring Urban Beach Quality on a Summer Day: Determination of the Origin of Fecal Indicator Bacteria and Antimicrobial Resistance at Prophète Beach, Marseille (France).**
 - Science of the Total Environment** : Labille J, Slomberg D, Catalano R, Robert S, Trémélo ML, Boudenne J.-L., Manasfi T., Radakovitch O. 2020. **Assessing UV filter inputs into beach waters during recreational activity: A field study of three French Mediterranean beaches from consumer survey to water analysis.**
- Appui de la Ville de Marseille à la thèse de B. Cabioch + collaboration sur l'amélioration de l'accès à la mer dans les quartiers nord
- - Enquête comparative du retour à la plage à Marseille, Nice, Barcelone et Valence, au début de l'été 2020 après le 1er confinement.

Littoral marseillais

- Thèse soutenue le 30 mars 2021 sur les sols urbains dans la ville littorale (CEREGE et ESPACE) : « Évaluation de la qualité des sols et changements en zone urbaine dans une ville méditerranéenne (Marseille, France) », Jesus Diaz-Sanz
 - Un article publié sur l'influence de la végétation sur les inondations urbaines à Marseille
 - Geoderma** : Diaz-Sanz-J., Robert S., Keller C. 2020. **Parameters influencing run-off on vegetated urban soils : A case study in Marseilles.**
 - Appui à la DREAL PACA sur l'adaptation des territoires littoraux aux CC et aux risques côtiers.

Collaboration à venir avec Parc National Calanques sur la problématique de la sur fréquentation, et avec Euroméditerranée.

- Contribution à l'enseignement : Master Géo AMU et (U virtuelle environnement et développement durable)

Lagunes :

- État des lieux des **régimes de propriété** des lagunes méditerranéennes et Corse
- **Rôle des citoyens dans la restauration des lagunes** et l'importance de l'information académique auprès des citoyens
 - Importance de **l'approche écosystémique pour étudier un socio-écosystème lagunaire**
- Importance d'évaluer **les conditions de bon fonctionnement des lagunes côtières pour améliorer leur gestion future**
- **Approche transdisciplinaire entre hydrogéologie, hydrologie, sciences sociales et droit** pour comprendre la complexité socio-économique et environnementale des lagunes dépendants de l'apport des eaux souterraines

5 articles publiés

Ocean and Coastal Management : De Wit, R., Chaubron-Couturier, P., Galletti, F. (2021) **Diversity of property regimes of Mediterranean coastal lagoons in S. France ; implications for coastal zone management.**

Ecological Economics : Sy M., Rey-Valette H., Figuières C., Simier M., De Wit R. (2021) The impact of academic information supply and familiarity on preferences for ecosystem services.

Water Research : Erostate M., Huneau F., Garel E., Ghiotti S., Vystavna Y., Garrido M., Pasqualini V. (2020) **Groundwater dependent ecosystems in coastal Mediterranean regions : Characterization, challenges and management for their protection.**

Frontiers in Ecology and Evolution : De Wit R., Leruste A., Le Fur I., Sy M., Bec B., Ouisse V., Derolez V., Rey-Valette H. (2020) **A Multidisciplinary Approach for Restoration Ecology of Shallow Coastal Lagoons, a Case Study in South France.**

Life and environment : Pasqualini V., Erostate M., Garel E., Garrido M., Huneau F., Robert S. (2020) **An ecosystem-based approach to study a Biguglia lagoon socio-ecosystem (Mediterranean Sea).**



Ports du Golfe d'Aigues-Mortes :

Travaux sur le **port de Port Camargue** soutenue par l'OHM et par la régie autonome du port (contaminations chimiques et d'origine fécale, dragage, ...) depuis plus de 10 ans

Schéma régional des dragages en **Occitanie** reposant sur la valorisation des sédiments dragués : programme ECODREDGE MED 2 (184 000 €) sur les dragages des ports de Palavas, Carnon, Grande Motte, Grau du Roi et Port Camargue

Projet **convention entre l'OHM et Port Camargue** pour développer des activités de vulgarisation, de recherche, d'animation avec les acteurs.

Thèse soutenue décembre 2020 : Antoine Barnier, **bourse Région Occitanie**

« Développement d'un échantillonneur passif pour un diagnostic de la contamination des zones portuaires par des organoétains »

Thèse en cours depuis juillet 2021 : Cyrine Chouba, **financement Région Occitanie**

« Développement de nouveaux suivis environnementaux adaptés aux opérations de dragage et phénomènes naturels »



Petits bassins versants méditerranéens

Contaminations chimiques et d'origine fécale, et contaminations par les bactéries antibio-résistantes d'un petit fleuve côtier (LEZ) en zone urbaine (Montpellier) vers le littoral (GAM)

Thèse financée par le Labex DRHIIM soutenue le 17 décembre 2020, Marlène Rio
« Flux de contaminants dans un bassin versant côtier méditerranéen lors d'évènements pluvieux : quels bénéfices de la désimperméabilisation des espaces urbanisés ? Etude à différentes échelles sur la zone de Montpellier »

Soutien financier de l'I-Site MUSE de l'université de Montpellier

Projet de ZA Petits bassins méditerranéens

Projet de convention avec la Métropole de Montpellier

4 articles publiés

- Journal of Hydrology** : M Rio, C Salles, F Cernesson, P Marchand, MG Tournoud, 2020. **An original urban land cover representation and its effects on rain event-based runoff and TSS modelling.**
- Urban Water Journal** : M Rio, C Salles, MG Tournoud, 2021. **Modelling the effects of stormwater control measures on runoff volume and particulate load in urban catchments.**
- Comptes Rendus Geoscience** : M Rio, C Salles, C Rodier, F Cantet, P Marchand, T Mosser, F Cernesson, P Monfort, MG Tournoud, 2017. **An empirical model to quantify fecal bacterial loadings to coastal areas: Application in a Mediterranean context.**
- Water** : Aujoulat, F., Ragot, R., Toubiana, M., Bancon-Montigny, C., Monfort, P., Salles, C., Masnou, A., Delpoux, S., Rio, M., Tournoud, M.-G., Marchand, P., Jumas-Bilak, E., Licznar-Fajardo, P. (2021) **Environmental Antimicrobial Resistance in a Small Urban Mediterranean River : A Focus on Endemic Beta-Lactamases in Clinically Relevant Bacteria.**



Autres travaux

- **Nouvelle thèse interdisciplinaire (géographie et écologie marine, ESPACE et MIO) sur la planification de l'espace maritime** : « Planifier l'espace maritime au large d'une grande ville : comment intégrer les dimensions sociale et écologique au service d'un véritable objectif de durabilité ? », Federico Fabbri
- **Land Use Policy** : Robert S., Schleyer-Lindenmann A. (2021) **How ready are we to cope with climate change ? Extent of adaptation to sea level rise and coastal risks in local planning documents of southern France.**
- **Rives méditerranéennes** : Gramaglia C., Duchêne E. (2020) **Attachements, pratiques sociales et usages du territoire à l'épreuve des pollutions à Fos sur Mer et Port Saint Louis du Rhône.**
- **Développement durable et territoires** : Pioch S, Rey Valette H, Hardy PY, Richebourg C, Ollagnon C, Estival P. 2021. **Concertation numérique et aménagement du territoire : coconstruction d'un outil expérimental d'e-débat.**



Ouverture internationale de l'OHM :

- Séminaire "Structuration d'une recherche interdisciplinaire sur les enjeux socio-environnementaux du **lac de Bizerte (Tunisie)**", le 2 juin 2021.
Financement Fondation AMIDEX et OHM-LM.
- Thèse en co-tutelle avec Université Federico 2 de **Naples (Italie)** : "Littoraux urbains en transition. Un cadre pour réinterpréter l'interface ville-mer", Ivan Pistone (ESPACE).
- Thèse "Les grandes villes et leurs plages, approche comparative **Marseille, Barcelone et Valence**". Brieuc Cabioch (ESPACE).



Questionnements et perspectives :

- Quels impacts de la réforme territoriale (Lois NOTRE et MAPTAM) sur la GIZC, notamment à travers le déploiement de la compétence GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention contre les inondations), et l'organisation territoriale des espaces concernés par l'OHM ?
- Application de la Directive européenne « Mer » = mise en oeuvre d'une Planification en mer (Marine spatiale planning), futur zonage de la mer ? Quelle articulation avec les autres zonages de planification notamment ceux issus de la GIZC sur le territoire de l'OHM LM à l'interface terre/mer ?
- Interroge à la fois l'élément fondateur de l'OHM mais aussi sur l'approche en termes de socio-éco-système



Actualités du Labex DRIIHM

Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus

Changement de Directeur

Stéphane Blanc (Directeur de INEE - Institut Ecologie et Environnement du CNRS)

Robert Chenorkian, ex Directeur, conseiller scientifique

- 10 ans du Labex renouvelé jusqu'à fin 2024. Financement des projets pour 2022, et pour 2024.
 - Quelles suites pour un financement important ?
- Réflexions au niveau de l'INEE sur les deux outils : ZA et OHM.



Actualités du Labex DRIIHM

Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus

Projets transverses

A la demande du Labex, 4 projets finalisés au début de l'année ont été soumis le 9 avril 2021 au Comité de direction du DRIIHM élargi : **RESTOR'ACTION** (6 OHM), **ENERGON** (6 OHM), **SASI-OHM** (5 OHM), **HYDECO** (7 OHM)

3 projets ont été retenus

ENERGON (Daviet Sylvie) - **Transitions énergétiques et reconfigurations des socio-écosystèmes : mobiliser les OHM pour produire une méthodologie intégrée (216 925 €). OHM impliqués** : Bassin Minier de Provence, Vallée du Rhône, Pays de Bitche, Nunavik, Pima County, Fessenheim

SASI-OHM (Duboz Priscilla) - **Systèmes alimentaires sous influences : alimentation, santé et environnement dans les OHM (240 950 €). OHM impliqués** : Tessekere, Estarreja, Littoral caraïbe, Oyapock, Nunavik

HYDECO (David Blanchon et F-M Le Tourneau) - **Connexions, déconnexions et reconnexions dans les socio-hydrosystèmes. (294 935 €). OHM impliqués** : Pima County, Vallée du Rhône, Nunavik, Fessenheim, Estarreja, Littoral méditerranéen, Pyrénées-haut Vicdessos

Non retenu : RESTOR'ACTION Restauration écologique des socio-écosystèmes (Stéphane Ghiotti et Vanina Pasqualini)



Actualités du Labex DRIIHM

Dispositif de Recherche Interdisciplinaire sur les Interactions Hommes-Milieus

- Le Labex DRIIHM, qui va fêter ses 10 ans, a résolu de faire le bilan des travaux qui se sont développés dans les OHM sur la thématique "Contaminants/Contaminer/Contamination" (CCC) et sur les questions qu'elle peut susciter.
- Des travaux des différents OHM avec d'autres réflexions (notamment des exemples de réalisation et des considérations de prospective) feront l'objet d'un ouvrage qui sera publié en 2022 en français et en anglais.
- Un numéro thématique dédié aux OHM doit être publié aux CR de l'Académie des Sciences - Géoscience courant 2022, année des 15 ans de la création des OHM par le CNRS INEE et des 10 ans du LabEx DRIIHM.

Titre provisoire pour l'OHM Littoral Méditerranéen « Four Mediterranean coastal socio-ecosystems through interdisciplinary approaches: lagoons, beaches, marinas, and protected areas. Findings, challenges and prospects for the OHM-LM ».



Merci de votre attention