



***EU FP7 Project CREAM  
Coordinating research in support to application of EAF  
(Ecosystem Approach to Fisheries) and management  
advice in the Mediterranean and Black Seas***

***Deliverable 5.6  
Proceedings of the IDC  
(International Dissemination Conference)***

Start date of project: 01/05/2011

Duration: 36 months

Due date of deliverable: 30/04/2014

Lead partner for deliverable: Mediterranean Agronomic Institute of Zaragoza / International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies

WP leader: Dunixi Gabiña



## Proceedings of the IDC (International Dissemination Conference) on *Ecosystem Approach to Fisheries in the Mediterranean and Black Seas*

### Executive Summary

The CREAM International Dissemination Conference took place in Barcelona, Spain, on 9-10 April 2014, at the Institut de Ciències del Mar de Barcelona, CSIC, Spain. The objective of the Conference is to present the latest research on EAF in the area and towards fostering integrated collaboration among stakeholders, scientists, fisheries managers to enhance the sustainability of fishery resources.

The programme is in Annex 1. All documentation was provided in English, French and Spanish, since some decision-makers and stakeholders had limited knowledge of English. English-French-Spanish simultaneous interpretation was also provided by IAMZ-CIHEAM.

There were 82 participants from Algeria, Bulgaria, Canada, Croatia, Cyprus, Egypt, Spain, France, Georgia, Greece, Italy, Lebanon, Malta, Morocco, Romania, The Netherlands, Tunisia and Turkey. The list of participants is on page 13 of Annex 1. Twelve of them were high level decision-makers in fisheries management from governments, 7 stakeholders from fishermen associations, and 4 from International Organisations, the rest being researchers, most of them from CREAM partner countries, but also from other countries, such as Algeria and Canada.

The Conference was opened by Mr. Jordi Ciuraneta, General Director for Fisheries and Maritime affairs from the Regional Government of Catalonia, and Mr. Enrique de Cárdenas, General Vicedirector of Fisheries Resources Protection at the Spanish Ministry of Agriculture, Food and the Environment.

The programme of the Conference included presentations on many aspects of Ecosystem Approach to Fisheries in the Mediterranean and Black Seas, and a final Round Table on EAF implementation in the Mediterranean and Black Seas: Lights and shadows.

In addition to the documentation provided (Annex 1), a copy of the Special Issue of the Journal "Scienciamarina" with contributions to the Conference was handed to each of the participants (Deliverable 5.4). This publication is also available at:

<http://www.icm.csic.es/scimar/index.php/secId/7/IdNum/196/>



## CREAM

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



## ANNEX 1. DOCUMENTATION



**CREAM**

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



*International Conference:*  
***Ecosystem Approach to Fisheries in the  
Mediterranean and Black Seas***

Barcelona, Spain, 9 - 10 April 2014



*Organised by:*

Institut de Ciències del Mar de Barcelona, CSIC, Spain

Institut  
de Ciències  
del Mar



International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies  
Mediterranean Agronomic Institute of Zaragoza (CIHEAM-IAMZ)





## Background and objectives

The FP7 EU CREAM project “Improving research in support to scientific advice to fisheries management in the Mediterranean and Black Seas” organizes an International Dissemination Conference on the Ecosystem Approach to Fisheries (EAF) in the Mediterranean and Black Seas with the objectives of presenting the latest research on EAF in the area and towards fostering integrated collaboration among stakeholders, scientists, fisheries managers to enhance the sustainability of fishery resources.

CREAM aims to establish an effective collaboration network among key role players in Mediterranean and Black Sea fisheries research and management. The participants in the project include national research institutes from Mediterranean and Black Sea countries with a long history and active participation in fisheries research and assessment, who provide advice to national, regional and international fisheries management organisms.

The project seeks the active collaboration of regional and international fisheries management organisms as external participants in the project, in order to identify the gaps (in terms of data, knowledge, training, coordination) which hamper at present the full application of the Ecosystem Approach in the management of Mediterranean and Black Sea fisheries.

## Organisation and venue

The Conference is organised by the Institut de Ciències del Mar de Barcelona, belonging to the Spanish National Research Council (CSIC), and the Mediterranean Agronomic Institute of Zaragoza - CIHEAM. The Conference will last two days providing a forum for scientific and technical exchanges

The Conference will be held at the Institut de Ciències del Mar de Barcelona, Passeig Marítim, 37-49, Barcelona.

## Scientific Committee

J. Lleonart, ICM-CSIC, Barcelona, Spain  
P. Cury, IRD, Sète, France  
P. Sartor, CIBM, Livorno, Italy  
J. Vigneau, IFREMER, Port-en-Bessin, France  
F. Maynou, ICM-CSIC, Barcelona, Spain  
D. Gabiña, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Spain  
A. López-Francos, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Spain

## Organisation Committee

J. Lleonart, ICM-CSIC, Barcelona, Spain  
F. Maynou, ICM-CSIC, Barcelona, Spain  
L. Fontán, ICM-CSIC, Barcelona, Spain  
P. Martín, ICM-CSIC, Barcelona, Spain  
D. Gabiña, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Spain  
A. López-Francos, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Spain

# PROGRAMME

## 9 April

---

- 08:30 - 09:00 Registration
- 09:00 - 09:30 Opening ceremony
- 09:30 - 10:30 **Key note address: Fisheries catch reconstruction project for Mediterranean and Black Sea countries from 1950-2010.** *D. Pauly, A. Ulman, UBC, Canada, with C. Piroddi, EC-JRC, Italy and M. Coll, IFREMER, France*
- 10:30 - 11:00 *Coffee break*
- 11:00 - 11:30 Impact of the turbot fishery on cetaceans in the Romanian Black Sea area. *G.P. Radu, RMRI, Romania*
- 11:30 - 12:00 The sand eel fishery of Catalonia. An example of co-management. *J. Leonart, ICM-CSIC, Spain*
- 12:00 - 12:30 Trophic indicators to assess impact of fishing in a data-poor situation. The case of Algerian waters with a particular emphasis in Bay of Bou-Ismaïl (West Algeria). *K. Babouri, Algeria*
- 12:30 - 14:00 *Lunch*
- 14:00 - 14.30 Critical assessment about the current understandings in the framework of Ecosystem Approach of Fisheries in Mediterranean and Black Sea. *P. Sartor, CIBM, Italy*
- 14:30 - 15:00 Disturbance on benthic ecosystems by trawling activity and consequences on commercial species: a North-Western Mediterranean case study. *A. Muntadas, ICM-CSIC, Spain*
- 15:00 - 15:30 Summary and analysis of the available information for EAF in Turkey. *A. Tokaç, Ege Univ., Turkey*
- 15:30 -16:00 *Coffee break*
- 16:00- 16: 30 Investigating the factors affecting the fishing impact on Elasmobranchs in Southeastern Spain (Western Mediterranean Sea). *M. Mendoza, IEO, Spain*
- 16:30 - 17:00 Romanian marine fishery versus Marine Protected Areas. *T. Zaharia, RMRI, Romania*
- 17:00 - 17:30 Fishing strategies and the Ecosystem Approach to Fisheries in the Eastern Mediterranean Sea. *Ch. Maravelias, HCMR, Greece*
- 18:00 *Cocktail*
-

## 10 April

---

- 08:30 - 09:30 Key note address: Incorporating EAF into a broader (and global) context: Building scenarios for marine resources in a Global Change context. *Ph. Cury, IRD, France*
- 09:30 - 10:00 Exploitation status of marine ecosystems in the Mediterranean Sea: a comparative framework of indicators. *M. Coll, IRD, France*
- 10:00 - 10:30 Potential ecosystem effects of the application of management targets derived from single species assessments: insights from a multispecies-multifleet model. *S. Libralato, OGS, Italy*
- 10:30 - 11:00 *Coffee break*
- 11:00 - 11:30 Establishment of Ecosystem approaches to fisheries in Georgia. *Komakhidze, WEFRI, Georgia.*
- 11:30 - 12:00 Steps towards the Ecosystem approach to Fisheries in the Eastern Mediterranean countries - Problems and Gaps. *C. Karlou-Riga, FAO expert (Greece)*
- 12:00 - 12:30 Fishers' perception of elasmobranch decline in the Mediterranean in the second half of the 20<sup>th</sup> century. *F. Maynou. ICM-CSIC, Spain*
- 12:30 - 13:30 *Lunch*
- 13:30 - 14:00 Effects of different fishery pressures on hyperbenthic and benthic communities in Northern Sicily (W Mediterranean) and implications for the diet of demersal predators. *E. Fanelli, ENEA, Italy.*
- 14:00 - 14:30 Simulations of bottom-up and top-down dynamics in a bathyal food-web (NW Mediterranean): predicting fisheries effects using an ecosystem approach. *V. Mamouridis, ICM-CSIC, Spain*
- 14:30 - 15:00 Exploring links between Industrial Ecology and Fisheries: Material flow accounting and physical input-output. *S. Sastre, ICM-CSIC, Spain*
- 15:30 -16:00 *Coffee break*
- 16:00- 18:00 **Round Table: EAF implementation in the Mediterranean and Black Seas. Lights and shadows.**
- 18:00 Closing of the Conference
-





## **Antecedentes y objetivos**

El proyecto CREAM del 7PM de la UE "Coordinación de la investigación como apoyo a la aplicación del Enfoque Ecosistémico de la Pesca y el asesoramiento a la gestión en el Mediterráneo y el mar Negro" organiza una Conferencia Internacional en torno al Enfoque Ecosistémico de la Pesca (EEP) en el Mediterráneo y el mar Negro con el objetivo de presentar las últimas investigaciones sobre EEP en la región y de propiciar una colaboración integrada entre partes interesadas, científicos y gestores de las pesquerías con el fin de mejorar la sostenibilidad de los recursos pesqueros.

CREAM tiene como propósito establecer una red de colaboración efectiva entre aquellos que desempeñan un papel clave en la investigación y la gestión de la pesca del Mediterráneo y el mar Negro. Entre los participantes en el proyecto se incluyen institutos nacionales de investigación de países del Mediterráneo y el mar Negro con una larga historia y participación activa en la investigación y evaluación de la pesca, que asesoran a organismos de gestión pesquera nacionales, regionales e internacionales.

El proyecto busca potenciar la colaboración activa de organismos regionales e internacionales de gestión pesquera como participantes externos al proyecto, a fin de identificar las lagunas (en términos de datos, conocimiento, formación, coordinación) que actualmente suponen una traba para la plena aplicación del Enfoque Ecosistémico en las pesquerías del Mediterráneo y el mar Negro.

## **Organización y lugar de celebración**

La Conferencia está organizada por el Institut de Ciències del Mar de Barcelona, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), y por el Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza - CIHEAM. La Conferencia tendrá una duración de dos días y proporcionará un foro de discusión científica y técnica.

La Conferencia se celebrará en el Institut de Ciències del Mar de Barcelona, Passeig Marítim, 37-49, Barcelona.

## **Comité Científico**

J. Lleonart, ICM-CSIC, Barcelona, España  
P. Cury, IRD, Sète, Francia  
P. Sartor, CIBM, Livorno, Italia  
J. Vigneau, IFREMER, Port-en-Bessin, Francia  
F. Maynou, ICM-CSIC, Barcelona, España  
D. Gabiña, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, España  
A. López-Francos, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, España

## **Comité de Organización**

J. Lleonart, ICM-CSIC, Barcelona, España  
F. Maynou, ICM-CSIC, Barcelona, España  
L. Fontán, ICM-CSIC, Barcelona, España  
P. Martín, ICM-CSIC, Barcelona, España  
D. Gabiña, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, España  
A. López-Francos, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, España

## PROGRAMA

### 9 abril

---

- 08:30 - 09:00 Inscripción
- 09:00 - 09:30 Ceremonia inaugural
- 09:30 - 10:30 Conferencia inaugural: Proyecto de reconstrucción de las capturas por pesca para países del Mediterráneo y el mar Negro de 1950 a 2010. *D. Pauly y A. Ulman, UBC, Canadá; C. Piroddi, EC-JRC, Itali; y M. Coll, IFREMER, Francia*
- 10:30 - 11:00 Pausa café
- 11:00 - 11:30 Impacto en los cetáceos de la pesquería del rodaballo en el área del mar Negro adyacente a Rumanía. *G.P. Radu, RMRI, Rumanía*
- 11:30 - 12:00 La pesquería del lanzón en Cataluña. Un ejemplo de cogestión. *J. Lleonart, ICM-CSIC, España*
- 12:00 - 12:30 Indicadores tróficos para evaluar el impacto de la pesca en una situación de escasa disponibilidad de datos. El caso de las aguas argelinas con especial hincapié en la bahía de Bou-Ismaïl (Oeste de Argelia). *K. Babouri, Argelia*
- 12:30 - 14:00 Almuerzo
- 14:00 - 14:30 Evaluación crítica de la actual comprensión del marco del Enfoque Ecosistémico de la Pesca en el Mediterráneo y el mar Negro. *P. Sartor, CIBM, Italia*
- 14:30 - 15:00 Perturbaciones de los ecosistemas bentónicos por la actividad arrastrera y sus consecuencias en las especies comerciales: un caso de estudio del Mediterráneo noroccidental. *A. Muntadas, ICM-CSIC, España*
- 15:00 - 15:30 Resumen y análisis de la información disponible para el EEP en Turquía. *A. Tokaç, Univ. De Ege, Turquía*
- 15:30 - 16:00 Pausa café
- 16:00 - 16:30 Investigando los factores que afectan al impacto de la pesca sobre los elasmobranquios en el sureste de España (Mediterráneo occidental). *M. Mendoza, IEO, España*
- 16:30 - 17:00 Pesquerías marinas versus Áreas marinas protegidas en Rumanía. *T. Zaharia, RMRI, Rumanía . España*
- 17:00 - 17:30 Estrategias pesqueras y Enfoque Ecosistémico de la Pesca en el Mediterráneo Oriental. *Ch. Maravelías, HCMR, Grecia*
- 18:00 Cocktail
-

## 10 abril

---

- 08:30 - 09:30 Conferencia inaugural: Incorporando la EEP en un contexto más amplio (y global): Construcción de escenarios para los recursos marinos en un contexto de Cambio Global. *Ph. Cury, IRD, Francia*
- 09:30 - 10:00 Estado de explotación de los ecosistemas marinos en el Mediterráneo: marco comparativo de indicadores. *M. Coll, IRD, Francia*
- 10:00 - 10:30 Efectos ecosistémicos potenciales de la aplicación de objetivos de gestión derivados de evaluaciones mono-específicas: visión a partir de un modelo multiespecies-multiflotas. *S. Libralato, OGS, Italia*
- 10:30 - 11:00 *Pausa café*
- 11:00 - 11:30 Establecimiento de Enfoques Ecosistémicos en las pesquerías de Georgia. *A. Komakhidze, WEFRI, Georgia.*
- 11:30 - 12:00 Hacia el Enfoque Ecosistémico de la Pesca en el los países del Este del Mediterráneo - Problemas y agunas. *C. Karlou-Riga, FAO expert (Greece)*
- 12:00 - 12:30 La percepción por los pescadores del declive de elasmobranchios en el Mediterráneo en la segunda mitad del siglo XX. *F. Maynou, ICM-CSIC, España*
- 12:30 - 13:30 *Almuerzo*
- 13:30 - 14:00 Efectos de diferentes presiones pesqueras en las comunidades hiperbentónicas y bentónicas en el Norte de Sicilia (Mediterráneo occidental) e implicaciones para la dieta de los depredadores demersales. *E. Fanelli, ENEA, Italia.*
- 14:00 - 14:30 Simulaciones de dinámica ascendente y descendente en una red trófica batial (Mediterráneo noroccidental): predicción de los efectos de las pesquerías mediante un enfoque ecosistémico. *V. Mamouridis, ICM-CSIC, España*
- 14:30 - 15:00 Explorando los vínculos entre la ecología industrial y las pesquerías: cuantificación del flujo material e input-output físico. *S. Sastre, ICM-CSIC, España*
- 15:30 - 16:00 *Pausa café*
- 16:00 - 18:00 Mesa redonda: EEP en el Mediterráneo y el mar Negro, retos y perspectivas
- 18:00 Clausura de la Conferencia
-



## Précédents et objectifs

Le projet CREAM du 7<sup>e</sup> PC de l'UE "Coordination de la recherche comme appui à la mise en place de l'Approche Écosystémique des Pêches et le conseil à la gestion dans la Méditerranée et la mer Noire" organise une Conférence Internationale de Diffusion sur l'Approche Écosystémique des Pêches (AEP) en Méditerranée et dans la mer Noire dans le but de présenter les dernières recherches en matière d'AEP dans la région et de favoriser une collaboration intégrée entre parties prenantes, scientifiques, gestionnaires des pêches en vue d'améliorer la durabilité des ressources halieutiques.

Le projet CREAM vise à établir un réseau de collaboration effective parmi les principaux acteurs en matière de recherche et de gestion des pêcheries de la Méditerranée et de la mer Noire. Parmi les participants au projet figurent des instituts nationaux de recherche de pays riverains de la Méditerranée et de la mer Noire ayant une longue histoire et une participation active à la recherche et à l'évaluation des pêcheries, et portant conseil aux organismes nationaux, régionaux et internationaux de gestion des pêches.

Le propos du projet est de rechercher la collaboration active des organismes régionaux et internationaux liés à la gestion des pêches en tant que participants externes au projet, afin d'identifier les lacunes (en termes de données, connaissance, formation, coordination) qui entravent présentement la pleine mise en place de l'Approche Écosystémique pour la gestion des pêches dans la Méditerranée et la mer Noire.

## Organisation et lieu du cours

La Conférence est organisée par l'Institut de Ciències del Mar de Barcelone, relevant du Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique de l'Espagne (CSIC), et par l'Institut Agronomique Méditerranéen de Zaragoza - CIHEAM. La Conférence aura une durée de deux jours et constituera un forum d'échange scientifique et technique.

La Conférence aura lieu à l'Institut de Ciències del Mar de Barcelona, Passeig Maritim, 37-49, Barcelone.

## Comité Scientifique

J. Lleonart, ICM-CSIC, Barcelona, Espagne  
P. Cury, IRD, Sète, France  
P. Sartor, CIBM, Livorno, Italie  
J. Vigneau, IFREMER, Port-en-Bessin, France  
F. Maynou, ICM-CSIC, Barcelona, Espagne  
D. Gabiña, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Espagne  
A. López-Francos, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Espagne

## Comité d'Organisation

J. Lleonart, ICM-CSIC, Barcelona, Espagne  
F. Maynou, ICM-CSIC, Barcelona, Espagne  
L. Fontán, ICM-CSIC, Barcelona, Espagne  
P. Martín, ICM-CSIC, Barcelona, Espagne  
D. Gabiña, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Espagne  
A. López-Francos, IAMZ-CIHEAM, Zaragoza, Espagne

## PROGRAMME

### 9 avril

---

- 08:30 - 09:00 Inscription
- 09:00 - 09:30 Cérémonie inaugurale
- 09:30 - 10:30 **Conférence inaugurale : Projet de reconstruction des captures par pêche pour les pays de la Méditerranée et de la mer Noire sur 1950-2010.** *D. Pauly et A. Ulman, UBC, Canada ; C. Piroddi, EC-JRC, Italie ; et M. Coll, IFREMER, France*
- 10:30 - 11:00 *Pause café*
- 11:00 - 11:30 Impact de la pêche du turbot sur les cétacés dans la zone de la mer Noire adjacente à la Roumanie. *G.P. Radu, RMRI, Roumanie*
- 11:30 - 12:00 La pêche du lançon en Catalogne. Un exemple de co-gestion. *J. Lleonart, ICM-CSIC, Espagne*
- 12:00 - 12:30 Les indicateurs trophiques pour évaluer l'impact de la pêche dans une situation de faible disponibilité de données. Le cas des eaux algériennes, axé notamment sur la baie de Bou-Ismaïl (Ouest de l'Algérie). *K. Babouri, Algérie*
- 12:30 - 14:00 *Déjeuner*
- 14:00 - 14:30 Évaluation critique de la compréhension actuelle du cadre de l'Approche Écosystémique des Pêches dans la Méditerranée et la mer Noire. *P. Sartor, CIBM, Italie*
- 14:30 - 15:00 Perturbations des écosystèmes benthiques par le chalutage et conséquences sur les espèces commerciales : Étude de cas portant sur la Méditerranée nord-occidentale. *A. Muntadas, ICM-CSIC, Espagne*
- 15:00 - 15:30 Résumé et analyse de l'information disponible concernant l'AEP en Turquie. *A. Tokaç, Ege Univ., Turquie*
- 15:30 - 16:00 *Pause café*
- 16:00 - 16:30 Recherches relatives aux facteurs qui influencent l'impact de la pêche sur les élasobranches dans le sud-est de l'Espagne (Méditerranée occidentale). *M. Mendoza, IEO, Espagne*
- 16:30 - 17:00 Pêcheries marines versus Aires marines protégées en Roumanie. *T. Zaharia, RMRI, Roumanie*
- 17:00 - 17:30 Stratégies de pêche et Approche Écosystémique des Pêches en Méditerranée orientale. *Ch. Maravelias, HCMR, Grèce*
- 18:00 *Cocktail*
-

## 10 avril

---

- 08:30 - 09:30 Conférence inaugurale : Incorporation de l'AEP dans un contexte plus large (et global) : Construction de scénarios pour les ressources marines dans un contexte de Changement Global. *Ph. Cury, IRD, France*
- 09:30 - 10:00 État des lieux de l'exploitation des écosystèmes marins dans la Méditerranée : cadre comparatif d'indicateurs. *M. Coll, IRD, France*
- 10:00 - 10:30 Effets potentiels sur les écosystèmes suite à la mise en place d'une gestion ciblée dérivée des évaluations monospécifiques : aperçu d'un modèle multiespèces-multiflottes. *S. Libralato, OGS, Italie*
- 10:30 - 11:00 *Pause café*
- 11:00 - 11:30 Établissement d'Approches Écosystémiques des Pêches en Géorgie. *A. Komakhidze, WEFRI, Géorgie.*
- 11:30 - 12:00 Vers l'Approche Écosystémique des Pêches dans les pays de la Méditerranée orientale - Problèmes et lacunes. *C. Karlou-Riga, FAO expert (Grèce)*
- 12:00 - 12:30 La perception des pêcheurs par rapport au déclin des élasmobranches en Méditerranée sur la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle. *F. Maynou, ICM-CSIC, Espagne*
- 12:30 - 13:30 *Déjeuner*
- 13:30 - 14:00 Effets de différentes pressions de pêche sur les communautés hyperbenthiques et benthiques dans le Nord de la Sicile (Méditerranée occidentale) et implications pour la diète des prédateurs démersaux. *E. Fanelli, ENEA, Italie*
- 14:00 - 14:30 Simulations de dynamiques ascendantes et descendantes dans un réseau trophique bathyal (Méditerranée nord-occidentale) : prédiction des effets des pêcheries à l'aide d'une approche écosystémique. *V. Mamouridis, ICM-CSIC, Espagne*
- 14:30 - 15:00 Exploration des liens entre l'écologie industrielle et les pêcheries : Comptage du flux de matériel et input-output physique. *S. Sastre, ICM-CSIC, Espagne*
- 15:30 - 16:00 *Pause café*
- 16:00 - 18:00 Table ronde : la mise en oeuvre de l'AEP dans la Méditerranée et la mer Noire. Aspects positifs et négatifs
- 18:00 Clôture de la Conférence
-







## CREAM

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



### LIST OF PARTICIPANTS-IDC (Barcelona, 9-10 April 2014)

#### Algeria

##### **Mr Karim BABOURI**

Researcher  
Lotissement Tala Alem No T6  
15000 Tizi-Ouzou, Argelia  
E-mail: babour2000dz@yahoo.fr

#### Bulgaria

##### **Dimitar DIMITROV**

Black Sea Sunrise Association,  
Address: Bul. "Patriarh Eftimij" 64,  
1000 Sofia, Bulgaria,  
E-mail: decaleges@gmail.com

##### **Marina PANAYOTOVA**

Department of Marine Biology and Ecology  
Institute of Oceanology  
Bulgarian Academy of Sciences  
"Parvy maj" street, 40  
9000 Varna, Bulgaria  
E-mail: mpanayotova@io-bas.bg

##### **Valentina TODOROVA**

Department of Marine Biology and Ecology  
Institute of Oceanology  
Bulgarian Academy of Sciences  
"Parvy maj" street, 40  
9000 Varna, Bulgaria  
E-mail: vtodorova@io-bas.bg

#### Croatia

##### **Lana Bezinović Sostar**

Directorate of Fisheries  
Ministry of Agriculture  
Planinska 2a  
10 000 Zagreb, Croatia  
E-mail: lana.bezinovic@mps.hr

##### **Miljana GRUJA**

Directorate of Fisheries  
Ministry of Agriculture  
Planinska 2a  
10 000 Zagreb, Croatia  
E-mail: miljana.gruja@mps.hr

##### **Vjekoslav TIČINA**

Institute of Oceanography and Fisheries  
Šetalište Ivana Meštrovića, 63  
21000 Split, Croatia  
E-mail: ticina@izor.hr

##### **Nedo VRGOČ**

Institute of Oceanography and Fisheries  
Šetalište Ivana Meštrovića, 63  
21000 Split, Croatia  
E-mail: vrgoc@izor.hr

#### Canada

##### **Daniel PAULY**

Fisheries Centre  
UBC, University of British Columbia  
2202 Main Mall  
V6T 1Z4, Vancouver,  
British Columbia, Canada  
E-mail: d.pauly@fisheries.ubc.ca

##### **Aylin ULMAN**

Fisheries Centre  
UBC, University of British Columbia  
2202 Main Mall  
V6T 1Z4, Vancouver,  
British Columbia, Canada  
E-mail: a.ulman@fisheries.ubc.ca

#### Cyprus

##### **Aristos ARISTIDOU**

Cyprus Association of Beach Angling and  
Conservation /Committee of Cyprus Amateur  
Fishing Federation  
Zip. 55329  
3821 Limassol Bay, Cyprus  
E-mail: aristos@dacor.com.cy

##### **Giorgos BAYADAS**

Department of Fisheries and Marine Research  
Ministry of Agriculture, Natural Resources and  
Environment  
Vithleem, 101  
1416 Nicosia, Cyprus  
E-mail: gpayiatas@dfmr.moa.gov.cy



## CREAM

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



### Egypt

#### **Amira Mohsen ElSayed HAMDAN**

Oceanography Department  
Faculty of Sciences  
Alexandria University  
El Geish Street, 22  
21526 Alexandria, Egypt  
E-mail: amira\_hamdan1978@yahoo.com

#### **Mohamed Abdel Aziz M. EL-GAZZAR**

General Authority for Fish Resources  
Development  
4, Tayaran Street  
Nasr City, Cairo, Egypt  
Email: m\_elgazzar1@yahoo.com

#### **NASSER ARIF KHALIL ELSHAARAWE**

General Authority for Fish Resources  
Development  
4, Tayaran Street  
Nasr City, Cairo, Egypt  
Email: n\_sha3rawe@hotmail.com

#### **Abdel-Fattah EL-SAYED**

Oceanography Department  
Faculty of Sciences  
Alexandria University  
El Geish Street, 22  
21526 Alexandria, Egypt  
E-mail: afmelsayed@gmail.com

### France

#### **Marta COLL**

UMR EME 212 IRD/UM2  
Centre de Recherche Halieutique  
Méditerranéenne et Tropicale  
IRD - IFREMER & Université Montpellier II  
Avenue Jean Monnet, BP 171  
34203 Sète Cedex, France  
E-mail: marta.coll@ird.fr

#### **Christian CHABOUD**

UMR EME 212 IRD/UM2  
Centre de Recherche Halieutique  
Méditerranéenne et Tropicale  
IRD - IFREMER & Université Montpellier II  
Avenue Jean Monnet, BP 171  
34203 Sète Cedex, France  
E-mail: christian.chaboud@ird.fr

#### **Philippe CURY**

UMR EME 212 IRD/UM2  
Centre de Recherche Halieutique  
Méditerranéenne et Tropicale  
IRD - IFREMER & Université Montpellier II  
Avenue Jean Monnet, BP 171  
34203 Sète Cedex, France  
E-mail: philippe.cury@ird.fr, philippe.cury@ifremer.fr

### Georgia

#### **Akaki KOMAKHIDZE**

Water Ecology and Fisheries Research Institute  
51, Rustaveli St.  
6010 Batumi, Georgia  
E-mail: wefri2006@yahoo.com

#### **Irakli GORADZE**

Government Administration of Ajara  
Autonomous Republic  
59, Rustaveli St.  
6004 Batumi, Georgia  
E-mail: goradze@yahoo.co.uk

### Greece

#### **Dimitrios KLAOUDATOS**

Hellenic Center for Marine Research  
Institute for Marine Biological Resources  
and Inland Waters  
Agios Kosmas, 16777 Hellinikon  
Athens, Greece  
E-mail: dklaoudatos@hcmr.gr

#### **Christos MARAVELIAS**

Institute of Marine Biological Resources  
Hellenic Centre for Marine Research  
46.7 km Athens-Sounio Avenue  
19013 Anavissos Attiki, Greece  
E-mail: cmaravel@hcmr.gr

#### **Photiana PATTOURA**

Hellenic Centre for Marine Research  
Institute of Marine Biological Resources & Inland  
Waters  
Ag. Kosmas, 166 04 Hellinikon  
Athens, Greece  
E-mail: photianap@hcmr.gr



## CREAM

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



### Italy

#### **Francesco COLLOCA**

Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
Viale dell'Università, 32  
00185 Roma, Italy  
E-mail: francesco.colloca@uniroma1.it  
francesco.colloca@iamc.cnr.it

#### **Emanuela FANELLI**

Marine Environment Research Centre  
ENEA - Santa Teresa  
P.O. Box 224  
Pozzuolo di Lerici  
19100 - La Spezia, Italy  
E-mail: emanuela.fanelli@enea.it

#### **Fabio FIORENTINO**

Istituto per l'Ambiente Marino Costiero  
Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Via Luigi Vaccara, 61  
91026 Mazara del Vallo (TP), Italy  
E-mail: fabio.fiorentino@iamc.cnr.it

#### **Germana GAROFALO**

Istituto per l'Ambiente Marino Costiero  
Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Via Luigi Vaccara, 61  
91026 Mazara del Vallo (TP), Italy  
E-mail: germana.garofalo@cnr.it

#### **Simone LIBRALATO**

OGS (Istituto Nazionale di Oceanografia e di  
Geofisica Sperimentale)  
Dept. Oceanography, ECHO Group  
Borgo Grotta Gigante - Brisciki 42/c - 34010  
Sgonico - Zgonik (TS) Italy  
E-mail: slibralato@ogs.trieste.it

#### **Carlo PIPITONE**

Istituto per l'Ambiente Marino Costiero  
Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Sede di Castellammare del Golfo  
Via Giovanni da Verrazzano, 17  
91014 Castellammare del Golfo (TP), Italy  
E-mail: carlo.pipitone@cnr.it

#### **Paolo SARTOR**

Renewable Resources Laboratory  
Consorzio per il Centro Interuniversitario di  
Biologia Marina ed Ecologia Applicata "G. Bacci"  
Viale Nazario Sauro, 4  
57128 Livorno, Italy  
E-mail: psartor@cibm.it

#### **Mario SBRANA**

Consorzio per il Centro Interuniversitario di  
Biologia Marina ed Ecologia Applicata "G. Bacci"  
Viale Nazario Sauro, 4  
57128 Livorno, Italy  
E-mail: msbrana@cibm.it

### Lebanon

#### **Michel BARICHE**

Department of Biology  
American University of Beirut  
Bliss Street College Hall Ras  
Beirut, Lebanon  
E-mail: mb39@aub.edu.lb

#### **Ziad SAMAHA**

Marine & Coastal Zone Management Programme  
IUCN (International Union for Conservation of Nature)  
Um Uthaina, Tohama Str. No. 6  
Amman, Jordan  
E-mail: Ziad.SAMAHA@iucn.org

### Malta

#### **Marie Louise PACE**

Fisheries Control Directorate  
Ministry for Sustainable Development, the  
Environment and Climate Change  
Għammieri  
Ngiered Road  
Marsa MRS 3303, Malta  
E-mail: marie-louise.pace@gov.mt



## CREAM

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



### Morocco

#### **Abderrahman BERNOUSSI**

Cooperation Division  
Institut National de Recherche Halieutique  
2, rue de Tiznit  
20000 Casablanca, Morocco  
E-mail: [BERNOUSSI@inrh.ma](mailto:BERNOUSSI@inrh.ma)

#### **Abdelfattah ASSABIR**

Attaché de Direction/INRH  
Institut National de Recherche Halieutique  
2, rue de Tiznit  
20000 Casablanca, Morocco  
E-mail: [ASSABIR@inrh.ma](mailto:ASSABIR@inrh.ma)

#### **Saïd TALEB**

Cooperation Division  
Institut National de Recherche Halieutique  
2, rue de Tiznit  
20000 Casablanca, Morocco  
E-mail: [taleb@inrh.ma](mailto:taleb@inrh.ma)

### Romania

#### **Daniel BUHAI**

President Federatia "Ro-Pescador Marea  
Neagra",  
SC MIADMAR HDP SRL  
Str. Viticulturii, Nr.2  
Cod Postal 820115, Tulcea, Romania  
E-mail: [miadmar@yahoo.com](mailto:miadmar@yahoo.com)

#### **Gheorghe RADU**

National Institute for Marine Research and  
Development "Grigore Antipa"  
Mamaia Bvd., 300  
900581 Constanta, Romania  
E-mail: [gpr@alpha.rmri.ro](mailto:gpr@alpha.rmri.ro), [gradu@alpha.rmri.ro](mailto:gradu@alpha.rmri.ro)

#### **Tania ZAHARIA**

NIRDEP Sub.Unit  
National Institute for Marine Research and  
Development "Grigore Antipa"  
Mamaia Bvd., 300  
900581 Constanta, Romania  
E-mail: [tzaharia@alpha.rmri.ro](mailto:tzaharia@alpha.rmri.ro)

### Spain

#### **Eduardo BALGUERÍAS**

Instituto Español de Oceanografía  
Corazón de María, 8  
28002 Madrid, Spain  
E-mail: [DIRECTOR@md.ieo.es](mailto:DIRECTOR@md.ieo.es)

#### **José M<sup>a</sup> BELLIDO**

Centro Oceanográfico de Murcia  
Instituto Español de Oceanografía  
Varadero, 1  
30740 San Pedro del Pinatar (Murcia), Spain  
E-mail: [josem.bellido@mu.ieo.es](mailto:josem.bellido@mu.ieo.es)

#### **Enrique DE CÁRDENAS**

MAGRAMA, Subdirección General de Protección  
de los Recursos Pesqueros  
Velázquez, 144  
28071 Madrid, Spain  
E-mail: [edecarde@magrama.es](mailto:edecarde@magrama.es)

#### **Laura FONTÁN**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [laurafontan@icm.csic.es](mailto:laurafontan@icm.csic.es)

#### **Dunixi GABIÑA**

Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza /  
CIHEAM  
Av. Montañana, 1005  
50059 Zaragoza, Spain  
E-mail: [iamz@iamz.ciheam.org](mailto:iamz@iamz.ciheam.org)

#### **Jordi LLEONART**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [lleonart@icm.csic.es](mailto:lleonart@icm.csic.es)

#### **Antonio LÓPEZ-FRANCOS**

Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza /  
CIHEAM  
Av. Montañana, 1005  
50059 Zaragoza, Spain  
E-mail: [iamz@iamz.ciheam.org](mailto:iamz@iamz.ciheam.org)



## CREAM

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



### **Valeria MAMOURIDIS**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [mamouridis@icm.csic.es](mailto:mamouridis@icm.csic.es)

### **Paloma MARTÍN**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [paloma@icm.csic.es](mailto:paloma@icm.csic.es)

### **Francesc MAYNOU**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [maynouf@icm.csic.es](mailto:maynouf@icm.csic.es)

### **Manuel MENDOZA GARCÍA**

IMPERIAL COLLEGE, Silwood Park  
Buckhurst Road, ASCOT,  
Berkshire SL57PY, United Kingdom  
E-mail: [mmendoza@fulbrightmail.org](mailto:mmendoza@fulbrightmail.org)

### **Alba MUNTADAS**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [amuntadas@icm.csic.es](mailto:amuntadas@icm.csic.es)

### **John Gabriel RAMÍREZ TÉLLEZ**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [johngabrielrt@yahoo.es](mailto:johngabrielrt@yahoo.es)

### **Susana SAINZ-TRÁPAGA**

Fisheries Advocacy Officer  
WWF Mediterranean Programme Office  
Carrer Canuda, 37- 3º  
08002 Barcelona, Spain  
E-mail: [ssainztrapaga@atw-wwf.org](mailto:ssainztrapaga@atw-wwf.org)

### **Sergi SASTRE**

Institut de Ciències del Mar  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Passeig Marítim de la Barceloneta, 37-49  
08003 Barcelona, Spain  
E-mail: [sastre@icm.csic.es](mailto:sastre@icm.csic.es)

### **Sergi TUDELA**

WWF Mediterranean Programme Office  
Canuda, 37-3º  
08002 Barcelona, Spain  
E-mail: [studela@atw-wwf.org](mailto:studela@atw-wwf.org)

## Tunisia

### **Adel GAAMOUR**

Institut National des Sciences et Technologies de  
la Mer. Port de pêche  
2060 La Goulette, Tunisia  
E-mail: [gaamour.adel@instm.rnrt.tn](mailto:gaamour.adel@instm.rnrt.tn)

### **Othman JARBOUI**

Living Marine Resources Laboratory  
Institut National des Sciences et Technologies de  
la Mer  
BP 1035, 3018 Sfax, Tunisia  
E-mail: [othman.jarboui@instm.rnrt.tn](mailto:othman.jarboui@instm.rnrt.tn)

### **Mohamed GABSI**

Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche  
(UTAP)  
Rue Alain Savary  
1003 Tunis, Tunisia  
E-mail: [Mohamed.gabsi@utap.tn](mailto:Mohamed.gabsi@utap.tn)

## Turkey

### **Durali KOÇAK**

Directorate General for Fisheries and Aquaculture  
Ministry of Food, Agriculture and Livestock  
Eskişehir yolu 9. km, Lodumbu  
06060 Ankara, Turkey  
E-mail: [durali.kocak@tarim.gov.tr](mailto:durali.kocak@tarim.gov.tr)

### **Adnan TOKAÇ**

Fisheries Faculty  
Ege University  
Su Ürünleri Fakültesi  
35100 Bornova, İzmir, Turkey  
E-mail: [adnan.tokac@ege.edu.tr](mailto:adnan.tokac@ege.edu.tr)





## CREAM

Coordinating research in support to application of  
Ecosystem Approach to Fisheries and management advice  
in the Mediterranean and Black Seas



### **Zafer TOSUNOĞLU**

Ege University Fisheries Faculty  
Department of Fishing and Processing Technology  
35100 Bornova, Izmir, Turkey  
E-mail: zafer.tosunoglu@ege.edu.tr

### **Turgay TÜRKYİLMAZ**

Directorate General for Fisheries and Aquaculture  
Ministry of Food, Agriculture and Livestock  
Eskişehir yolu 9. km, Lodumbu  
06060 Ankara, Turkey  
e-mail: turgay.turkylmaz@tarim.gov.tr

### **Black Sea Commission (BSC)**

#### **Violin RAYKOV**

BSC (Black Sea Commission)  
Institute of Oceanology  
Bulgarian Academy of Sciences  
"Parvy maj" street, 40  
9000 Varna, Bulgaria  
E-mail: vio\_raykov@abv.bg

### **European Commission DG Joint Research Centre**

#### **Chiara PIRODDI**

European Commission  
DG Joint Research Centre  
Institute for Environment and Sustainability  
Water Resources Unit  
Via E. Fermi 2749, Building 27b  
Ispra (VA) I-21027, Italy  
E-mail: chiara.piroddi@jrc.ec.europa.eu

### **GFCM (General Fisheries Commission for the Mediterranean)**

#### **Miguel BERNAL**

FAO General Fisheries Commission for the  
Mediterranean (GFCM)  
Fisheries and Aquaculture Department, Food and  
Agriculture Organization of the United Nations  
(FAO)  
Palazzo Blumenstihl  
Via Vittoria Colonna 1  
00193 Roma, Italy  
E-mail: miguel.bernal@fao.org

### **Henri FARRUGIO**

FAO General Fisheries Commission for the  
Mediterranean (GFCM)  
Scientific Advisory Committee (SAC)  
Palazzo Blumenstihl  
Via Vittoria Colonna 1  
00193 Roma, Italy  
E-mail: Henri.Farrugio@ifremer.fr

### **FAO EastMed Project**

#### **Constantina RIGA**

Former FAO EastMed Project Coordinator  
Megalou Alexandrou 10  
15237 Filothei, Athens  
Greece  
E-mail: constakarlou@gmail.com