



# منتدى متوسطي للإدارة القائمة على النظم البيئية





## Mediterranean Forum for Applied Ecosystem-Based Management (MED4EBM)

منتدى متوسطي لإدارة الموارد البحرية والساحلية بنهج النظام البيئي



إدارة مصائد الاسماك بنهج النظام البيئي في العقبة، الأردن: من الرصد بمشاركة مجتمع الصيادين إلى استراتيجيات الإدارة التنفيذية

### Fisheries Ecosystem Based Management in Aqaba, Jordan: From Community Engaged Monitoring to Management Strategies

د. محمد بدران Dr. Mohammad Badran

الاثنين 23 أيار 2022 Monday, May 23<sup>rd</sup> 2022

العقبة، الأردن Aqaba, Jordan



# مشروع منتدى متوسطي للإدارة الساحلية بنهج النظام البيئي مبادرة لشبكة إقليمية، ممول من برنامج التعاون عبر الحدود لحوض المتوسط (ENI CBC Med)

الشريك الرئيس: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الأردن، UNDP  
الشركاء الوطنيون:

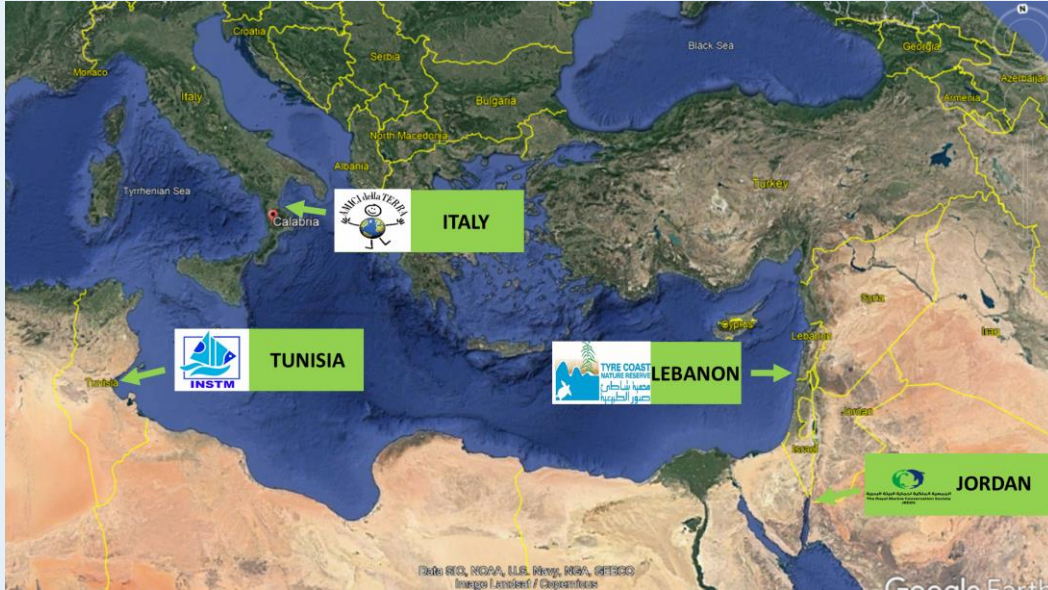
جمعية أصدقاء الأرض جنوب المتوسط Amici della Terra، إيطاليا  
الجمعية الملكية للمحافظة على البيئة البحرية JREDS، الأردن  
محمية ساحل صور الطبيعية، لبنان  
المعهد الوطني للعلوم والتكنولوجيا، تونس  
الشريك الفني: PROGES، إيطاليا

مخرج المستدام: المنتدى المتوسطي الإقليمي في محمية بحرية جنوب أيطاليا

## آلية تنفيذ المشروع

أساليب وأدوات مبتكرة للدمج الفعال للإدارة بنهج النظام البيئي في الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية

تخطيط تشاركي قائم على المعلوماتية لتحقيق التنمية المستدامة في المناطق الساحلية والبحرية



## المناطق الجغرافية المستهدفة

Golfo di Corigliano (إيطاليا)

خليج العقبة (الأردن)

محمية ساحل صور الطبيعية (لبنان)

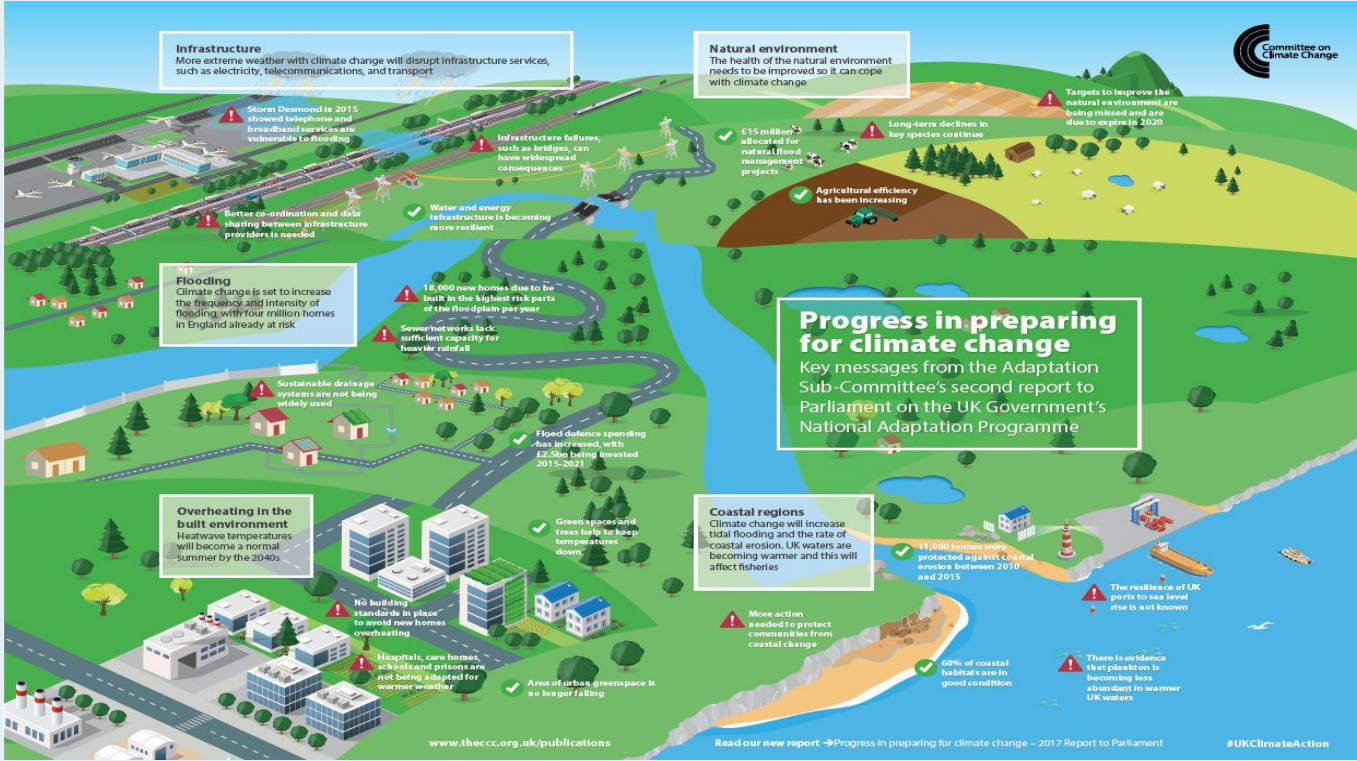
محمية جزر كنيس الطبيعية (تونس)

## العوامل المشتركة بين المناطق المستهدفة في المشروع الأهمية البيئية وتشابه التحديات الاجتماعية والاقتصادية

- يركز المشروع على أربع مناطق ساحلية ذات أهمية بيئية متميزة
  - **ثلاث** مناطق رطبة ، **اثنان** منها مواقع رامسار ؛
  - **ثلاثة** تتميز بوجود مصبات أنهار توجد واجهة مياه عذبة/مياه بحرية ؛
  - **اثنان** منها مواقع تعشيش سلاحف بحرية؛
  - **واحد** منها موطن لشعاب مرجانية متميز عالمياً بمناعتها ضد عوامل تغير المناخ؛
  - **المناطق الأربعة** تشكل مسارات عالمية لهجرة الطيور.
- تواجه المناطق الأربعة قضايا اجتماعية واقتصادية متشابهة
  - قضايا المياه البحرية ↔ المياه العذبة
  - التنمية السياحية والصناعية
  - مصائد الأسماك

# النظام البيئي الساحلي/البحري

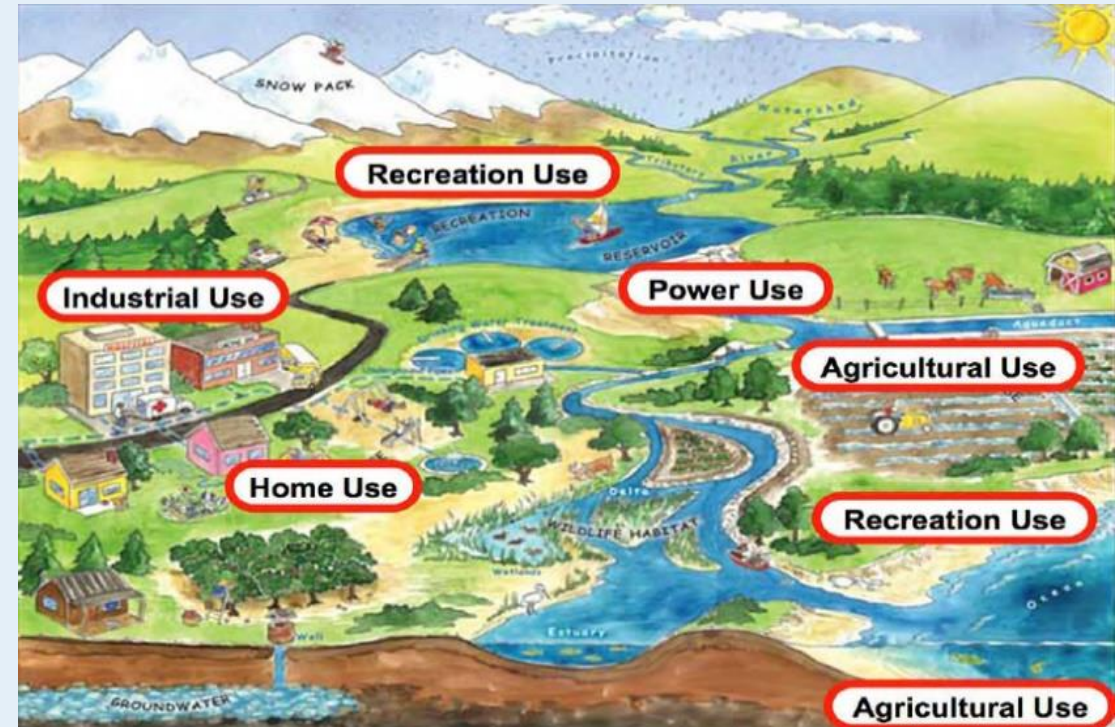
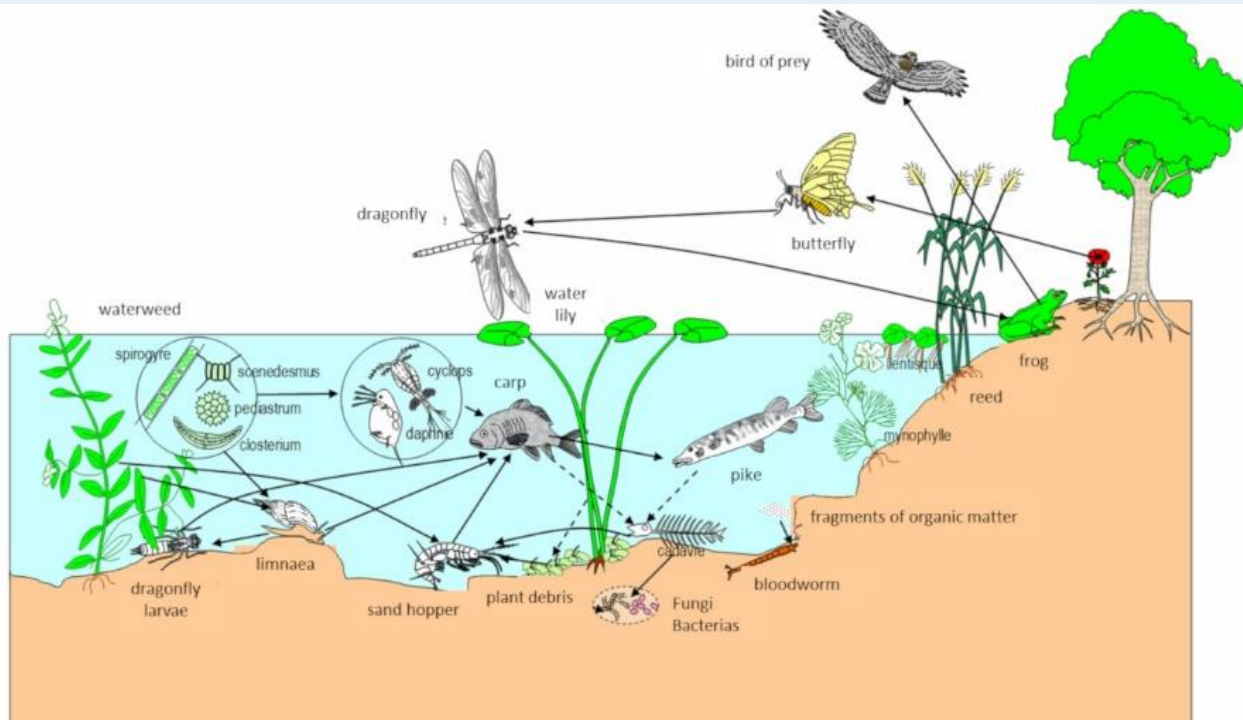
## نظام بيئي مترابط يتعامل مع العديد من الضغوط الطبيعية وضغوط يسببها الإنسان



تواجه المناطق الساحلية ظروف معقدة ذات عوامل بيئية واجتماعية-اقتصادية متعددة الأوجه

توفر المحميات البحرية مرونة في خدمات النظام البيئي ضرورية لاستدامة النظم البيئية ومنفعة المجتمعات

# نماذج للعلاقات البيئية والعلاقات الاجتماعية-الاقتصادية





## أهداف التنمية المستدامة 2030

إدارة المحيط الحيوي لدعم المجتمع والاقتصاد .....

دون المساس بالمقومات الطبيعية؟



# الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية

## عملية ديناميكية:

- تتطلب اتباع نهج متعدد المجالات
- تمكن النظام البيئي من الاستدامة عبر الزمن من خلال معالجات مدروسة و مترابطة
- تأخذ بعين الاعتبار التفاعل الوثيق بين البيئة البحرية والبرية والأنشطة البشرية

## نهج شامل:

- ينقل من تضارب المصالح إلى التعاون لخدمة مصلحة الجميع
- يوفر بناء فهم مشترك بين مختلف أصحاب المصلحة
- يؤدي إلى بناء قدرة تنظيمية وإدارة تشاركية فعالة

# استراتيجية مشروع MED4EBM في تحقيق الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية

## تعزيز القدرات الإدارية في المحميات والمناطق الساحلية من خلال:

- فهم المشاكل والاستجابة للتحديات الفنية والعملية المتعددة
- تطوير نهج تعاوني وتشاركي متكامل للإدارة الفنية
- توفير أدوات وممارسات ومنهجيات إدارية فعالة
- دعم التخطيط السليم للأنشطة البشرية ومراقبة النظم البيئية الساحلية والبحرية
- النهج القائم على المعلوماتية في التخطيط وتطوير ومراقبة المناطق الساحلية
- التعاون بين الدول وبين المحميات البحرية وأصحاب المصلحة في إدارة المناطق الساحلية لتبادل الدروس المستفادة والخبرات والمعرفة والدراسة الفنية
- إنشاء منتدى دائم لتحقيق الاستدامة لما ورد أعلاه بشكل تعاوني وبأعباء مالية محدودة

# استخدام برنامج التخطيط الإطاري المتكامل (ISP) Integrated Spatial Planning

## 1. تحليل سياق النظام البيئي

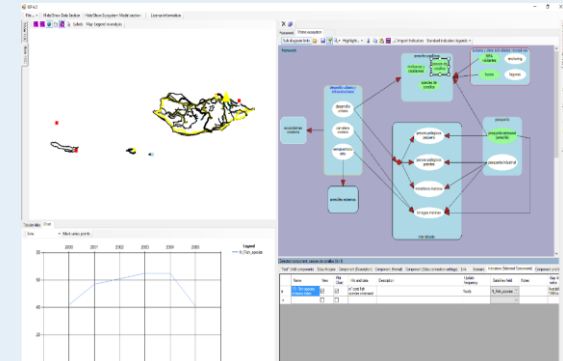
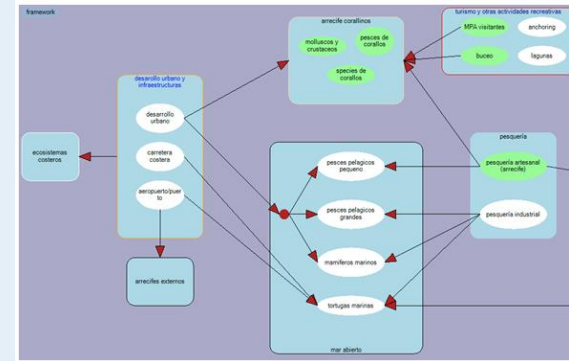
➤ تحديد السياق

➤ حوار مفتوح مع أصحاب المصلحة والجهات المعنية

➤ رؤية مشتركة ناتجة عن إطار تفاعلي



Matriz	Ecosistemas Marinos						
Methodología de análisis	análisis de los principales hábitats marinos y de las especies de interés natural y económica						
Componentes	mar abierto	arrecifes externos	arrecifes coralinos	otros			
Descripción de los componentes (cualitativa y cuantitativa)		dos islas frente de la playa al oeste de la ciudad	arrecife coralino al oeste de la ciudad (255 km <sup>2</sup> )	---			
Sub-componentes	peces pelágicos y siburones	mamíferos marinos	tortugas marinas	No hay	especies de corales	peces de corales	molluscos y crustáceos
Descripción de los sub-componentes (cualitativa y cuantitativa)	Especies más pescadas: <i>S.comersoni</i> , <i>S.makira</i> spp., <i>Talabaccus</i> , <i>E.affinis</i> , <i>K.Palmis</i>	7 especies de sepiídeos, <i>maneries</i>	Se encuentran 4 de las 7 especies de tortuga marinas de este océano		235 especies de corales formadores de arrecife 30 especies de corales blandos	Comunidades principales: <i>C.flavoxilla</i> 20%, <i>C.vebeni</i> 11%, <i>P.coenurus</i> 10%, <i>D.marginatus</i> 9%, <i>S.verucolor</i> 8%...	
Relaciones con otros componentes	pesquería industrial: la pesca sostenible proporciona alimento, genera empleo y contribuye a la economía local (ver Matriz: Actividades Económicas)			protegen el litoral de tormentas severas actividades recreativas y turísticas como buceo y pesca deportiva (ver Matriz: Actividades Económicas) pesquería artesanal (ver Matriz: Actividades Económicas)			

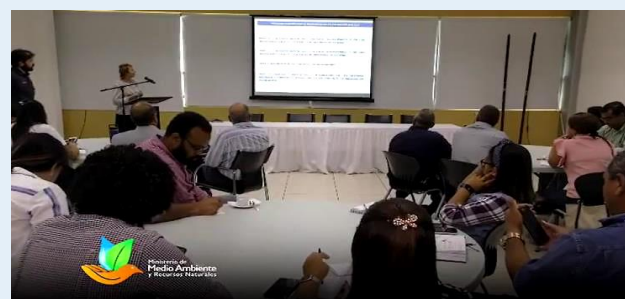


Context identification

Descriptive analysis

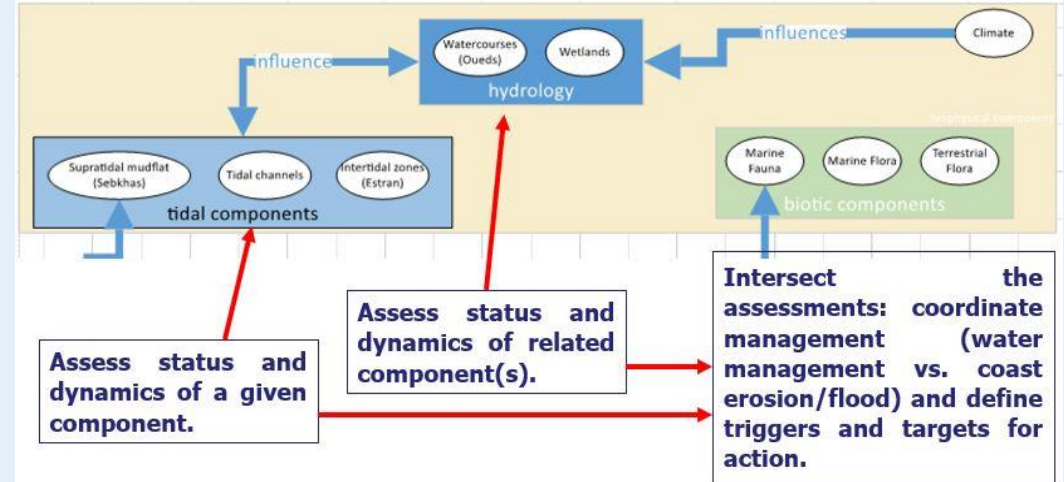
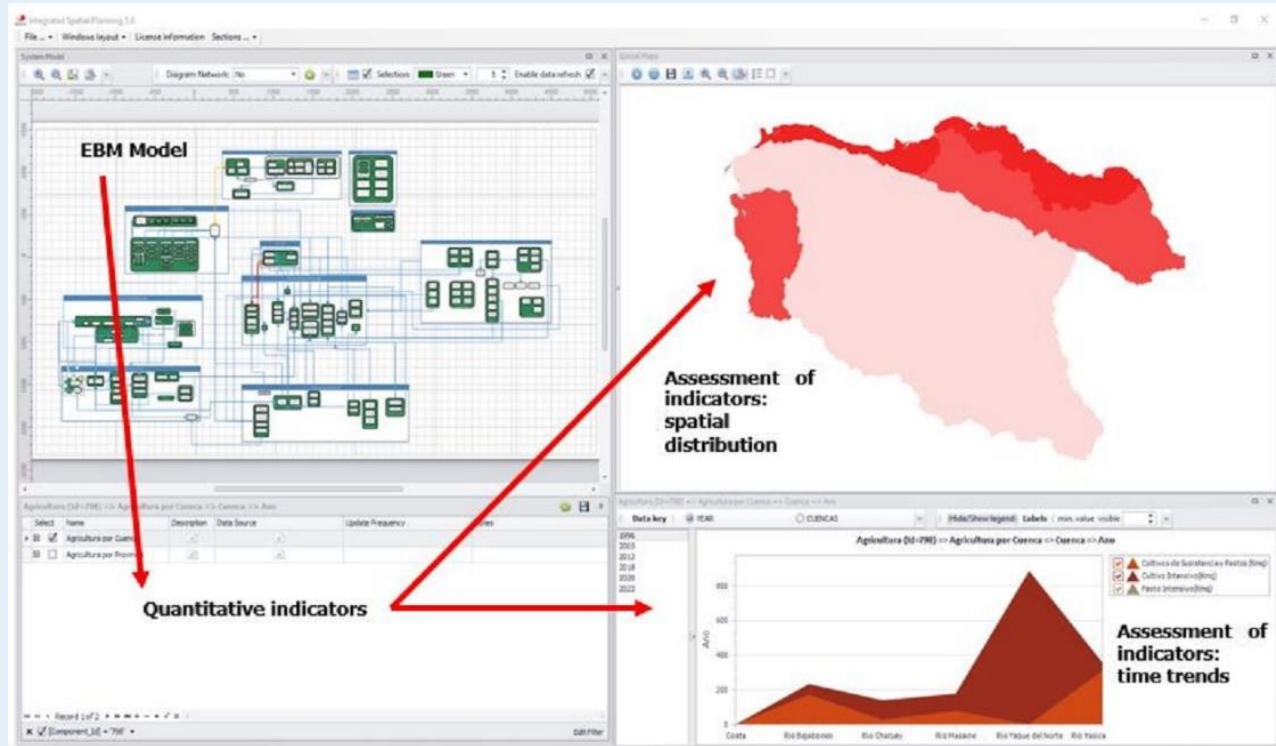
Qualitative analysis

Quantitative analysis

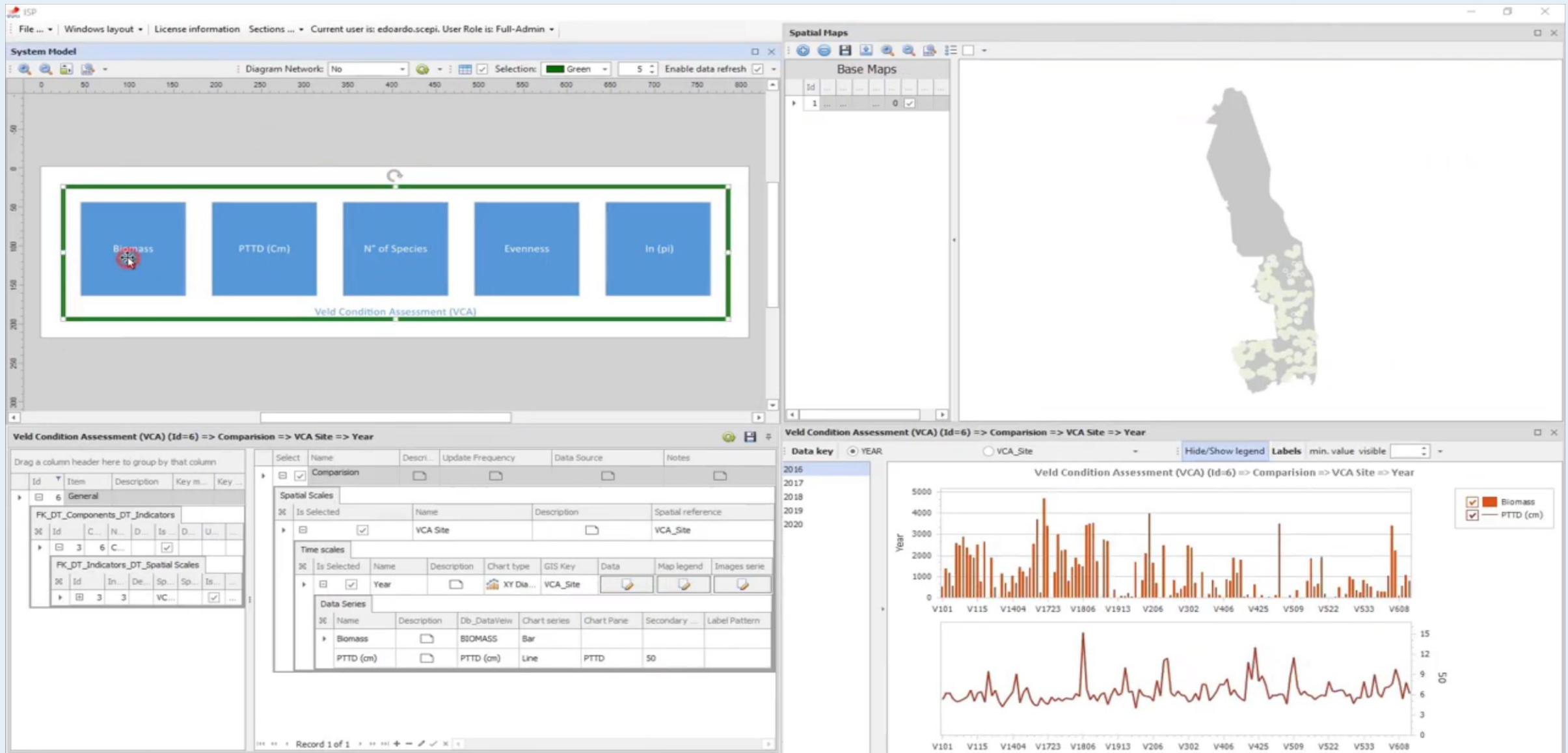


## 2. الأهداف والنتائج

- العمل على الوصول إلى أهداف بيئية واجتماعية واقتصادية وترويجية وثقافية متوازنة
- مشاركة الأهداف والنتائج الاستراتيجية مع أصحاب المصلحة المعنيين



# 3. بيانات تحدث بشكل مستمر لتكون جاهزة للاستخدام في التخطيط والإدارة



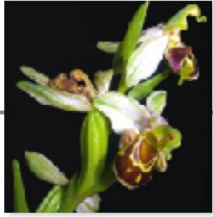
## 4. الأدوات والمنصة الفنية

- يمكن أن تتم مشاركة المعلومات الناتجة عن البرنامج على شاشات عرض متعددة
- يمكن اطلاع الشركاء وأصحاب المصلحة من خلال تقنيات الإنترنت
- يمكن أن يدار البرنامج من خلال سحابة الكترونية
- يمكن لكل جهة منتفعة من البرنامج تشغيله من خلال خادم خاص بها





COASTAL AND MARINE  
BIOPHYSICAL SYSTEMS



FLORA / VEGETATION



FAUNA

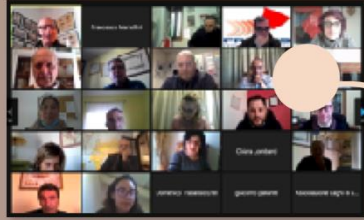


COASTAL INFRASTRUCTURES



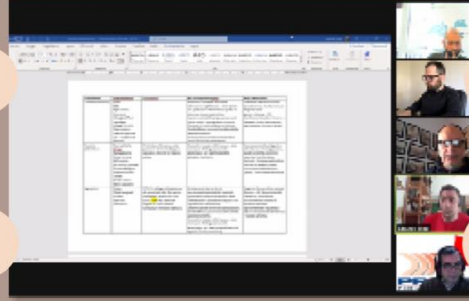
ECONOMIC ACTIVITIES

# جولفو دي كوريجليانو إيطاليا

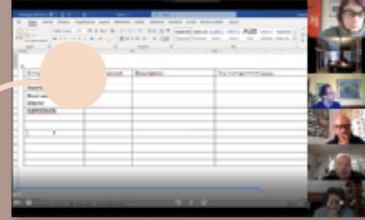


Ecosystem Context Analysis: recognizing connections within and across ecological and human systems spanning across the project area

Multi-Stakeholders Working Group, First Workshop: February 25<sup>th</sup> - March 4<sup>th</sup>, 11<sup>th</sup>, 18<sup>th</sup> 2021



With the support of the tools provided by the project technical partner Proges the first workshop applied an integrated analysis and thematic scoping of the Gulf of Corigliano identifying and representing the existing key biophysical and socio-economic systems.



ورش عمل لمجموعة من أصحاب المصلحة بدأت في 25 شباط 2021.

هدفت إلى تحليل سياق النظام البيئي مع التعرف على الروابط داخل وعبر الأنظمة البيئية والبشرية الممتدة عبر منطقة المشروع.

وبدعم من الأدوات المتوفرة في البرنامج نفذت ورش العمل تحليلاً متكاملًا وتحديد نطاق موضوعي لخليج كوريجاليانو يمثل النظام الفيزيائي الحيوي والاجتماعي الاقتصادي القائم.



# خليج العقبة الأردن

ورش عمل بدأت بتاريخ 2 اذار 2021

تم تنفيذ عدد من ورش العمل بمشاركة أصحاب المصلحة هدفت إلى تطبيق نظام دعم قرار الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية القائم على النظام البيئي

طور المشاركون تحليل سياق النظام البيئي للتعرف على الروابط القائمة والنظام البشري الممتد عبر المنطقة المستهدفة.

حدد المشاركون من الخبراء وأصحاب المصلحة بشكل مشترك النظم الفيزيائية الحيوية والاجتماعية والاقتصادية الرئيسية وتقييم توفر البيانات وتحديد النطاق المكاني لتطبيق البرنامج

Ecosystem-Based Integrated Coastal Zone Management  
Decision Support System application (EB-ICZM-DSS)  
2-10 March 2021



Component	Sub-component	Description	Key management goals	Key indicators
Marine	Marine	Marine	Marine	Marine
Coastal	Coastal	Coastal	Coastal	Coastal
Terrestrial	Terrestrial	Terrestrial	Terrestrial	Terrestrial



The participants developed the ecosystem context analysis recognizing connections, existing correlations and relationships within and across ecological and human systems spanning over the focused area. Actors, experts and stakeholders jointly identified key biophysical and socio-economic systems, assessed data availability and defined the spatial domain for the EB-ICZM-DSS application.



# محمية ساحل صور الطبيعية لبنان



FRAGILE FLORA ECOSYSTEM



TOURISM



ورش عمل لمجموعة من أصحاب المصلحة بدأت في 19 اذار 2021.

هدفت لإدارة المنطقة الساحلية المتكاملة القائمة على النظام البيئي  
لمشاركة أصحاب المصلحة المحليين الرئيسيين في بلدية صور.

حضر الاجتماع ممثلون عن أصحاب المصلحة المحليين. مجتمع  
المزارعين والصيادين وممثلي قطاع السياحة؛ أكواخ الشاطئ الصيفية  
والفنادق وشركة AirBNB.

تم مشاركة البيانات المتعلقة بممارساتهم لمعالجتها في البرنامج

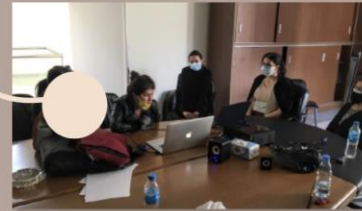
Ecosystem-Based Integrated Coastal Zone Management Local Key  
Stakeholders Meeting at Tyre's Municipality

Multi-Stakeholders Working Group, First Workshop: March 19<sup>th</sup>, 2021



The meeting was attended by representatives from the local  
stakeholders: farmers community, fishermen and representatives  
from the tourism sector: summer beach huts, hotels and Airbnb  
hosts.

The participants shared data related to their practices that were  
defined for the EB-ICZM-DSS application.



# جزر كنيس تونس



EXOTIC SPECIES



COASTAL EROSION



FISHERIES ACTIVITY

ورش عمل لمجموعة من أصحاب المصلحة  
ابتدأت بتاريخ 23 شباط 2021.

هدفت لتحليل سياق النظام البيئي الذي لتحديد الصلات داخل وعبر  
الأنظمة البيئية والبشرية الممتدة عبر المنطقة المستهدفة.

تم تحديد الجهات الفاعلة ذات الصلة وأصحاب المصلحة بشكل  
مشترك وكذلك النظم الفيزيائية الحيوية والاجتماعية الاقتصادية  
للبيانات الرئيسية، وتقييم توفر البيانات ذات الصلة، وتحديد  
النطاق المكاني لتطبيق البرنامج

Ecosystem Context Analysis: recognizing connections within and  
across ecological and human systems spanning over the focused area  
(System Matrix)

Multi-Stakeholders Working Group, First Workshop: February 23<sup>th</sup> - 24<sup>th</sup>, 2021

System	Description	Key components	Key interactions
Coastal Erosion	Loss of land due to natural processes and human activities	Coastal erosion, loss of land, loss of infrastructure	Loss of land, loss of infrastructure
Coastal Erosion	Loss of land due to natural processes and human activities	Coastal erosion, loss of land, loss of infrastructure	Loss of land, loss of infrastructure
Coastal Erosion	Loss of land due to natural processes and human activities	Coastal erosion, loss of land, loss of infrastructure	Loss of land, loss of infrastructure
Coastal Erosion	Loss of land due to natural processes and human activities	Coastal erosion, loss of land, loss of infrastructure	Loss of land, loss of infrastructure

The first workshop focused on the participatory thematic scoping for the EB-ICZM-DSS application in the Kneiss Islands Nature Reserve (Tunisia). Relevant actors and stakeholders jointly identify key biophysical and socio-economic systems, assess the related data availability, and define the spatial domain for the EB-ICZM-DSS application.



لمزيد من المعلومات والتواصل

إيطاليا - [www.amicidellaterra.it](http://www.amicidellaterra.it)  
المنتدى المتوسطي للإدارة القائمة على النظام البيئي



الجمعية الملكية للمحافظة على البيئة البحرية JREDS، الأردن  
[www.jreds.org](http://www.jreds.org)



محمية ساحل صور الطبيعية، لبنان - [www.tcnr-leb.com](http://www.tcnr-leb.com)



المعهد الوطني للعلوم والتكنولوجيا، تونس [www.instm.agrinet.tn](http://www.instm.agrinet.tn)



برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الأردن

[www.jo.undp.org](http://www.jo.undp.org)



الشريك الفني PROGES لاستشارات التخطيط  
والتطوير، إيطاليا

[www.proges-sds.it](http://www.proges-sds.it)



MED4EBM  Mediterranean Forum for Applied Ecosystem-Based Management

Thank you    شكرا جزيلا    Grazie

<http://www.enicbcmed.eu/projects/med4ebm>

