

## *L'INITIATIVE BLUEMED EN TUNISIE*

# CONTEXTE, ACTIONS & PERSPECTIVES

Prof. Cherif SAMMARI

Membre du GSO

E-mail: [cherif.sammari@instm.rnrt.tn](mailto:cherif.sammari@instm.rnrt.tn)

**GSO BLUEMED WG**  
**Barcelone, 23 octobre 2018**

# LA TUNISIE ET LA MER

# UNE POSITION CENTRALE EN MEDITERRANEE



## QUID DES ACTIVITES MARITIMES EN TUNISIE?



Le secteur de la pêche occupe en Tunisie une place primordiale sur le plan socio-économique. Il s'agit d'une activité largement ancrée dans la culture et les traditions tunisiennes et plus particulièrement auprès des populations littorales. Les produits de la pêche contribuent largement à l'équilibre alimentaire en protéine d'une grande frange de la population, **le tunisien consomme en moyenne et par an 11 Kg de produits de la mer**. Autour de **100000** tunisiens vivent directement ou indirectement de l'activité de la pêche et de l'aquaculture.



Confronté à une raréfaction des espèces et surtout à une demande de plus en plus croissante, le secteur de l'aquaculture prend de l'ampleur en Tunisie puisque la production a passé de 3400 tonnes en 2007 à 22000 tonnes en 2017 ce qui représente environ **16% de la production nationale de poissons**. Au total 41 projets sont installés et génèrent 2000 emplois (directs & indirects). Il est d'ailleurs prévu que **la production atteigne 45000 tonnes en 2030**.



## TOURISME

De par sa localisation géographique privilégiée, son climat et son histoire, le tourisme est une activité économique très importante comptant directement et indirectement pour **8% du PIB national**. Une part très importante de l'activité touristique se fait sur la frange côtière qui accueille 90% de la capacité hôtelière du pays (environ 200000 lits). L'activité touristique est importante pour les autres secteurs et a un effet multiplicateur important pour l'ensemble de l'économie nationale.



Le transport maritime est un secteur clé de l'économie nationale puisque **98% des valeurs des importations et exportations** et 71% des tonnages, dépendent de ce secteur et transitent par huit principaux ports commerciaux. Les hydrocarbures représentent environ un tiers de l'activité. Le transport de passagers est également une activité importante, 700000 personnes (principalement de nationalité tunisienne) utilisant ce mode de transport par an. L'activité de croisière connaît également un certain essor; 6000 bateaux de croisière étant accueillis en grande majorité (98%) au port de La Goulette au cours d'une année (avant la révolution de 2011).

## DEMARCHE SUIVIE POUR FIXER LES PRIORITES NATIONALES

**1- Elaboration d'un questionnaire s'articulant autour des douze défis de BlueMed. Ce questionnaire a fait l'objet d'une large diffusion qui a concerné aussi bien la communauté des scientifiques que les opérateurs (publics ou privés) impliqués directement et/ou indirectement dans la mer et les activités maritimes.**

Connaissances clés (Recherche)	Secteurs clés (Economie)	Technologies et capacités créatives
<p><b>A. Ecosystèmes marins méditerranéens : services, ressources, vulnérabilité et résilience aux pressions naturelles et anthropiques</b></p> <p><b>B. Dynamique de la mer Méditerranée : services pour l'adaptation au changement climatique et l'atténuation des effets</b></p> <p><b>C. Risques et protection des zones côtières</b></p>	<p><b>A. Economie innovante basée sur les bio-ressources marines</b></p> <p><b>B. Gestion écosystémique de la pêche et de l'aquaculture</b></p> <p><b>C. Tourisme durable</b></p> <p><b>D. Clusters maritimes</b></p> <p><b>E. Planification spatiale maritime et gestion intégrée de la zone côtière</b></p>	<p><b>A. Transport intelligent et installations maritimes vertes</b></p> <p><b>B. Systèmes d'observation et océanographie opérationnelle</b></p> <p><b>C. Plates-formes offshore multi-usages</b></p> <p><b>D. Patrimoine culturel maritime et côtier: découverte, protection et valorisation</b></p>

## 2- ORGANISATION D'UNE JOURNÉE D'INFORMATION LE 3

MAI 2018 : Les participants à cette journée provenaient, pour le plus grand nombre, des Universités et de centres de recherche.

## 3- ORGANISATION DE LA JOURNÉE NATIONALE BLUEMED

LE 26 JUIN 2018 : Cette journée a été marquée par la présence de nos collègues de l'Union Européenne (DG R & I), de l'UpM et aussi d'un membre du *steering committee* du CSA.

4- Organisation d'une journée dédiée aux professionnels de la mer: Soucieux d'avoir une meilleure représentativité du milieu socio-économique et compte tenu du fait que les deux réunions organisées ont été marquées par une présence dominée par les chercheurs et les universitaires, il a été convenu d'organiser une **deuxième journée dédiée principalement au milieu socio-économique. La réunion a eu lieu le 30 août à Bizerte.**

# QUESTIONNAIRE BLUEMED POUR ETABLIR LES PRIORITES NATIONALES<sup>[1]</sup>



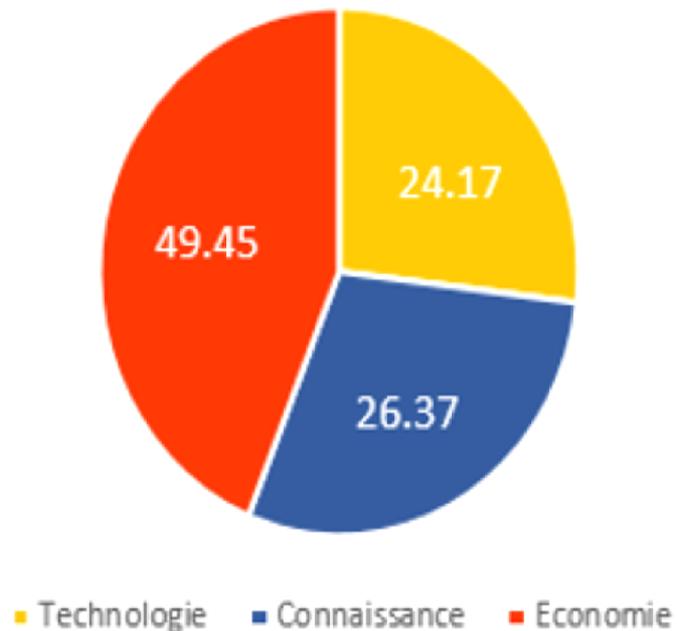
<sup>[1]</sup> Se référer à la note jointe au présent questionnaire

<sup>[2]</sup> Attribuer une note de 4 à 0: Très élevé (4), élevé (3), moyen (2), faible (1), absent (0).

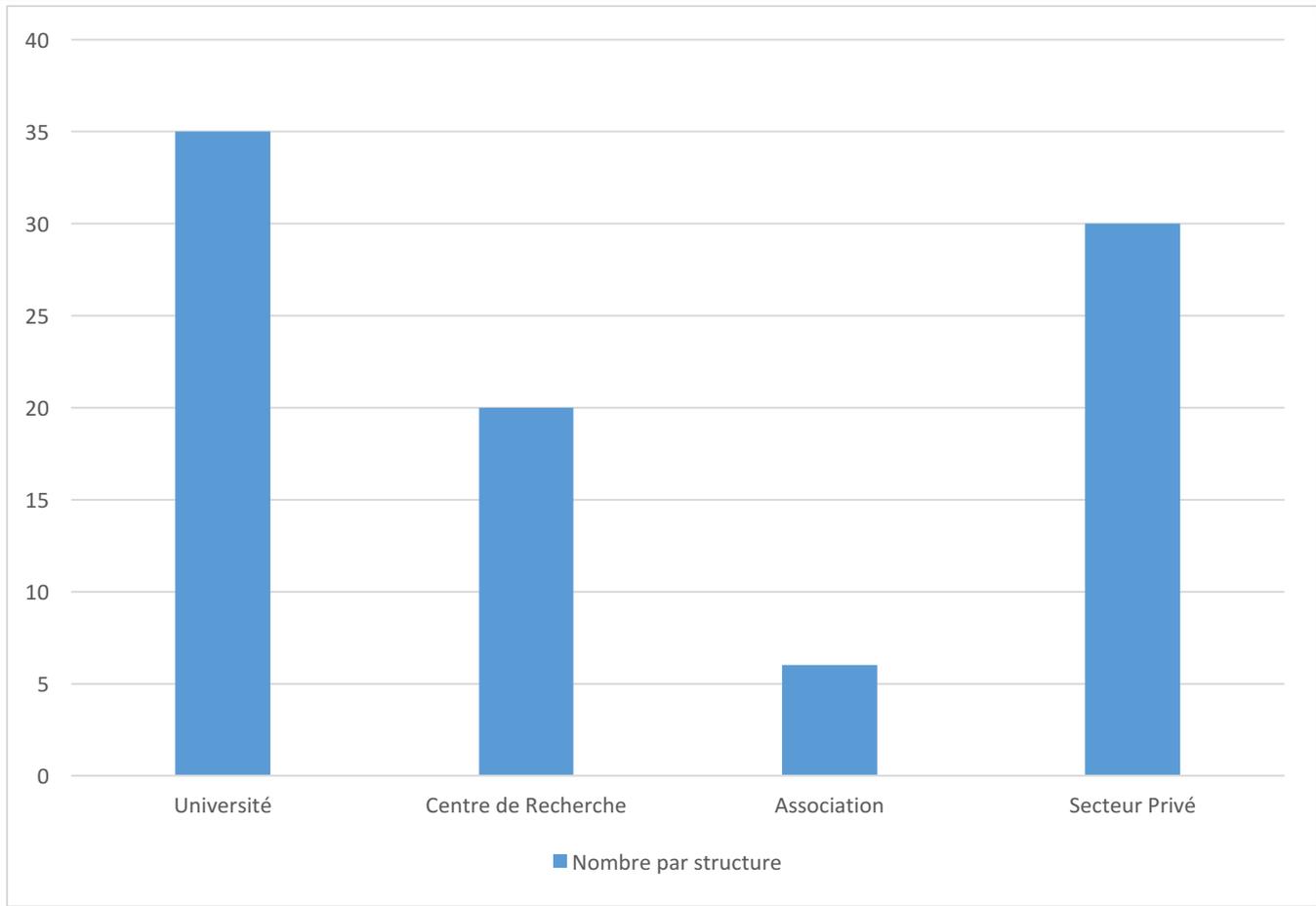
CRITÈRES DE PRIORISATION							
SRIA	Importance et évolution des axes de recherches	Contexte international des axes de recherches	Poids des équipes tunisiennes	Degré d'innovation technologique	Liens avec les programmes nationaux	Liens avec les projets internationaux (H2020, ENI-CBC, GEF, etc.)	Commentaires
<b>LES CONNAISSANCES</b>							
DEPT A. ECOSYSTÈMES DE LA MER MÉDITERRANÉENNE: SERVICES, RESSOURCES, VULNÉRABILITÉ ET RÉSILIENCE AUX PRESSIONS NATURELLES ET ANTHROPIQUES							
BUT A1. Comprendre le fonctionnement de l'écosystème de la mer Méditerranée.							
A1-1. Établir un réseau coordonné d'instituts de recherche, d'universités, d'observatoires, d'associations et d'entreprises pour définir des protocoles standards de surveillance et de protection des espèces, des habitats et des écosystèmes.							
A1-2. Développer la gestion environnementale pour la conservation des écosystèmes, la préservation de leurs services (pêche, aquaculture, tourisme, etc.) et la santé humaine ; préconiser une gestion intégrée du littoral pour un développement durable.							
A1-3. Identifier l'origine des espèces invasives ou exotiques et les voies d'invasions, les conditions environnementales propices aux invasions et leurs principaux effets sur les habitats locaux, les espèces et les écosystèmes.							
A1-4. Promouvoir et réguler la transparence en ce qui concerne les résultats des recherches menées par des entreprises et instituts privés en relation avec les systèmes aquatiques et prendre des mesures pour les rendre plus facilement accessibles au public.							
A1-5. Évaluer les apports des pressions atmosphère-terre-mer et anthropiques conduisant à des changements dans les écosystèmes marins et côtiers.							
- Évaluer les risques émergents spécifiques et l'impact sur les écosystèmes et la santé humaine et le bien-être.							

Au total, **99 organismes et personnes-ressources** ont répondu à la consultation. La répartition par pilier des répondants est illustrée comme suit:

Choix du pilier (Connaissance, Economie, Technologie)



# STRUCTURES D'APPARTENANCE DES RÉPONDANTS



# STRATÉGIES SECTORIELLES ET INTERSECTORIELLES CONSULTÉES

1

- STRATÉGIE NATIONALE DE LA PÊCHE

2

- DESSALEMENT

3

- TOURISME

4

- TRANSPORT  
ET  
LOGISTIQUES  
MARITIME
- (**WestMed**)

5

- ADAPTATION  
AUX  
CHANGEMENTS  
CLIMATIQUES

Following these meetings and considering the results of a questionnaire sent to the Tunisian marine R&I community, a 50 page document called “Initiative Bluemed-Tunisie, Les priorités nationales de la Tunisie” has been elaborated.

**4 sectors** of the marine and maritime economy are considered as strategic by Tunisia:

- **FISHERIES**, with the national strategy for artisanal fishing (Port Bleu)
- **AQUACULTURE**
- **MARITIME TRANSPORT** (including cruising)
- **COASTAL TOURISM**

## **ECONOMY:**

- **Biotechnology: Booster for the Tunisian Blue Economy**
- **Ecosystem based management of Fisheries and Aquaculture**
- **Sustainable tourism**

## **KNOWLEDGE:**

- **Mediterranean marine ecosystems: Services, Resources, Vulnerability and Resilience to Natural and Anthropogenic Pressures**
- **Dynamics of the Mediterranean Sea: Services for Climate Change Adaptation and Mitigation**
- **Risks and protection of coastal areas**

## **TECHNOLOGY:**

- **Smart and green maritime transport and facilities (blue ports)**
- **Observing systems and operational oceanography**
- **Maritime and Coastal Cultural Heritage: Discovery, Protection and Development**

## PILIER CONNAISSANCES

<p>A. Ecosystèmes marins méditerranéens : services, ressources, vulnérabilité et résilience aux pressions naturelles et anthropiques</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement de la gestion environnementale pour la conservation des écosystèmes, la préservation de leurs services (pêche, aquaculture notamment).</li> <li>- Développement des recherches interdisciplinaires sur les écosystèmes marins et leur durabilité notamment en ce qui concerne les ressources vivantes, la biodiversité, la qualité du milieu.</li> <li>- Développement d'outils de gestion intégrée des écosystèmes marins côtiers notamment pour une aide aux activités de pêche et d'aquaculture et pour la protection de l'environnement.</li> </ul>
<p>B. Dynamique de la mer Méditerranée : services pour l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de ses effets</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ - Mise en place de réseaux de surveillance des écosystèmes et de suivi des activités.</li> <li>○ - Mise en place de dispositifs de suivi et d'évaluation des stratégies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique des principaux secteurs.</li> <li>○ - Mise en place de systèmes d'alerte précoce.</li> <li>○ - Renforcement de la gouvernance climatique au niveau national</li> </ul>
<p>C. Risques et protection des zones côtières</p>		<p>Gestion intégrée du littoral pour un développement durable</p>

<b>PILIER ECONOMIE</b>		
A. Economie innovante basée sur les bio-ressources marines		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation de nouvelles bio-ressources durables (algues, micro-algues, levure marine, etc.)</li> <li>- Développer les outils biotechnologiques pour générer des bio-produits.</li> </ul>
B. Gestion écosystémique de la pêche et de l'aquaculture		<ul style="list-style-type: none"> <li>- la pêche innovante (traitée dans le pilier technologie)</li> <li>- la transformation de nouvelles espèces tenant compte de la durabilité des stocks naturels (holothuries fumées, oursins..)</li> <li>- la valorisation à travers la transformation (diversifier les produits) en tenant compte des nouvelles tendances du consommateur</li> <li>- l'assurance de la qualité des produits aquatiques (système de traçabilité, qualité sanitaire, qualité nutritionnelle)</li> <li>- l'utilisation les coproduits générés par les unités de transformation</li> <li>- l'économie circulaire</li> <li>- L'aquaculture</li> <li>✓ développer l'aquaculture intégrée</li> <li>✓ trouver de nouvelles sources d'aliments pour aquaculture</li> <li>✓ promouvoir l'image des produits issus de l'aquaculture</li> </ul>

C. Tourisme durable		<p>Développer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les bioproduits pour la thalassothérapie</li> <li>- les activités nautiques de plaisance et/ou sportives, ou toute autre activité à haute valeur ajoutée</li> </ul>
D. Clusters Maritimes		<ul style="list-style-type: none"> <li>- développer les clusters de startups opérant dans le même secteur (transformation des produits aquatiques, biotechnologies,...)</li> </ul>
E. Planification spatiale maritime et gestion intégrée de la zone côtière		
<b>PILIER TECHNOLOGIE</b>		
A. Transport intelligent et installations maritimes vertes		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ports durables</li> </ul>
B. Systèmes d'observation et océanographie opérationnelle		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de systèmes d'observations des effets du changement climatique dédiés aux secteurs et domaines clés identifiés (zones côtières, pêche aquaculture, zones portuaires tourisme).</li> </ul>
C. Plates-formes offshore multi-usages		
D. Patrimoine culturel maritime et côtier: découverte, protection et valorisation		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion du patrimoine marin et côtier</li> <li>- Cluster marin-archéologie</li> </ul>

blueMed

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

Research and innovation  
initiative for blue jobs  
and growth  
in the Mediterranean area

**Prof. Cherif SAMMARI**  
**Membre du GSO-BlueMed**

[Cherif.sammari@instm.rnrt.tn](mailto:Cherif.sammari@instm.rnrt.tn)