

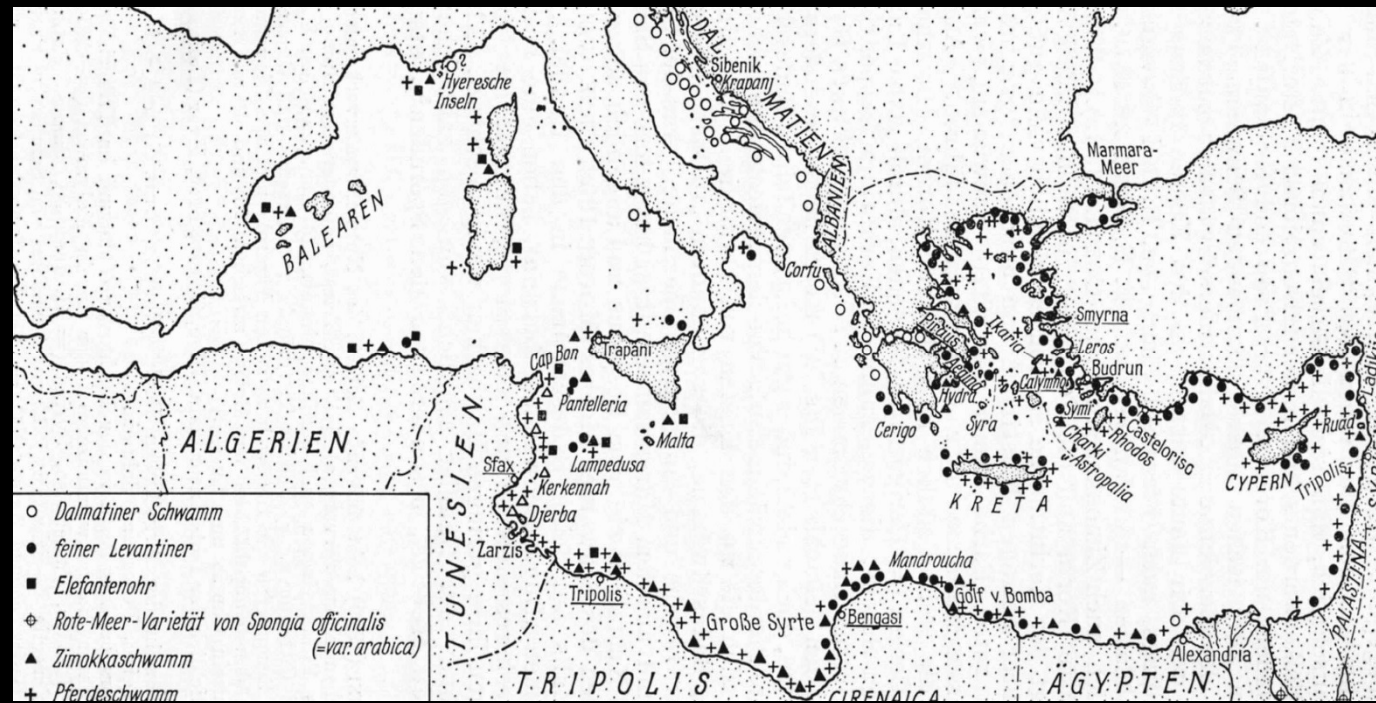
**Spatial and temporal adaptations of a traditional
Mediterranean fishery facing Regional Change:
combining history and ecology to study past, present
and future of sponge harvesting**



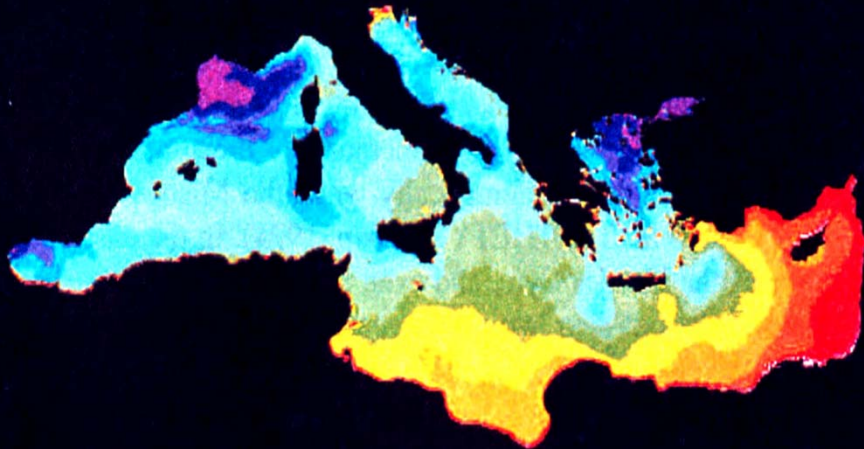
Photo: Divers from Bodrum, 1950's from <http://www.bluecruise.org>

Past, present and future of sponge fishery

- Case study
- Good model of traditional fishery that has suffered numerous upheavals during the last three centuries
- High cultural heritage all around the Mediterranean Sea

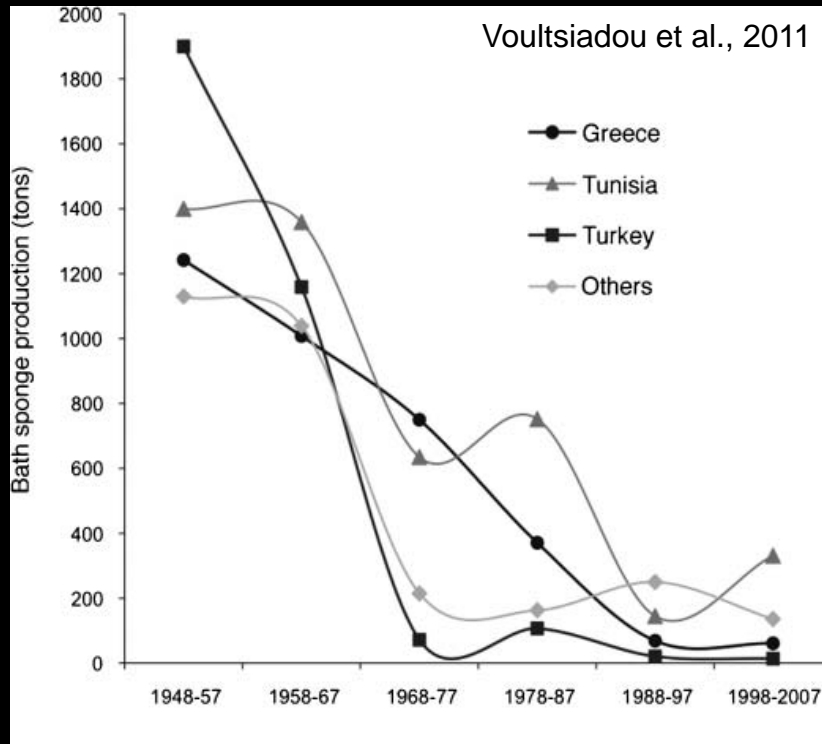


Spatial and temporal adaptations of a traditional Mediterranean fishery facing **Regional Change**: combining history and ecology to study past, present and future of sponge harvesting



- **Change of use:** navigation means (sails / engines, boat size), fishing gear (skin diving, hard head diving, scuba-diving, gangave)
- **Environmental changes** including climatic
- **Geopolitical context**

Context



1. Sponge fishing is a traditional activity that has suffered numerous upheavals during the last three centuries

Population movements
New fishing techniques always more efficient

2. Dramatic decline of the harvesting

Depletion of stocks ?
Due to a decline of fishermen?
An unprofitable activity?

3. A regain of commercial interest for the product with new markets such as cosmetics, luxury market

CYPRÉOS FRANCE ÉPONGES
LE SPÉCIALISTE DE L'ÉPONGE NATURELLE DE MER

ACCUEIL - NOS PRODUITS - TOUT SUR L'ÉPONGE - CONTACT

NOS PRODUITS

Hypoallergénique, douce et absorbante, l'éponge naturelle de mer est le produit idéal pour le bain, la cosmétique, le soin, l'hygiène et le confort de tous types de peaux, notamment les plus sensibles comme celles des bébés.

Nos éponges sont nettoyées avec le plus grand soin pour leur ôter tout résidu marin. Il est possible, cependant, que vous y trouviez un reste d'aiguë qui n'affecte en rien la qualité de nos éponges.

Après chaque utilisation, bien les rincer à l'eau claire puis les laisser sécher à l'air libre.

Nie jamais les utiliser avec des détergents, ni pas les brosser, ni les faire bouillir.

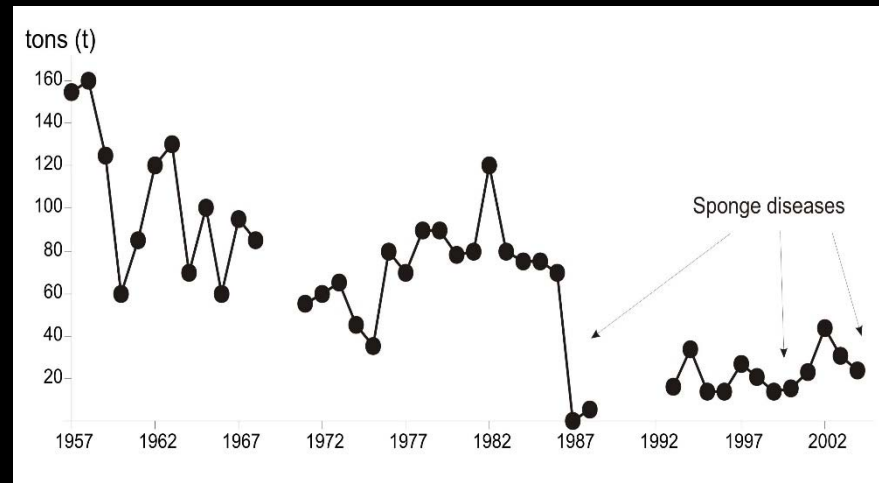
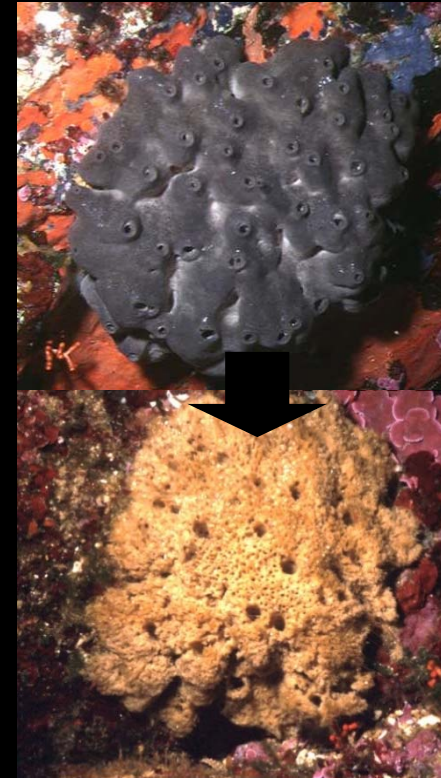
Chaque éponge Naturelle de Mer sont uniques, vous n'en trouverez jamais deux identiques.

100% naturelles et biodégradables sont elle pêchées dans le plus grand respect des fonds marins.

ÉPONGE FINE PLATE	ÉPONGE FINE	ÉPONGE DE TOILETTE QUALITÉ SUPÉRIEURE	ÉPONGE DE TOILETTE QUALITÉ SUPÉRIEURE
Origine : Méditerranée Qualité : Supérieure Résistance : Très forte Caractéristiques : De forme légèrement aplatie, cette éponge est idéale pour le maquillage et l'application de cosmétique.	Origine : Méditerranée Qualité : Supérieure Résistance : Très forte Caractéristiques : Éponge très douce et résistante, idéale pour la toilette de bébé et les peaux sensibles.	Origine : Méditerranée Qualité : Supérieure Résistance : Forte Caractéristiques : Le grand modèle est particulièrement adapté au bain des enfants, du fait de sa forme.	Origine : Méditerranée Qualité : Supérieure Résistance : Forte Caractéristiques : Petit et moyen modèle idéal pour le bain de bébé et adulte.

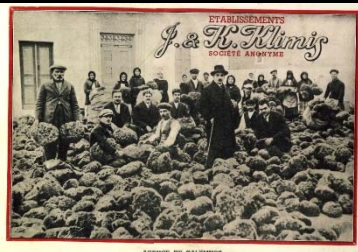
Context

4. The geopolitical context around the Mediterranean is very instable
5. Mediterranean's natural resources undergo great environmental changes; targets of these fisheries suffer from:
 - Changes in thermal regimes
 - Increasing occurrence of disease outbreaks during the last century (30's, 1985-86, 1999-2000, 2007) (e.g. Pérez and Vacelet 2014, Voultsiadou et al., 2011)
 - Pollution



Tunisian catches

Questions



- **What were the reasons of sponge fishermen migration?**
 - Local depletion of the resource? To find new production areas?
 - Geopolitical context? Find better life conditions?

- **What were the consequences of the changes in use ?**
 - Better distribution of the fishing effort? Increase in fishing pressure?
 - Indebtedness or enrichment of the fishermen?

- **How did/do fishermen adapt to environmental changes?**
 - Did/do the fishermen look for new harvesting areas?
 - Change in fishing practice / effort / fishing area?
 - Adaptation of fishermen / Shift towards other target species? What consequences on these species?

- **What is the resilience capability of the natural resources?**

- **In the actual context can we predict the evolution of this fishery?**

- **Can this fishery go towards an eco-durable practice?**

Proposed methods

- Build historical maps at different scales (local to Mediterranean) of the sponge production between the XVIIIth and the XXIst century
- Build an actual map of exploitable sponge grounds at a Mediterranean scale of the different species
- Work on the two important centres of the sponge fishery Greece and Tunisia. Tunisia concentrated on local fishing whereas greek fishermen exported themselves in other countries even out of the Mediterranean.
- Have an approach by individuals and trace the evolution of a sponge fisherman family in time and space.



Tools / Means

- Field surveys / testimonies
- Exploitation of archives
- Religious records of Tunisia, Lebanon
- Database on the XVIIIth century (D. Faget)
- Localised field work, prospection

