An underwater photograph showing several long, cylindrical wooden objects, possibly ancient artifacts, resting on a sandy seabed. The water is clear and greenish, and the scene is illuminated from above, creating a circular light pattern.

# Le patrimoine culturel sous-marin en Tunisie : De la nécessité d'une amorce de la discipline au diapason des nouveaux standards internationaux

*Ahmed GADHOUM, Institut National du Patrimoine, Département d'archéologie sous-marine, INP,  
Ministère de la Culture, Tunisie, [gadhoul@gmail.com](mailto:gadhoul@gmail.com)*



# Quels champs d'études couvre l'archéologie sous-marine?

1. L'archéologie portuaire/Géoarchéologie :
2. L'archéologie littorale : cuves de salaisons, viviers, agglomérations, chantiers navals, etc
3. Les gisements sous-marins : épaves, objets isolés, etc
4. Le commerce maritime (finalité de la recherche sub.)

- Les routes maritimes
- Les amphores
- Les céramiques
- Les métaux
- Les œuvres d'art
- Les marbres et autres matériaux



5. Archéologie navale

- Structures, armement, gréement, ancres, etc..

# Les vestiges de transformation des produits halieutiques

- Cuves de Salaisons, *Salsamenta*, *Garum*, *Hallec*...
- Viviers de pisciculture, réservoir de poissons..
- Citernes d'eau proche de l'estran



Des vestiges de tissus urbains ou appartenant à un ensemble portuaire

*HORREA CAELIA* Sousse Nord



# Exemples d'épaves à caractère archéologique

- Mahdia, 1er siècle av. notre ère
- Monastir , XIXe siècle
- Le littoral septentrional
- Épaves au Cap Bon Néapolis, Carpis
- Épaves au Large de Djerba
- Autres





# Une invention technique change la face du monde sous-marin

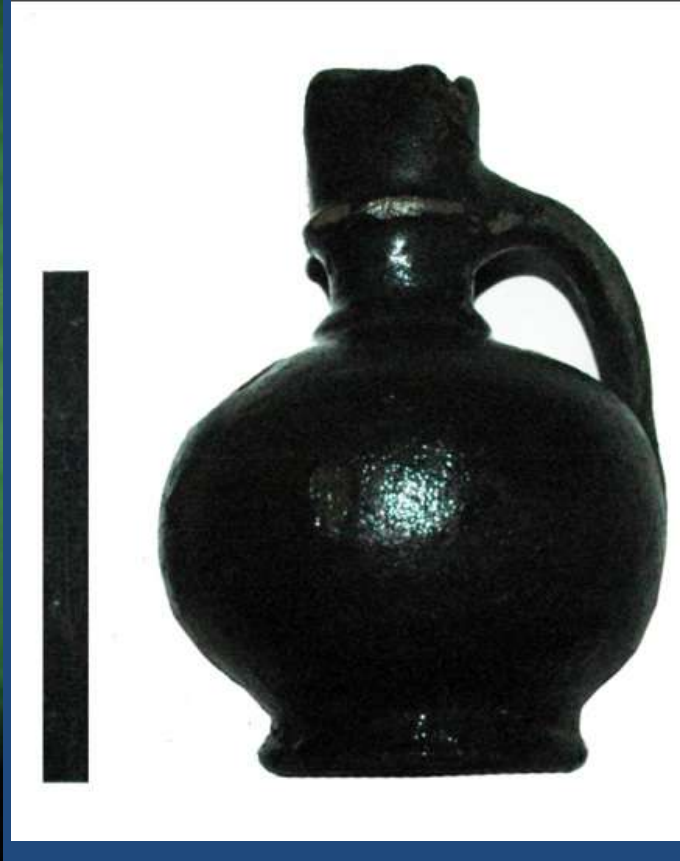


**L'invention en 1943 du scaphandre autonome** par Jacques-Yves Cousteau et Emile Gagnan. Un public élargi a accès à ce nouveau monde sous-marin et les plongeurs vont rapidement localiser de très nombreuses épaves, en Méditerranée puis dans tous les océans.

C'est à Mahdia que, dotés du nouveau scaphandre, Philippe Tailliez, Jacques-Yves Cousteau et Frédéric Dumas inaugurent en **1948 une première expertise archéologique sous-marine.**



Expertise d'une épave, au large de Monastir, 2015, GADHOUM/A



# Le milieu insulaire

# îles Kuriates



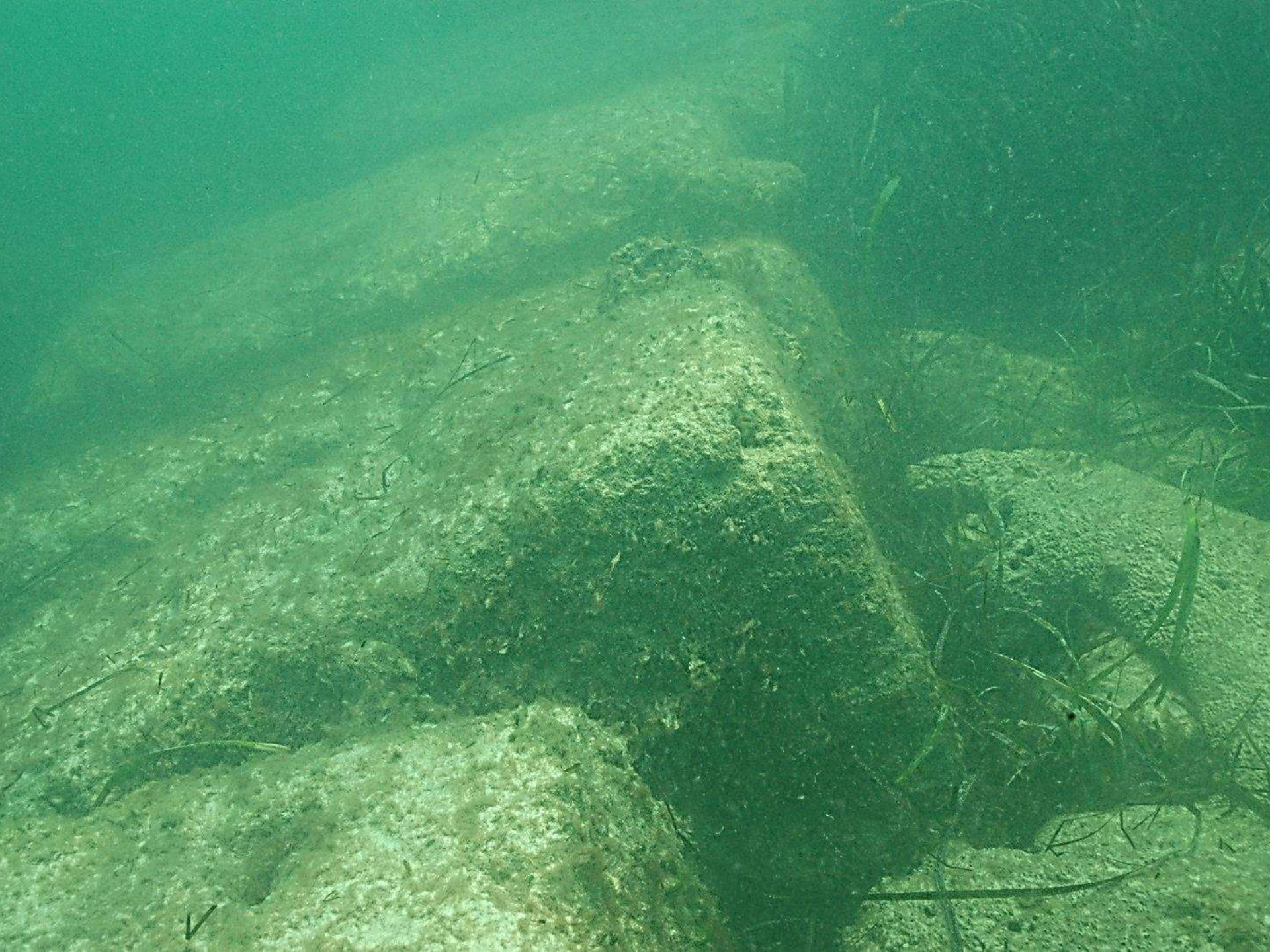




# Les côtes de l'île de Djerba







# Géoarchéologie

# Géoarchéologie des bassins portuaires antiques de Carthage







Figure 10. Carte des sondages archéologiques et des points de carottages prévus dans le secteur du Cothon

# Recherches sur les ports antiques d'Utique

- 5 années de coopération active entre INP Tunisie/Département d'archéologie sous-marine INP/ MOM – CNRS Lyon / autres équipes internationales
- 5 papiers scientifiques de grande qualité (exemple PNAS en 2019)
- Plusieurs posters et communications Tuniso-français
- Plusieurs étudiants formés dont une thèse de doctorat soutenue en juillet 2020
- Expertise et savoir-faire développés
- Nouveaux projets de coopération : Bassins portuaire de Carthage A.Gadhoul/J-Ph. Goiran
- Bassin portuaire de Mahdia (en cours)
- Autres sites



# L'expertise et les interventions du Département d'archéologie sous- marine de l'INP de Tunisie

Expertise d'un canon Espagnol, au large de Mahdia, 2018,  
GADHOUM/A & Marine Nationale



# Suivi des « curages » et découvertes fortuites

- Les travaux de curage dans et autour des bassins sous la supervision de l'INP
- Étude du matériel recueilli



# Assurer l'expertise et l'évaluation du caractère archéologique des découvertes fortuites



Expertise d'un canon ottoman, au large de Monastir, 2020,  
GADHOUM/A

# Fouilles de sauvetage dans les zones archéologiques littorales et submergées

- Contexte
- Résultats préliminaires





# Inventaire des artefacts en rapport avec le fait maritime

- Base de données
- Typologie de divers objets en rapport



Tableau n°1 : Les blocs de la berge sud du port marchand (école de police)

N°	Dimensions en m			matériau	observations
	Longueur	Largeur	Hauteur		
1	1.28	0.73	0.74	Grès d'El Haouaria	Trace de scie
2	1.38	0.85	0.73	Grès d'El Haouaria	mortaise de mise en place sur le lit d'attente
3	1.27	0.81	0.73	Grès d'El Haouaria	
4				Grès d'El Haouaria	
5	1.14	0.68	0.73	Grès d'El Haouaria	
6	1.16 max.	0.68	0.74	Grès d'El Haouaria	
7	1.50	0.73	0.73	Grès d'El Haouaria	
8				Grès d'El Haouaria	
9					
10	1.61	0.95	0.73	Grès d'El Haouaria	
11				Grès d'El Haouaria	
12	1.42	1.03	0.73	Grès d'El Haouaria	
13	1.45	0.82	0.73	Grès d'El Haouaria	
14	1.40	0.75	0.73	Grès d'El Haouaria	
15	1.16	0.75	0.73	Grès d'El Haouaria	
16	0.56	0.33	0.26	Calcaire blanc beige sableux	- Sur le lit d'attente, on remarque une petite portion large de 0.10m étalée sur toute la longueur - le lit de pose est garni de mortier à base de chaux et de cendre.
17	1.51	0.92	0.74	Grès d'El Haouaria	Trou de louve 0.10/0.09/ ?
18	1.25	0.84	0.74	Grès d'El Haouaria	Trou de louve de même dimension
19	1.20	0.83	0.50 max.	Grès d'El Haouaria	Submergé
20	1.40	1.02	0.73	Grès d'El Haouaria	
21	Lit de pose 0.51/0.46 ; lit d'attente 0.85/0.46		On remarque l'existence d'une mortaise de scellement de 0.05/0.05m sur les deux faces latérales, mais nous ne savons pas leur profondeur. Il conserve un remplissage en petit cailloux de la mer scellés dans un milieu ferrugineux. Il s'agit d'une corniche saillante profilée en ligne oblique surmontée d'un bandeau de 0.13cm. C'est le même calcaire blanc beige sableux. Mortier à base de chaux et de cendre.		
22	1.36	0.99	0.73	Grès d'El Haouaria	
23	1.52	0.89	0.73	Grès d'El Haouaria	
24	1.51	1.03	?	Grès d'El Haouaria	
25	h. 0.39 ; lit de pose 0.97/0.42 ; lit d'attente 0.91/0.42		Calcaire blanc beige sableux Une mortaise de scellement a été relevée sur les deux faces latérales du bloc. Il s'agit d'un bloc chanfreiné Mortier à base de chaux et de cendre.		





Passages de gournables et broche sur membrure



# Suivi des grands projets de protection littorale

Sousse Nord





# « L'approche Nationale en archéologie sous-marine à travers le temps »

- **L'épave de Mahdia : une amorce de l'archéologie sous-marine mondiale**
- **L'archéologie sous-marine tunisienne depuis l'indépendance**
  - a. Une restructuration de l'INP qui prend conscience de l'importance du patrimoine sous-marin*
  - b. La diversité des sites et des champs d'étude*
  - c. Les prospections et l'inventaire des sites littoraux et des gisements sous-marins en vue de l'établissement d'une carte archéologique de ces sites.

# Défis et Écueils

- Difficultés institutionnelles (organigramme, réactivité, manque de discernement dans les approches, désintérêt pour la discipline, etc.)
- Difficultés matérielles et budgétaires : équipement rudimentaire, allocation de fonds minimalistes, logistique lourde, etc..
- Difficultés inhérentes au métier et à la discipline : Absence de personnel pour assurer un fonctionnement minimum , peu d'étudiants, pas de recrutement
- Difficultés techniques et méthodologiques
- Manque de formation continue
- Actions et travaux de routines propre à la nature du travail archéologique (évaluation des sites et des artefacts archéologiques, leur entretien de routine, évaluation de leur état en vue de les restaurer ou consolider, etc..) pénalisés par les dispositions légales actuelles
- Textes juridiques lacunaires ou nécessitant des revues/protection

# Quel avenir pour le Patrimoine culturel sous-marin en Tunisie?

- Potentiel extraordinaire : richesse historique et archéologique, 2 façades maritimes, plus de 1400km, près de 60 îles et îlots, etc..
- Supérieur au patrimoine terrestre en étendue
- Diversité des sites et une large couverture chronologique : installations portuaires, épaves, artefacts archéo. Commerce, échanges, études archéo construction navale antique, médiévale, moderne, etc..
- Institutions nationales scientifiques et un réservoir de chercheurs de qualité

Mais aussi....

# Mais aussi....

- Manque avéré d'un inventaire des sites arch. Sous-marins, de leur cartographie et de la gestion des inventaires des biens qui en proviennent  
pas d'outil de gestion :



- \* pour lutter contre le pillage, les vols et les infractions
- \* pour coordination avec d'autres institutions et ministères lors des travaux et interventions en mer (dragage, pose de câbles, éoliennes, pipelines, forages, etc...)
- Absence d'une stratégie sectorielle de valorisation scientifique pour l'intérêt national/ Politique Maritime Intégrée
- Rouages administratifs très lourds
- Des programmes de coopération internationale, qui si mal menés, peuvent être préjudiciables pour la cause nationale si pas de suivi, ou peu efficace..

# Quelle stratégie pour un Patrimoine si fragile?

- De la nécessité de s'inspirer des pays ayant développé des stratégies Nationale pour la protection et l'exploitation du P.C.S.
- De la nécessité de la création d'un centre national pour l'étude et la Gestion du P.C.S. indépendant financièrement à l'instar des pays développés

## Objectifs escomptés de cette stratégie :

- **Inventaire** systématique du P.C. sous-marin tunisien et la réalisation **d'une base de données** actualisée et efficace.
  - Mise en place de **la carte archéologique** du Patrimoine National sous-marin tunisien en guise d'outil de Gestion et de protection mais aussi de planification (études, prospections, fouilles, conservation, expertises, etc.)
  - Coordination avec le SGM et ses composantes
  - **Uniformisation des approches** scientifiques et techniques aux normes usitées et en adéquation avec la Convention 2001
  - Mise en place d'un **Centre National** pour l'étude et la Gestion du P.C.S. National **indépendant** financièrement et administrativement sous la cotutelle des ministères d la Culture et de la recherche scientifique
- A été présenté dans le recueil des propositions des priorités la commission interministérielle du SGM





Merci de  
votre  
attention