

01:43:01

Separer Conversation Participants Lever la main Réagir Affichage Autres

Caméra Microphone Partager Quitter

LES USINES DE SALAISSON DE TAHADDART

Bilan et perspectives des nouvelles recherches



Mohamed Kbiri-Alaoui, Meriem Hansali, Adolfo Fernández Fernández,
Fermin Pérez Losada, Saousanne Yahia, Ricardo Costeira da Silva, Halima Naji, Pedro Carvalho, Hajar Feddou, Alba A. Rodríguez Nóvoa, Hakim Ammar, Illiass Defaa, Patricia Valle Abad, Hind Kbiri Alaoui, Roberto Bartolomé Abraira, Nera Ruanova Álvarez, Raúl Méndez Otero, Manuel García Cabo.










Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 11:51 22/03/2024



Visio Grande Salle des séances

Michael Be... Ahmed Ha...

KB MH

Kallopi Ba... Meriem Ha...

Sonia Dasl... Max Fiederl...

Clara Ferrer...

AG

01:43:56

Separer Conversation Participants Lever la main Réagir Affichage Autres

Caméra Microphone Partager Quitter



MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC



MA
·RO·
CO
COMERCIO
ROMANO
EN MARROCOS



MA
·RO·
CO
COMERCIO
ROMANO
EN MARRUECOS

ÉCONOMIE ET COMMERCE SUR LA COTE ATLANTIQUE DU MAROC A L'ÉPOQUE ROMAINE TARDIVE

Le cas de Tahaddart, un site industriel romain sur la côte atlantique du Maroc

RESPONSABLES DU PROJET

Dr. Mohamed Kbiri Alaou, Dr. Meriem Hansali pour l'INSAP, Dr. Adolfo Fernández pour l'Université de Vigo







Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 11:52 22/03/2024



Visio Grande Salle des séances

Michael Be... Ahmed Ha...

KB MH

Kallopi Ba... Meriem Ha...

Sonia Dasl... Max Fiederl...

Clara Ferrer...

AG

01:44:32

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

AXE 1 DE RECHERCHE

Etude de la culture matérielle des principaux sites romains de la côte atlantique et méditerranéenne du Maroc

Fonds décorés de sigillée tardive publiés par Jodin-Ponsich 1967. Le fond "c" appartient à un plat Hayes 3 d'origine phocéenne.

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 11:52 22/03/2024

01:44:47

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

AXE DE RECHERCHE 2

Fouilles et étude multidisciplinaire du site archéologique de Tahaddart

Pourquoi Tahaddart?

Tahaddart se démarque par son énorme potentiel :

Complexe industriel tourné vers l'exportation, qui fonctionne comme un lieu d'échanges maritimes atlantiques au sein des routes de longue distance.

occupé sans interruption entre le Ier et le VIème siècle après JC.

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 11:52 22/03/2024

01:45:46

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC



1
2
3
4
5
6

Que savons-nous de Tahaddart ?

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX ET C.A.U. DE NANTES
Bibliothèque de l'École des Hautes Études Hispaniques
1915
64.1009
P. 37 -

GARUM
ET
INDUSTRIES ANTIQUES
DE SALAISSON
DANS LA MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

Michel POISSICH
Professeur de Linguistique
Miguel TABRADELL
Professeur de Sociologie de l'Économie
Préface de
ANDRÉ FÉLIX
Membre de l'Institut

Presses Universitaires de France
100, Boulevard Saint-Germain, PARIS
1960

ACETE DE OLIVA Y SALAZONES
DE PESCADO
FACTORES GEOECONÓMICOS
DE BÉTICA Y TINGITANA

Michel POISSICH
Professeur de Sociologie de l'Économie
Préface de la Real Academia de la Historia

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé

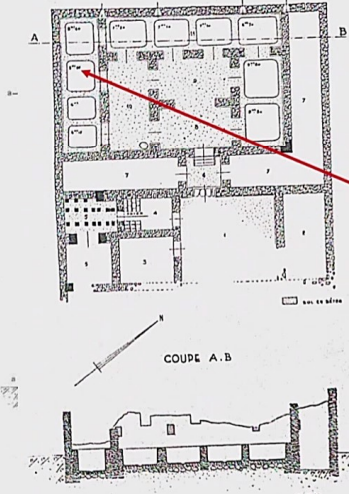
FRA 11:53 22/03/2024

01:46:11

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

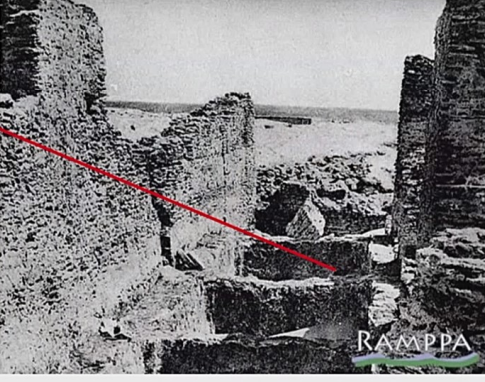
Tahaddart est surtout connu par son **Ensemble 1**

Cetaria 1 / ENSEMBLE 1



A B

COUPE A.B



RAAPPA

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé

FRA 11:54 22/03/2024

01:46:29

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

a b c

Ceteria 2 et 3 / ENSEMBLES 2 et 3

Ceteria 4 et 5 / ENSEMBLES 4 et 5

Ensemble 4

Ensemble 5

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 11:54 22/03/2024

Visio Grande Salle des séances

Participants: Michael Be..., Ahmed Ha..., KB, MH, Kalliope Ba..., Meriem Ha..., MF, Sonia Daol..., Max Fieder..., Clara Ferre..., AG

01:48:14

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

Une nécropole funéraire sur ENSEMBLE 6..... ou sur ENSEMBLE 5 ?

MUR DE L'ENSEMBLE 5

Nécropole

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 11:56 22/03/2024

Visio Grande Salle des séances

Participants: Michael Be..., Ahmed Ha..., KB, MH, Kalliope Ba..., Meriem Ha..., MF, Sonia Daol..., Max Fieder..., Clara Ferre..., AG

01:48:33

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

CAMPAGNE DE FOUILLE A TAHADDART (Axe 1)

1ère CAMPAGNE (oct-nov 2021): projet MAROCO + INSAP + Ministère de la culture espagnol.
 2ème CAMPAGNE (Août-sep. 2022): projet MAROCO + INSAP.
 3ème CAMPAGNE (nov. 2023): projet MAROCO + INSAP + Uvigo.

CAMPAGNES D'ETUDE DE MATERIEL (Axe 1 et 2)

1ère CAMPAGNE (mai 2022): projet MAROCO + INSAP
 2ème CAMPAGNE (nov. 2023): projet MAROCO + INSAP + UVigo
 3ème CAMPAGNE (mai 2024): projet MAROCO + INSAP

Visio Grande Salle des séances

ClickShare


15°C Très ensoleillé FRA 11:56 22/03/2024

01:48:46

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

ACTIONS SUR LE TERRAIN

RÉALISATION D'ORTHOPHOTOGRAPHIES
 GÉORÉFÉRENCÉES À L'ISSU D'UN
 DÉSHÉRBAGE DU SITE
 PROSPECTIONS GÉOPHYSIQUES
 FOUILLES



Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 11:56 22/03/2024

01:49:49

MA
RO
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

CETARIA 1
DÉSHÉRBAGE ET NETTOYAGE

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé

FRA 11:58 22/03/2024

Participants: Michael Be..., Ahmed Ha..., Kalliope Ba..., Meriem Ha..., Sonia Daol..., Max Fieder..., Clara Ferre..., AG

01:50:25

MA
RO
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

CETARIA 1
DÉSHÉRBAGE ET NETTOYAGE
(2ème tentative)

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé

FRA 11:58 22/03/2024


Participants: Michael Be..., Ahmed Ha..., Kalliope Ba..., Meriem Ha..., Sonia Daol..., Max Fieder..., Clara Ferre..., AG

01:50:32

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

PROSPECTION

El Buiyech



ClickShare

15°C Très ensoleillé

FRA 11:58 22/03/2024


Participants: Michael Be..., Ahmed Ha..., Kalliope Ba..., Meriem Ha..., Sonia Daol..., Max Fiedler..., Clara Ferre..., AG

01:51:20

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

Site maurétanien avec des vestiges phéniciens (VIIème s av. J. -C. –
Fin 1er s. av.)
Village islamique

Site préhistorique



ClickShare

15°C Très ensoleillé

FRA 11:59 22/03/2024

Participants: Michael Be..., Ahmed Ha..., Kalliope Ba..., Meriem Ha..., Sonia Daol..., Max Fiedler..., Clara Ferre..., AG

01:51:36

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

PROSPECTION GÉOPHYSIQUE

7.000 m2 de magnétique

300 m2 de Géoradar

Prospection géophysique
(SOT Prospection archéologique)

15°C Très ensoleillé

FRA 11:59 22/03/2024

01:52:33

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

STRATÉGIE D'INTERVENTION : ÉTUDES PLURIDISCIPLINAIRES

- L'ÉTABLISSEMENT D'UN PLAN D'ENSEMBLE DES CETARIAE 3 ET 4
- L'IDENTIFICATION DE LA FONCTION DE L'ENSEMBLE 8
- CERNER LA RELATION ENTRE LES USINES 3 ET 4 EN FOUILLANT LE COULOIR QUI LES SÉPARE
- SONDAGE DE LA FAÇADE DE L'USINE 4
- IDENTIFICATION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES EXPLOITÉES (BASSINS 3, 4 ET 8)
- FOUILLE DANS L'ENSEMBLE 8
- ETUDE DES CONTEXTES DU MATERIEL RECUPERE

15°C Très ensoleillé

FRA 12:00 22/03/2024

01:53:23

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

CETARIA 1 / ENSEMBLE 1

Bassin 1.5

Bassin 1.7

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:01 22/03/2024

01:53:48

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:02 22/03/2024

01:54:04

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

CETARIA 2 / ENSEMBLE 2

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:02 22/03/2024

01:54:21

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

CETARIA 3 / ENSEMBLE 3

Couloir

Fouille clandestine

2021-2022

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:02 22/03/2024

01:54:56

Separer Conversation Participants Lever la main Réagir Affichage Autres

Caméra Microphone Partager Quitter

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

2023

CETARIA 3 / ENSEMBLE 3

UE. 3030.
Destruction de l'espace 5
(fin IV – début V s.)

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:03 22/03/2024

01:56:33

Separer Conversation Participants Lever la main Réagir Affichage Autres

Caméra Microphone Partager Quitter

MA
·RO·
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

Coulon

Les niveaux de fondation et la séquence complète du site ont été enregistrés Le niveau naturel a été atteint (couches d'argile lagunaire)

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:04 22/03/2024

01:58:47

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

CETARIA 4 / ENSEMBLE 4

Avant l'intervention

ClickShare

Prévision de temps 12:06 22/03/2024

01:59:11

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

CETARIA 4 / ENSEMBLE 4

Fouille de 5 bassins

Sondage 1

Accès

Espace 1

Espace 2

Espace 3

RAMPE

Nous récupérons les poissons en 4.1, 4.2, 4.13 et 4.14

ClickShare

Prévision de temps 12:07 22/03/2024

02:01:28

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES CETARIA 4 / ENSEMBLE 4

E4: Sondage 1
Profil N

0 2,5 5 m

0 100 cm

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

EUR/TND +0.52%

12:09
22/03/2024

02:03:04

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

Construction

Demande / Façades Périmétriques

Construction au sol

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé


12:11
22/03/2024

02:03:57


MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

CETARIA 8 / ENSEMBLE 6 = nécropole ?



Il semblerait que la nécropole ne soit pas là dans cette zone.



Visio Grande Salle des séances

ClickShare


Air: moyen 12:12 22/03/2024

02:04:40



MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES

CETARIA 8 / ENSEMBLE 6 = nécropole ?



Bâtiment Nord

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

Demain ventoux 12:12 22/03/2024

02:05:22

RESULTATS DES INTERVENTIONS ARCHEOLOGIQUES
CETARIA 8/ ENSEMBLE 6 = necropole ?

Cuisine?

Extérieur

Couloir

Couloir

Contexte de fondation (milieu 1er s. ap. J.-C.)

Cetaria 8

MA · RO · CO
COMMERCE ROMAIN AU MAROC

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

Demain vertueux 12:13 22/03/2024

02:06:33

MA · RO · CO
COMMERCE ROMAIN AU MAROC

Restes ictologiques associés aux usines

	FÁBRICA 3			FÁBRICA 4								
	Pileta 3.5		UE 3005	Pileta 4.1		Pileta 4.1.3		Pileta 4.2				
	UE 3004	UE 3005	UE 423	UE 4037	UE 4038	UE 4039						
	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%				
Sardina pilchardus	264	70,78	657	65,31	100	5,92	300	35,46	382	32,21	365	34,93
	109	29,22	349	34,69	1567	92,72	544	64,30	803	67,71	680	65,07
Scomber colias	-	-	-	-	23	1,00	2	0,23	-	-	-	-
Indeterminado	-	-	-	-	-	-	-	1	0,08	-	-	-
TOTAL	37		100		169		84		118		104	
	3		6		0		6		6		5	

Carlos Fernández et Eduardo Gómez de Agüero (Universitat de León)

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé 12:14 22/03/2024

02:08:18

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

Vertèbres de thon

On observe une certaine spécialisation des usines...

Restes ictiologiques associés aux usines

	FÁBRICA 3			FÁBRICA 4								
	Pileta 3.5		Pileta 4.1	Pileta 4.13		Pileta 4.2		UE 4039				
	UE 3004	UE 3005	UE 423	UE 4037	UE 4038	UE 4039	NR	%				
	NR	%	NR	%	NR	%	NR	%				
Sardina	264	70.78	607	65.21	100	5.92	300	35.46	382	32.21	365	34.93
Cupido	109	29.22	348	34.89	1567	92.72	544	64.30	803	67.71	680	65.07
Scomber colias	-	-	-	-	23	1.00	2	0.23	-	-	-	-
Indeterminado	-	-	-	-	-	-	-	1	0.08	-	-	-
TOTAL	37	100	169	84	118	118	104	104				
	3	6	0	6	6	6	5					

Carlos Fernández et Eduardo Gómez de Agüero (Universidad de León)

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé

FRA 12:16 22/03/2024

02:09:31

2 CAMPAGNES D'ETUDE DE MATERIEL

MA · RO · CO

RAPPORT DE L'ETUDE DU MATERIEL ARCHÉOLOGIQUE DU SITE DE TAHADDART
CAMPAGNE DE FOUILLE 2021

AUTEURS
Abdell Fernández Fernández, Mounir Hassani, Mohamed Khiri Alami, Salima Naji
Alba A. Rodríguez Novas et Nuria Rosanas Álvarez

MA · RO · CO

RAPPORT DE L'ETUDE DU MATERIEL ARCHÉOLOGIQUE DU SITE DE TAHADDART
CAMPAGNE DE FOUILLE 2022

AUTEURS
Abdell Fernández Fernández, Mounir Hassani, Mohamed Khiri Alami, Salima Naji, Alba A. Rodríguez Novas et Patricia Yáñez Ojeda

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé

FRA 12:17 22/03/2024

02:09:43

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

Musco de *Lixus* (Larache)

Campagne	N° de contextes
2021	45
2022	43
2023	45
Total	133

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:17 22/03/2024

02:10:01

MA · RO · CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS

- Identification de 8 cetariae (contre 6 pour M. Ponsich)
- Récupération des installations complètes des usines 1, 3 et 4
- La géophysique a permis d'avoir une idée sur l'extension réelle du site
- Localisation de nouveaux sites dans les environs
- La facies céramique de la cetaria 8 rend compte de différentes fonctions des espaces dans ces cetaria.

Visio Grande Salle des séances


ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:18 22/03/2024

02:11:01

MA
RO-
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

RESULTATS



- Premier échantillon de poisson de la Tingitana (2021)
- Nous avons obtenu une séquence chronologique fiable à partir des contextes étudiés :
 - Phase pré-usines sur la dune (peu de données pour le moment) *(fin d'Auguste - début de Tibère)*
 - Phase de construction des cetariae 3, 4 et 8 *(fin de Claude - début de Néron)*
 - Phase de remodelage des cetariae 3 et 4 *(2ème moitié du IIème s.)*
 - Destruction de la cetaria 8 *(fin IIIème s.)*
 - Niveaux de destruction *(dernier tiers du IVème s.)*
 - Phase d'abandon des cetariae *(fin IV - milieu du Vème s.)*
 - Abandon du site *(milieu Vème s.)*

Visio Grande Salle des séances



ClickShare

15°C Très ensoleillé FRA 12:19 22/03/2024

02:12:29

MA
RO-
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

ETUDE DE MATERIEL

COTTA
TAHADDART
MOGADOR...
(Musée de Tanger)

SOUJAR
EL BENIAN
(Musée de Tetouan)

AIN MISHBAH
(Prospection)

ETUDES COMPLEMENTAIRES

- ETUDES ARCHEOMETRIQUE. Miguel Cau y Leandro Fantuzzi (ERAAUB. U. Barcelona)
- ETUDES ARCHEOZOOLOGIQUES. Carlos Fernández y Eduardo Gómez de Agüero (U. de León)
- ETUDES ARCHEOBOTANIQUE. Joao P. Tereso (CIBIO. U. de Porto)
- ETUDES NUMISMATIQUES. José Ruivo (Museo Monográfico de Coimbra)

Visio Grande Salle des séances

ClickShare

Prévision de temps FRA 12:20 22/03/2024

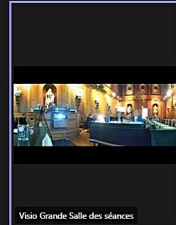
MA
RO-
CO
COMMERCE
ROMAIN
AU MAROC

CHOUKRAN MERCİ

*Fermín Pérez Losada
Ricardo Costeira da Silva
Ricardo Carvalho
Alba A. Rodríguez Nóvoa
Patricia Valle Abad
Roberto Bartolomé Abreira
Nera Ruanova Álvarez
Raúl Miñendez Otero
Manuel García Cabo*



*Halima Najj
Raehid Arharbi
Eicham, Hassini
Hakim Ammar
Saousanne Yahia
Hajar Feddoul
Iliass Defaa
Hind Kbiri-Alaoui*



Visio Grande Salle des séances

- Michael Be... AH
- Ahmed Ha...
- KB MH
- Kaliopti Ba... Meriem Ha...
- Sonia Desol... MF
- Max Federl...
- Clara Ferrer...

AG