

# PROJET COLLECTIF DE RECHERCHE SUR LES PORTS ANTIQUES DE NARBONNE (AUDE)

Rapport coordonné par :

**Corinne SANCHEZ**

avec les contributions de :

Chantal ALIBERT  
Daniel ALIBERT  
Philippe BLANCHEMANCHE  
Nicolas CARAYON  
Julien CAVERO  
Nicole COTTART  
Benoît DEVILLERS  
Guillaume DUPERRON  
Camille FAISSE  
Marie-Chantal FERRIOL  
Arthur de GRAAUW  
Marie-Pierre JÉZÉGOU  
Ambroise LASSALLE  
Vivien MATHE  
Stéphane MAUNÉ  
Michel PASSELAC



PATRICE CERVELLIN - GRAL 2011

LES PORTS ANTIQUES

DE NARBONNE

VOLUME  
1  
DU PCR

- 2011 -

Autorisation n°  
11/180-8041

**RAPPORT DU PCR 2011**

**« Les ports antiques de Narbonne »**

**SOMMAIRE**

I- Cadre administratif

<b>Générique</b> .....	7
<b>Fiche signalétique</b> .....	9
<b>Autorisation</b> .....	11
INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	13
<u>II- Les résultats des recherches 2011</u>	
<b>PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON ORGANISATION</b> .....	17
<b>1. Historique des recherches (J. Caverio)</b> .....	17
<b>2. Le projet collectif de recherche (C. Sanchez, M.-P. Jézégou, J. Caverio, B. Devillers)</b> .....	21
2.1. Cadre du projet.....	21
2.2. Coordination.....	21
2.3. Répartition des travaux.....	22
2.4. Travaux universitaires.....	26
<b>PREMIÈRE PARTIE : RÉSULTATS DES FOUILLES ET DES PROSPECTIONS</b> .....	33
<b>1. Les opérations de terrain 2011</b> .....	33
1.1. Saint-Martin-le-Bas, Gruissan (S. Mauné et col.).....	33
1.2. Le Castérou/Mandirac, Narbonne (C. Sanchez, V. Mathé).....	36
1.3. Lac de Capelles, Port-la-Nautique ouest, Narbonne (N. Carayon).....	39
1.4. Études géomorphologiques (B. Devillers <i>et col.</i> ).....	41
<b>2 Les opérations de repérages ou de vérifications 2011</b> .....	43
2.1. Les prospections et carottages sur l'île Sainte-Lucie, Port-la-Nouvelle (N. Carayon).....	43
2.2. Port-la-Nautique est, parcelle IN68 (V. Mathé).....	44
2.3. Le sud-est du Castérou, Narbonne (J. Caverio).....	45
2.4. L'île de la Nadière Port-la-Nouvelle (M.-P. Jézégou).....	48

<b>3. À propos d'autres sites des étangs narbonnais</b> .....	49
3.1. Saint-Martin l'Évêque (Gruissan).....	50
3.2. Tintaine (Gruissan).....	50
3.3. Le Bouis (Gruissan).....	51
3.4. Caussagues (Sigean).....	51
3.5. La Boède ou l'Oustalet (Fleury d'Aude).....	51
3.6. Le Castellat, Les Arènes (Bages).....	53
3.7. Les carrières (Peyriac-de-Mer).....	53
3.8. Capoulade et Fontcaude (Gruissan).....	54
3.9. Sainte-Jeanne (Port-la-Nouvelle).....	54
<b>4. Programmation 2012</b> .....	57
4.1. L'île Saint-Martin (Gruissan).....	57
4.2. Castérou/Mandirac (Narbonne).....	58
4.3. Lac de Capelles (Narbonne, Port-la-Nautique ouest).....	60
4.4. Sondages entre Capelles et la parcelle IN68 Capelles (Narbonne, Port-la-Nautique ouest).....	61
4.5. Demande de prospections géophysiques sur les sites de la Bergerie et de Cauquène sur l'île Sainte-Lucie.....	62
<b>DEUXIÈME PARTIE : GÉOGRAPHIE AUTOUR DES ÉTANGS DE BAGES ET DE SIGEAN</b> .....	<b>65</b>
<b>1. Évolution du SIG (J. Caverio)</b> .....	65
1.1. Changement du référentiel géographique.....	65
1.2. Intégration des données LiDAR.....	66
1.3. Référentiel géographique à grande échelle et vues zénithales.....	67
1.4. Nouvelles acquisitions.....	73
1.5. Bilan 2011.....	78
<b>2. Le travail en archives sur les zones de Mandirac, Castérou et Capitoul (M.-C. Ferriol)</b> .....	79
2.1. Archives Départementales de l'Aude, Narbonne, étang de Bages.....	79
2.2. Archives Communales de Narbonne : Plans Varlet-Barthe.....	82
2.3. Archives Communales de Narbonne : Cartes et plans.....	87
2.4. Les cartes de la BNF.....	94
2.5. Archives départementales de l'Aude, Série S.....	96
2.6. Archives du canal du midi : fonds cartographique.....	103
<b>3. La question du fleuve Aude</b> .....	109
3.1. Les sources antiques et médiévales sur l'Aude (D. Alibert).....	109
3.2. Bilan et perspectives (Ph. Blanchemanche).....	114

<b>4. Narbonne chez les géographes arabes (N. Cottart).....</b>	<b>119</b>
4.1. Le contexte historique et socio-économique.....	119
4.2. Les sources arabes et leur analyse.....	119
<b>5. Projets portuaires narbonnais aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles (C. Alibert).....</b>	<b>125</b>
5.1. La renaissance portuaire de Narbonne au cours de la première moitié du XIX <sup>e</sup> siècle.....	125
5.2. La construction d'un grand canal maritime de Bordeaux à Narbonne.....	129
5.3. Les ports de Narbonne et la création du canal maritime.....	132
<b>TROISIÈME PARTIE : LA QUESTION DE LA NAVIGATION DANS LES ÉTANGS NARBONNAIS.....</b>	<b>141</b>
<b>1. Hypothèses de navigation dans les étangs narbonnais (A. de Graauw).....</b>	<b>141</b>
1.1. Le vent.....	141
1.2. L'entrée des étangs par le sud.....	142
1.3. Le passage par le grau du Grazel.....	143
1.4. Courantologie.....	144
<b>2. Vestiges directs de la navigation : ancres et épaves (M.-P. Jézégou).....</b>	<b>145</b>
2.1. Les sites des Estagnols à Port-la-Nouvelle.....	145
2.2. Les épaves de Gruissan.....	147
2.3. Port-la-Nautique.....	151
<b>3. Les représentations du commerce et de la navigation (A. Lassalle avec la collab. de M.-P. Jézégou).....</b>	<b>155</b>
3.1. Les représentations liées au grand commerce : navires et amphores...155	
3.2. La destination de ces décors sculptés : le décor de tombeaux.....157	
Catalogue .....159	
<b>III- Valorisation</b>	
<b>1. Publications scientifiques.....</b>	<b>177</b>
<b>2. Communications, presses.....</b>	<b>179</b>
<b>3. Restitutions virtuelles.....</b>	<b>193</b>
<b>4. Projets 2012.....</b>	<b>199</b>
<b>SYNTHÈSE.....</b>	<b>201</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>205</b>

*Un CD accompagne ce volume : y sont inclus tous les plans et cartes cités dans la 2<sup>e</sup> partie.*

## TROISIÈME PARTIE

### LA QUESTION DE LA NAVIGATION DANS LES ÉTANGS NARBONNAIS

La question de la navigation dans les étangs narbonnais se pose en terme de contraintes (vent, fond, accès). Pourtant, les étangs narbonnais n'ont livré que très peu de témoignages d'épaves, ces dernières se concentrant aux entrées de la lagune, à Mateille (Gruissan) et aux Estagnols (Port-la-Nouvelle). Les bas-reliefs conservés aux musées de Narbonne restituent les types de navires accostant dans les ports de Narbonne. L'étude des épaves mettent en évidence la présence d'un type de bateau à ligatures qui se retrouve essentiellement dans un espace de navigation entre Ampurias et Narbonne. Ces bateaux présentent une carène adoucie qui leur permet de naviguer sur des fleuves et donc de faire le lien entre les ateliers d'amphores de Tarraconaise et la ville de Narbonne.

#### 1. NAVIGATION ANTIQUES DANS LES ÉTANGS NARBONNAIS : QUELQUES HYPOTHÈSES PRATIQUES (A. de Graauw)

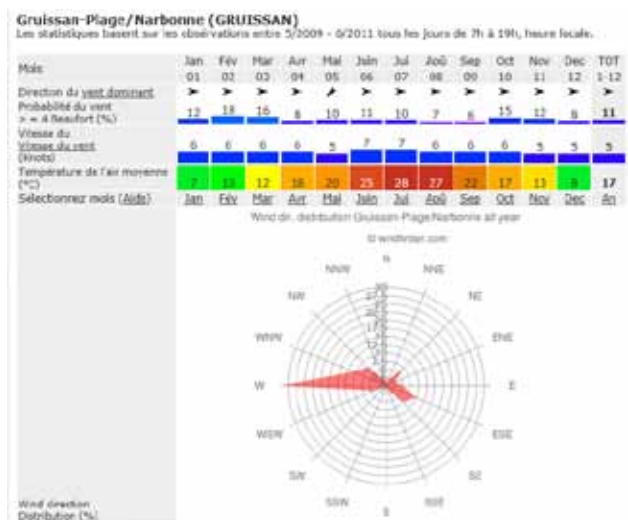
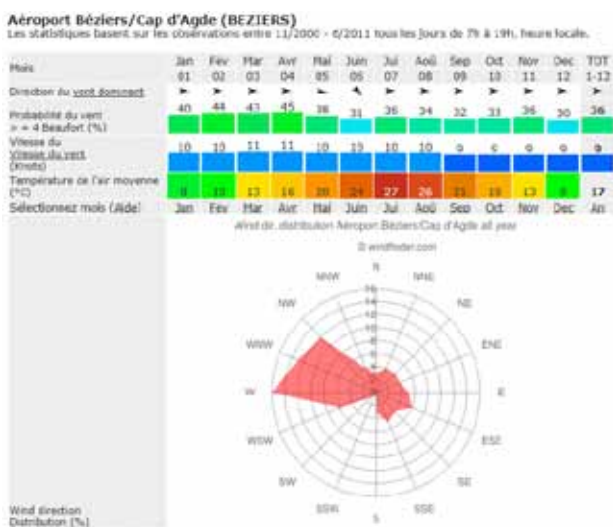
##### 1.1. Le vent

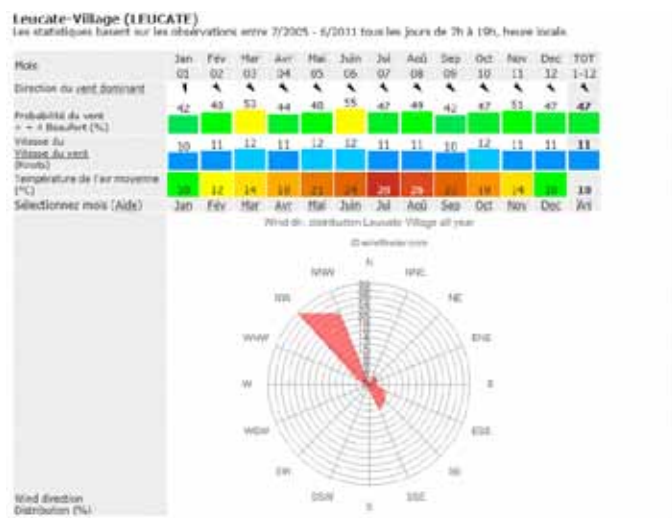
Ces statistiques (**fig. 76**) montrent les directions du vent sous forme de rose des vents (moyennes annuelles). Les tableaux donnent des moyennes mensuelles avec les probabilités de vent supérieur à Force 4 Bft (« jolie brise » de 10-15 noeuds) déjà sportif pour un voilier antique naviguant au près. L'aéroport de Béziers donne les statistiques les plus précises sur plus de 10 ans et se situe en zone découverte.

Celles de Gruissan proviennent d'une zone plus protégée des vents de Nord-Ouest à cause du relief local.

Leucate-Village parait en revanche plutôt ouvert sur le Nord-Ouest.

Concluons donc que les vents sur les Etangs de Sigean et de Bages sont principalement de Nord-Ouest et 30 à 50% du temps supérieurs à Force 4.

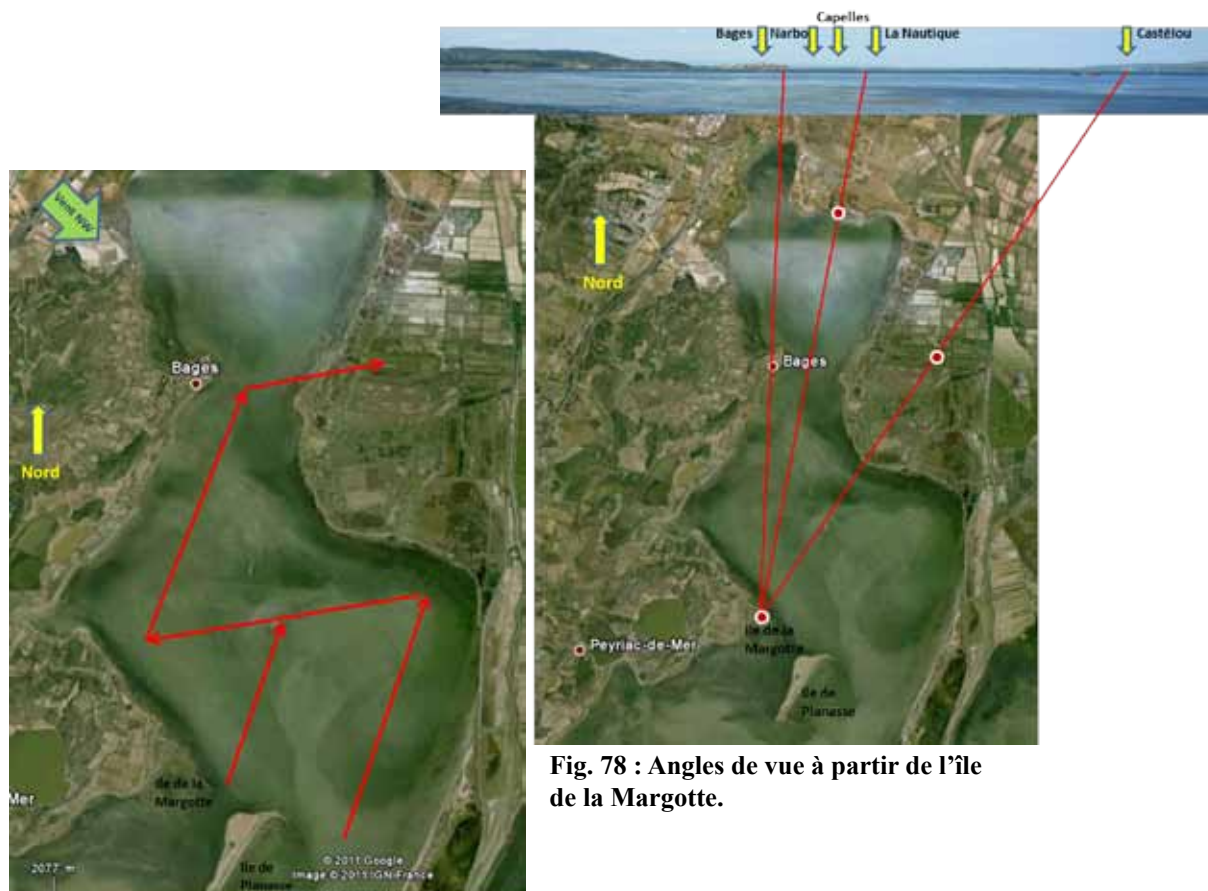




**Fig. 76 : Roses des vents**  
Source : [http://www.windfinder.com/windstats/windstatistic\\_map\\_france.htm](http://www.windfinder.com/windstats/windstatistic_map_france.htm)

### 1.2. L'entrée des étangs par le sud

En arrivant de la mer vers Port-la-Nouvelle, il faut entrer dans l'Etang de Sigean avant de passer à celui de Bages. On doit alors remonter au nord. On rencontre des vents d'Ouest à Nord-Ouest, ce qui rend cette arrivée sur Narbonne assez sportive.



**Fig. 78 : Angles de vue à partir de l'île de la Margotte.**

**Fig. 77 : Schéma de navigation en arrivant dans les étangs par le sud (Nouvelle et Vieille Nouvelle).**

En arrivant du Sud (de la mer) on passe entre les îles de la Margotte et de Planasse, voire à l'est de l'île de Planasse. Dans les deux cas il faut remonter assez près au vent, c'est-à-dire pas moins d'une bonne soixantaine de degrés par rapport au lit du vent pour les voiliers de l'époque.

Pour éviter de se trouver face au vent, il faut « louvoyer » comme sur le schéma joint (fig. 77). Il se trouve que l'étang de Bages s'y prête plutôt bien.

Puis au droit de la colline de Bages on vire sur tribord vers le Castélou, où on imagine le port de *Narbo* sur l'Aude (aujourd'hui probablement la Robine). On arrive avec le vent 3/4 arrière et on stoppe le bateau en virant au Nord-Ouest dans le lit du vent au bon moment.

Compte-tenu du transport solide de l'Aude, on peut supposer que le débouché de l'Aude s'ensablait continuellement tout en se déplaçant vers le sud. Il aurait pu être intéressant de canaliser le fleuve juste en amont du débouché dans le but de maintenir un « jet » qui maintiendrait le débouché ouvert à la navigation.

Ce jet rejeterait le sable plus au sud, créant ainsi un haut-fond devant l'embouchure. Ce dernier aurait ensuite été repoussé plus au sud par une extension de la canalisation. Et ainsi de suite... ce que semble confirmer les données archéologiques au Castélou et notamment les résultats obtenus dans les secteurs 17, 18, et 19 (fouilles 2010) en termes de chronologie.

Jusqu'au jour (bien plus tard) où ces obstructions (et une grosse crue) ont fait dévier l'Aude de son lit pour le réorienter vers son débouché actuel. La Nature a toujours le dernier mot. À la pointe de l'île de la Margotte on a la skyline de la **photo 78**, c'est-à-dire pas d'amers à part la colline de Bages. Narbonne est à peine visible de nos jours (grâce à sa cathédrale...). La Nautique encore moins. Un amer artificiel, pour ne pas dire un « phare », serait donc utile du côté du Lac de Capelles.

### 1.3. Le passage par le Grau du Grazel

Si on suppose que l'accès était également possible en arrivant de la mer par l'est avant que la zone ne soit comblée par les sédiments fluviaux de l'Aude, on passe par l'étang de Gruissan au pied du village perché sur sa colline (fig. 79). Il faut passer dans les deux « Goulets de Gruissan » entre des collines où la largeur minimale est de 350 m.

Le passage du premier goulet est le plus difficile par vent d'Ouest à Nord-Ouest qu'on a pratiquement de face (à moins d'une déviation locale du vent autour du Massif de la Clappe ?). Ce passage est acrobatique pour un voilier: il faut sans doute prévoir un halage depuis la berge.

Le deuxième goulet est plus facile si on parvient à remonter un peu au nord sous le village de Gruissan. Ensuite on revient au schéma précédent depuis Port la Nouvelle.

Il est bien évident que ce trajet est beaucoup plus agréable par vent d'Est, hélas peu fréquent.



Fig. 79 : L'entrée dans les étangs par Gruissan.