



**ArcheoSciences**  
Revue d'archéométrie

30 | 2006  
Varia

---

## Retracer l'histoire du paysage dans la basse vallée de l'Argens (Var) : genèse d'un programme de recherches interdisciplinaire

*Retracing the history of landscape in the lower Argens valley (Var, France) : genesis of an interdisciplinary research program*

**Frédérique Bertoncello**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/archeosciences/330>  
DOI : 10.4000/archeosciences.330  
ISBN : 978-2-7535-1595-6  
ISSN : 2104-3728

### Éditeur

Presses universitaires de Rennes

### Édition imprimée

Date de publication : 31 décembre 2006  
Pagination : 157-162  
ISBN : 978-2-7535-0456-1  
ISSN : 1960-1360

### Référence électronique

Frédérique Bertoncello, « Retracer l'histoire du paysage dans la basse vallée de l'Argens (Var) : genèse d'un programme de recherches interdisciplinaire », *ArcheoSciences* [En ligne], 30 | 2006, document 15, mis en ligne le 31 décembre 2008, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/archeosciences/330> ; DOI : 10.4000/archeosciences.330

---

# Retracer l'histoire du paysage dans la basse vallée de l'Argens (Var) : genèse d'un programme de recherches interdisciplinaire

Frédérique BERTONCELLO\*

**Résumé :** En périphérie immédiate de Fréjus, la basse vallée de l'Argens forme une ria dont la progradation d'origine terrigène a débuté il y a environ 6 000 ans suite au ralentissement de la remontée eustatique de la Méditerranée et à l'augmentation des apports détritiques. Alors que cette région bénéficie d'une abondante documentation archéologique qui permet de retracer la dynamique du peuplement protohistorique et antique, les données manquent pour restituer l'évolution de ce paysage au cours de l'Holocène récent. La question de la position du rivage dans l'Antiquité revêt un intérêt particulier dans le cadre de l'implantation de la colonie romaine de *Forum Iulii*, Fréjus, port commercial et base de la Flotte impériale. Afin de remédier à cette lacune, un Programme Collectif de Recherches fut mis en place en 2003. Résolument interdisciplinaires, les recherches se développent selon deux angles d'approche principaux, relevant d'une part de l'étude des dynamiques morpho-sédimentaires qui ont façonné la basse vallée de l'Argens, d'autre part de l'analyse du paysage actuel dans ses composantes morphologiques (formes paysagères fossilisées) et anthropiques (distribution, intensité et modalités du peuplement). Les articles qui constituent ce dossier présentent les premiers résultats obtenus, qui remettent d'ores et déjà en question certaines hypothèses précédemment émises sur la configuration du littoral antique.

**Abstract :** *Closed to Fréjus, the lower Argens valley is a ria which alluvial progradation started around 6 000 years ago due to the slowing of the eustatic rise of the Mediterranean and the increase of fluvial silting. While abundant archaeological data allow to retrace protohistorical and antique settlement dynamics in this area, data are missing to reconstruct landscape evolution during the late Holocene. The location of the shoreline during the roman period is of special interest considering the establishment of the roman colony of Forum Iulii, Fréjus, which harbour had an important commercial and military role. In order to remedy to this lack of data, a Collective Research Program was laid out in 2003. Fundamentally interdisciplinary, the research seek two main aims : the study of the morpho-sedimentary dynamics which modelled the lower Argens valley and the analysis of actual landscape in its morphological (ancient landscape patterns) and human (settlement distribution, patterns and intensity) components. The following papers present the first results of the program, which already call ancient hypothesis over the roman shoreline into question.*

**Mots clés :** Progradation, paléomorphologie du littoral, paléoenvironnement, rivage romain, géomorphologie, vallée de l'Argens.

**Key words :** *Progradation, coastal palaeo-morphology, palaeo-environment, roman shoreline, geomorphology, Argens valley.*

---

La région de Fréjus, l'antique *Forum Iulii*, bénéficie d'une abondante documentation archéologique qui a fait l'objet de deux publications récentes – la Carte Archéologique du Var parue en 1999 sous la direction de J.-P. Brun (Brun, 1999), et l'Atlas topographique de Fréjus, publié en 2000 par L. Rivet (Rivet *et al.*, 2000) – et permet de retracer avec une certaine précision la dynamique du peuplement entre

l'Âge du Fer et la fin de l'Antiquité (Bérato *et al.*, 1995; Bertoncello, 1999; Bertoncello, 2005). L'environnement dans lequel se développaient ces occupations est en revanche très mal connu : comme souvent, les vestiges archéologiques sont replacés sur des cartes représentant le paysage dans sa configuration actuelle. Nous savons pourtant que ce paysage a beaucoup changé au cours des dix derniers millénaires et

---

\* CEPAM – UMR 6130, 250 rue Albert-Einstein, Sophia Antipolis, 06560 Valbonne. (fberton@cepam.cnrs.fr)

jusqu'à une époque très récente : en périphérie immédiate de Fréjus, la basse vallée de l'Argens occupe en effet une ria, dans laquelle la mer s'avancit, entre 12 000 et 6 000 ans BP, jusqu'au pied du Rocher de Roquebrune, une dizaine de kilomètres en arrière du trait de côte actuel (Fiches *et al.*, 1995 : 208-209 ; Dubar et Anthony, 1995 ; Brückner, 1997). Suite au ralentissement sensible de la remontée eustatique de la Méditerranée il y a environ 6 000 ans, les apports alluviaux de l'Argens ont entraîné le comblement progressif de cette ria et la migration vers l'aval de la ligne de rivage (progradation). Les carottages réalisés dans le cadre de l'ATP « Fréjus-Argens<sup>1</sup> » par M. Dubar au début des années 1990 ont montré que le rivage pouvait se trouver, à l'Âge du Bronze, à plus de 4 km en arrière de la côte actuelle<sup>2</sup> (Fiches *et al.*, 1995 : 208-210). À partir de ces observations, M. Dubar a développé un modèle mathématique de progradation des terres lui permettant de proposer une hypothèse de localisation de la ligne de rivage au début du v<sup>e</sup> siècle av. J.-C. (Fiches *et al.*, 1995 : 207) et au milieu du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. (Dubar, 2004) (Fig. 1).

La question de la position du rivage à l'époque romaine revêt un intérêt tout particulier non seulement en raison de la localisation du *Forum Iulii*, implanté, par César vraisemblablement, sur un petit môle permien qui surplombe de quelques mètres le delta de l'Argens, de sa fonction portuaire (le port antique est aujourd'hui atterri et situé à l'intérieur des terres, à plus d'1 km du rivage), mais aussi de la fonction militaire et navale de la colonie, puisque Fréjus est, jusqu'au milieu du I<sup>er</sup> siècle au moins, l'un des ports de la Flotte impériale. Cette question intéresse aussi directement notre perception de l'occupation rurale aux alentours de Fréjus. En effet, les prospections mettent en évidence la localisation préférentielle des établissements en bordure de la vallée (dans des vallons abrités des contreforts des Maures et des collines permienes ou sur de petites buttes correspondant à d'anciennes terrasses alluviales de l'Argens), alors que le cœur de la plaine est exempt de sites (Fig. 2). Une telle répartition peut surprendre car on se trouve dans la périphérie immédiate de la colonie, dans une plaine fertile qui aurait dû, en bonne logique, attirer les implantations. Deux possibilités peuvent donc être envisagées pour expliquer ce vide archéologique : soit il y avait effectivement des établissements au cœur de la vallée mais ils ont été érodés ou recouverts sous

l'effet conjugué de la mobilité du fleuve et du rivage ; soit il n'y en avait pas, la basse vallée n'était pas occupée et il s'agit dans ce cas d'en déterminer les raisons.

## 1. LES HYPOTHÈSES ANCIENNES

La mise en parallèle des hypothèses de M. Dubar relatives à l'évolution de la position du rivage et des résultats de l'étude conduite par G. Chouquer sur le parcellaire de la basse vallée de l'Argens leur a permis de proposer une restitution de la configuration du bas Argens à l'époque romaine (Fiches *et al.*, 1995 : 233-235 ; Gébara et Chouquer, 1996). L'examen de l'emprise spatiale des différents réseaux parcellaires – dont deux possibles centuriations : les réseaux A et C – repérés par G. Chouquer, met en effet en évidence une localisation préférentielle des traces isoclines au réseau A en bordure de la vallée, sur les terrasses permienes et les contreforts des Maures, tandis que le réseau C concerne le cœur de la vallée (Fig. 3). La partie aval de la vallée reste quant à elle peu touchée par ces orientations parcellaires. L'analyse morphologique (quartier de La Plaine) a conduit G. Chouquer à considérer que le réseau C a été mis en place après le réseau A, lors d'un remembrement parcellaire (Fiches *et al.*, 1995 : 213-217 ; Gébara et Chouquer, 1996 : 95-96). Dans ce cas, la répartition des deux réseaux pourrait avoir une valeur chronologique et témoigner d'un investissement progressif du cœur de la vallée, suivant les progrès accomplis dans le drainage et l'exploitation agricole des terres marécageuses. Dans la partie aval de la vallée, l'absence de traces parcellaires rattachables aux orientations supposées antiques et l'absence de sites archéologiques, pourraient suggérer la persistance d'une zone aquatique, marine ou lagunaire, pénétrant jusqu'à 3 km environ à l'intérieur des terres (Fig. 3 ; Fiches *et al.*, 1995 : 235 ; Gébara et Chouquer, 1996 : 100-102). Dans cette hypothèse, ce serait vers ce golfe ou cette lagune que pourrait se diriger un canal repéré en photo-interprétation par G. Chouquer et interprété comme pouvant correspondre à un second chenal d'accès au port antique de Fréjus (Gébara et Chouquer, 1996 : 93-94). Enfin, c'est également une zone aquatique que L. Rivet restitue dans ce secteur, dans laquelle il propose de situer un port naturel ou un mouillage qui aurait accueilli les navires de la Flotte d'Antoine après la défaite d'*Actium*. Selon lui, ce mouillage établi dans un estuaire formé par l'Argens, le Reyran et la Garonne, aurait précédé le port de Fréjus, qui ne devait pas être encore aménagé à cette époque (Rivet *et al.*, 2000 : 443-446, fig. 813 et 848).

1. « Hommes, espaces et techniques dans la région de Fréjus (Var) : occupation et environnement dans le bassin de l'Argens depuis le Néolithique ». Action Thématique Programmée « Grands Projets d'Archéologie Métropolitaine » 1990-1993 (coord. F. Audouze, J.-L. Fiches et S. van der Leeuw, CRA -CNRS, Université de Cambridge).

2. Datation C14 de la transition marin-fluviale dans la carotte du Verteil : 3 050 ± 75 BP, Ly 5889 (Fiches *et al.*, 1995 : 208).

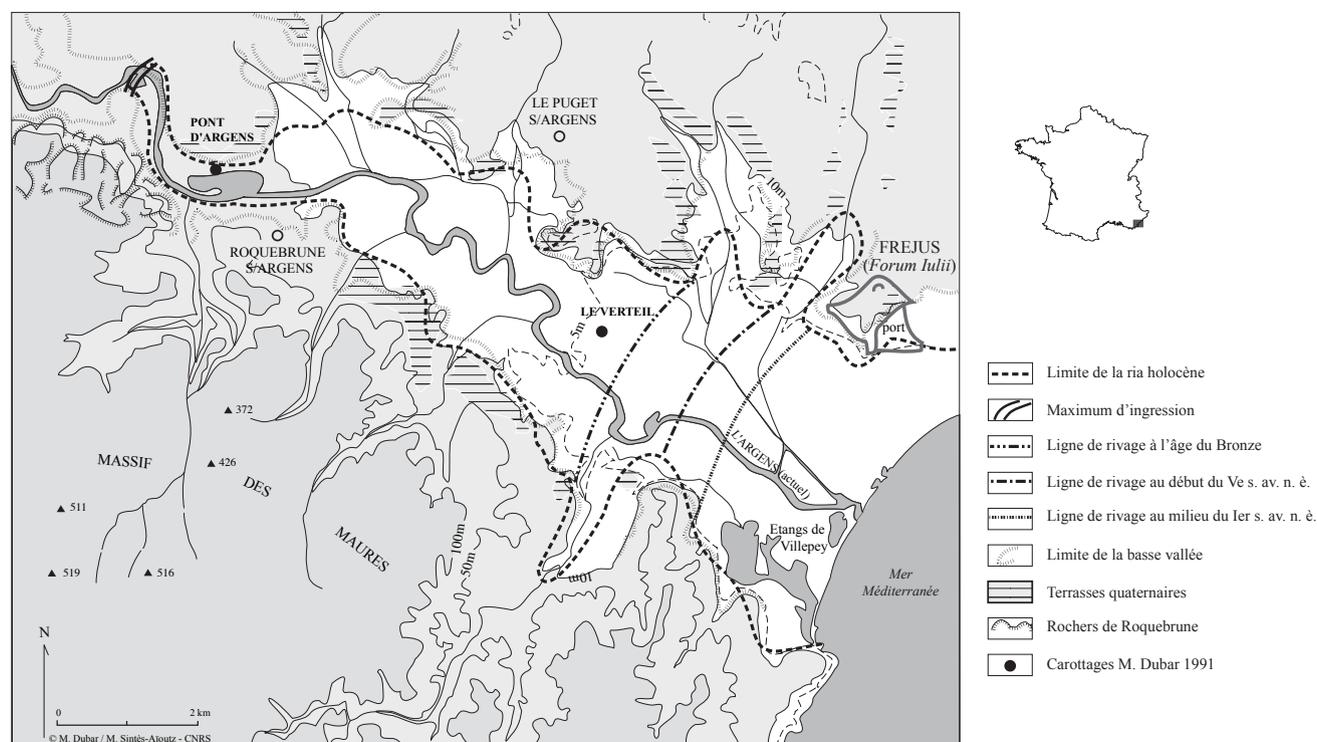


Figure 1 : Le modèle d'évolution de la ligne de rivage dans la basse vallée de l'Argens établi par M. Dubar (d'après Fiches *et al.*, 1995 : 207, fig. 1 ; Dubar, 2004 : 48, fig. 1).

Figure 1: The progradation model of the lower Argens valley elaborated by M. Dubar (from Fiches *et al.*, 1995 : 207, fig. 1 ; Dubar, 2004 : 48, fig. 1).

## 2. RENOUVELER LA PERCEPTION DE LA DYNAMIQUE DU PAYSAGE DANS LA BASSE VALLÉE DE L'ARGENS

Ces hypothèses sur la configuration de la basse vallée de l'Argens dans l'Antiquité reposent donc essentiellement sur des données archéologiques (vestiges d'occupation et parcellaires) et sur le modèle de progradation littorale établi par M. Dubar. Or nous avons vu que cette documentation pouvait être tronquée et biaisée par les distorsions liées à la conservation des vestiges et aux phénomènes taphonomiques sans doute très prégnants dans un milieu aussi mouvant. Quant au modèle théorique proposé par M. Dubar, s'il a l'intérêt d'avoir mis en évidence la construction récente de ce paysage, il demandait à être testé en le confrontant à une analyse basée sur des données paléoenvironnementales mesurées et datées.

En 2001, la basse vallée de l'Argens a suscité l'intérêt de l'équipe aixoise qui s'était constituée autour des questions relatives à l'histoire de l'environnement au Laboratoire de Géographie Physique (Ch. Morhange, M. Provansal) et au Centre Camille Jullian (Ph. Leveau). C'est dans ce cadre

qu'a été proposé un projet de caractérisation de l'évolution climatique durant la période antique en Provence à partir des données hydrologiques et paléocéologiques<sup>3</sup>. Il s'agissait d'isoler un signal climatique dans des contextes archéologiques adaptés à la problématique. La basse vallée de l'Argens avait été choisie à cause de la présence du port de Fréjus et de la possibilité d'établir une comparaison avec la dynamique deltaïque du Rhône sur laquelle la même équipe avait travaillé. En 2001 et 2002, des financements du programme Éclipse I (environnements et climats du passé) ont permis de recueillir et d'étudier des données sédimentologiques, au pied du Rocher de Roquebrune (Provansal, Bertoncello, Gili, ce volume) et dans le port antique de Fréjus (Gébara, Morhange, en préparation). Ce projet a également contribué à la mise en place en 2003 d'un Projet Collectif de Recherches fédérant les différents chercheurs qui intervenaient sur ce secteur<sup>4</sup>. Reconduit en 2006 pour trois années,

3. « Caractériser la crise climatique des VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècles en Provence dans ses relations avec la crise des environnements et des sociétés », coordination Ph. Leveau.

4. « Occupation du sol et patrimoine archéologique dans la basse vallée de l'Argens », coordination F. Bertoncello.

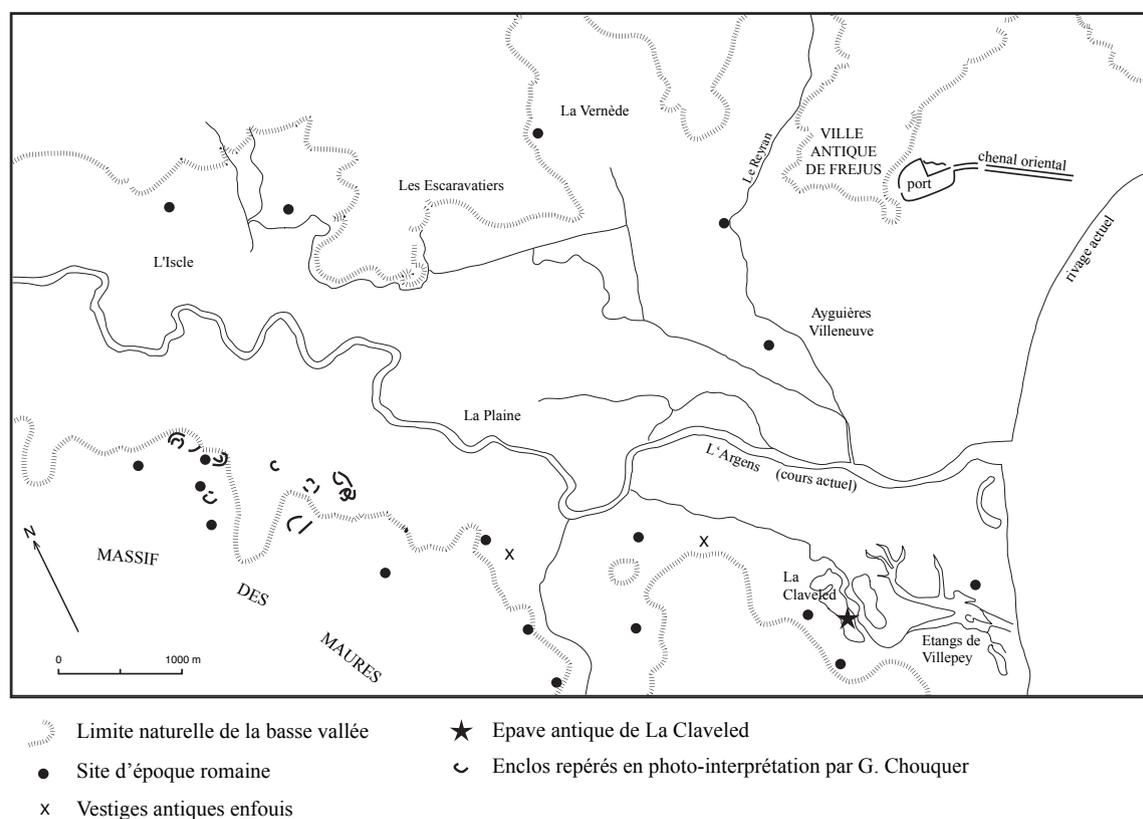


Figure 2 : Localisation des vestiges d'époque romaine dans la basse vallée de l'Argens (d'après Fiches *et al.*, 1995 : 234, fig. 22; Bertoncello, 1999 : fig. 12) (© G. Chouquer, 1992; F. Bertoncello, 1999; DAO – S. Vatteoni).

Figure 2: Location of the roman remains in the lower Argens valley (from Fiches *et al.*, 1995 : 234, fig. 22; Bertoncello, 1999 : fig. 12).

ce PCR a pour objectif de retracer l'histoire du paysage de la basse vallée de l'Argens de manière à mieux cerner les modalités de son occupation par les sociétés anciennes. Bien que le poids de l'héritage antique dans l'histoire fréjussienne ait tendance à focaliser l'attention sur cette période, il va de soi que les dynamiques qui régissent l'évolution du paysage ne peuvent s'appréhender que dans la longue durée, de la Préhistoire à l'actuel. Pour ce faire, les recherches se développent selon deux angles d'approche principaux, relevant d'une part de l'étude des dynamiques morfo-sédimentaires qui ont façonné la basse vallée de l'Argens, d'autre part de l'analyse du paysage actuel dans ses composantes morphologiques (formes paysagères fossilisées) et anthropiques (distribution, intensité et modalités du peuplement). Les outils et méthodes mobilisés sont ceux de l'archéologie, de l'archéogéographie, de la géomorphologie, de la paléoécologie (palynologie, carpologie, microfaunes), de la géophysique et de la géomatique (acquisition, analyse et modélisation de données spatialisées). Une telle recherche ne se conçoit donc que dans une interdisciplinarité véritable, qui mobilise sur les mêmes

problématiques et études de cas à la fois des archéologues et historiens, des géomorphologues, des paléoécologues et des géomaticiens. Cette complémentarité se manifeste aussi de manière institutionnelle puisque le projet est soutenu par le ministère de La Culture, le CNRS, la Ville de Fréjus et le Conseil Général du Var (Pôle Archéologique Départemental) et implique des chercheurs, ingénieurs, doctorants et étudiants de ces différentes institutions.

### 3. PREMIERS RÉSULTATS D'UNE RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE

Les contributions qui vont suivre présentent les résultats obtenus à l'issue de trois années de recherches. Dans cette première phase du projet, nous nous sommes attachés à restituer l'évolution des milieux en divers points de la basse vallée, autour de sites permettant d'ancrer les observations paléoenvironnementales dans des contextes archéologiques connus (Fig. 4). Ainsi, une prospection électrique couplée

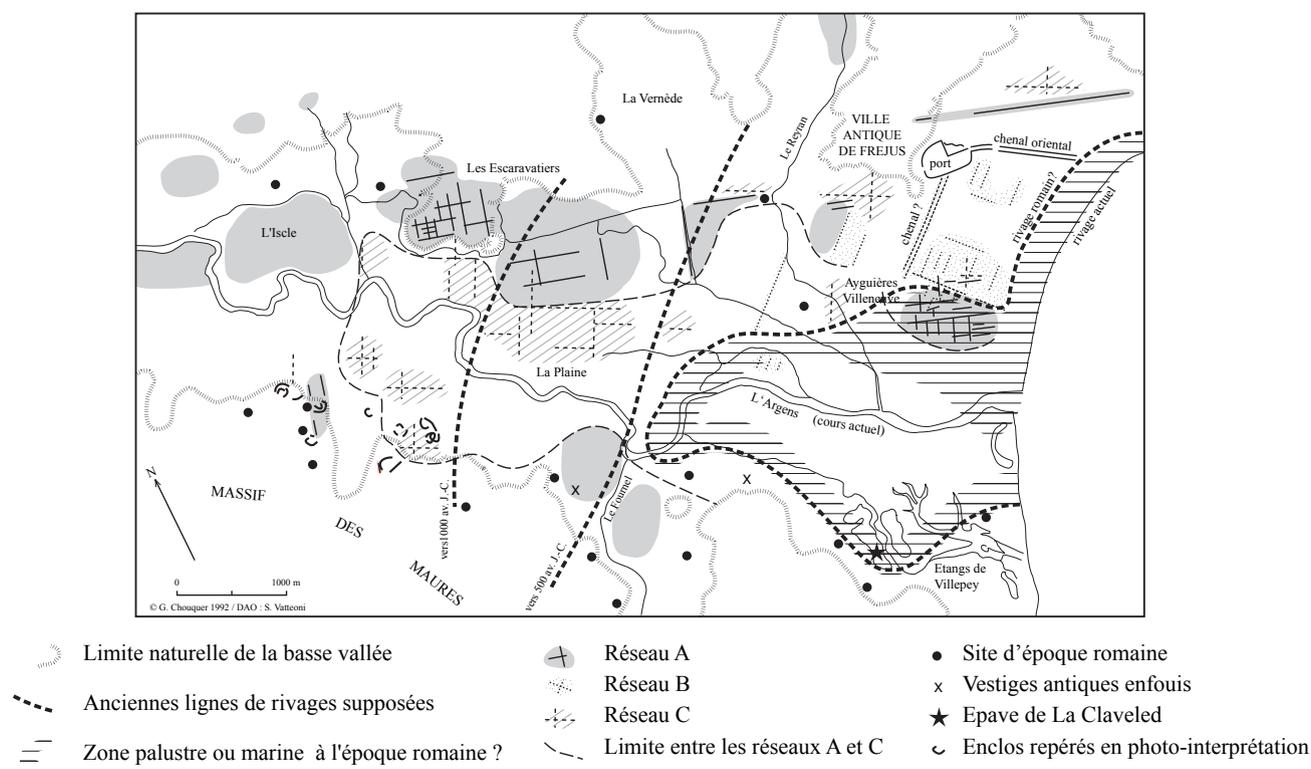


Figure 3 : Emprise spatiale des réseaux parcellaires supposés antiques et hypothèse de restitution du rivage à l'époque romaine (d'après Fiches *et al.* 1995, 234, fig. 22; Gébara et Chouquer 1996, 101, fig. 6).

Figure 3: Location of the possible roman parcel network and hypothetic reconstruction of the shoreline during the roman period (from Fiches *et al.* 1995, 234, fig. 22; Gébara et Chouquer 1996, 101, fig. 6).

à trois carottages sédimentaires réalisés autour du pont romain des Esclapes a permis de préciser l'environnement dans lequel fut construit cet ouvrage, dont l'isolement dans la plaine suscitait depuis longtemps maintes interrogations (C. Allinne et B. Devillers, ce volume). De même, l'analyse spectrale des concrétionnements de l'aqueduc romain de Fréjus permet à M. Dubar de proposer un cadre climatique local pour le haut Empire (M. Dubar, ce volume). À Villepey, l'étude d'un carottage a mis en évidence l'existence d'une lagune ouverte sur la mer jusqu'à la fin de l'Antiquité dans ce secteur où avaient été découverts anciennement des vestiges appartenant à une ou plusieurs épave(s) d'époque romaine (S. Bonnet et B. Devillers, ce volume). Enfin, dans le fond de la ria, l'étude géomorphologique réalisée au pied du Rocher de Roquebrune-sur-Argens livre les premiers jalons d'une histoire détritique des versants de ce petit massif, dont l'occupation protohistorique et antique est bien connue (M. Provansal, F. Bertoncello et G. Gili, ce volume). Aux informations livrées par ces différentes opérations s'ajoutent celles très précieuses acquises lors du diagnostic archéologique réalisé par le Service du Patrimoine de la Ville

de Fréjus en préalable à la construction du Théâtre d'Agglomération (responsable d'opération : P. Excoffon). Conduite en collaboration avec l'équipe du PCR, qui a contribué à l'acquisition et l'étude des données paléoenvironnementales, cette opération a permis de retrouver la ligne de rivage contemporaine de l'implantation de la colonie de Fréjus (P. Excoffon et B. Devillers, ce volume).

Ces résultats constituent les premiers jalons d'une histoire du paysage dans la basse vallée de l'Argens et remettent d'ores et déjà en question certaines des hypothèses précédemment émises sur la configuration du littoral à l'époque romaine (F. Bertoncello et B. Devillers, ce volume).

## Bibliographie

- BÉRATO, J., BORRÉANI, M., GÉBARA, C. et MICHEL, J.-M., 1995. L'Âge du Fer dans la dépression permienne, et dans les massifs des Maures et de l'Estérel (Var), *Documents d'Archéologie Méridionale*, 18, 1995, p. 45-77 et inventaire des sites sur CD-Rom.

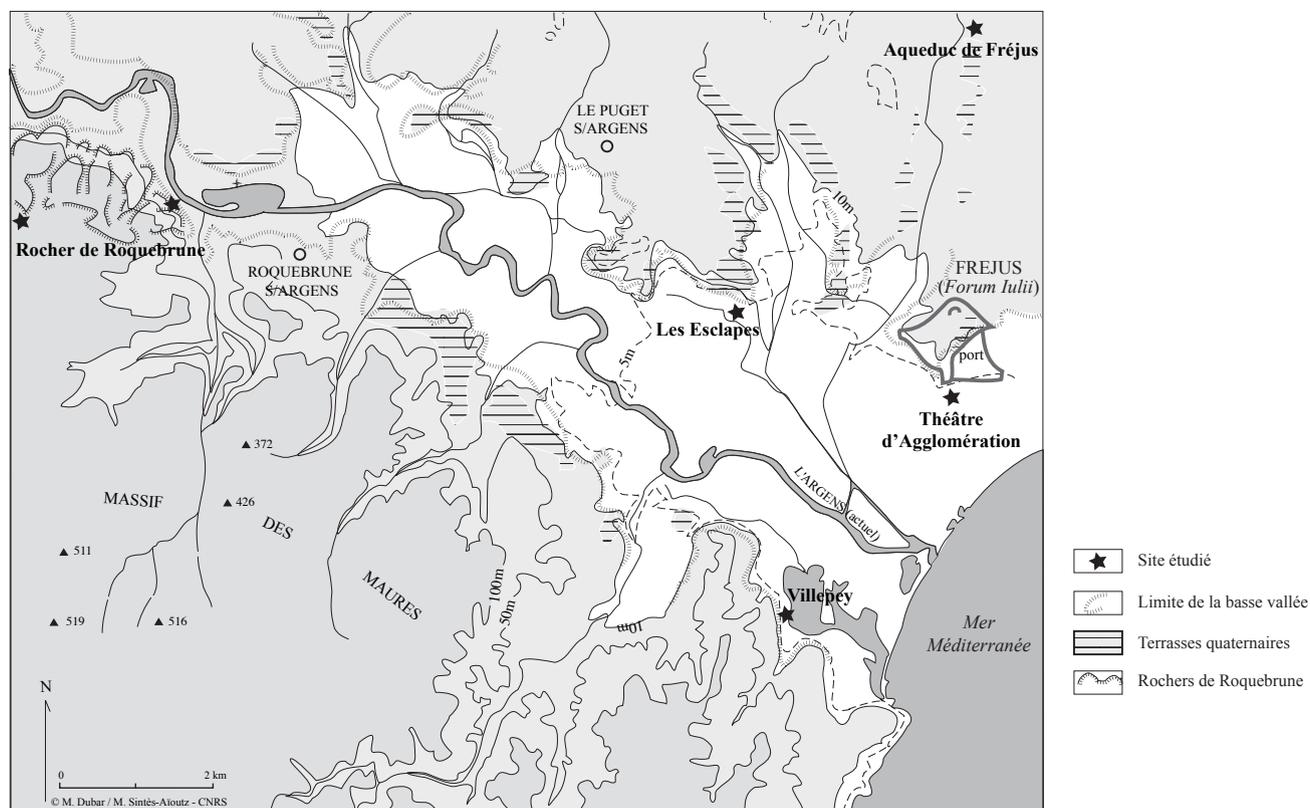


Figure 4 : Localisation des sites étudiés.

Figure 4: Location of the studied sites.

BERTONCELLO F., 1999. *Le peuplement de la basse vallée de l'Argens et de ses marges (Var) de la fin de l'Âge du Fer à la fin de l'Antiquité*, Thèse de Doctorat, Université de Provence I, 1999, 3 vol.

BERTONCELLO, F., 2005. L'occupation d'un milieu de moyenne montagne en Provence orientale : le massif des Maures (Var) du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. au VII<sup>e</sup> siècle, in A. Bouet A. et F. Verdin (éd.), *Territoires et paysages de l'âge du Fer au Moyen Âge*, Mélanges offerts à Philippe Leveau, Bordeaux, Ausonius Éditions, 2005, p. 45-61.

BRÜCKNER, H., 1997. Coastal changes in western Turkey, rapid progradation in historical times, in F. B. A. Maldonado (éd.), *Transformation and evolution of the Mediterranean coastline*. *Bulletin de l'Institut Océanographique de Monaco, Science Series*, 1997, p. 63-74.

BRUN, J.-P. (éd.), 1999. *Carte Archéologique de la Gaule : Le Var*, Paris, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, 1999, 984 p. (Carte Archéologique de la Gaule : Pré-inventaire archéologique, 83/1, 83/2).

DUBAR, M., 2004. L'édification de la plaine deltaïque du Bas Argens (Var, France) durant la Protohistoire et l'Antiquité. Application d'un modèle numérique 2D à l'archéologie, *Méditerranée*, 2004, 1-2, p. 47-54.

DUBAR M. et ANTHONY, E., 1995. Holocene environmental change and river-mouth sedimentation in the Baie des Anges, French riviera, *Quaternary Research*, 1995, 43, p. 329-343.

FICHES, J.-L., BRENTCHALOFF, D., CHOUQUER, G., DUBAR, M., GAZENBEEK, M., LATOUR, J. et ROGERS, G. B., 1995. Habitats de l'Âge du Fer et structures agraires d'époque romaine aux Escaravatières (Puget-sur-Argens, Var), *Gallia*, 1995, 52, p. 205-261.

GÉBARA, C. et CHOUQUER, G., 1996. Les parcelles antiques de la région de Fréjus (Var), in G. Chouquer (éd.), *Études sur les parcelles*, Paris, Errance, 1996, p. 91-103.

GÉBARA, C. et MORHANGE, Ch., en préparation. Le port antique de Fréjus : nouvelles données géomorphologiques et archéologiques, *Journal of Roman Archaeology*, en préparation.

RIVET, L., BRENTCHALOFF, D., ROUCOLE, S. et SAULNIER, S., 2000. *Atlas Topographique des villes de Gaule méridionale, 2 : Fréjus*, Montpellier, Éditions de la Revue Archéologique de Narbonnaise, 2000, 509 p. (*Revue Archéologique de Narbonnaise*, supplément 32).