



Le secteur des étangs de Saint-Blaise : essai d'approche quantitative de l'histoire de l'occupation du sol

Frédéric Trément

► To cite this version:

Frédéric Trément. Le secteur des étangs de Saint-Blaise : essai d'approche quantitative de l'histoire de l'occupation du sol. Philippe Leveau; Mireille Provansal. Archéologie et environnement : de la Sainte-Victoire aux Alpilles, Publications de l'Université de Provence, pp.165-182, 1993, Travaux du Centre Camille Jullian (14), 2-85399-310-8. halshs-01839280

HAL Id: halshs-01839280

<https://shs.hal.science/halshs-01839280>

Submitted on 13 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**TRAVAUX DU
CENTRE CAMILLE JULLIAN**

N°14

ARCHÉOLOGIE ET ENVIRONNEMENT : DE LA SAINTE-VICTOIRE AUX ALPILLES



sous la direction de Ph. LEVEAU et M. PROVANSAL

**CE VOLUME EST PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS DU MINISTÈRE DE LA CULTURE,
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE**

1993

PUBLICATIONS UNIVERSITÉ DE PROVENCE

CENTRE CAMILLE JULLIAN

**ARCHEOLOGIE ET ENVIRONNEMENT :
DE LA SAINTE-VICTOIRE AUX ALPILLES**

sous la direction de Ph. LEVEAU et M. PROVANSAL

**CE VOLUME EST PUBLIE AVEC LE MINISTERE DE LA CULTURE,
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHEOLOGIE**

1993

**PUBLICATIONS UNIVERSITE DE PROVENCE
29, AVENUE ROBERT-SCHUMAN 13621 AIX-EN-PROVENCE**

**© Université de Provence
Service des Publications**

**Dépôt légal - 1er Trimestre 1993
ISBN -N°-2-85399-310-8**

PREFACE

En Archéologie comme ailleurs, il existe des phénomènes de mode. Pourquoi d'ailleurs, les archéologues seraient-ils différents des autres ? Un recensement rapide des termes qui reviennent souvent dans cet ouvrage collectif, et d'abord son titre : *paysage, archéologie, environnement ... écologie ...*, montre à l'évidence que les archéologues, eux-aussi, sont atteints par l'épidémie de fièvre verte qui touche la France !

Cette boutade amicale que l'actualité rend facile ne reflète en rien la réalité, loin s'en faut. Car l'intérêt de l'archéologie pour les questions environnementales ne date pas d'aujourd'hui. En effet, dès 1930 les prémices d'une approche plus naturaliste de l'archéologie des périodes historiques étaient en place en Grande-Bretagne et dans les Pays d'Europe du Nord. Une abondante et hétéroclite littérature montre qu'en France, commençaient aussi à poindre ces préoccupations, de manière moins systématique, mais réelle pourtant. Dans sa présentation géographique de l'espace français placé en 1975 au début du premier volume de *l'Histoire de la France rurale* dirigée par G. Duby, G. Bertrand, un géographe, sous le titre "*Pour une histoire écologique de la France rurale* " faisait un vibrant plaidoyer en faveur d'une histoire et d'une archéologie du paysage où convergeraient les analyses d'historiens, de géographes et de naturalistes..... Cette réflexion théorique, d'un chercheur hors du sérail était nécessaire, voire salutaire et c'est ainsi que tout naturellement, le dernier ouvrage de synthèse paru en 1988 sous la plume d'A. Ferdière et consacré aux *Campagnes en Gaule romaine* traite pour elle-même l'évolution du milieu physique et pose une fois de plus la sempiternelle question de l'interaction des facteurs naturels et des facteurs humains dont l'analyse conduit fatalement à l'étude des sociétés.

Aussi, la proposition que Philippe Leveau faisait en 1985 d'associer la Direction des Antiquités, devenue aujourd'hui le Service Régional de l'Archéologie, à un projet de recherche orienté vers l'histoire de l'environnement recevait-il d'emblée un accueil favorable, conscient que nous étions de l'importance scientifique de ce thème de recherche, mais aussi des effets secondaires qu'une telle recherche pouvait induire : intégration des résultats de l'archéologie de sauvetage à une réflexion historique cohérente, révision et amélioration de la carte archéologique régionale, synergie entre les acteurs de différentes disciplines et de différentes institutions, sensibilisation du public...

L'apport scientifique d'une telle étude apparaît d'emblée comme majeur ; elle propose en effet sous un angle d'attaque nouveau deux types de questions proprement historiques aussi importantes et fondamentales pour le monde méditerranéen que l'appropriation des terres indigènes par les colons grecs et romains, le rôle réel de la ville sur son horizon campagnard et la richesse qu'elle peut en attendre en retour ; mais aussi ces problèmes auxquels s'intéresse plus notre temps que sont le rôle de l'homme dans la mise en place des paysages ac-

tuels dont la genèse est très peu connue, là peut-être encore plus qu'ailleurs la part respective et l'interaction des éléments anthropiques et naturels demande à être précisée. Il en va de même des étapes chronologiques.

Or, toutes les unités géographiques ne se prêtent pas également à une telle écriture de l'histoire. Pour cela, deux conditions *sine qua non* sont requises : les données humaines doivent être déchiffrables et interprétables avec un degré de certitude assez fort d'une part et, d'autre part, le milieu doit avoir enregistré et gardé la trace des modifications qu'il a subi. La région de l'Etang de Berre et celle de la Basse Vallée de l'Arc répondaient à ces exigences. On le mesurera parfaitement à l'aune des résultats acquis.

Ne sommes-nous pas d'autre part, dans des zones fortement industrialisées, très urbanisées et convoitées par les promoteurs ? Aussi, le patrimoine archéologique est-il très menacé là et les interventions d'archéologie préventive se multiplient. L'on prendra la mesure exacte du problème lorsque l'on saura que le département des Bouches-du-Rhône, c'est 344 habitants au kilomètre carré, un golf fait, en cours ou en projet toutes les cinq communes, 270 kilomètres d'auto-route environ et bientôt une cinquantaine de kilomètres de ligne T.G.V. En période de calme relatif, c'est-à-dire sans grandes opérations d'infrastructures, ceci se traduit par plus de 60 opérations de diagnostic archéologique et de fouilles préventives par an. Une telle pression conduit les intervenants, sans cesse sollicités, à rédiger, souvent trop rapidement, un rapport d'opération dont le caractère confidentiel n'échappe à personne. C'est aujourd'hui l'un des reproches majeurs qui est fait à l'archéologie préventive : ne pas avoir su ou pu se doter des moyens matériels et intellectuels pour, à partir d'opérations archéologiques imposées par des contraintes externes, être capable de les intégrer dans les grands courants de pensée et de recherche. Un projet d'étude régionale ambitieux, proposant cette intégration était séduisant. Intellectuellement, il faisait tomber la vision simpliste et manichéenne qui consiste à opposer l'archéologie préventive à l'archéologie programmée, à opposer une archéologie de récupération à une archéologie de réflexion, ou encore une archéologie de seconde zone à une archéologie aristocratique de haut niveau. Intégrer l'archéologie, quelque soit la définition et les modes administratifs de mise en place des fouilles et des prospections, à une recherche dont le but est, à travers l'histoire du paysage, une approche novatrice de la société et de l'homme est, à notre avis, une réponse intéressante et extrêmement positive aux doutes et secousses qui agitent aujourd'hui le monde de l'archéologie nationale.

L'apport de l'archéologie préventive, on le voit bien ici, n'est ni secondaire, ni de qualité médiocre. La problématique scientifique développée fait regretter que des moyens aussi importants que ceux dont dispose l'archéologie préventive ne puissent pas être affectés à quelques opérations programmées. Mais ce n'est évidemment ni la faute de l'archéologie préventive, ni celle de ceux qui la font et la gènère. *Déshabiller Pierre pour habiller Paul*, transférer à une archéologie programmée les moyens de sauvetage aurait pour seul effet de déplacer le problème, sans pour autant le résoudre.

Les problèmes scientifiques ne sont pas les seuls que l'archéologie préventive ait à résoudre. Pour être bien précisément une archéologie "préventive" et non plus "de sauvetage", elle doit se doter des moyens nécessaires pour mieux maîtriser l'événement extérieur. Ces moyens ne sont ni seulement financiers ni seulement scientifiques. Une politique efficace suppose à l'évidence un dispositif juridique renforcé et performant, mais aussi un document d'alerte,

fiable, une carte archéologique digne de ce nom. On comprend que l'établissement d'une telle carte soit devenu l'une des priorités du Ministère de la Culture et de la Communication : sa mission essentielle en matière d'archéologie étant de faire appliquer et respecter la législation ... pour le salut de nos archives les plus anciennes. Aussi le travail de "toilette" et de complément que se proposait de faire Ph. Leveau sur la carte archéologique pour la région concernée par son projet arrivait à point.

Ici une ambiguïté pourrait naître si l'on n'y prenait garde. Il y a carte archéologique et carte archéologique. Les colloques et réunions consacrés à ce thème le prouvent bien. Certains proposent de véritables inventaires à la Prévert où chacun croit, de toute bonne foi, détenir La Vérité. Une bonne carte archéologique est une carte utilisable pour les besoins auxquels elle est appelée à répondre ; plus que des moyens qui seront adaptés aux buts poursuivis, c'est une finalité qui la définit.

Il y a une vingtaine d'années, des archéologues/informaticiens rêvaient de banques de données universelles. Un tel rêve partage avec tous les mythes de ce type, ce défaut inhérent à leur nature qui en fait précisément le charme intellectuel : être aussi irréalistes qu'illusoire. La banque de données, tout comme la carte archéologique, ne restitue que ce que l'on y rentre. Qu'y rentre-t-on ? Bien évidemment les informations dont on a besoin et également celles dont on pense que les collègues peuvent avoir besoin. Le Ministère de la Culture et de la Communication a une problématique, imposée par la loi, de gestion du patrimoine archéologique. Ne nous voilons donc pas la face : du strict point de vue de la connaissance scientifique, celle-ci correspond à l'option zéro de la cartographie archéologique. Sont en effet seuls nécessaires à une bonne gestion : des indications de localisation, une interprétation sommaire, un bref jugement sur la fiabilité de l'information et l'intérêt du site. A cette cartographie classique, il faut ajouter les informations qui contribuent à jauger le potentiel archéologique de vastes zones, en raison de leur histoire essentiellement géologique et géomorphologique récente. La quête de l'exhaustivité et de l'universalité s'apparente à celle de Saint-Graal et lorsqu'on en a pris conscience, on cesse d'opposer une carte archéologique de recherche à une carte archéologique de gestion. L'une et l'autre sont utiles, l'une et l'autre s'enrichissent mutuellement. De cela aussi témoignent les travaux d'une équipe qui a réuni des archéologues amateurs, des archéologues de métier appartenant aux différents secteurs de la profession -C.N.R.S., Culture et Université- et surtout, car ils sont l'avenir, des étudiants, aujourd'hui jeunes chercheurs, demain jeunes professionnels appelés à faire évoluer chacun de ces secteurs. Ce n'est d'ailleurs pas par hasard si ces "professionnels" de l'archéologie se retrouvent sur le terrain dans la mise en place d'une formation pédagogique qui vise à les adapter aux formes nouvelles prises par l'inventaire, la Maîtrise Science et Technique de l'Archéologie du Patrimoine Méditerranéen que met en place l'Université de Provence pour précisément répondre à ces besoins.

Ce travail aura aussi mis en évidence combien féconde peut être une réelle synergie entre institutions et disciplines. Le lieu n'est pas idéal pour faire de l'angélisme, mais peut-être n'est-il pas inutile de rappeler qu'avant d'être, comme il est courant de dire "universitaire, C.N.R.S., Culture", l'on est archéologue et que, dans le quotidien de nos travaux, c'est bien souvent que l'on se retrouve au ... coude à coude. Plus encore qu'une synergie naturelle et de bon aloi des administrations et des personnes, cet ouvrage nous montre tout ce que l'on peut espérer d'une collaboration intelligente entre les disciplines. Finies les

annexes rébarbatives, finies les pseudo-sciences auxiliaires ... il n'y a plus que des chercheurs qui avec leurs méthodes, leur approche tentent d'apporter leur réponse aux problèmes posés ensemble.

Enfin, il y a le savoir-faire et ici la démonstration est brillante et le faire savoir. La communication des connaissances, volet, important et trop délaissé, de l'action des archéologues, n'a pas été oublié par l'équipe et ses animateurs. Toutes les étapes de la recherche dont nous est donné ici l'aboutissement scientifique et spécialisé, ont fait l'objet d'une information en direction d'un large public de non spécialistes à travers des expositions et des documents pédagogiques. Et ce n'est pas l'un des moindres mérites de l'équipe dont Ph. Leveau et M. Provansal présentent ici les travaux que d'avoir su prendre comme prétexte ce travail collectif pour sensibiliser les élus, les populations locales et les scolaires, eux qui seront les décideurs de demain, à l'existence de fabuleuses archives enfouies dans le sol et dont la seule utilisation d'une pioche ou d'un détecteur de métaux, ne peut suffire à en assurer la lecture et la compréhension.

*Jean-Paul JACOB
Conservateur Régional de l'Archéologie
Direction Régionale des Affaires Culturelles
de Provence-Alpes-Côte d'Azur*

INTRODUCTION

Philippe LEVEAU et Mireille PROVANSAL

L'EQUIPE ET LES PROJETS

Cet ouvrage réunit les travaux d'une équipe d'enseignants et de chercheurs appartenant aux trois Universités de la région et à la Direction des Antiquités de PACA. Y figurent également les contributions de jeunes chercheurs travaillant dans le cadre des formations doctorales dont trois ont bénéficié d'allocations de recherche de MRT (F. GATEAU, F. TREMENT ET F. VERDIN).

Le Centre Camille Jullian (Université de Provence), dans le cadre de l'ATP "Histoire de l'environnement et des Phénomènes Naturels du PIREN", a obtenu successivement deux contrats qui ont porté sur le même espace géographique : la région de l'Etang de Berre. Le premier s'est intitulé "Mobilité des Paysages et histoire de l'occupation du sol des rives de l'Etang de Berre" et le second "Systèmes agricoles et évolution du paysage depuis le Néolithique au nord-est de l'Etang de Berre". Deux autres contrats ont été obtenus dans le cadre de l'appel d'offres "Grands Travaux d'Archéologie Métropolitaine" (Archéologie et Histoire de l'occupation du sol et des paysages humanisés des rives de l'Etang de Berre et de ses marges et Histoire de l'occupation du sol sur les rives occidentale et orientale de l'Etang de Berre). Un programme de Prospection/inventaire a été conduit, en collaboration avec la Direction Régionale des Antiquités de PACA et grâce à son appui, sur les communes des rives de l'Etang de Berre. Ces prospections ont été assorties d'aides pour financer des analyses. Le soutien du CNRS et du Ministère de la Culture a permis de préciser, par datations isotopiques, une chronologie de l'anthropisation du milieu.

En relation avec les archéologues, les géographes de l'Institut de Géographie de l'Université Aix-Marseille 2 (géomorphologie et géographie humaine) ont lancé un programme de recherche intitulé "Equilibre et déséquilibres de l'environnement en milieu méditerranéen anthropisé". Ce programme a débouché sur la création du Centre d'Etude et de Recherche sur l'Environnement Méditerranéen (CEREM). Les recherches ont porté sur le fonctionnement des géosystèmes autour de l'Etang de Berre (vallée de l'Arc, région de Velaux, secteur des étangs de St-Blaise). Un séminaire a été organisé en 1989 sur "l'agriculture en terrasses des versants méditerranéens ; histoire, conséquences sur l'évolution du milieu". La collaboration de M. Roux, (Laboratoire de Sédimentologie marine, Faculté des Sciences de Luminy) a permis l'analyse sédimentologique des carottes prélevées avec la D R A S M dans le fond de l'Etang de Berre.

Des paléo-botanistes (H. Laval et J. Médus) de la Faculté des Sciences de Saint-Jérôme (Université Aix-Marseille 3) ont participé au travail pour l'étude des pollens fossiles.

A partir de 1989 la même équipe s'est impliquée dans une étude de l'évolution des paysages des Alpilles, où elle était appelée à intervenir, dans le cadre d'opérations de sauvetages archéologiques et de fouilles programmées, aux

Vallons des Arcs sur le système d'aqueducs alimentant la ville d'Arles et les moulins romains de Barbegal. Ce programme est appelé à fournir un grand nombre de données utilisables pour l'étude de l'évolution historique des paysages de la région entre Rhône et Durance, depuis le Néolithique et, plus particulièrement, autour de la période gallo-romaine.

Enfin, en 1989, l'équipe s'est retrouvée auprès de A. d'Anna autour d'un projet d'inventaire archéologique et d'étude pluridisciplinaire portant sur l'évolution du massif de la Sainte-Victoire, de la Préhistoire aux Temps Modernes. Ce programme a été retenu dans le cadre des grands projets d'Archéologie soutenus par le CNRS.

Trois expositions ont fait connaître nos méthodes et nos résultats.

L'APPROCHE PLURIDISCIPLINAIRE

Les recherches autour de l'Etang de Berre ont établi un premier bilan et une proposition de modélisation des relations entre l'histoire de l'environnement et celle des systèmes agricoles. La poursuite des recherches dans les milieux humides de la Provence rhodanienne, qui constituent de remarquables archives paléoenvironnementales, permettra de confirmer ces premiers travaux.

L'homme est devenu depuis la Protohistoire un agent modificateur essentiel des paysages. Cette action, l'anthropisation, dépend du nombre des hommes, des techniques agricoles et de la résistance du milieu naturel. Les systèmes agricoles exercent une action efficace sur la morphologie des paysages par l'érosion des secteurs fragiles (pentes fortes, substrats meubles) et le comblement symétrique des zones basses. Ainsi les nappes alluviales récentes et les dépôts lagunaires sont constitués par des sédiments arrachés aux bassins-versants par les agents bioclimatiques et par l'agriculture. Il ne faudrait pas cependant avoir une vision univoque de l'impact des sociétés humaines : le poids des techniques agricoles est fondamental, mais l'efficacité de celles-ci sur l'évolution du milieu est liée aux phénomènes climatiques (variations dans l'intensité des précipitations, dans leur répartition saisonnière).

La collaboration pluridisciplinaire permet ici d'échapper au raisonnement circulaire par lequel une discipline va chercher dans l'autre le moyen de conforter ses propres conclusions.

La réflexion historique peut s'exercer sur les résultats d'une étude archéologique d'espaces différents et faire ressortir leur spécificité à un moment de l'histoire. Il s'agit de transférer en géographie historique la notion de "temporalité différentielle" élaborée par F. Braudel : on parlera alors de "spatialité différentielle". La constatation de l'hétérogénéité des espaces permet d'écrire l'histoire de sociétés ayant atteint des niveaux de développement inégaux, susceptibles de se matérialiser par des traces archéologiques différentes. Un inventaire archéologique aboutit à la définition de zones économiques matérialisant sur une carte l'existence d'espaces ruraux hétérogènes. Prenons l'exemple de la division entre le monde romain et les indigènes. L'analyse archéologique de l'espace met l'accent sur l'extension spatiale de l'influence des villes dont le développement est lié à Rome (*villae* organisées en réseaux) et il devient intéressant de comparer des territoires placés sous cette influence et d'autres dont la structure tribale s'exprime du point de vue archéologique par une autre forme d'habitat (prédominance du village).

La contribution des archéologues et des historiens a porté sur la pression exercée sur le paysage par les sociétés humaines, soit sur l'histoire des systèmes agricoles. Ceux-ci ont été pris en compte dans leurs deux dimensions, la dimension réduite de système de production et la dimension plus extensive qui s'exprime également dans la notion de système agraire. Il convenait en effet de donner leur importance aux structures sociales de la production ; ainsi, nous venons de le rappeler, le système agricole romain ne peut être saisi en dehors de la notion de *villa* romaine. Mais la réflexion s'est appuyée sur des prospections-inventaires prenant en compte l'ensemble des vestiges d'occupation du sol sans se limiter aux périodes traditionnellement dévolues à ce type d'investigations (Préhistoire, Antiquité, Haut Moyen Age).

Les géomorphologues et les géologues ont tenté de préciser, dans un cadre chronologique correspondant au Quaternaire récent, la coupure introduite par l'action anthropique et d'évaluer, à travers l'évolution des paysages, l'impact de l'homme sur l'évolution morphologique du milieu. A cette fin, ils ont poursuivi la mise en évidence de crises érosives et de leurs relations avec les périodes charnières de l'histoire du climat et/ou des systèmes sociaux ; ils ont recherché des marqueurs spécifiques de l'intervention de l'homme sur le milieu ; ils ont analysé des seuils et des paramètres efficaces dans le déclenchement des crises d'érosion et procédé à la quantification de ces dernières. L'évolution morphogénique des versants est le plus souvent analysée au travers des dépôts corrélatifs accumulés dans les fonds alluviaux. Leur calage chronologique a été réalisé sur quelques sites-clefs, sélectionnés pour leur richesse sédimentologique, faunistique et archéologique.

Le rôle des paramètres locaux (litho-structure géologique, organisation et ampleur de chaque bassin-versant, rapport débit/charge, impact spatial ou technologique de l'anthropisation) est mis en évidence par une cartographie précise des modelés d'érosion et d'accumulation, qui fait émerger une histoire différenciée selon les secteurs géographiques.

Aux Sciences Naturelles, il revenait de proposer la reconstitution des paléoenvironnements végétaux aux différentes époques de l'occupation humaine. A partir de la période néolithique, la végétation ne fournit que difficilement des renseignements sur d'éventuelles oscillations climatiques. En revanche, elle est particulièrement sensible à l'impact de l'homme et son histoire constitue un élément essentiel pour définir les modalités de la morphogenèse et mieux comprendre les modes d'occupation du sol (crises érosives liées à l'évolution du couvert végétal et aux diverses formes de sa dégradation).

DES PAYSAGES VARIES FAVORABLES A L'ETUDE DES PALEOENVIRONNEMENTS

Le morcellement topographique, les conditions bioclimatiques actuelles et héritées, la variété des dynamiques géomorphologiques confèrent à l'ensemble de la Basse Provence des caractéristiques qui permettent d'utiliser les données environnementales pour saisir l'impact de l'homme. Les zones les plus favorables sont les plus sensibles à l'action des agents naturels : les plus fragiles comme les montagnes et leurs versants ou celles dont la conquête est précaire et difficile (marais ou cuvettes hydromorphes). Mais aucune n'est totalement défavorable car les zones les plus stables sont aussi celles où les parcellaires se conservent le mieux.

Les zones basses marécageuses du littoral et de l'arrière-pays se sont particulièrement prêtées à la recherche pluridisciplinaire : elles forment souvent des bassins fermés qui constituent des réceptacles sédimentaires d'autant plus précieux que les reliefs périphériques, généralement fortement dégradés, ont conservé peu de témoignages de l'histoire de l'environnement.

Pour les botanistes, elles permettent de reconstituer l'histoire paléoécologique locale et régionale. Le remplissage sédimentaire y présente en effet des faciès souvent favorables à la conservation des pollens et des macrorestes végétaux. Tardivement conquises par l'homme, les cuvettes ont été en outre de bons conservateurs d'une végétation hygrophile, sensible aux interventions humaines sur cet écosystème fragile.

Pour les géomorphologues et les géologues, ces milieux humides (deltas, marais, étangs) constituent les "puits" sédimentaires de géosystèmes continentaux dont ils enregistrent les réponses aux variations naturelles et à la pression des sociétés. Leur richesse en eau, dans un système bioclimatique marqué par la sécheresse estivale, en fait des secteurs écologiques riches et originaux, attractifs mais difficiles à maîtriser. Leur relation avec les systèmes sociaux est ainsi à la fois très dépendante de l'histoire "naturelle" du milieu et de l'évolution technologique. Par ailleurs, ils sont favorables à la reconstitution de la variation climatique régionale par ses effets sur la hauteur des plans d'eau endoréiques, des nappes phréatiques ou la récurrence de crues exceptionnelles. Enfin, ils permettent de quantifier les taux de sédimentation et la dégradation spécifique des bassins-versants périphériques.

Dans ce cadre, on saisit l'intérêt essentiel des carottes prélevées par le navire de la DRASM en 1986 dans l'Étang de Berre ainsi que des sondages effectués dans l'étang du Pourra et dans le Marais des Baux.

Pour les historiens, les zones humides, susceptibles de fournir des poissons, des végétaux, ont été à certains moments intégrées dans le système agricole et n'ont jamais été considérées unanimement comme répulsives. Par ailleurs les communautés riveraines sont régulièrement intervenues pour en faire varier le niveau : à ceux qui tirent des ressources du marais, s'opposent ceux pour qui il est source de nuisances. Il était important d'améliorer les connaissances relatives à la chronologie et aux modes d'occupation d'un espace, qui est, en France, celui où l'on connaît les premiers témoignages de la mise en place des sociétés néolithiques et qui fut marqué par deux événements majeurs : l'installation des Grecs à partir de 600 puis celle de Rome après 125 av. J-C.

Le littoral constitue un cas particulier : son tracé reflète un équilibre complexe entre les apports terrigènes, l'érosion littorale et les variations altimétriques du plan d'eau, qui elles-mêmes dépendent des changements climatiques mondiaux : l'étude du delta de l'Arc a montré la complexité des interactions dans ce type de milieu. Les recherches y ont un caractère prospectif évident, d'autant plus nécessaire que les zones littorales basses sont aujourd'hui les plus habitées et les plus convoitées. La compréhension des réponses du milieu aux facteurs climatique, eustatique et anthropique, peut aider à la planification territoriale de ces zones fragiles.

Pourquoi un recueil d'articles ?

L'un des problèmes posés par les recherches pluridisciplinaires est la dispersion des résultats publiés, chaque discipline utilisant ses propres revues. L'équipe constituée depuis 1987 ayant des projets de collaboration pour les années à venir, il nous a semblé important de réunir en un volume unique ;

- des travaux de synthèse ou de réflexion déjà publiés dans des revues spécialisées mais importants pour la compréhension de la recherche,
- des textes inédits sur des actions achevées ou en cours.

Nous avons procédé à une certaine homogénéisation, éliminé des redites et des recoupements et corrigé des affirmations qui se sont révélées erronées ou des informations dépassées. Les articles publiés pour la seconde fois ne sont donc jamais complètement identiques aux textes originels. Cependant nous n'avons pas procédé à une homogénéisation de la bibliographie et avons respecté les habitudes de chaque discipline.

LE SECTEUR DES ETANGS DE SAINT-BLAISE : ESSAI D'APPROCHE QUANTITATIVE DE L'HISTOIRE DE L'OCCUPATION DU SOL

Frédéric TREMENT

A l'issue des recherches menées depuis 1988 dans le secteur des étangs de Saint-Blaise, sur l'ensemble de la rive occidentale de l'Etang de Berre, se pose le délicat problème de la représentativité des données acquises sur le terrain et de leur confrontation avec celles issues d'autres secteurs géographiques. Il s'agit là d'une double question de méthode et d'interprétation des données de prospections. L'approche microrégionale est assurément le fondement indispensable de toute analyse du monde rural antique. Mais il faut aujourd'hui l'appréhender dans une perspective comparatiste, et lui donner les moyens de cette ambition. L'exemple présenté démontre la nécessité d'harmoniser les méthodes d'acquisition des données sur le terrain, d'utiliser des descripteurs et des modes de comptage similaires, d'élaborer un code descriptif commun des céramiques, d'utiliser enfin des systèmes d'enregistrement identiques ou tout au moins compatibles. Cet effort nous semble aujourd'hui le seul moyen de rationaliser les recherches microrégionales issues d'approches individuelles originales - certes - mais excessivement disparates, qui n'autorisent pas encore l'élargissement des problématiques d'histoire de l'occupation du sol à un espace aussi vaste et complexe que celui de la Narbonnaise.

I - LES GRANDES LIGNES DE L'HISTOIRE DE L'OCCUPATION DU SOL

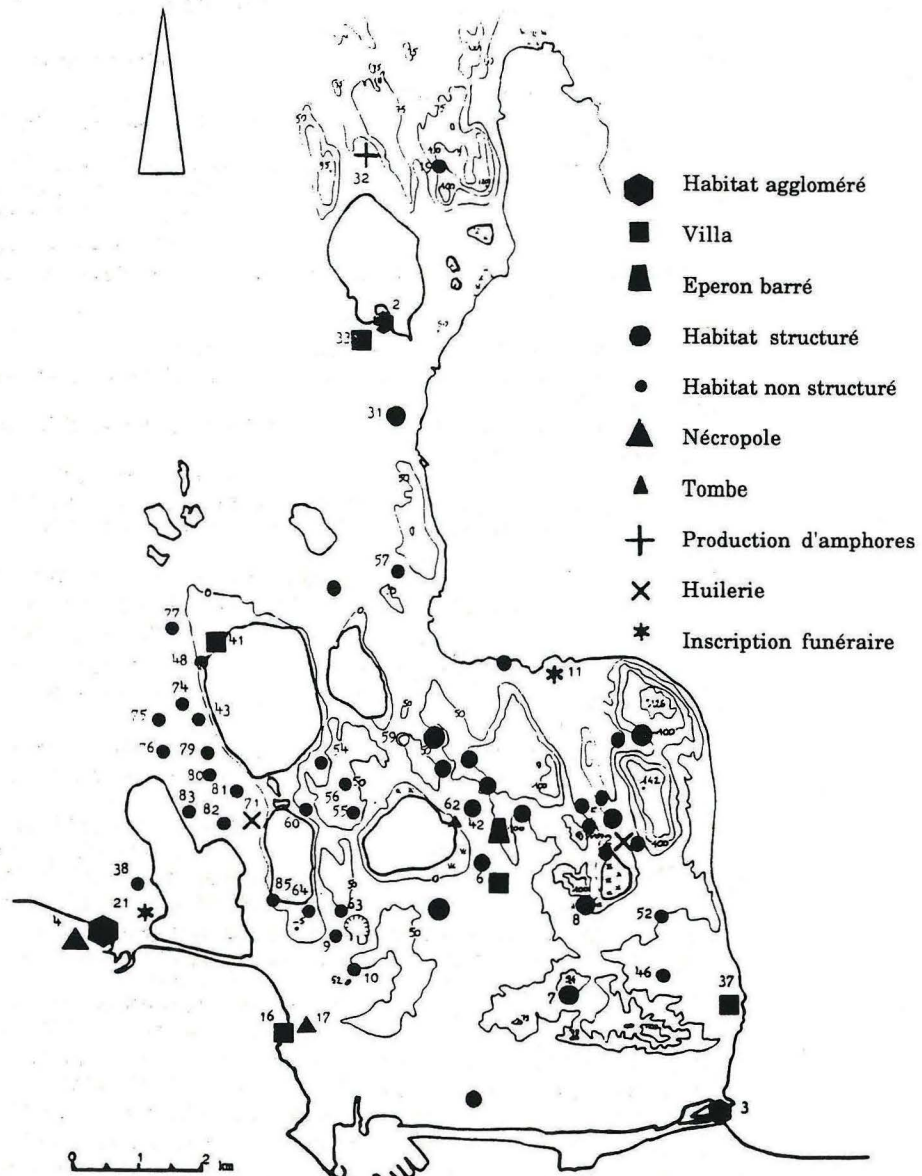
Le secteur des étangs de Saint-Blaise coïncide avec la rive occidentale de l'Etang de Berre. Il est délimité à l'ouest et au nord par la Crau, au sud par le chenal de Caronte, débouché naturel du plan d'eau berrois sur le Golfe de Fos. Sa topographie se caractérise par un morcellement en petites unités physiques associant des plateaux calcaires, des versants en forte pente et de petites dépressions endoréïques situées sous le niveau de la mer et organisées en chapelets méridiens.

A l'Age du Fer, ce secteur se situe à la limite occidentale du territoire de Marseille. A l'époque romaine, il est intégré à celui de la colonie d'Arles. Les recherches menées dans cette zone depuis 1988 ont fait apparaître une intense et précoce occupation, dès la fin du Paléolithique Supérieur¹. La bordure des étangs semble avoir constitué dès la fin du Néolithique un lieu d'implantation privilégié. L'Age du Bronze est également bien représenté. Dès le Premier Age du Fer se développent les plus anciennes agglomérations connues en Gaule : celles de Saint-Blaise et de l'Ile de Martigues. Parallèlement se diffuse un habitat dispersé très dense qui annonce les modalités d'occupation du sol qui caractériseront l'Antiquité (fig.1 à 4).

II - APPROCHE QUANTITATIVE DU RESEAU D'HABITATS

Une fois présentées les grandes lignes de l'histoire de l'occupation du sol dans le secteur des étangs de Saint-Blaise se pose le délicat problème de la représentativité des données acquises sur le terrain. La spécificité de ce secteur, mise en évidence par une recherche minutieuse et approfondie, est-elle représentative d'une situation qui lui est propre, ou bien plus largement de celle que l'on

Figure 1 : La région des étangs au Haut Empire



N° SITE	HAUT EMPIRE			BAS EMPIRE		ANTIQUITE TARDIVE		
	Ier s.	Ier s.	IIè s.	IIIè s.	IVè s.	Vè s.	VIè s.	VIIè s.
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
14								
16								
18								
19								
25								
27								
28								
31								
32								
33								
37								
38								
40								
41								
42								
43								
46								
48								
49								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
63								
67								
71								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
64								
85								

Figure 2 : Séquences chronologiques d'occupation des sites gallo-romains du secteur des étangs

Figure 3 : La région des étangs à la fin de l'Antiquité

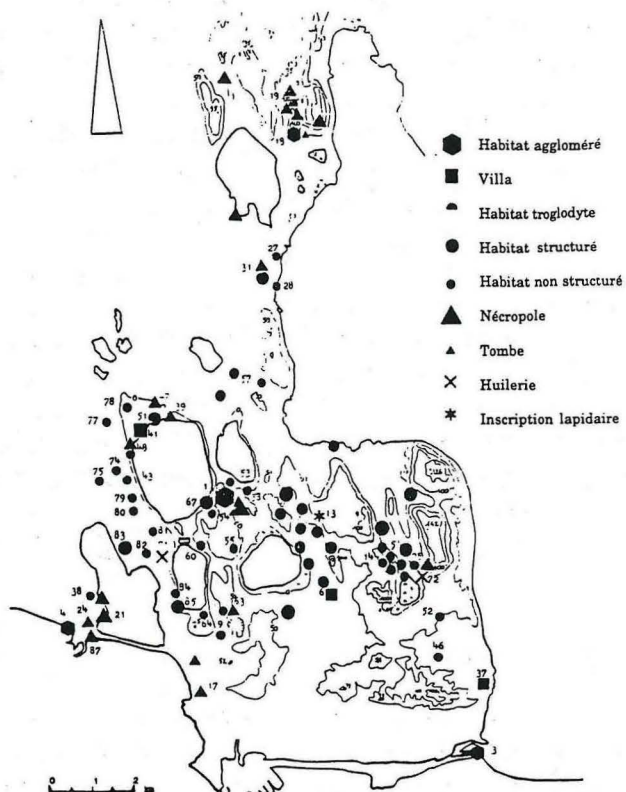
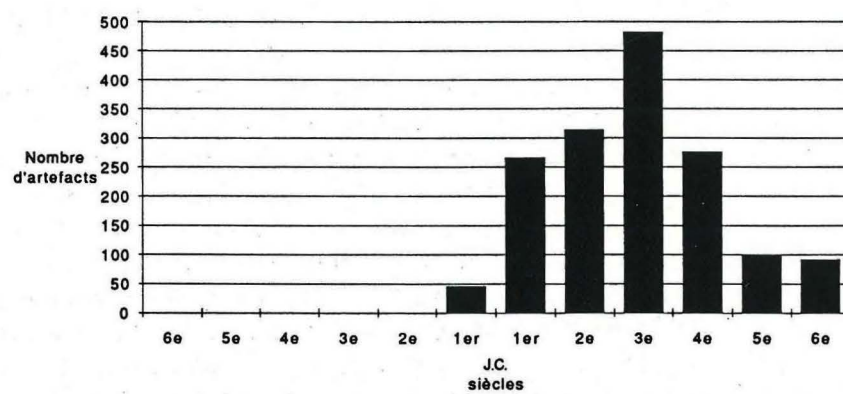


Figure 4 : Profil chronologique de la villa de Périscard



rencontre autour de l'Etang de Berre (fig.5), ou plus encore de celle de la Basse Provence, ou enfin celle qui prévaut dans l'ensemble de la Narbonnaise ? On pressent ici que les deux propositions les plus extrêmes sont probablement aussi peu pertinentes l'une que l'autre, mais l'on suppose également que la réponse doit bien (forcément !) se trouver entre ces deux hypothèses.

Le problème de la représentativité des données de prospection dans le secteur de Saint-Blaise est posé ici à travers la question des réseaux d'habitats. Il s'agit de savoir en quoi l'habitat rural antique dans ce secteur est original, spécifique, et de déterminer les éléments de cette spécificité. Cela implique une approche comparative. Or seule l'utilisation de descripteurs autorise la quantification des données de prospection, et donc des comparaisons terme à terme entre différents secteurs. J'ai adopté les descripteurs utilisés par les équipes languedociennes et plus particulièrement en Beaucairois². Cette démarche autorise une comparaison entre le secteur de Saint-Blaise, le Beaucairois, le Lunellois occidental, le Tricastin et le Vaisonnais³.

La notion d'habitat est assurément complexe puisqu'elle implique simultanément une dimension technologique et architecturale, fonctionnelle et économique, sociale et environnementale. Les quatre descripteurs retenus sont les suivants⁴ : la superficie des gisements (S), les matériaux de construction utilisés (Mat.), la nature des activités pratiquées (Act.) et enfin le niveau de vie (Vie) des propriétaires (ou des exploitants). Ils correspondent à autant de niveaux d'analyse, depuis l'aspect matériel du site jusqu'au statut des propriétaires en passant par l'intégration du site dans un réseau économique. Ces descripteurs sont ceux-là même qui sont couramment utilisés depuis deux décennies dans la définition du site⁵.

A - LA SUPERFICIE DES GISEMENTS

La superficie apparente des gisements prospectés constitue un précieux descripteur pour la classification des sites, et plus largement dans la restitution des réseaux d'habitats. Mais ce descripteur est délicat à manier, et cela pour des raisons de divers ordres. Pour des motifs purement techniques tout d'abord : la superficie d'un site correspond en réalité à la distribution spatiale des artefacts qui en signalent la présence. Or cette répartition dépend étroitement des conditions topographiques, de l'activité érosive, de l'histoire des façons culturelles qui ont affecté ce lieu précis, autant de facteurs de distorsion de l'image superficielle du site. A ces motifs s'ajoute une considération d'ordre méthodologique : l'approche de l'habitat par les superficies n'intègre pas le facteur diachronique. C'est là une limite fondamentale inhérente à toute donnée de prospection que les Anglo-Saxons ont tenté de dépasser en établissant des cartographies de la distribution spatiale des artefacts sur un site pour les différentes phases de son occupation, définissant ce que l'on pourrait plus commodément appeler des chronozones⁶. Enfin, la troisième série de limitations inhérente à cette méthode ressortit à la signification et à l'interprétation même du critère de superficie, puisque celui-ci débouche sur l'idée d'une hiérarchie de l'habitat en fonction de sa taille. Or une hiérarchisation ou même plus simplement une classification ne peuvent être valablement fondées sur des critères purement quantitatifs : à la limite, et pour prendre un exemple très schématique, le descripteur serait inapte à déceler la différence entre une grosse ferme de tradition indigène et une petite *villa*. On pressent évidemment le lien qui unit dimension de l'habitat,

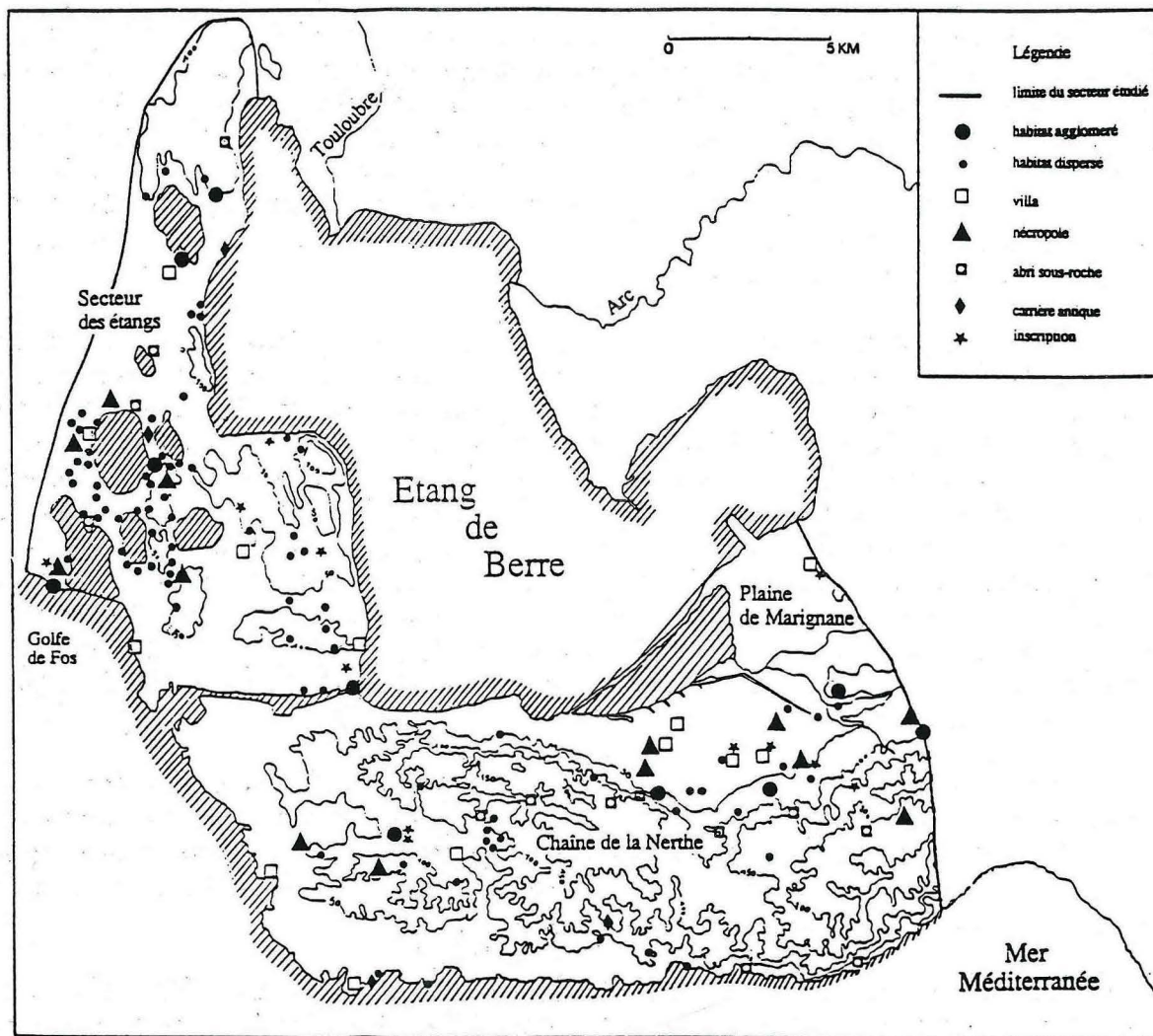


Figure 5 : Carte des sites antiques des rives ouest et sud de l'étang de Berre

importance économique et statut social des propriétaires. Mais ce lien n'a rien de systématique, et il faudrait bien se garder de confondre exploitation (agricole) et propriété (foncière).

Ces limites étant admises, on a retenu pour le secteur des étangs de Saint-Blaise les quatre classes de superficie utilisées pour les gisements languedociens et inspirées des travaux menés dans le Beaucairois. La classe S1 regroupe les habitats dont la surface apparente est inférieure à 50 ares. La classe S2 ceux dont elle est comprise entre 50 et 100 ares. La classe S3 les habitats compris entre 1 et 2 hectares et la classe S4 ceux dont la superficie excède 2 hectares. Sur les 77 sites pris en compte, 43% appartiennent à la classe S1, 25% à la classe S2, 21% à la classe S3 et 11% à la classe S4. Rappelons que les superficies de 17 sites ont été tenues pour non significatives : 2 appartenaient à la classe S3 et 15 à la classe S4. 6 autres valeurs n'ont pu être mesurées. Pour simplifier, les deux tiers des sites du secteur des étangs de Saint-Blaise ont une superficie inférieure à 1 hectare, et 1/10 seulement excèdent 2 hectares.

Ces valeurs n'ont évidemment de sens qu'en comparaison de celles recueillies dans d'autres régions. Nous prendrons les exemples du Beaucairois, du Lunellois occidental, du Tricastin et du Vaisonnais (fig.6). Ces régions se caractérisent par la prédominance d'un habitat de petite dimension, puisque la proportion des sites de la classe S1 n'est jamais inférieure à 50%, contre 43% pour la région de Saint-Blaise. Il faut isoler le cas du Beaucairois où faute de prospections systématiques, on observe une sous-représentation des petits sites, plus difficilement repérables. La part des sites de la classe S1 est de 59% en Lunellois, 62% à Sainte-Cécile-les-Vignes (Vaucluse), 65,4% en Tricastin et 86,5% en Vaisonnais. Ces régions se caractérisent par conséquent par une prépondérance du petit habitat plus prononcée que dans le secteur des étangs de Saint-Blaise qui nous occupe.

Si l'on considère ensuite les deux classes de superficies S1 et S2 réunies, l'image du réseau d'habitats dans ces différents secteurs se confirme : la proportion des sites de moins d'un hectare est de 68% dans le secteur des étangs de Saint-Blaise. Elle atteint 73% à Sainte-Cécile-les-Vignes, 74% dans le Tricastin, 82% en Lunellois et 95% en Vaisonnais.

Prenons maintenant les sites des classes S3 et S4 réunies. Près d'un tiers des sites du secteur de Saint-Blaise excèdent 1 hectare (32%). Cette valeur est semblable à celle du Beaucairois (30%) où toutefois la place des grands sites est surévaluée, comme on l'a dit. Elle est très supérieure à celles du Lunellois où les sites des classes S3 et S4 réunies représentent 18%, en Tricastin 24%, à Sainte-Cécile-les-Vignes 22% et en Vaisonnais 3% seulement.

La méthode fait donc apparaître la spécificité d'un réseau d'habitats. On a ici l'image de campagnes différentes, de réseaux d'habitats disparates où de grandes tendances peuvent être distinguées : un réseau où prédominent de très petites fermes en Vaisonnais, un réseau plus équilibré en Beaucairois, en Lunellois et en Tricastin ; enfin, autour de Saint-Blaise, un réseau plus homogène où se juxtaposent un petit et un moyen habitat.

Figure 6 : Comparaison inter-régionale sur le critère des superficies

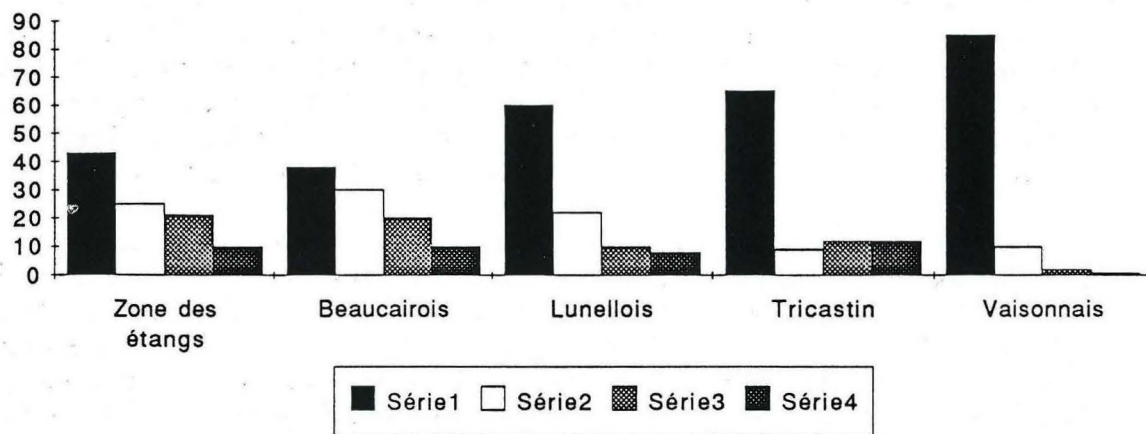
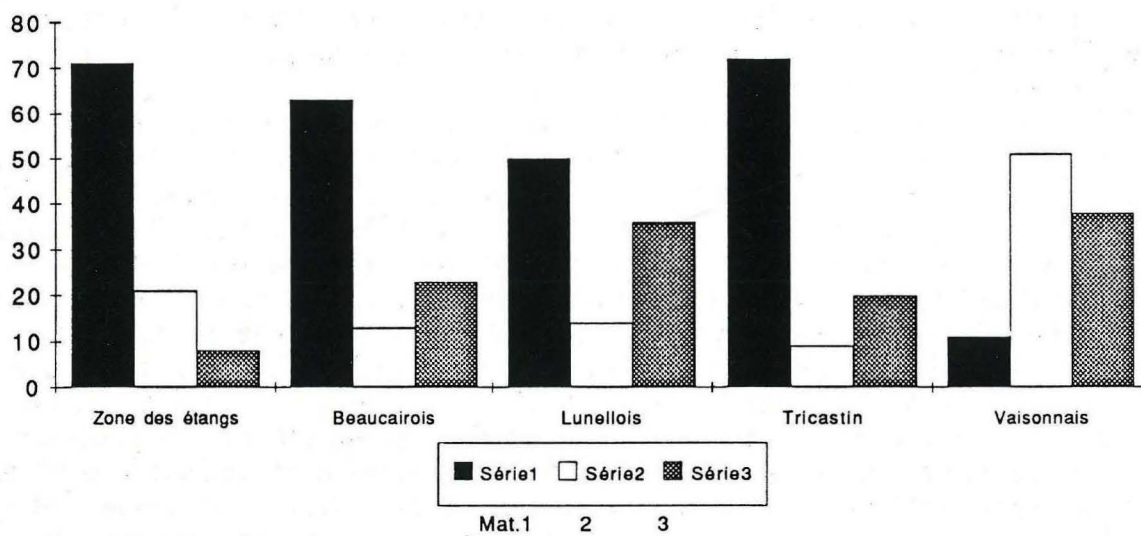


Figure 7 : Comparaison interrégionale sur le critère des matériaux



B - LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION

La nature et la quantité des matériaux de construction recueillis à la surface des gisements constituent également un excellent descripteur : elles donnent une idée de la facture de l'établissement, de son degré d'élaboration et de complexité. Les critères adoptés permettent d'affiner l'image donnée par le descripteur précédent (superficies) puisqu'ils sont ici qualitatifs et non plus uniquement quantitatifs. Le lien entre les deux descripteurs peut être analysé et d'éventuelles distorsions mises en évidence : la règle *plus un habitat est grand, plus il est complexe* est ainsi mise à l'épreuve. Il faut toutefois rappeler cette limite essentielle : tous les indices pris en compte ne sont pas forcément contemporains, tous ne couvrant pas la durée totale d'occupation du site.

Les équipes languedociennes ont distingué trois classes de sites. La catégorie Mat.1 regroupe les sites ne livrant que des *tegulae* et des moellons. La catégorie Mat.2 réunit ceux où l'usage du mortier de chaux, de l'enduit peint et du béton de tuileau est en outre attesté. La catégorie Mat.3 isole enfin les sites où un niveau de confort supérieur est affiché, avec la présence de fragments de marbre, de tesselles de mosaïques, d'éléments architectoniques. Il nous a paru pertinent d'y ajouter une quatrième catégorie, Mat.0, caractérisée par l'absence de toute trace de matériaux de construction, à l'exception du torchis. L'absence d'indices nous semble pouvoir être dans certains cas révélatrice de formes d'habitats héritées de tradition indigène, caractérisées par des sites de petite dimension bâtis en matériaux périssables.

Sur les 100 sites pris en compte pour le seul secteur des étangs de Saint-Blaise, 34 (c'est-à-dire 34%) appartiennent à cette classe Mat.0, 47 à la classe Mat.1, 14 à la classe Mat.2 et 5 à la classe Mat.3 (fig.7). Cela signifie qu'un tiers des sites considérés n'a livré aucun indice (Mat.0) et que près de la moitié se limite à des habitats modestes caractérisés par la seule présence de *tegulae* et de moellons (Mat.1). Notons la présence de torchis sur un site de la classe Mat.0, sur 5 sites de la classe Mat.1 et l'absence totale de ce matériau dans les classes supérieures. Il y a là un recoupement intéressant des données.

Le lien entre les techniques de construction utilisées et la superficie des sites est très net et vérifie la règle *plus un habitat est grand, plus il est complexe*, qui n'est en fait qu'une tendance. Sur 26 sites de la classe Mat.0, 42% appartiennent à la classe S1, 31% à la classe S2, 23% à la classe S3 et 4% seulement à la classe S4. C'est dire que les trois quarts des sites qui n'ont livré aucun indice architectural ont une superficie inférieure à 1 hectare. Sur les 34 sites de la classe Mat.1, 44% appartiennent à la classe S1, 32% à la classe S2, 9% à la classe S3 et 15% seulement à la classe S4. On vérifiera ici avec étonnement le strict parallélisme des proportions, tout au moins pour les deux premières classes : la même conclusion s'impose donc. Pour ce qui est de l'usage du torchis, il est exclusivement réservé aux sites de petite dimension (S1), à la différence des enduits peints qui, tout en étant un matériau propre à la classe Mat.2, se retrouvent principalement sur les petits sites (S1) mais aussi sur les *villae* des classes S3 et S4. Cela signifie qu'à côté d'un petit habitat très rudimentaire probablement hérité de la tradition préromaine se juxtapose un petit habitat présentant des indices d'un confort supérieur influencé par le modèle de vie romain. Il faudrait pour être plus exact prendre en compte la chronologie de ces habitats et voir si l'on ne serait pas là en présence d'un processus évolutif, les

habitats qui ont livré du torchis étant peut-être plus anciens que ceux dont les murs sont couverts de stucs, ou bien au contraire plus tardifs, la fin de l'antiquité coïncidant avec un retour de techniques de construction traditionnelles.

Afin de comparer les données propres au secteur des étangs de Saint-Blaise avec celles des autres régions, il faut éliminer les sites de la classe Mat.0 de notre réflexion, puisque celle-ci n'est pas prise en compte par les autres équipes dans leur mode de calcul. Cela nous donne un échantillon de 66 sites auquel nous rapporterons les pourcentages des trois seules classes Mat.1 (71%), Mat.2 (21%) et Mat.3 (8%). La proportion des sites de la classe Mat.1 est comparable à celle du Tricastin (72%), supérieure à celle du Beaucairois (63%) et très supérieure à celle du Lunellois (50%) et du Vaisonnais (45%). A l'inverse, la part des sites de la classe Mat.3 dotés d'une partie résidentielle plus confortable et plus luxueuse y est beaucoup plus faible qu'ailleurs, avec 8% du total des sites contre 20% en Tricastin, 23% en Beaucairois, 36% en Lunellois et 38% en Vaisonnais. Ces chiffres sont comparables à ceux proposés par F. Cameron⁷ pour le territoire de Fréjus où, si l'on se réfère au total des sites identifiés, on rencontre 26% de *villae* et 74% de fermes diverses. On a ainsi l'image, pour le secteur de Saint-Blaise, d'un habitat plus vaste en moyenne mais plus modeste qu'ailleurs dans sa facture, où les *villae* sont rares et marginales. C'est donc encore une impression d'homogénéité qui ressort, à l'inverse des autres régions où l'on observe un partage plus ou moins équilibré de l'espace entre petites fermes et *villae*.

C - LES ACTIVITES

L'analyse du mobilier superficiel autorise en troisième lieu une classification des établissements en fonction du type d'activité suggéré. Les limites méthodologiques et interprétatives soulignées plus haut sont également valables pour ce descripteur, l'absence de toute stratification du mobilier oblitérant le facteur diachronique.

Les trois classes de sites déterminées par les équipes du Beaucairois ont été retenues. La classe Act.1 regroupe les sites dont le mobilier est limité à l'amphore et au *dolium*, ce qui indique une activité de stockage. La classe Act.2 rassemble les sites qui ont livré du petit outillage, des instruments agricoles ou artisanaux (fragments de meules en particulier). La classe Act.3 regroupe les sites où des indices révèlent la présence d'installations spécialisées (atelier, four, pressoir, cellier). La répartition des 100 sites de notre échantillon s'établit ainsi dans le secteur des étangs : 50% ressortissent à la classe Act.1, 38% à la classe 2 et 11% à la classe 3 (fig.8). Il nous faut signaler que les concentrations de scories attestant une activité métallurgique sur certains sites n'ont pas été considérées comme un critère suffisant pour attribuer un site à la classe Act.3. Toutefois, leur prise en compte ne modifie pas radicalement la distribution des sites entre les classes Act.1 (48%), Act.2 (35%) et Act.3 (16%). Dans les deux cas, la moitié des sites livre uniquement les indices d'une activité de stockage et plus d'un tiers les témoignages d'une activité agricole.

En Tricastin, 35% des sites appartiennent à la catégorie Act.1, 42% en Lunellois et 71% en Beaucairois. Mais il faut dire qu'en Tricastin et en Lunellois, respectivement 46% et 36% des sites n'ont livré aucun indice d'activité, situation que nous n'avons pas rencontrée dans le secteur des étangs. Plus intéressante

Figure 8 : Comparaison inter-régionale sur le critère des activités

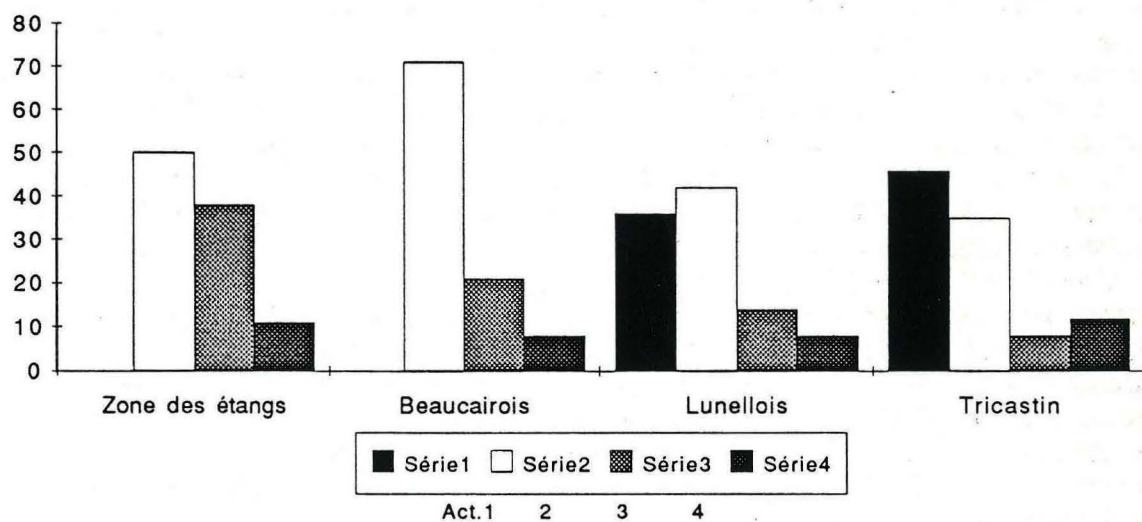
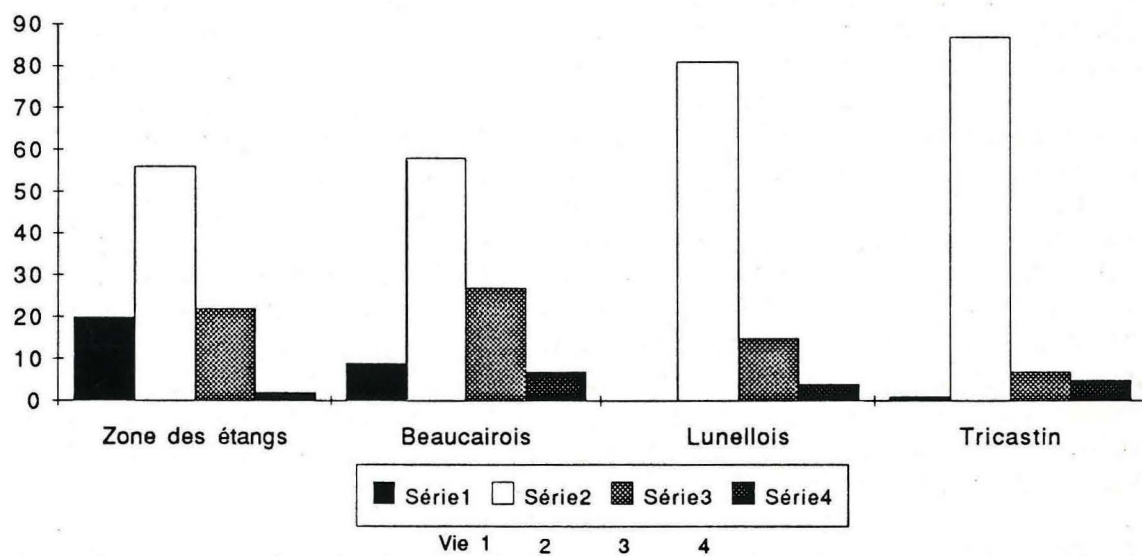


Figure 9 : Comparaison inter-régionale sur le critère de niveau de vie



est donc la comparaison de la part respective des sites de la classe Act.2. Or il s'avère que la part des sites de cette classe à fonction agricole est très nettement supérieure dans le secteur des étangs, avec 35 à 38% des sites contre 21% en Beaucairois, 14% en Lunellois et 8% en Tricastin. La vocation agricole du secteur des étangs n'en est que soulignée, avec 88% de sites à fonction de stockage ou agricole. Pour ce qui est des sites à fonction spécialisée - artisanale ou agricole - on peut souligner leur fréquence plus importante dans le secteur des étangs, avec une proportion comprise entre 11 et 16% contre 12% en Tricastin et 8% en Lunellois et en Beaucairois. On peut interpréter cette disparité en proposant l'hypothèse suivante : les fonctions spécialisées dévolues à la *villa* en Beaucairois, en Lunellois et dans une moindre mesure en Tricastin auraient été assurées dans le secteur de Saint-Blaise par le petit habitat dispersé.

Dans cette perspective, il s'avère important de souligner le lien étroit qui unit l'activité d'un site et sa superficie. Il est révélateur en effet que 77% des sites de la classe Act.3 spécialisée soient de grands sites relevant des classes de taille S3 et S4. A l'opposé, 87% des sites de la classe Act.1 limitée aux activités de stockage ont une superficie inférieure à un hectare (classes de taille S1 et S2).

D - LE NIVEAU DE VIE

Le quatrième et dernier descripteur, purement qualitatif, implique un niveau d'interprétation encore supérieur puisqu'il révèle indirectement, à travers le niveau de vie dont témoigne la nature du mobilier et des structures archéologiques, le statut social des propriétaires ou des exploitants. Quatre classes de sites ont été retenues, selon les modalités établies pour l'étude des gisements du Beaucairois. La classe Vie1 regroupe les sites modestes ne livrant que des récipients. On peut y voir des bâtiments d'exploitation secondaires, des réserves, des annexes agricoles, des dépendances d'une ferme ou d'une *villa*. La classe Vie2 est caractérisée par une fonction minimum d'habitat attestée par la présence de céramiques communes et de vaisselle fine. A la classe Vie3 s'ajoutent les sites qui ont livré un petit mobilier (en particulier du verre) ou des monnaies. Enfin, la classe Vie4 distingue les habitats majeurs caractérisés par un témoignage exceptionnel (trésor monétaire, objet d'art, sculpture, inscription, éléments de luxe divers).

Sur notre échantillon de 100 sites, 20% relèvent de la classe Vie1, 56% de la classe Vie2, 22% de la classe Vie3 et 2% de la classe Vie4 (fig.9). Cela signifie-t-il que les deux tiers des habitats sont la propriété d'agriculteurs extrêmement modestes et que 2% seulement des habitats sont aux mains de très riches propriétaires ? Cette façon de considérer les choses serait probablement trop caricaturale, car certains sites des classes Vie1, Vie2 et même Vie3 étaient probablement intégrés aux grands domaines fonciers. Mais même s'il faut le nuancer, le contraste des proportions est tel qu'il revêt forcément une signification sociale qui va dans le sens d'une grande disparité entre une minorité - probablement issue des aristocraties urbaines des cités voisines d'Aix, Arles ou Marseille - aux mains de laquelle se concentrent puissance foncière et économique, rôle politique et position sociale éminente, et une majorité laborieuse caractérisée par une faible hétérogénéité sociale interne et un morcellement foncier important.

La comparaison avec les autres régions s'avère particulièrement intéressante. La classe Vie1 y est - à l'inverse du secteur des étangs où elle atteint 20% - faiblement représentée : elle est nulle ou quasiment nulle en Tricastin (1%) et en Lunellois et culmine à 9% en Beaucairois. La classe Vie2 des petits habitats occupe la même importance qu'en Beaucairois où elle représente 58% des sites (contre 56% dans le secteur de Saint-Blaise). Cette proportion est très nettement inférieure à celle observée en Lunellois (81%) et en Tricastin (88%). Si l'on totalise les classes Vie1 et Vie2, les proportions sont comparables dans les divers secteurs, comprises entre 67% en Beaucairois et 88% en Tricastin, la zone des étangs se situant dans la moyenne avec 76%. La cohérence de ces chiffres témoigne que l'on est en présence de populations paysannes modestes tout à fait comparables d'un secteur à l'autre. La disparité observée dans les proportions des classes Vie3 et Vie4 - caractérisée dans le secteur de Saint-Blaise par l'importance relative de la classe Vie3 et la présence marginale de la classe Vie4 - attestent l'existence de hiérarchies sociales moins prononcées au sein des classes paysannes, mais peut-être d'un plus fort contraste entre cette classe et celle des riches propriétaires des quelques rares grands domaines.

En conclusion, on peut dire que dans la région des étangs de Saint-Blaise, le grand domaine luxueux apparaît peu : y prédominent des habitats démunis de signes d'opulence. Il existe un certain parallélisme entre niveau de vie du propriétaire (ou de l'exploitant) et dimension de l'habitat : si l'on prend l'exemple des sites de la classe Vie2, qui constituent les habitats les plus modestes, 53% d'entre eux relèvent de la classe de superficie la plus faible (S1).

III - LA FOUILLE DE L'ETABLISSEMENT AGRICOLE GALLO-ROMAIN DES SOIRES

L'analyse quantitative et comparative permet de dégager un modèle plus précis du réseau d'habitats propre au secteur des étangs de Saint-Blaise dans l'antiquité. On obtient ainsi l'image d'un habitat plus vaste en moyenne mais plus modeste qu'ailleurs, davantage voué aux activités purement productives, où les *villae* sont rares. C'est donc à la fois une impression d'homogénéité et de profonde ruralité qui ressort, à l'inverse des autres régions où l'on observe un partage plus ou moins équilibré de l'espace entre petites fermes et *villae*, et donc entre petite exploitation paysanne et grande exploitation domaniale.

La fouille de l'établissement agricole gallo-romain des Soires à Saint-Mitre-les-Remparts permet de valider le modèle proposé⁸. L'intérêt du site réside essentiellement dans le fait qu'il nous semble parfaitement représentatif du petit habitat dispersé qui se développe au Haut Empire dans la région des étangs de Saint-Blaise. L'apport d'une telle fouille réside en outre dans le fait que nous ne possédons que très peu de références satisfaisantes en Provence sur ce type d'habitat secondaire, les quelques rares fouilles de *villae* ayant longtemps oblitéré à elles seules la réalité archéologique du monde rural gallo-romain.

Le site des Soires a été découvert en 1988 lors de la pose d'une conduite souterraine réalisée par le Service des Eaux de la Ville de Martigues et a été l'objet d'une fouille programmée sur deux ans en 1990 et 1991. Il s'agit là d'un établissement agricole occupé dans le courant des II^e et III^e siècles de notre ère, dont la superficie excède probablement 800m², étant entendu qu'une ou plusieurs cours sont incluses dans le bâti. L'ensemble, aménagé au bas du

versant méridional de la butte des Emplaniers et dans l'axe du vallon qui conduit de Saint-Mitre à Saint-Blaise, était orienté plein sud. Cette orientation autorisait un ensoleillement permanent, du lever au coucher et en toutes saisons. Au total, c'est une superficie de 1000m² qui a été explorée, permettant le dégagement de l'ensemble du plan, qui s'est révélé incomplet, une partie de l'habitat étant enfouie au nord sous la route, l'autre ayant été recoupée par la tranchée de la conduite d'eau, se retrouvant ainsi isolée du reste de la fouille à l'ouest. L'année 1991 a été consacrée au dégagement du secteur situé à l'ouest de cette tranchée jusqu'à un petit ravin.

Nous nous sommes attachés en priorité à comprendre le plan d'ensemble de l'établissement, sans pour autant négliger les données stratigraphiques susceptibles de nous renseigner sur la chronologie du site (fig.10). La ferme se met en place à la fin du I^{er} siècle ou au début du II^e. Les espaces dégagés sont de grande dimension : l'un d'entre eux atteint 15x8m, soit 120m². Il s'agit probablement de bâtiments d'exploitation. Une cour à auvent reposant sur un poteau de bois appuyé sur une base maçonnée a été partiellement mise au jour. Mais dans l'ensemble, la fonction des pièces nous échappe. Les murs sont bâtis selon deux techniques différentes : la plupart sont construits selon la technique indigène "pierre et terre" à double parement de blocs irréguliers et grossièrement équarris à blocage interne d'argile; les autres sont bâtis en petits blocs irréguliers noyés dans un épais mortier de chaux. Cette dernière technique n'apparaît qu'assez tardivement dans les habitats ruraux du Var, dans le courant du I^{er} siècle et bien souvent dans la seconde moitié⁹. De plus, elle est réservée aux constructions à caractère agricole (exemple des fermes de l'Ormeau, Taradeau, Var). L'épaisseur des murs varie de 0,50 à 0,80m, avec une moyenne souvent proche de 0,70m. Aucun mur n'a livré un appareil régularisé, au limousinage soigné. Les blocs sont souvent employés bruts, rarement retouchés sur leur face parementée, mais leur agencement semble tout de même relativement soigné. Joints et interstices sont très lâches, les lits de pose approximatifs. L'ensemble est aménagé soit sur la roche en place, soit sur un remblai bourré de céramiques et d'amphores dont la datation pourrait impliquer l'existence d'une phase d'occupation antérieure, dans le courant de la première moitié du I^{er} siècle de notre ère.

Le plan de l'habitat des Soires tel qu'il a pu être dressé laisse peu de doute sur la vocation agricole d'un site que nous interprétons comme une exploitation rurale de moyenne dimension. Les techniques de construction utilisées, la taille et la disposition des pièces, la nature du mobilier recueilli, l'importance de la part des céramiques communes dans le vaisselier, la fréquence des amphores gauloises, la présence de récipients de stockage (*dolia*), la découverte d'une base de pressoir, de meules domestiques, de serpettes et de pesons de métier à tisser, tous ces indices confirment l'hypothèse d'un établissement agricole.

On peut avancer, mais de manière beaucoup plus prudente, l'existence d'une viticulture locale, à la lecture des premiers résultats de la fouille. Le *pedicinus* exhumé à 50 m au sud-ouest du site laisse penser à un pressoir à vin plutôt qu'à un pressoir à huile, ses dimensions étant très réduites. La fréquence des amphores de type G4 et la découverte de deux serpettes (utilisées pour la taille de la vigne ?) iraient dans ce sens. Mais l'interprétation de ces données s'avère très délicate. Reste donc à découvrir les structures de pressage et de

Figure 10 : Plan de l'établissement agricole des Soires
(Echelle : 1:200)



stockage de la production. Certaines activités artisanales ont pu également se juxtaposer aux activités strictement agricoles.

L'intégration des données de la fouille au cadre plus large de l'économie locale et régionale n'est pas sans poser de multiples questions. La composition du mobilier recueilli dans les sondages, la prédominance très nette des productions locales et régionales, celle des récipients de stockage évoquent un système d'auto-subsistance¹⁰. L'architecture "pierre et terre" utilisée témoigne d'un ancrage des traditions dans la période préromaine. Le qualificatif "indigène" vient naturellement à l'esprit pour définir ce type d'établissement agricole. Pourtant, la présence d'amphores gauloises n'atteste-t-elle pas d'une forme d'"exportation" de la production locale, et donc de l'existence d'échanges, dans l'hypothèse où celles-ci proviendraient de l'atelier tout proche de Saint-Jean à Istres ? La présence de céramiques fines dans tous les niveaux stratigraphiques (sigillées sud-gauloise, claire A, B et luisante) confirme la réalité des échanges avec l'extérieur.

Par ailleurs, certains indices témoignent d'une forme de "romanisation" des techniques de construction, en particulier l'usage du mortier dans la construction des murs, l'existence d'une toiture en tuiles dont le poids nécessitait l'aménagement d'une solide charpente et l'utilisation de clous pour fixer les tuiles sur les solives et assembler les poutres et les chevrons entre eux. Mais le site des Soires est fondamentalement différent d'une *villa*, tant par son plan, qui traduit un manque certain de rigueur, que par les techniques de construction employées (architecture "pierre et terre") ou l'absence de tout élément ornemental. La ferme des Soires s'apparente par bien des aspects aux habitats de tradition indigène rencontrés dans le Var. Les deux fermes de l'Ormeau (Taradeau, Var), par exemple, sont construites selon une technique semblable¹¹. Les sols sont en terre ou en galets et seuls les pressoirs et les cuves aménagés sous le règne des Flaviens sont bâtis au mortier de chaux. Or l'origine de ces établissements remonte au I^{er} siècle avant notre ère. Mais leur caractère archaïque ne signifie pas pour autant qu'il s'agit de petites exploitations chacune d'elle couvre en effet environ 1000m², superficie tout à fait comparable à celle du site des Soires. La ferme des Sausses (Séguret, Vaucluse) était certainement beaucoup plus réduite avec moins de 500m² ¹².

Le problème du statut social des habitants et de la position de cette forme d'exploitation dans la hiérarchie de l'habitat est donc loin d'être éclairci. La nature des rapports entretenus par ce type d'habitat de tradition indigène et les *villae* qui sont le produit de la romanisation des campagnes est complexe¹³. La ferme des Soires était-elle ou non incluse dans le domaine de la toute proche *villa* de Péricard (6), située à l'extrémité méridionale de la commune de Saint-Mitre ? Les habitants des Soires exploitaient-ils la terre en faire-valoir direct ou bien pour le compte du propriétaire de cette *villa* ? La rareté des *villae* dans le secteur des étangs de Saint-Blaise est-elle liée à l'existence d'un habitat dispersé préromain et donc à celle de terres non appropriables après la Conquête ? L'acquisition des éléments de réponse à ces interrogations passe par la datation précise des étapes de la mise en place de ces établissements agricoles. Elle passe également par une approche de la notion de finage. En ce qui concerne le domaine de la *villa* de Péricard (6), une hypothèse nous semble devoir retenir l'attention : on pourrait proposer de le définir en négatif par l'absence de sites contemporains dans l'ensemble de la dépression du Pourra et de Plan Fossan. Or

il s'agit là de zones basses dont la mise en culture nécessitait la mise en œuvre de technologies appropriées en matière de drainage et de labours.

Conclusion

Toutes ses caractéristiques autorisent à classer l'établissement agricole des Soires dans la catégorie des habitats de petite dimension (classe S1), de facture modeste (classe Mat.1), à activité agricole (Act.2) et à niveau de vie modeste (Vie2). Or ces caractères correspondent en tout point aux grandes tendances du réseau d'habitats dans le secteur des étangs. On est donc en présence d'un site représentatif.

Ainsi est-il possible, grâce à l'application de méthodes quantitatives, de proposer un modèle d'organisation de l'habitat rural susceptible d'être soumis à une analyse comparative. La méthode fait apparaître des aspects singuliers du réseau d'habitats qu'une approche quantitative non systématique laisserait difficile à deviner. On a bien là en effet l'image de campagnes différentes, de réseaux d'habitats disparates où de grandes tendances peuvent être distinguées : un réseau où prédominent nettement de très petites fermes en Vaisonnais, un réseau plus équilibré où prédominent de petites fermes juxtaposées à un habitat moyen en Beaucairois, en Lunellois et en Tricastin ; enfin, autour de Saint-Blaise, un réseau plus homogène où se juxtaposent un petit et un moyen habitat à peu près également représentés. L'approche de la taille de la propriété rurale pose à travers le problème du morcellement de l'espace foncier de véritables interrogations historiques.

NOTES

- 1 Voir dans le présent ouvrage p. 83 TREMENT (F) : *La région des étangs de Saint-Blaise Pour une approche archéologique et paléoécologique d'un milieu de vie.*
- 2 FAVORY (F.), FICHES (J.-L.), GIRARDOT (J.-J.) : L'analyse des données appliquée à la typologie des sites gallo-romains dans le Beaucairois (Gard) : matériel de prospection et environnement paysager : essai méthodologique. *Gallia*, 45, 1987-1988, pp.67-85.
- 3 FAVORY (F.) : Territoires et domaines. Thème 4 du GDR 954. Archéologie de l'espace rural méditerranéen dans l'antiquité et le haut Moyen Age. *Rapport scientifique 1990-1991*, sous la direction de J.-L. Fiches, CRA Sophia Antipolis, Valbonne, 1991, 79p.
- 4 FAVORY (F.), FICHES (J.-L.) : Les campagnes de la France méditerranéenne dans l'Antiquité et le haut Moyen-Age : études microrégionales. *DAF*, 37, Paris, 1991. Voir les contributions de F. FAVORY et J.-L. FICHES pour le Beaucairois, J.-C. MEFFRE pour le Vaisonnais, J.-C. LEYRAUD pour le Vaucluse, T. ODIOT pour le Tricastin. MEFFRE (J.-C.) : L'espace rural autour de Vaison-la-Romaine (Vaucluse) : habitats et morphologie agraire à l'époque romaine. In : Favory 1991. ODIOT (T.) : Habitats, sols et cadastres dans le Tricastin. In : Favory 1991.

- 5 Voir les travaux de T.W. Potter dans FEVRIER (P.-A.), LEVEAU (Ph.) : *Villes et campagnes dans l'Empire romain. Actes du colloque d'Aix-en-Provence*, UER d'Histoire, 16-17 mai 1980, Aix-Marseille, 1982.
- 6 BINTLIFF (J.), SNODGRASS (A.) : Off-site Pottery Distributions : A Regional and Interregional Perspective. *Current Anthropology*, vol.29, 3, 1988, pp.506-513; Mediterranean survey and the city. *Antiquity*, vol.62, 234, 1988, pp.57-71.
- 7 CAMERON (F.), GEBARA (Ch.) : Fréjus : de la carte archéologique au modèle de peuplement suburbain. In : Favory 1991.
- 8 TREMENT (F.) : *Fouilles de l'établissement gallo-romain des Soires* (Saint-Mitre, Bouches-du-Rhône). Université de Provence, Direction des Antiquités, Aix-en-Provence, novembre 1990, 126p.; TREMENT (F.) : *Fouille programmée de l'établissement gallo-romain des Soires* (Saint-Mitre, Bouches-du-Rhône). Rapport de synthèse, 2e année, Université de Provence, Direction des Antiquités, Aix-en-Provence, novembre 1991, 96p.
- 9 BRUN (J.-P.), CONGES (G.), GEBARA (Ch.), PASQUALINI (M.) : L'habitat rural dans le Var à l'époque romaine : données archéologiques récentes. *Provence historique*, 141, 1985, pp.242-243.
- 10 C'est également la conclusion à laquelle parvient J.-Cl. Meffre : MEFFRE (J.-Cl.) : L'habitat F des Sausses (Séguret, Vaucluse). Aspects de la petite exploitation paysanne sous le Haut Empire autour de Vaison-la-Romaine. *D.A.M.*, 11, 1988, p.128.
- 11 Cf.n.9.
- 12 L'habitat et la cour de l'habitat F des Sausses couvrent 419m². 270m² au total ont été exploités. Voir : MEFFRE (J.-Cl.) : L'habitat F des Sausses (Séguret, Vaucluse). Aspects de la petite exploitation paysanne sous le Haut Empire autour de Vaison-la-Romaine. *D.A.M.*, 11, 1988, p.101.
- 13 CORBIER (M.) : *Propriété et gestion de la terre : grand domaine et économie paysanne. Aspects de la recherche historique en France et en Allemagne*. Colloque franco-allemand, Göttingen, 1979. Göttingen, 1981, pp.11-29.

LISTE DES AUTEURS

AMOURIC H. - L.A.M.N. - Université de Provence
BALLAIS J-L. - UA 903 CNRS, UFR Géographie - Université de
Provence
BERTUCCHI L. - UFR Géographie, Université Aix-Marseille II
BRIEN -POITEVIN F.- Centre Archéologique du Var.
COLUMEAU Ph. - Centre Camille Jullian - Université de Provence
COURTOT R. - CEGETREM - UFR Géographie - Université de Provence
COVO J. - UFR Géographie - Université de Provence
CRAMBES A. - UFR Géographie - Université de Provence
D'ANNA A. - L.A.P.E.M.O. - Université de Provence
DELGIOVINE A. - UA 903 CNRS, Université de Provence
GATEAU F. - Centre Camille Jullian - Université de Provence
GUIBAL F. - Laboratoire de Chrono-écologie, Besançon.
HEINZ C.- Laboratoire de Paléobotanique, Environnement et
Archéologie, Université des Sciences et Techniques du
Languedoc.
JORDA M. - UA 903 CNRS, UFR Géographie - Université de Provence
LAVAL L. - Institut Méditerranéen d'Ecologie et Paléoécologie,
Université Aix-Marseille III
LEVEAU Ph. - Sciences de l'Antiquité, Centre Camille Jullian
Université de Provence.
MALLEA M.- Institut Méditerranéen d'Ecologie et Paléoécologie,
Université Aix-Marseille III
MARINVAL P. - Centre d'Anthropologie rurale - Toulouse.
MEDUS J. -Institut Méditerranéen d'Ecologie et Paléoécologie,
Université Aix-Marseille III
MOCCI F.- Centre Camille Jullian - Université de Provence
MULLER A. - Séminaire d'Archéologie, Marburg - Allemagne.
PARRON C. - Géosciences de l'Environnement - Université Aix-
Marseille II
PELLISSIER M. - UFR Géographie -Université de Provence
POMEL S. -UA 903 CNRS - UFR Géographie - Université de Provence
PROVANSAL M. - UA 903 CNRS - UFR Géographie -Université de
Provence
ROUX M-R. - Centre d'Océanologie de Marseille, Observatoire des
Sciences de l'Univers - Université Aix-Marseille II
SERRE-BACHET F. - Institut Méditerranéen d'Ecologie et Paléocologie,
Université d'Aix-Marseille III
STROBEL M.- Séminaire d'Archéologie - Tubingen - Allemagne
TREMMENT F.- Centre Camille Jullian - Université de Provence
VERDIN F. - Centre Camille Jullian - Université de Provence.

Nous remercions vivement D. TERRER, ingénieur d'étude au
Centre Camille Jullian, Université de Provence, pour son aide dans le
traitement de texte et la mise en page de cet ouvrage.

TABLE DES MATIERES

J.P. JACOB, Préface.....	3
LEVEAU Philippe, PROVANSAL Mireille, Introduction.....	7
JORDA Maurice, PROVANSAL Mireille, Des Alpilles à la Sainte-Victoire : un espace physique original.....	13
LEVEAU Philippe, Sociétés antiques et écologie des milieux montagnard et palustre. (La construction des paysages méditerranéens).....	17
LEVEAU Philippe, HEINZ Christine, LAVAL Hélène, MARINVAL Philippe, MEDUS Jacques, Les origines de l'oléiculture en Gaule du Sud. Données historiques, archéologiques et botaniques.....	45
JORDA Maurice, PROVANSAL Mireille, La place des terrasses de culture dans le bilan érosif des paysages méditerranéens (un modèle possible : le bassin-versant du Vallat-de-Monsieur).....	65
MARINVAL Philippe, Economie végétale entre montagne Sainte-Victoire et Alpilles, du Mésolithique à l'Age du Fer.....	75
TREMENT Frédéric, Le secteur des étangs de Saint-Blaise : Pour une approche archéologique et paléoécologique d'un milieu de vie.....	83
GATEAU Fabienne, La prospection au sol dans la chaîne de la Nerthe : du ramassage de surface à la cartographie.....	109
LEVEAU Philippe, La basse vallée de l'arc, Etang de Berre. Pourquoi ?.....	117
LEVEAU Philippe, <i>Villae</i> et occupation du sol à l'époque romaine en Basse-Provence.....	123
VERDIN Florence, L'occupation protohistorique du chaînon de La Fare (Recherches en cours).....	137

GATEAU Fabienne, Le chaînon de la Nerthe et son piémont septentrional du Néolithique au Moyen Age.....	149
TREMENT Frédéric, Le secteur des étangs de Saint-Blaise : essai d'approche quantitative de l'histoire de l'occupation du sol.....	165
COURTOT Roland, Un inventaire géographique à Velaux au début du siècle : les levés au 1/10 000 de la nouvelle carte générale de la France.....	183
LEVEAU Philippe, PROVANSAL Mireille, Occupation du sol et construction deltaïque. Le delta de l'Arc.....	193
PROVANSAL Mireille, Les datations isotopiques obtenues dans les recherches géomorpho- logiques en Basse Provence.....	219
JORDA Maurice, PARRON Claude., PROVANSAL Mireille, ROUX Max, Erosion et détritisme holocène en Basse Provence calcaire. L'impact de l'anthropisation.....	225
JORDA Maurice, Les terrasses alluviales de l'Arc à l'aval de Roquefavour ; étude géomorphologique et chronostratigraphique.....	235
PROVANSAL Mireille, BERTUCCHI Laure, PELISSIER Muriel, Les milieux palustres de Provence occidentale, indicateurs de la morphogenèse holocène.....	249
ROUX Max, POMEL Simon, DELGIOVINE André, Modèle du substratum de la région de l'Etang de Berrre. Delta de l'arc, étang de Vaine, canal de Caronte et passe de Port-de-Bouc.....	267
PROVANSAL Mireille, Les littoraux holocènes de l'Etang de Berre.....	279
BRIEN-POITEVIN Françoise, Etudes conchyliologique de quelques sites de l'Etang de Berre et de la vallée de l'Arc.....	285
COLUMEAU Philippe, Le ravitaillement en viande, la chasse et l'élevage sur les rives de l'Etang de Berre (essai d'une synthèse).....	301
AMOURIC Henri, Calissanne et Merveille : deux domaines dans l'économie de l'Etang de Berre de la fin du Moyen Age au XVIIIe siècle.....	315
LEVEAU Philippe, LAVAL Hélène, MEDUS Jacques, D'ANNA André, Analyse pollinique de sites de Basse Provence : commentaires et débats.....	375

LAVAL Hélène, MALLEA Monique, Analyse sporopollinique de sédiments médiévaux à Augery, Camargue, France.....	387
GUIBAL Frédéric, SERRE-BACHET Françoise, Analyse dendrochronologique des bois du port antique de Toulon (Var).....	391
LAVAL Hélène, Pollenanalyse de sédiments du port antique de Toulon, Var (France).....	401
JORDA Maurice, Détritisme holocène et anthropisation dans la région de l'Etang de Berre. Interprétation morphosédimentaire de la carotte E3-Drasm.....	407
PROVANSAL Mireille, Les sédiments holocènes de l'Etang de Berre, témoins de la morphogénèse récente des paysages.....	417
ROUX Max Robert, Les sédiments de l'Etang de Berre, témoins de la pression anthropique holocène.....	425
D'ANNA André, LEVEAU Philippe, MOCCI Florence, MULLER Anke, STROBEL Michael, Dix mille ans d'occupation du sol dans le massif de Sainte-Victoire.....	443
BALLAIS Jean-Louis, CRAMBES Alain, Morphogénèse holocène et anthropisation sur la montagne Sainte-Victoire.....	467
LEVEAU Philippe, Milieu naturel et histoire économique : Arles antique et son espace agricole.....	485
BALLAIS Jean-Louis, JORDA Maurice, PROVANSAL Mireille, COVO Jacques, Morphogénèse holocène sur le périmètre des alpilles.....	515
LISTE DES AUTEURS.....	548
TABLE DES MATIERES.....	549



Le vallon des Arcs, le site des moulins de Barbegal et la vallée des Baux.
Cliché A.Chéné - CNRS / Centre Camille Jullian



Photo de couverture :
La Sainte-Victoire vue d'avion.
Réalisée et offerte par AERIAL, Aix-en-Provence

Prix : 360,00 FF