Histoire de l'environnement et des usages anthropiques sur l'île de Cavallo (archipel des Lavezzi, Corse)

Environmental history and human impacts on Cavallo island (Lavezzi archipelago, Corsica)

Frédéric MÉDAIL*, Frédéric GUITER, Yoann POHER, Philippe PONEL

Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie (IMBE, Aix Marseille Université, CNRS, IRD, Avignon Université), Technopôle Arbois-Méditerranée, BP 80, 13545 Aix-en-Provence cedex 04, France *Auteur correspondant : frederic.medail@imbe.fr

Résumé

Ce travail dresse l'histoire environnementale terrestre de l'île de Cavallo, l'île satellite corse la plus vaste (120 ha), située dans le détroit de Bonifacio.

La dynamique des écosystèmes et de la biodiversité terrestre a pu être reconstituée depuis 7 000 ans grâce à l'analyse paléoécologique conjointe des pollens fossiles et des restes de coléoptères. Ces résultats montrent les profonds changements de structure et de composition spécifique des communautés terrestres de végétaux vasculaires et d'insectes. Ces modifications sont liées à la remontée relative du niveau marin et aux impacts anthropiques.

Tour à tour, l'île de Cavallo a représenté un territoire de chasse pour les hommes du Néolithique/Chalcolithique, puis un site bien connu d'exploitation de granite par les Romains, un territoire refuge et un repaire pour les nombreux pirates ou corsaires, une île-enclos facilitant les libres pâtures du bétail amené en « transhumance marine » par les Bonifaciens. Elle est devenue, au début des années 1970, une « île de milliardaires » et un territoire de non-droit à la réputation sulfureuse. Cet ultime épisode a

engendré le plus d'impacts sur le milieu naturel : l'environnement a été profondément altéré par une urbanisation non contrôlée, dont les conséquences sur la biodiversité terrestre ont été profondes (destruction et fragmentation des habitats naturels ; invasions biologiques ; comblement, pollution et eutrophisation des zones humides).

Abstract

This study synthetizes the terrestrial environmental history of the Cavallo Island, the largest Corsican satellite island (120 ha), located in the Strait of Bonifacio.

Ecosystems dynamics and terrestrial biodiversity have been deciphered for 7,000 years thanks to the paleoecological analysis of fossil pollen and beetle remains. These results underligne the profound changes in the structure and specific composition of terrestrial communities of vascular plants and insects. These changes are related to the relative sea level rise and to anthropogenic impacts.

Over time, Cavallo Island represented a hunting territory for prehistoric men from the Neolithic/

Mots clés : changements environnementaux, île de Méditerranée, impacts humains, insularité, paléoécologie, remontée relative du niveau marin.

Keywords: Environmental changes, Mediterranean island, human impacts, insularity, palaeoecology, relative sea-level rise. Chalcolithic period, then a famous site of granite exploitation by the Romans, a refuge and a haunt for many pirates or corsairs, an "insular enclosure" facilitating the free pastures of cattle brought in "nautical transhumance" by the Bonifaciens. In the early 1970, it became an "island of billionaires" and a territory of lawlessness with a sulfurous reputation. This ultimate episode caused the most impacts on the natural environment: Ecosystems were deeply altered by an uncontrolled urbanization that has had profound consequences on terrestrial biodiversity (destruction and fragmentation of natural habitats; biological invasions; filling, pollution and eutrophication of wetlands).

Introduction

Les paléoenvironnements des grandes îles de Méditerranée ont fait l'objet de multiples recherches basées sur des approches géomorphologiques, géoarchéologiques ou paléoécologiques (voir par exemple les diverses contributions in Ghilardi 2016). Mais l'histoire de l'environnement des plus petites îles méditerranéennes reste encore très négligée. Territoires marginaux et méconnus, de superficie inférieure à mille hectares, ces petites îles constituent des refuges actuels de la biodiversité littorale méditerranéenne (Médail 2017). Dès lors, il est important de développer les recherches ou synthèses traitant de leurs dynamiques environnementales passées pour mieux estimer celles de l'actuel, voire du futur. Dans ce contexte, le corpus des données relatives aux paléoenvironnements et aux impacts passés de l'homme sur la biodiversité des îles para-corses demeure aussi très réduit. En effet, parmi les 138 îles ou îlots satellites, seules deux îles ont fait l'objet de quelques travaux, essentiellement à visée archéozoologique, les îles Lavezzi (Vigne et al. 1991; Vigne 1994) et de Gargalo (Vigne *et al.* 1993). Située entre la Corse et la Sardaigne, l'île de Cavallo (archipel des Lavezzi) fait partie de ces « îles intermédiaires » ou « îles frontières » qui s'égrènent dans le détroit de Bonifacio (Martinetti 2005). Bien que de superficie modeste (120 ha), Cavallo est l'île satellite corse la plus étendue et l'une des seules à abriter une zone humide d'eau douce permanente, l'étang du Grecu. Cette île a fait l'objet de quelques recherches archéologiques terrestres (Agostini 1978; Casanova & Cesari 2010) et plus récemment d'une étude paléoécologique portant sur l'analyse des restes de coléoptères et de pollens fossiles,

piégés dans le sédiment lacustre de l'étang du Grecu depuis 7 000 ans (Poher *et al.* 2017a, b). Dès lors, l'objectif de ce travail est de synthétiser les données paléoécologiques, archéologiques et historiques disponibles, afin d'estimer la structure et la dynamique passée des écosystèmes terrestres de l'île de Cavallo, en liaison avec la remontée du niveau marin et les usages anthropo-zoogènes.

L'environnement de l'île de Cavallo et de sa région durant la Préhistoire et l'Antiquité

À l'échelle des temps géologiques, l'isolement de l'archipel des Lavezzi est récent puisque ces îles faisaient partie intégrante de la Corse et de la Sardaigne lors de la dernière régression marine du Würm, avant que l'ultime transgression flandrienne ne l'isole de la Corse depuis au moins 8 000 cal. BP (Vacchi et al. 2016); le bras de mer la séparant de la Corse était alors fort étroit et les îles actuelles de Cavallo et de Ratino n'en formaient qu'une seule (Figure 1). Les fonds marins entourant la petite île de Cavallo ne sont guère profonds, voisins de l'isobathe des 10 m; de fait, Cavallo était encore reliée à la Corse vers 10 000 BP Selon Vigne et al. (1994: 26): « Le passage à pied sec jusqu'aux Lavezzi était donc possible au Prénéolithique, et on peut raisonnablement avancer qu'au Néolithique ancien et moyen (VI^e et V^e millénaires BC) Ratino, Cavallo et Lavezzi constituaient un massif insulaire unique, sinon réuni à la Corse, du moins très peu éloigné de la côte bonifacienne (moins de 100 m) et peut-être accessible à gué. L'accès a dû rester facile jusqu'à la fin du Néolithique et au Chalcolithique (IIIe millénaire BC). » Ces estimations sont confirmées par Vacchi et al. (2016) qui indiquent que le niveau moyen de la mer en Corse au Néolithique était inférieur de - 8 m à - 3.2 m, respectivement entre 5 500 et 3 500 avant notre ère (= BC), par rapport au niveau actuel.

Dès les premières phases d'occupation humaine de la Corse par des populations mésolithiques, au IXº millénaire avant notre ère, la région de Bonifacio a connu une installation significative (Lanfranchi 1998; Costa 2004; Peche-Quilichini & Bertocco 2010) (Figure 2). Cela suggère une arrivée par le

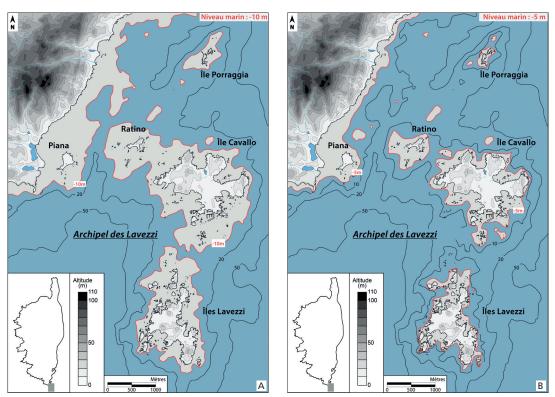


Figure 1 – Physiographie de l'archipel des Lavezzi et de la côte attenante de la Corse : (a) il y a environ 8 000 ans cal. BP, avec un niveau marin à – 10 m ; (b) il y a 6 000-7 000 ans cal. BP, avec un niveau marin à – 5 m (cartographie Y. Poher/IMBE).

passage naturel favorable des Bouches-de-Bonifacio (Weiss, 2011). Cette occupation méridionale est attestée par plusieurs sites préhistoriques, parmi les plus anciens de l'île:

(1) notamment à la Punta di Caniscione dès 8400 ans avant notre ère (Pasquet & Demouche 2012), (2) à Bonifacio même, dans le site du Monte Leone, à partir de 7 500 ans (Vigne

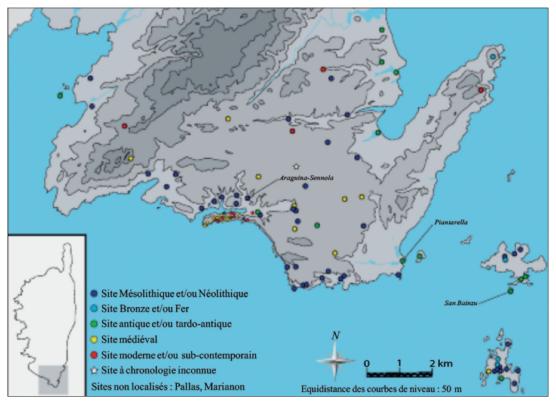


Figure 2 – Carte archéologique de la région de Bonifacio et des îles Lavezzi (d'après Peche-Quilichini & Bertocco 2010).

1999), et (3) à l'abri d'Araguina-Sennola (Gagnière et al. 1969). À cette époque tardiglaciaire (Boréal) devait exister un paysage de steppes ou de matorrals très ouverts, comme le suggère la découverte de la Grande Outarde (Otis tarda), oiseau caractéristique de ces biotopes, dans une couche archéologique du Monte Leone datant du viiie millénaire avant notre ère (Cuisin & Vigne 1998); les autres données paléoenvironnementales confirment l'existence d'une végétation clairsemée composée de fruticées basses à lentisque (Pistacia lentiscus) et genévrier de Phénicie (Juniperus turbinata). Dans ces écosystèmes littoraux, il faut souligner l'abondance du lapin-rat (ou Pika sarde) *Prolagus sardus*, lagomorphe strictement herbivore et activement chassé (entre 50 000 et 150 000 individus consommés durant quatre à cinq phases d'occupation du site du Monte Leone) par les hommes du Mésolithique (Vigne et al. 1998). Ce vertébré endémique, aujourd'hui disparu, a très probablement contribué au maintien d'un degré d'ouverture important de la végétation herbacée et arbustive de la région bonifacienne.

Il est donc fort probable que des populations mésolithiques aient fréquenté le territoire des îles actuelles, tout comme les hommes du Néolithique ancien et moyen (Lanfranchi 1985-1986). Toutefois, le premier témoignage attesté d'occupation humaine sur l'archipel ne date que du Néolithique récent (ca. 2500 av. J.-C. selon l'estimation d'Agostini 1978); il concerne l'abri Lazzarina de l'île Lavezzu. Sur l'île de Cavallo, quelques vestiges issus du site Grecu I sont rattachés à cette période, signe d'une certaine intensification de la fréquentation humaine sur l'archipel liée à la poussée démographique du IIIe millénaire avant notre ère sur l'ensemble de la Corse (Vigne et al. 1994). Mais bien plus de sites sont connus à la fin de la période protohistorique, au Bronze moyen et au premier âge du Fer, notamment sur l'île de Cavallo (abris Grecu I, Bergerie I, Bergerie II et station de plein air de Grecu II), qui ont fourni bon nombre de céramiques et d'outillages lithiques (Agostini 1978).

Durant l'Antiquité romaine, les îles du détroit de Bonifacio sont connues sous le nom d'îles Cuniculaires (*Cuniculariae*) et mentionnées par Pline l'Ancien (23-79 apr. J.-C.) dans son *Histoire naturelle* (III.13) : « La Sardaigne se trouve éloignée de moins

de 8 000 pas de l'extrémité de la Corse; encore ce détroit est-il resserré par de petites îles appelées Cuniculaires... » Il est possible que ce toponyme latin tire son origine de la présence des lapins-rats (Prolagus sardus) qui peuplaient encore la région de Bonifacio au début de notre ère, et sans doute l'archipel des Lavezzi. Remarquons que ce toponyme ne peut se référer au lapin commun car il n'avait pas encore été introduit par l'homme sur les îles tyrrhéniennes, à cette époque. De plus, l'historien grec Polybe (ca. 200-ca. 120 av. J.-C.), indiquait qu'en Corse : « Le lapin vu de loin paraît être un petit lièvre, mais quand on le capture, il présente une grande différence et d'apparence et de saveur ; la plupart du temps il vit sous terre » (Histoires, XII.3: 7-10). Si aucun reste archéozoologique de Prolagus sardus n'a encore été trouvé sur l'île Lavezzu, sans doute du fait de conditions taphonomiques défavorables (Vigne 1994 : 237), il n'en est sans doute pas de même sur l'île de Cavallo. En effet, des restes osseux de « lapin » ont été découverts dans les couches archéologiques de l'abri Grecu I par Agostini (1978:18): « À tous les niveaux, nous avons trouvé une grande quantité de coquilles mêlées à quelques os de lapins et à quelques débris de squelettes de poissons »; en fait, d'après Jean-Denis Vigne (comm. pers.), il doit s'agir très probablement d'ossements de Prolagus sardus, identifié alors comme du lapin...

À l'époque impériale du règne d'Auguste (27 av. J.-C.-14 apr. J.-C.), la *pax romana* va faciliter la romanisation du sud de la Corse et le développement d'activités économiques pérennes. Face à l'établissement romain de Piantarella – une importante villa maritime occupée entre le début du 1er siècle et la fin du IIIe siècle de notre ère à l'est de Bonifacio (Brkojewitsch et al. 2017) –, l'île de Cavallo va connaître une occupation humaine notable. Un petit ensemble d'habitations romaines existait sur l'île (Figures 3 et 4), avec des thermes et un entrepôt. Si une maison a été occupée en continu entre la fin du 1er et le IV^e siècle de notre ère (Agostini 1978), la phase majeure d'occupation se déroule durant les II^e et III^e siècles.

Cette présence humaine permanente était liée aux carrières exploitant les blocs de granite, activité qui débute dès la fin du 1^{er} siècle ou au début du 11^e siècle de notre ère et qui durera près de quatre siècles (Peche-Quilichini &

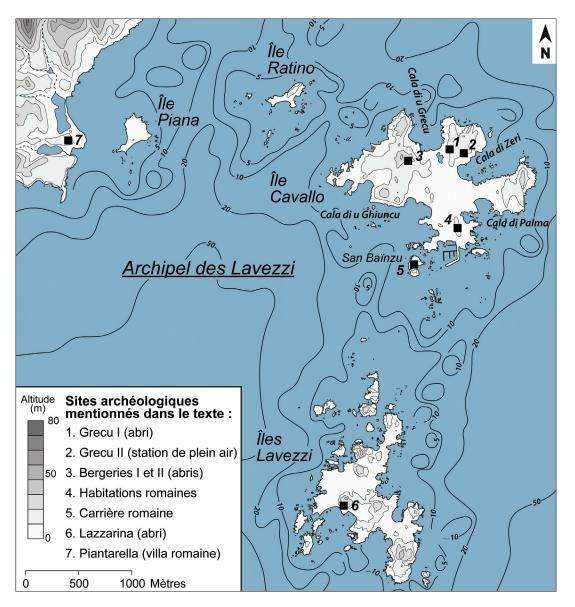


Figure 3 – Les divers sites préhistoriques, protohistoriques ou antiques mentionnés dans le texte et présents sur l'île de Cavallo ou ses environs (cartographie Y. Poher/IMBE).





Figure 4 – Vestiges d'une habitation romaine de l'île de Cavallo, avec une dalle de granite de provenance locale utilisée pour la confection d'un seuil de porte (photos F. Médail/IMBE).

Bertocco 2010). Les blocs et colonnes imposants étaient assez facilement acheminés vers Rome et les rivages de la Méditerranée occidentale grâce au transport maritime immédiat. Cette importante activité est attestée par des sites d'extraction encore bien visibles sur l'île de Cavallo, sur le promontoire au sud-ouest de la Cala di Palma qui servait de port et sur l'îlot San Bainzu situé au sud de Cavallo (Casanova & Cesari 2010) (Figure 5). Il semble d'ailleurs que « les Romains avaient créé, par enrochement, un passage à sec entre Cavallo et San Bainzo pour sortir les ébauches de colonnes et que cet enrochement est maintenant à quelques dizaines de centimètres sous l'eau » (M. Leenhardt, comm. pers.).

À la suite de sa visite sur l'île de Cavallo en septembre 1839, Prosper Mérimée, le célèbre inspecteur des Monuments historiques de France, avait souligné tout l'intérêt de cet ensemble archéologique dans ses Notes d'un voyage en Corse (Mérimée 1840 : pp. 83-88) : « Dans les petites îles jetées entre la Corse et la Sardaigne, le granit reparaît. Il est rougeâtre, et se débite facilement; mais sur la petite île de Cavallo, à quelques milles à l'est de Bonifacio, il existe un banc de granit gris très compact, d'un grain serré et d'une teinte uniforme, non interrompu par des taches tranchant sur le fond. On suppose que les Romains, ayant reconnu l'excellente qualité de ce banc, en avaient commencé



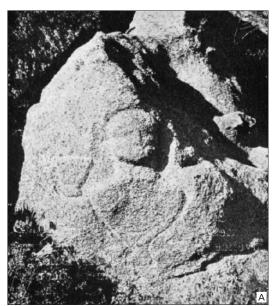




Figure 5 – La carrière romaine de l'îlot San Bainzu vue depuis la mer (a) (photo Y. Poher/IMBE) et monolithes de granite abandonnés sur l'îlot (b) (photo Y. Petit/CBNC).

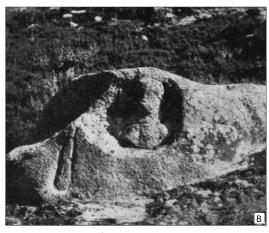


Figure 6 – Bas-reliefs en granite d'époque romaine de l'île de Cavallo : (a) : buste, flanqué d'un vase, qui pourrait représenter l'empereur Septime Sévère ; (b) bas-relief représentant le dieu, patron des tailleurs de pierre avec à sa droite un outil, témoignage de l'exploitation de carrières de granite au me siècle de notre ère (Jehasse & Boucher 1960).

l'exploitation; mais depuis un temps immémorial les travaux ont été suspendus et les blocs détachés de la masse, restent gisants sur la carrière. »

Deux bas-reliefs en granite dont un représentant le patron des tailleurs de pierre (*Hercules Saxanus*) (Figure 6b) témoignent de cette exploitation au III^e siècle de notre ère (Jehasse & Boucher 1960; Casanova & Cesari 2010) (Figure 5). Cette exploitation d'un granite de qualité s'est d'ailleurs poursuivie au Moyen Âge et même jusqu'au xix^e siècle.

Au début de l'Empire romain, l'archipel des Lavezzi va être aussi au cœur d'une intense voie maritime, un « véritable couloir maritime commercial » (Cibecchini 2014). En effet, le trajet le plus direct entre la Bétique (Espagne méridionale) et Rome passait par les Bouchesde-Bonifacio, malgré la dangerosité des hauts-fonds ornés de multiples écueils. Dès lors, il n'est pas étonnant qu'une vingtaine d'épaves antiques aient été décelées dans la partie centrale du détroit, dont douze navires de commerce datés du 1er siècle de notre ère (Liou & Domergue, 1990; Cibecchini, 2014). Des escales temporaires, volontaires ou forcées, ont dû se produire sur les deux plus grandes îles (Cavallo et Lavezzu), ce qui a pu engendrer certains impacts sur le milieu naturel (prélèvements de ligneux ou de gibier).

Enseignements paléoécologiques du sondage de l'étang du Grecu

L'étang du Grecu (Figure 7) constitue, au même titre que les vestiges archéologiques de l'île, une précieuse archive du passé. Grâce à une récente étude pluridisciplinaire du remplissage sédimentaire du marais, il a été possible de retracer en détail la dynamique des paysages et de la biodiversité (notamment entomologique) de l'île au cours des sept derniers millénaires (Poher et al. 2017a, 2017b). Les études précédemment menées en Corse avaient mis en évidence le rôle majeur de l'homme dans les dynamiques de paysages depuis environ 7 600 ans, c'est-à-dire lors du Néolithique. Mais aucune petite île satellite n'avait pu jusqu'alors être étudiée afin de reconstituer les interactions passées entre

les changements climatiques holocènes et les activités anthropiques de ces « petits écosystèmes insulaires » réputés fragiles.

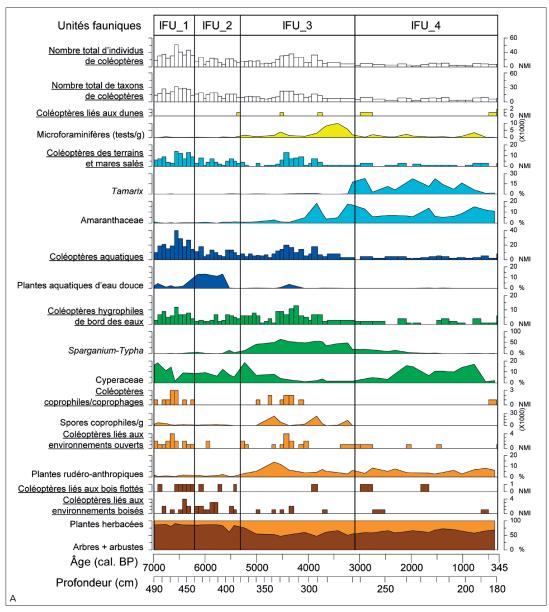
Les résultats de ces deux nouvelles études (Poher *et al.* 2017a, 2017b) ont permis de définir quatre grandes étapes (unités fauniques : IFUs) dans l'histoire paléoécologique de l'île de Cavallo (Figure 8).

De 7000 à 6200 ans cal. BP : une île boisée abritant une entomofaune variée

Le croisement des données polliniques et entomologiques fossiles a permis de conclure que l'île de Cavallo était probablement boisée pendant cette période. La végétation était dominée par la bruyère *Erica arborea* et la diversité des coléoptères phytophages et xylophages indique que le couvert arboré pouvait être relativement dense, avec la présence néanmoins de zones plus ouvertes, comme en témoignent certains insectes (voir zone IFU-1, Figure 8a). C'est au cours de cette période que le maximum de diversité des coléoptères est atteint.



Figure 7 – Photographie aérienne de l'étang du Grecu, sur la côte nord de l'île de Cavallo (DR).



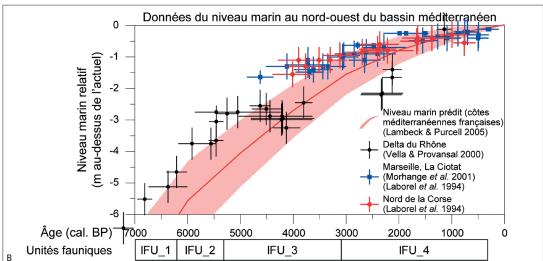


Figure 8 – A : diagramme montrant la dynamique depuis 7 000 ans (structurée en quatre phases, IFUs) de divers groupes écologiques au sein de l'étang du Grecu (île de Cavallo) : coléoptères (NMI : nombre minimal d'individus), pollens de plantes vasculaires, microforaminifères, champignons coprophiles ; B : courbe de remontée relative du niveau marin (nord-ouest de la Méditerranée) déduite des observations réalisées dans le sud-est de la France et des modèles eustatiques et glacio-hydro-isostatiques (d'après Poher et al., 2017b, modifié).

De 6200 à 5300 ans cal. BP : un premier changement dans les communautés d'insectes

À partir de 6200 ans cal. BP, on observe une diminution du nombre de coléoptères fossiles aquatiques et hygrophiles qui sont liés au marais, alors que des plantes d'eau douce (comme *Myriophyllum spicatum*) connaissent un optimum (IFU-2, Figure 8a). La diminution des occurrences de coléoptères liés aux bois flottés plaide en faveur d'une première régression de la forêt à *Erica* à Cavallo, même si les données polliniques ne sont pas significatives sur ce point : comme évoqué par les études pionnières menées en Corse, la forte dispersion pollinique d'*Erica* a pu masquer ces premières ouvertures du milieu forestier (Reille 1992).

De 5300 à 3100 ans cal. BP : une ouverture durable des paysages

Pendant cette période, il semble que le couvert arboré et arbustif de la végétation se soit progressivement ouvert. L'augmentation des concentrations de foraminifères ainsi que la présence de coléoptères inféodés aux zones dunaires indiquent également que le marais a subi une influence marine plus marquée, liée à la remontée progressive du niveau marin (Figure 8b). La courbe croissante des Amaranthaceae (pour la plupart des halophiles dans cette île aujourd'hui) corrobore cette salinisation du milieu, tandis que le cortège pollinique des espèces rudérales liées à l'homme connaît un premier optimum (zone IFU-3, Figure 8a). La recrudescence des spores de taxons coprophiles, concomitante de cette ouverture, suggère fortement l'existence de pratiques agro-pastorales sur l'île durant cette période. Des données archéologiques confirment par ailleurs que l'île était a minima fréquentée depuis environ 4 500 ans (Agostini 1978). Au cours de cette période, Erica cède la place progressivement, en Corse, à un chêne à feuillage caduc et au chêne vert Quercus ilex (Reille 1992). Sur l'île de Cavallo, cette expansion du chêne vert semble plus modeste et plus tardive que dans le nord de la Corse (Poher et al. 2017a) ; ce chêne se maintenait dans une végétation relativement ouverte à herbacées thermo-xérophiles, accompagné de Pistacia, de Myrtus et d'Olea faiblement représentés.

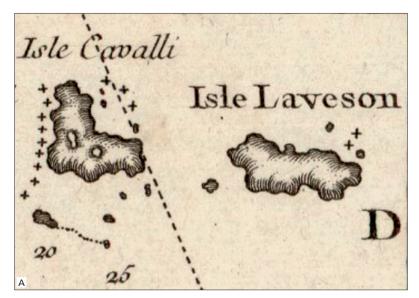
De 3100 ans cal. BP à l'actuel : une île définitivement anthropisée

Les trois derniers millénaires sont marqués sur l'île de Cavallo par un déclin très important de l'ensemble des ligneux, à l'exception d'Olea et de Tamarix : ce dernier (toujours présent sur l'île) a certainement profité du ralentissement de la remontée du niveau marin (Figure 8b) et de la déconnexion du marais avec la mer pour s'installer localement, en particulier sur le cordon dunaire qui sépare toujours actuellement l'étang de la mer. Cette déconnexion avec la mer est attestée par la diminution de la concentration en foraminifères. Néanmoins, l'absence de plantes d'eau douce plaide en faveur d'un maintien des conditions saumâtres dans le marais. La diversité et le nombre d'insectes connaissent d'une manière générale un fort déclin, sans doute en partie pour des raisons taphonomiques.

De 3100 à 770 BP, le déclin régional du chêne vert coïncide avec les taux polliniques les plus faibles d'*Erica arborea*. Cette bruyère ne jouera plus aucun rôle dans la végétation de l'île. Au contraire, les occurrences régulières des végétaux thermophiles et tolérants à la sécheresse (comme *Juniperus, Pistacia, Cistus* et *Myrtus*) suggèrent que le paysage a été relativement stable durant les derniers deux mille ans, et probablement comparable au maquis thermophile plus ou moins ouvert qui existe aujourd'hui sur l'île.

En menant une étude croisée des assemblages polliniques et entomologiques fossiles sur l'archive palustre de l'étang du Grecu, il a donc été possible de reconstruire la dynamique paléo-environnementale de cette île depuis 7 000 ans et de démontrer que d'importants changements de biodiversité ont eu lieu (Poher et al. 2017a, 2017b). En comparant l'entomofaune présente actuellement sur l'île de Cavallo avec celle retrouvée à l'état fossile (133 taxons), on a pu démontrer que 70 taxons de coléoptères aquatiques et hygrophiles avaient localement disparu, notamment en réponse à l'augmentation de la salinité de cet étang d'eau douce à l'origine. La majeure partie de ces disparitions d'espèces se serait produite il y a 3 700 ans, lorsque le niveau relatif de la mer Méditerranée était à 1.5 ± 0.3 mètre en dessous de son niveau actuel. Ainsi. les intrusions marines et les nouvelles conditions de salinité dans l'étang littoral se sont révélées délétères à de nombreuses espèces de coléoptères dulçaquicoles ou ne supportant pas de fortes élévations de la salinité. De plus,

ces changements drastiques de biodiversité ont été aggravés par la forte pression anthropique survenue depuis quelques décennies (cf. *infra*), avec l'assèchement artificiel d'une partie de la zone humide centrale de l'île. Enfin, ces études ont montré que l'ouverture des paysages de l'île aurait débuté *a minima* il y a environ 4 500 ans, les trois derniers millénaires étant sans conteste marqués par une forte anthropisation, tout particulièrement à partir de la période romaine.



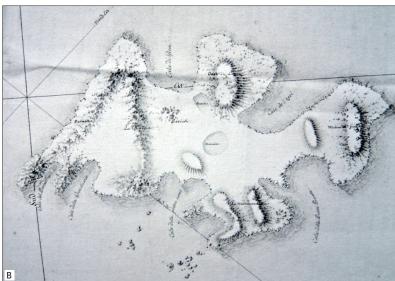


Figure 9 – Représentations des deux zones humides de l'île de Cavallo, dans ce cas, non reliées à la mer ; A : l'Isle Cavalli d'après un extrait de la Carte des Bouches-de-Boniface entre la Corse et la Sardaigne de Jacques-Nicolas Bellin publiée en 1764 ; B : d'après une carte publiée en 1782 (in : Azémar 2004).

Perceptions géographiques de l'archipel des Lavezzi et de l'île de Cavallo à travers les cartes anciennes (du xive au xviile siècles)

La première description assez précise de la Corse est celle de l'astronome et géographe grec Ptolémée, au IIe siècle de notre ère. Il signale dans sa Géographie (Livre III, chap. II) divers lieux remarquables de la région de Bonifacio sans pour autant mentionner l'archipel des Lavezzi. De fait, ces îles « semblent exclues des principaux points de repérage de la navigation antique » (Vigne et al. 1994), en dépit de leur situation au carrefour de voies maritimes qui reliaient l'Italie à l'Ibérie, et la Narbonnaise à l'Afrique du Nord via une liaison nord-sud. Cette méconnaissance géographique va perdurer de longs siècles. En témoigne la consultation de nombreuses cartes géographiques anciennes réalisées entre le xive et le xviie siècles où l'archipel n'est que rarement figuré, ou alors de façon très imprécise, en dépit de sa position stratégique (F. Médail, ined.; Tableau 1). Ainsi, au xvie siècle, les premiers cartographes ne représentaient pas les îlots des Bucinares, ces simples confettis rocheux égrenés entre la Corse et la Sardaigne, tandis que dans les cartes de Gerhard Mercator ou de Willem Blaeu, elles étaient placées un peu au hasard et seules trois ou quatre entités étaient vaguement figurées (Graziani 2017).

À l'extrême fin du xvıı^e siècle, certaines cartes deviennent plus précises dans leurs figurations et dénominations. L'île de Cavallo est représentée sous le nom « Les Chevaux » dans une carte manuscrite française (Graziani 2017), tandis que M. Seutter la mentionne en 1730 sous le nom d'île de « Cauello » (Castellana 1996).

Selon les cartes géographiques anciennes consultées (Binet 2007; site internet Gallica), les deux zones humides de l'île de Cavallo sont figurées pour la première fois par Bellin en 1764 dans sa *Carte des Bouches-de-Boniface entre la Corse et la Sardaigne* (Figure 9a). Une carte de l'île publiée en 1782 (*in*: Azémar 2004: 176) figure plus précisément les deux secteurs humides, avec un cordon dunaire relativement large séparant l'étang du Grecu de la mer, au nord (Figure 9b). Par contre, la carte d'état-major de 1869 laisse bien apparaître une connexion entre cet

Tableau 1 – Synthèse des mentions cartographiques de l'île de Cavallo et des autres îles de l'archipel des Lavezzi, indiquées dans les principales cartes de la Corse dressées au xvIII^e siècle ; bilan réalisé d'après les cartes figurant dans Binet (2007), complété par les cartes (*) numérisées de la Bibliothèque nationale de France (site internet Gallica http://gallica.bnf.fr, accession déc. 2013).

Nom de la carte	Auteur(s)	Lieu, année d'édition et langue	Toponymes de l'île Cavallo	Remarques
Insula Corsica olim regni Tiulo insignis, nunc Genuensis reipublicae potestati subjecta*	Matthäus Seutter	1730 (selon Castellana, 1995) ; latin	île Cauello	mention des îles Piana, Lauezi, Rattino et Sparge (?)
Carta dell'isola e regno di Corsica*	J.D. Rebein	Milano, 1731 ; italien	île Cauello	mention des îles Piana, Lauezi, Rattino et Sparge (?)
Insulae Corsicae, olim Cyrnus dictae, novissima facies chorographice tradita*	Homan J.B. (Homannianis heredibus), éditeur	1732 ; latin	île Cavello	mention des îles Piana, Lavezzi et Sparge (?)
Carte nouvelle de l'isle de Corse	Gilles Rober de Vaugondy	Paris, 1756, in L.A. Jaussin, 1759; français	île Cavalli	carte dite « de Maillebois », levée en 1740, où figurent aussi les îles Lavezi et Pelini
Carte des Bouches de Boniface	Joseph Roux	Marseille, 1764 ; français	île Calli	mention de l'île Laveson (Lavezzi)
Carte des Bouches de Boniface entre la Corse et la Sardaigne	Jacques-Nicolas Bellin	Paris, 1764 ; français	île Cavalli	mention de l'île Laveson (Lavezzi) et des îles Pelini
The coast of the Mediterranean sea from Cape S. Sebastian to Monte Nero or Black mountain, Island of Corsica	John Mount & Thomas Page	Londres, 1764 ; anglais	île Coroulou	seule île mentionnée pour l'archipel des Lavezzi
Les isles de Sardaigne et de Corse divisées par provinces	Louis Brion de la Tour & Louis Charles Desnos	Paris, 1766 ; français	île Cavalli	seule île mentionnée pour l'archipel des Lavezzi
Carte militaire de l'isle de Corse	J.B. Bourguignon d'Anville	Paris, 1768 ; français	île Cavalli	mention des îles Lavezzi, Pelini et Planes
Carte de l'isle de Corse pour servir aux vaisseaux du Roi	Jacques-Nicolas Belin & Jean Baptiste Croisey	Paris, 1768 ; français	île Cavalli	mention des îles Lavezzi et Ratina
Carta dell'isola di Corsica	Domenico Policardi	Gênes, 1769 ; italien	île Cavalli	mention des îles Piana et Pellini
Isle de Corse, the island and kingdom of Corsica	Thomas Jefferys	Londres, 1769 ; anglais	île Cavalli	mention des îles Lavezzi, Ratino et Pelini
Mapa nuevo de la Isla de Corcega…*	Tomás López	Madrid, 1769 ; espagnol	île Cavalli	mention des îles Lavezzi et Pelini
Isola di Corsica. Carta Corografica divisa nelle respettive Province, estratta accuratamente dalle piu esatte Carte, e approvata da molte pratici del Regno*	Giovacchino Cambiagi Fiorentino & Gaspero Picchioni	1771 ; italien	île Cavoli	mention des îles Piaria (sic) et Pellini
Chart of the island of Corsica from the topographic survey	Joseph Foss Dessiou, Thomas Foot & William Faden	Londres, 1793 ; anglais	île Cavalli	mention des îles Lavezzi et Pelini
The straits of Bonifacio with the coast of Corsica from Bonifacio to Porto vecchio	Joseph Foss Dessiou, Thomas Foot & William Faden	Londres, 1793 ; anglais	île Cavalli ou Cavalou	mention des îles Lavezzi Ratina, Piana et Pelini
L'isola di Corsica divisa nelle sue orovincie di nuova projezione	Antonio Zatta, Giovanni Marco Pitteri & Giuliano Zuliani	Venise, 1794 ; italien	île Cavalli	reproduction de la carte de Vaugondy ; mention des îles Lavezi et Pelini
Département de l'isle de Corse décrété le 3 février 1790 par l'Assemblée nationale	Pierre Grégoire Chanlaire, Pierre Dumez & François d'Houdan	Paris, 1794 ; français	île Cavaleu	mention de l'île Lavesi et Ratino ; inclusion de ces 3 îles au sein des Illes de la Magdelaine (!)
Carte d'une partie de la côte de l'isle de Corse/par	Jacques Ayrouard	xviii ^e siècle	île Cavalo	mentions pour les isles Lavezzi, des îles St Andréa, Ste Marie, ilses des Servi et Carnero (!)
17th chart including the coast of Italy from the river Var to Orbitello with the island of Corsica	Joseph Foss Dessiou, Thomas Foot & William Faden	Londres, 1805 ; anglais	île Cavalou	mention de l'île Lavezi

étang et la mer (Figure 10). Ces quelques éléments cartographiques suggèrent que l'étang du Grecu a été alternativement isolé ou relié à la mer, au gré des modifications géomorphologiques locales ou des événements de fortes tempêtes.

Des occupations humaines marginales, depuis le Moyen Âge jusqu'au milieu du xx^e siècle

L'occupation médiévale et post-médiévale de l'archipel des Lavezzi par l'homme reste bien moins documentée que la période antique. Certes, ces territoires insulaires n'étaient guère propices à une occupation humaine permanente durant les longues périodes d'insécurité liées aux grandes invasions (v^e-vi^e siècles), puis aux incursions des pirates et des Sarrazins qui y trouvèrent des refuges privilégiés dès la moitié du IX^e siècle (Nardini 1995). Le document médiéval le plus ancien connu indique que les îles Lavezzi étaient inhabitées au xie siècle jusqu'à ce que les Bonifaciens en prennent possession (Gianetti s.d.). Elles étaient d'ailleurs incluses dans le territoire du préside génois de Bonifacio dès la fin du XII^e siècle. Le toponyme *Labetis* ou Lebetis qui désigne les Lavezzi entre le xie et xiiie siècles peut se référer à des amas de pierres et signifierait la très faible fréquentation humaine durant le haut Moyen Âge (Vigne et al. 1994).

Il est toutefois possible qu'un monachisme primitif ait été présent dès le IVe siècle, mais il n'y a pas de preuve formelle de l'existence d'anachorètes sur les îles du détroit de Bonifacio (Nardini 1995). Au demeurant, ces quelques moines isolés ne devaient laisser que des traces ténues d'occupation, ce qui ne signifie pas pour autant que leur impact sur le milieu naturel, par essence exigu, ait été négligeable. Au premier millénaire est édifiée la chapelle Santa Maria Lavezzi sur l'île Lavezzu dont la date de construction est comprise entre le xi^e et le début du XIIIe siècle selon Vigne (1994). L'étude archéozoologique très détaillée de ce site a bien mis en évidence la courte utilisation cultuelle de la chapelle, entre 1238 et 1247, puis son occupation par des marginaux ou des pêcheurs au xiv^e siècle. Peut-être faut-il y voir un reflux d'exclus sur ce territoire insulaire lui-même marginal, à la suite de la rétraction et de l'isolement du territoire de Bonifacio entre 1195 et 1358 consécutif à la domination pisane (Vigne *et al.* 1994) ?

Un abandon ou une fréquentation très épisodique de l'archipel semble à nouveau se produire aux xve-xvie siècles et cette césure dans l'exploitation micro-insulaire paraît multi-causale (Vigne 1994). Elle est d'abord liée à la présence récurrente des pirates et des corsaires qui lancent des attaques incessantes dans la région de Bonifacio. Par exemple, un doge et archevêque génois, Paolo Fregoso, banni de sa ville en 1464, devint un pirate très actif qui établit son quartier général dans les environs de Bonifacio car il y trouva « des refuges inviolables » pour ses cinq cents hommes de main (Heers 2001)! De plus, une nette baisse démographique survint à la suite des guerres et des maladies (peste, malaria) qui affectèrent la population bonifacienne à cette époque : selon A. Giustiniani dans sa Description de la Corse (ca. 1531), la ville comptait 4 000 à 5 000 habitants (chiffre sans doute un peu surévalué) avant la grande peste de 1528, mais il n'en restait plus que 700 après ce fléau. Enfin, les victoires génoises face à Pise (1358) et aux seigneurs locaux avaient permis de désenclaver ce préside génois, rendant secondaire l'utilisation de l'archipel (Vigne et al. 1994).

En 1635, la république de Gênes concède les îles de Cavallo, Lavezzu et Ratino à un Bonifacien, Girolamo Oggione, ce qui suggère une reprise timide de l'exploitation de l'archipel. Mais l'insécurité persiste tout au long du xvIIIe siècle et au début du xVIIIe siècle dans le détroit de Bonifacio, avec les revendications multiples par les Sardes de l'archipel des Lavezzi (et de La Maddalena), entre 1687 et 1767. Cette situation a probablement conduit les Génois à promulguer une ordonnance incitant la population bonifacienne à exploiter à nouveau l'archipel et à percevoir au passage les droits d'usage de ces terres pâturées et cultivées (Vigne et al. 1994). En 1758, les îles de Cavallo et Lavezzu sont mises en location par le magistrat de la Corse. Les affermages ou adjudications se succèdent peu après l'annexion de la Corse par la France (1768). À cette époque, les données du Plan Terrier (1770-1795) indiquent pour Bonifacio que, sur une superficie communale de 13 864 ha, 3 598 ha étaient cultivés et 5 313 ha classés comme bons pour la pâture avec 1 735 têtes de bétail dont 760 moutons et 330 chèvres. Lors du premier recensement diligenté par les Français en 1769, la population bonifacienne s'élevait à

2 446 habitants (Vergé-Franceschi & Debauve 2010), chiffre voisin de la moyenne estimée à 2 500 habitants du xvi^e au xviii^e siècle, soit une densité de peuplement parmi les plus élevée de Corse à cette époque (Serpentini 1995). Dès lors, les pressions d'usage sur des terres même moins favorables, comme celles des plus grandes îles du territoire bonifacien, ne devaient pas être négligeables.

À la fin du xviii^e siècle, le rattachement politique des îles du détroit de Bonifacio restait toujours contesté. Dans un mémoire datant de ca. 1780, les archiprêtres bonifaciens Meglia et Trani clament ainsi « qu'il est vrai et incontestable que les îles de la Madelaine [...] ont de temps immémorial fait partie du territoire de la commune de Bonifacio soit pour le spirituel, soit pour le temporel » (in Graziani 2017). À la suite de ces contentieux territoriaux récurrents avec le roi de Sardaigne au sujet de l'ensemble des îles des Bouches-de-Bonifacio, les autorités royales de France vont diligenter des enquêtes restées secrètes afin d'éviter tout conflit prématuré avec le voisin sarde. La mission demandée en 1782 par le secrétaire d'État à la marine Charles-Eugène-Gabriel de La Croix, marquis de Castries, préconise des aménagements d'envergure pour la plus grande île des Lavezzi (Graziani 2017) : « Il conviendrait de dessécher les marais de Cavallo, pour y faire du blé et de l'orge et surveiller l'île pour éviter le développement de la contrebande. » En 1798, les îles Lavezzi deviennent propriété de l'État français, mais à partir de la Restauration, entre 1810 et 1850, elles sont revendues à des particuliers.

Si, du début du xix° siècle au milieu du xx° siècle, l'histoire de Cavallo demeure peu documentée, on note, en 1835, l'installation par les services sanitaires de deux gardes sur l'île, afin de lutter contre la contrebande et d'empêcher les débarquements clandestins de voyageurs porteurs de choléra venant de France ou d'Italie continentales (Thibault 1985).

La carte d'état-major de 1869 ne figure aucun type d'usages précis pour les terres de l'île de Cavallo (Figure 10). L'île connaissait une utilisation agro-pastorale limitée sans doute à quelques cultures céréalières ponctuelles, et surtout à la présence d'un élevage transhumant puisque « des bergers y vivaient une partie de l'année » au XIX° siècle (Thibault et al. 1987). De retour d'une croisière à l'archipel de La Maddalena, Dufourmantelle (1893 : 20-21) note aussi que « l'île de Lavezzu



Figure 10 – L'île Cavallo figurée sur la carte d'état-major de 1869, montrant l'ouverture qui existait alors entre l'étang du Grecu, au nord de l'île, et la mer (www.geoportail.gouv.fr).

ainsi que sa voisine l'île de Cavallo appartiennent à des propriétaires de Bonifacio qui les louent comme pâturages à des bergers; on se demande ce que peuvent bien paître les malheureux troupeaux sur un sol qui produit surtout des pierres et à peine quelques brins d'herbe desséchée par le vent. »

En effet, comme pour bon nombre d'îles ou d'îlots para-corses, des transferts divers de bétail (chèvres, moutons, vaches ou ânes) mis en pâture ou l'isolement des bêtes indésirables (boucs) ont dû s'opérer de façon régulière, parfois après des traversées maritimes épiques depuis la Corse! Aux xixe et xxe siècles, les archives indiquent que les troupeaux étaient en effet transportés à partir du petit port de Piantarella, soit sur des barques pour les ovins à raison d'une trentaine par traversée, soit à la nage pour les bovins qui, légèrement entravés, étaient poussés vers le rivage : « Là, on les attachait par les cornes à un long billot, de telle sorte que leur tête reposât sur ce rondin. On les remorquait ainsi à la nage jusqu'à *l'île* » (Gianetti, *in* Vigne 1994 : 198).

Cette pratique, connue sur d'autres petites îles de Méditerranée, a localement perduré jusqu'à une date récente selon F. Canonici (2008) (Figure 11) : « Il y a quelques années, le regretté Jean Terrazzoni, aidé de ses fils, emmenait à une certaine époque une partie de son troupeau paître sur les îles Lavezzi. Les brebis étaient transportées à bord de la barque du sympathique et populaire berger qui, pour l'occasion, devenait marin. Puis, au bout d'un certain temps, le troupeau était ramené, toujours par la voie maritime, des Lavezzi à Bonifacio et plus exactement sur une



Figure 11 – Débarquement d'une brebis aux îles Lavezzi après sa traversée en barque (© archives François Canonici).

plage du côté de Cala Longa. Une à une, les brebis étaient débarquées alors que les autres attendaient sagement dans la barque leur tour de toucher la terre ferme avant de s'en aller vers les belles collines du Capicciolo... On a même vu jadis des vaches en train de nager de la plage jusqu'aux Lavezzi. C'était pour elles le prix à payer pour gagner le paradis des îles et leurs verts pâturages. »

Il ne faut pas oublier que la chasse était régulièrement pratiquée sur les îles Lavezzi jusqu'aux années 1950 (M. Leenhardt, comm. pers.). Le grand marais de la partie centrale de Cavallo (Figure 12) attirait notamment en hiver les chasseurs de gibier d'eau, avant que cette zone humide ne soit partiellement détruite au début des années 1970 par la construction de la piste d'aviation (cf. *infra*) (Thibault 1985).

De profonds impacts humains depuis les années 1970

L'occupation marginale de l'île de Cavallo va se poursuivre durant la seconde partie du xx^e siècle, mais sous des formes qui vont cristalliser les oppositions locales face à un tourisme très élitiste (Martinetti 2007).

Il s'agit d'abord, dès 1957, de la volonté d'implanter sur l'île un camp de naturistes

(et même davantage!), comme l'atteste un article consacré à Cavallo, l'île sauvage paru dans La revue naturiste internationale datée de septembre 1958. Cette tentative va vite connaître un engrenage supplémentaire : « En 1959, un projet extravagant arrive sur les bureaux des très doctes représentants de la Cour de La Haye. Il est question d'une demande concernant la création d'une république naturiste sur l'île de Cavallo, au large de la Corse. Là, sur ce bout de terre minuscule appartenant à l'archipel des îles Lavezzi, le centre mondial du naturisme souhaite créer le premier état naturiste du monde. Considérée comme totalement incongrue et insolente, la demande fut suivie d'un refus catégorique... » (Barthe-Deloizy & Jaurand 2005).

Ce projet avorté ne mit pas pour autant l'île de Cavallo à l'abri des convoitises foncières d'une société de consommation, de plus en plus axée vers le tourisme. En 1967, l'archipel des Lavezzi fut acheté par Jean Castel (1916-1999), l'un des piliers des nuits parisiennes, pour en faire un « paradis pour milliardaires ». Michel Leenhardt, à l'époque chargé de mission pour le Parc naturel régional de Corse (et futur directeur emblématique de cette structure), a alors engagé des négociations avec Jean Castel; son objectif était de préserver une partie de l'archipel en créant une aire protégée, un projet qui n'a abouti qu'en 1982 avec la Réserve naturelle des îles Lavezzi. Les principaux points de négociation ont été les suivants (M. Leenhardt, comm. pers.) : « Castel voulait urbaniser également l'île Lavezzu, nous – le Président F. Giacobbi [alors sénateur et président du Conseil général de la Corse] et moi - voulions que cette île reste vierge et soit classée en Réserve; l'accord s'est fait sur la base de l'abandon par le département de son "pseudo" droit de préemption sur Cavallo contre l'accord par Castel d'abandonner tout projet d'aménager sur le reste de l'archipel; Castel voulait amener l'eau à Cavallo, le département a fini par accepter, sous réserve (je crois bien) que Castel lui rétrocède le reste de l'archipel; au début, le projet prévoyait que le port serait à Cala di Greco, nous souhaitions que cet étang soit protégé et avons fini par obtenir que le port soit au Sud. »

Ainsi, la création de la *Société d'exploitation* des îles Lavezzi (SODIL), au début des années 1970, a permis de réaliser à Cavallo un vaste plan d'urbanisation comprenant de luxueuses résidences secondaires regroupées en plusieurs hameaux, un hôtel, des restaurants et un

port situé au sud-est de l'île. Outre ces aménagements, un petit aérodrome comportant une piste unique, au centre de l'île, a été achevé en 1971. Cette piste d'atterrissage a provoqué la destruction et l'assèchement partiels de l'unique zone humide existant sur une île satellite de la Corse, et l'extinction locale de plusieurs espèces d'oiseaux d'eau nicheurs comme le grèbe castagneux, la poule d'eau et la foulque macroule (Thibault et al. 1987). Illustration ironique de ce changement d'usage, la quinzaine d'ânes qui étaient encore présents à Cavallo à l'orée des années 1970 fut « jugée indésirable » par les nouveaux occupants de l'île et transférés sur l'île voisine de Lavezzu (Thibault 1985).

L'urbanisation va se poursuivre durant les années 1980 et 1990, sous l'égide de la CODIL (Compagnie des îles Lavezzi) au sein de laquelle les intérêts italiens deviennent, avec le temps, majoritaires. La construction d'immeubles collectifs et d'un port d'environ 230 anneaux se réalisera dans le cadre d'une Zone d'aménagement concerté (ZAC), dont le plan d'aménagement de zone sera annulé par le tribunal administratif. Ces contentieux

juridiques vont bloquer l'urbanisation restante, ce qui explique la présence de diverses ruines et constructions inachevées qui altèrent le paysage de l'île. En 2012, 140 points de connexion pour l'eau et l'électricité existent

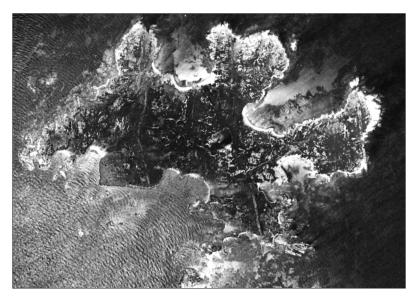


Figure 12 – Photographie aérienne de l'île de Cavallo et des îlots satellites, avant les premières constructions du début des années 1970 et la réalisation de la piste d'aviation ; le marais central, qui sera sérieusement amputé par cette dernière, est bien visible (source I.G.N.).





Figure 13 – Paysage actuel de la côte nord de l'île de Cavallo (Cara di Grecu), montrant l'urbanisation diffuse, y compris des constructions inachevées (A), et profonde transformation d'une petite crique en anse totalement bétonnée, à l'extrémité occidentale de l'île, un peu à l'est de la Cara di a Guardia (B) (photos Y. Poher/IMBE).

sur l'île (source Association syndicale de l'île de Cavallo – ASIC) et une nouvelle station de traitement des eaux usées à filtration membranaire est achevée en août.

Le Plan local d'urbanisme (PLU) de la cité de Bonifacio (2013) constate que « L'urbanisation a été marquée, depuis les 20 dernières années, par l'abandon de projets de constructions qui ont reçu un début de mise en œuvre plus ou moins avancée. Cette situation, issue de contentieux liés, notamment, à l'annulation de la ZAC et à un dispositif d'assainissement inadapté, a engendré un désordre dans l'urbanisation de l'île avec un nombre important de constructions inachevées ou en état de ruine ». Comme le souligne bien Martinetti (2007) : « L'île de Cavallo résume les conflits d'intérêts qui caractérisent le tourisme corse. »

En raison de son statut privé, l'île de Cavallo et ses îlots satellites n'ont pas été inclus au site classé de l'archipel des Lavezzi, promulgué le 26 janvier 1974, ni dans le périmètre de la Réserve naturelle des îles Lavezzi créée le 8 janvier 1982, ni dans celui de la Réserve naturelle des Bouches-de-Bonifacio créée le 23 septembre 1999 (Maciocco 1997; Office de l'environnement de la Corse 2007).

Conclusion

L'histoire environnementale de l'île de Cavallo a pu être reconstituée depuis 7 000 ans grâce notamment à l'analyse paléoécologique conjointe des pollens fossiles et des restes de coléoptères. Ces résultats montrent les profonds changements de structure ou de composition spécifique des communautés terrestres de végétaux vasculaires ou d'insectes. Ces modifications sont liées à la remontée relative du niveau marin et aux impacts anthropiques. Comme bon nombre de territoires microinsulaires de Méditerranée, dont l'île Lavezzu voisine (Vigne 1994), l'île de Cavallo est restée tout au long de son histoire un territoire marginal pour l'homme, la plupart du temps inhabité. Sa superficie réduite et l'insécurité qui a longtemps caractérisé les Bouches-de-Bonifacio expliquent sans doute cette marginalité. Mais cette dernière n'est pas pour autant synonyme d'absence d'usage environnemental ou de complète indifférence sur le plan administratif, voire géopolitique. De fait, l'appropriation territoriale de l'île et de cet archipel, à l'interface de la Corse et de la Sardaigne, s'inscrit dans une histoire tourmentée.

Tour à tour, l'île de Cavallo a représenté un territoire de chasse pour les hommes du Néolithique/Chalcolithique, puis un site d'exploitation reconnu de granite par les Romains, un territoire refuge et un repaire pour les nombreux pirates ou corsaires de diverses obédiences, une île-enclos facilitant les libres pâtures du bétail amené en « transhumance marine » par les Bonifaciens, pour enfin devenir à l'orée des années 1970 une « île de milliardaires » et un territoire de non-droit à la réputation trop souvent sulfureuse. Cet ultime épisode a engendré le plus d'impacts : l'environnement naturel a été profondément altéré par une urbanisation « sauvage » dont les conséquences sur la biodiversité terrestre ont été profondes (destruction et fragmentation des habitats naturels ; invasions biologiques; comblement, pollution et eutrophisation des zones humides).

En regard de son grand intérêt, tant sur le plan du patrimoine naturel que culturel, l'île de Cavallo mériterait sans conteste un programme ambitieux de réhabilitation paysagère et écologique, incluant la préservation durable des vestiges archéologiques et des zones de plus fort intérêt écologique.

Remerciements

Nous remercions Michel Leenhardt, ancien directeur du Parc naturel régional de Corse et pionnier dans la préservation de l'environnement corse, pour ses indications précieuses relatives à l'histoire de l'île de Cavallo et de l'archipel des Lavezzi. Merci également à Yohan Petit (CBN Corse) pour le cliché fourni. Cette synthèse repose en partie sur des résultats issus du travail de thèse de Yoann Poher réalisé à l'IMBE (Aix-Marseille Université), qui a reçu le soutien financier de l'Office de l'environnement de la Corse (OEC)/ Conservatoire botanique national de Corse (projet DyPaCo: Dynamique des paléo-environnements de la Corse, convention no 15/005). Ce travail s'insère aussi dans le projet CoP2A: Corsican Palaeoclimate, Palaeoenvironments & Anthropization, une contribution du Labex OT-Med (nº ANR-11-LABX-0061), avec un financement de l'Initiative d'excellence d'Aix-Marseille Université – A*MIDEX,

un programme français « Investissements d'Avenir ».

Les missions liées à cette étude ont bénéficié du transport maritime entre le port de Piantarella et l'île de Cavallo gracieusement réalisé sur le bateau de l'Association pour la protection de l'environnement de l'île de Cavallo (APEIC), notamment grâce à l'aide de MM. Matthieu Bidali et Michel Orlanducci.

Références

- Agostini P., 1978. Recherches archéologiques dans l'île Cavallo (Bonifacio, Corse), 1972-1977. *Archéologia Corsa* 3: 15-54.
- Azémar G.-P., 2004. *Les rivages de la Corse*. Actes Sud & Conservatoire du Littoral, Arles. 205 p.
- Barthe-Deloizy F. & Jaurand E., 2005. Dynamique du fait insulaire et développement du naturisme. *In*: Bernadie N. & Taglioni F. (eds). *Les dynamiques contemporaines des petits espaces insulaires. De l'île-relais aux réseaux insulaires.* Karthala, Paris: pp. 301-316.
- Binet C., 2007. Cartographier la Corse au temps de Pasquale de Paoli. Les cartes et l'histoire 1755-1807. Éditions Albiana & Musée de la Corse, Ajaccio & Corte. 92 p.
- Brkojewitsch G., Lacombe A., Maire É., Marie B. & Neaud P., 2017. Bonifacio Piantarella. *ADLFI. Archéologie de la France Informations* [En ligne], Corse. URL: http://adlfi.revues.org/18730
- Canonici F., 2008. *Berger aux Lavezzi*. http://canonici.skyrock.com/11.html
- Casanova L. & Cesari J., 2010. La carrière romaine de Cavallo et de San Baïnzo. *In*: Cesari J. (dir.), *Corse antique*. Guides archéologiques de la France. Aidions du Patrimoine, Centre des monuments nationaux, Paris: pp. 100-103.
- Castellana R., 1996. Toponymie légendaire des îles corses. *In: Actes des 3^e Journées universitaires corses de Nice 19-20 mai 1995*. UNSA, Centre d'Études Corses, Nice: pp. 99-105.
- Cibecchini F., 2014. Soixante ans de recherches sousmarines. *In: Spécial Bonifacio. Histoire d'une île* dans l'île. Stantari 34: 16-23.
- Costa L.-J., 2004. Nouvelles données sur le Mésolithique des îles Tyrrhéniennes (Corse et Sardaigne). Peut-on parler d'un « Mésolithique insulaire » ? *Gallia préhistoire* 46: 211-230.
- Cuisin J. & Vigne J.-D., 1998. Présence de la grande outarde (*Otis tarda*) au Boréal dans la région de Bonifacio (Corse-du-Sud, France; ville millénaire av. J.-C.). *Geobios* 31: 831-837.
- Dufourmantelle C., 1893. *Une visite au Gibraltar italien. Excursion du yacht Euxène à la Maddalena.* Toussaint Massel, Ajaccio : 26 p.
- Gagnière S., Lanfranchi de F., Miskovsky J.-C., Prost M., Renault-Miskovsky J. & Weiss M.-C., 1969. L'abri d'Araguina-Sennola à Bonifacio (Corse). Bulletin de la Société préhistorique française 66: 385-418.
- Gianetti A.-M., s.d. *Historique des activités humaines* à l'île Lavezzu. Association de gestion des réserves

- naturelles Cerbicale-Lavezzu, Ajaccio (rapport inédit).
- Ghilardi M., (ed.), 2016. Géoarchéologie des îles de Méditerranée. Geoarchaeology of the Mediterranean islands. CNRS Éditions, Paris, 344 p.
- Graziani A.-M., 2017. Les îlots des Bucinares. *In*:
 « Querelle frontalière » paru dans *Corsica*. http://bludimare.pagesperso-orange.fr/bucinares.htm
- Heers J., 2001. Les Barbaresques. La course et la guerre en Méditerranée, xive-xve siècle. Éditions Perrin, Paris, 371 p.
- Jehasse J. & Boucher J.-P., 1960. Bas-reliefs romains des îles Cavallo. *In: Les fouilles d'Aleria. Études corses*, 80^e année, nouv. ser. 26 : 36.
- Lanfranchi de F., 1985-1986. Le Néolithique de l'extrême sud de la Corse. *Archéologia Corsa* 10-11: 44-54.
- Lanfranchi de F., 1998. Prénéolithique ou Mésolithique insulaire? *Bulletin de la Société préhistorique française* 95: 537-546.
- Liou B. & Domergue C., 1990. Le commerce de la Bétique au 1^{er} siècle de notre ère. L'épave Sud-Lavezzi 2 (Bonifacio, Corse du Sud). *Archaeonautica* 10: 11-123.
- Maciocco G. (dir.), 1997. Les lieux de l'eau et de la terre. Rapport de synthèse de l'étude de définition du Parc international de l'archipel de la Maddalena et des Bouches de Bonifacio. Dipartimento di Botanica ed Ecologia Vegetale, Università di Sassari, Sassari, 354 p.
- Martinetti J., 2005. Îles frontières ou îles intermédiaires entre Corse et Sardaigne ? In: Bernadie N. & Taglioni F. (eds). Les dynamiques contemporaines des petits espaces insulaires. De l'île-relais aux réseaux insulaires. Karthala, Paris : 317-332.
- Martinetti J., 2007. Les tourments du tourisme sur l'île de Beauté. *Hérodote*, 127, *Géopolitique du tourisme*: 29-46.
- Médail F., 2017. The specific vulnerability of plant biodiversity and vegetation on Mediterranean islands in the face of global change. *Regional Environmental Change* 17: 1775-1790.
- Mérimée P., 1840. *Notes d'un voyage en Corse*. Fournier Jeune, Paris, 256 p.
- Nardini F., 1995. Première partie de l'étude sur le monachisme dans les Bouches-de-Bonifacio ive-xure siècles. Rapport FAGEC (inédit), Castellare di Casinca: pp. 4-38.
- Office de l'environnement de la Corse, 2007. *Plan de gestion de la Réserve naturelle des Bouches de Bonifacio, 2007-2011*. Office de l'environnement de la Corse, Département Espaces naturels et protégés, Corte. 165 p. + annexes.
- Pasquet A. & Demouche F., 2012. La punta di Caniscione (Monacia-d'Aullène). Stantari 29 (maijuillet 2012): 8-9.
- Peche-Quilichini K. & Bertocco G., 2010. Bonifacio et l'extrême-sud de la Corse (2000 av. J.-C.-500 apr. J.-C.): un littoral marginal ouvert vers l'extérieur. *In*: Delestre X. & Marchesi H. (dir.), *Archéologie des rivages méditerranéens*: 50 ans de recherches, actes du colloque d'Arles, du 28 au 30 octobre 2009, Errance, Paris: pp. 131-136.
- Poher Y., Ponel P., Médail F., Andrieu-Ponel V. & Guiter F., 2017a. Holocene environmental history of a small Mediterranean island in response to sea-level changes, climate and human

- impact. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 46: 247-263.
- Poher Y., Ponel P., Guiter F., Andrieu-Ponel V. & Médail F., 2017b. Erosion of insect diversity in response to 7000 years of relative sea-level rise on a small Mediterranean island. *Biodiversity and Conservation* 26: 1641-1657.
- Reille M., 1992. New pollen-analytical researches in Corsica: the problem of *Quercus ilex* L. and *Erica arborea* L., the origin of *Pinus halepensis* Miller forests. *New Phytologist* 12: 359-378.
- Serpentini A.-L., 1995. *Bonifacio. Une ville génoise* aux Temps modernes. Éditions La Marge, Ajaccio, 394 p.
- Thibault J.-C., 1985. Évolution réciproque des biocénoses et des activités humaines dans les réserves naturelles jusqu'à nos jours : la réserve naturelle des îles Lavezzi. Rapport de la Commission permanente des réserves naturelles des îles Lavezzi/ Association de gestion des réserves naturelles des Cerbicale-Lavezzi, 30 p.
- Thibault J.-C., Delaugerre M., Cheylan G., Guyot I. & Miniconi R., 1987. Les vertébrés terrestres non domestiques des îles Lavezzi (Sud de la Corse). Bulletin de la Société linnéenne de Lyon 56 (3): 73-103 et (4): 117-152.
- Vacchi M., Ghilardi M. & Curras A., 2016. Variations relatives du niveau moyen de la mer en Corse au cours des 6 000 dernières années. *In*: Ghilardi M., (ed.), *Géoarchéologie des îles de Méditerranée. Geoarchaeology of the Mediterranean islands*. CNRS Éditions, Paris: pp 97-108.
- Vergé-Franceschi M. & Debauve A., 2010. La population de Bonifacio lors du premier recensement français de 1769-1770. In: Vergé-Franceschi M. (dir.). Escales bonifaciennes. Dixièmes Journées universitaires d'histoire maritime de Bonifacio, février 2008. Éditions Alain Piazzola, Ajaccio: pp. 97-133.

- Vigne J.-D. (dir.), 1994. L'île Lavezzu. Hommes, animaux, archéologie et marginalité (xııı-xx-siècles, Bonifacio, Corse). Monographie du CRA, 13. CNRS Éditions, Paris, 293 p.
- Vigne J.-D., 1999. L'abri du Monte Leone (Bonifacio, Corse du Sud): vaste site prénéolithique en contexte insulaire. *In*: Thévenin A. & Bintz P. (dir.), *L'Europe des derniers chasseurs. Peuplement et paléoenvironnement de l'Epipaléolithique et du Mésolithique* (5° Colloque international UISPP, sept. 1995). CTHS, Paris: pp. 645-650.
- Vigne J.-D., Lefèvre C., Thibault J.-C. & Guyot I., 1991. Contribution archéozoologique à l'histoire récente des oiseaux marins de l'île Lavezzu (Corse, xivexxe siècles). *Alauda* 59: 11-21.
- Vigne J.-D., Lefèvre C. & Thibault J.-C., 1993. Prospections archéozoologiques sur l'île de Gargalo (Réserve naturelle de Scandola). *Travaux scientifiques du Parc naturel régional et des Réserves naturelles de la Corse* 41: 1-18.
- Vigne J.-D., Thibault J.-C. & Cheylan G., 1994. L'archipel des Lavezzi: présentation, histoire des peuplements, problématiques archéozoologiques. *In*: Vigne J.-D. (dir.), 1994. *L'île Lavezzu. Hommes, animaux, archéologie et marginalité* (xIII^e-xx^e siècles, Bonifacio, Corse). Monographie du CRA, 13. CNRS Éditions, Paris: pp. 25-41.
- Vigne J.-D., Bourdillat V., André J., Brochier J.-E., Bui Thi Maï, Cuisin J., David H., Desse-Berset N., Heinz C., Lanfranchi de F., Ruas M.-P., Thiébault S. & Tozzi C., 1998. Nouvelles données sur le Prénéolithique corse: premiers résultats de la fouille de l'abri du Monte Leone (Bonifacio, Corse-du-Sud). *In: Production et identité culturelle. Rencontres méridionales de Préhistoire récente, Arles 1996.* Éditions APDCA, Antibes: pp. 251-260.
- Weiss M.C., 2011. Les premiers Corses et la mer. *In: Mare Nostrum. Les Corses et la mer*. Musée de la Corse & Albiana, Corte & Ajaccio : pp. 15-27.