

HYPOTHÈSES CONCERNANT LES RELATIONS PRECOLOMBIENNES ENTRE L'AFRIQUE ET L'AMÉRIQUE

PAR
RAYMOND MAUNY

Le récent succès du voyage transatlantique du *Ra*, radeau de papyrus de Thor Heyerdahl, vient de redonner une actualité nouvelle à la question des rapports entre l'Ancien et le Nouveau Monde avant Colomb. Tenants et adversaires des liaisons transocéaniques précolombiennes s'affrontent à nouveau. C'est là une vieille querelle, aussi ancienne que Colomb: nombreux en effet ont été ceux qui ont cherché à lui ravir la gloire d'avoir découvert l'Amérique, pour l'attribuer en général à des ressortissants de leur propre pays. Il serait sans doute plus facile de faire le décompte des peuples auxquels l'on n'accorde pas d'avoir été les premiers à aborder par l'Atlantique le Nouveau Monde que le contraire!

Je n'ai pas eu le loisir de dépouiller l'immense littérature qui existe à ce sujet —ce serait là bien du temps perdu d'ailleurs au détriment d'études plus sérieuses— mais j'ai déjà relevé comme candidats à cette découverte les Egyptiens, les Phéniciens, les Carthaginois, les Israélites, les Celtes, les Arabes, les Berbères, les Noirs d'Afrique. Je mets évidemment à part les Vikings dont, contrairement à ceux précédemment cités, il est certain que, partant du Groenland, ils aient abordé quelque part sur les côtes américaines: c'est seulement sur l'étendue et la localisation de leurs connaissances que les avis diffèrent.

Spécialiste de l'histoire africaine, je ne retiendrai que les exemples africains: Egyptiens, Carthaginois, Berbères, Arabes, et Noirs ont-ils franchi l'Atlantique avant Colomb?

Mais avant d'aborder ces hypothèses, il convient d'abord de poser la question de la possibilité même de ces voyages. Quelles sont les données constantes de la géographie, des vents et des courants? Quelles navires étaient capables ou non d'effectuer la traversée, depuis quels lieux et depuis quand? Quels auraient été les mobiles de ces navigateurs?

I. LES FACTEURS GEOGRAPHIQUES

Il n'est pas de mon propos de faire ici un exposé détaillé de la question de la navigation dans l'Atlantique, mais tout simplement de rappeler, à notre époque de marine à vapeur, à mazout ou autres, qu'il n'était pas possible, avec de simples navires à voile carrée, de parcourir l'océan dans n'importe quel sens ni à n'importe quelle époque de l'année.

C'est pour avoir oublié les facteurs vents et courants que l'on a échafaudé tant d'hypothèses hasardeuses, faisant aller et revenir par exemple les navires des Anciens le long des côtes africaines, comme si les terribles alizés, soufflant inexorablement à longueur d'année le long des rivages du Sahara, du nord-est au sud-ouest, n'existaient pas.

Cette simple raison explique que les Caps Juby et Bojador, situés exactement à la limite des vents variables permettant le retour vers le nord, ont été la limite sud des navigations dans l'Atlantique jusqu'en 1434. Non pas que l'on ne pouvait pas aller plus loin, même avec des navires antiques à voile carrée, mais *qu'il paraît impossible de revenir vers le nord* lorsqu'on les avait dépassés, avant les perfectionnements des navires et de la navigation, quand il fut possible de combattre les vents contraires en tirant des bords, c'est-à-dire à partir du XIII^e-XIV^e siècle, par l'utilisation simultanée de la voile latine et du gouvernail d'étambot.

Même les navires à rames, qui théoriquement devraient pouvoir revenir contre les vents défavorables, ne le peuvent que s'il s'agit d'une brise presque nulle. Ce n'est pas le cas le long des côtes sahariennes pour la remontée vers le nord.

Maintenant, comment se présentait la traversée de l'Atlantique

au sud du 45° N., pour des navires à voile carrée? Pouvait-on le franchir n'importe où comme on le fait aujourd'hui? La réponse est simple. Il y avait deux passages possibles et deux seulement: celui du Maroc et des Canaries aux petites Antilles, en utilisant les alizés du Nord-est, longue de 6.500 km. environ (c'est la route de Colomb, des galions, de Bombard et de Thor Heyerdahl); et celui de l'embouchure du Congo à celle de l'Amazone, longue de 7.500 km. environ. C'est la route du retour en Europe par les Antilles des voiliers du golfe de Guinée et de l'Angola du XV^e au XIX^e, partant en général de l'île de São Tomé. Cependant, 3.000 km. seulement séparent les points les plus rapprochés des deux continents, la Sierra Leone en Afrique et le Cap São Roque au Brésil; mais vents et courants ne portent pas de l'un vers l'autre.

Voilà qui restreint singulièrement les possibilités de contacts directs entre Afrique et Amérique! Il en va de même dans le sens Amérique-Afrique. Ici il existe deux routes au sud du 45° N.: l'une de Floride à Gibraltar en passant approximativement par les Açores —c'est la route de retour de Colomb et des galions— longue de 7.000 km. environ, et l'autre, allant du Brésil au Cap en utilisant les «quarantièmes rugissants» (*roaring forties*) au sud du 40° S. C'était la route suivie par les Portugais à partir de 1498 pour se rendre dans l'océan Indien —la *carreira da India*—, contournant l'anticyclone de Ste. Hélène. Elle est longue de 7.500 km. environ.

II. L'ATLANTIQUE PRECOLOMBIEN ET SES NAVIRES

Une fois posés ces facteurs géographiques, règles du jeu que nul ne peut enfreindre, comment se présentent les choses au point de vue des navires, des foyers de navigation en Afrique?

1. *Les débuts de la navigation*

La question de savoir quand a débuté la navigation dans le monde n'est pas encore résolue, mais, sans pouvoir préciser davantage, il semble bien qu'il faille attendre le VIII^e millénaire avant notre ère, soit le mésolithique, pour voir apparaître les premières embarcations, souches d'arbres, radeaux d'herbes et de

bois liés, de papyrus, puis pirogues monoxyles et enfin navires de planches, de plus en plus perfectionnés¹.

Au Néolithique, les hommes franchissaient déjà certains détroits mais il faut attendre (avec l'exception de la Sicile, peuplée dès le Paléolithique, de détroit de Messine pouvant être franchi à la nage, surtout aux périodes de régressions marines) 6000 environ avant J. C. pour voir se peupler la Crète et Chypre, sinon 4000 pour d'autres îles méditerranéennes. De 4000 environ datent les premières représentations de la voile, cette découverte capitale des hommes du Néolithique (Égypte et Mésopotamie).

Il faut de longs siècles encore avant de voir s'établir, le long des rivages arcaïques de la Méditerranée et de la mer Rouge, les relations à longue distance destinées à rapporter aux centres urbains du Proche-Orient l'étain de Grande-Bretagne, l'or et l'ambre de l'Europe du nord, rejoignant à Tartessos et Gades le cuivre de Bétique et à l'est, l'ivoire, l'or et les aromates de la mer Rouge.

2. *Le foyer égyptien*

C'est en Égypte que, dans l'état actuel de nos connaissances, sont attestées les premières embarcations africaines: barques légères de papyrus, semblables à celles du lac Tchad moderne, pour les débuts et utilisées tout au long de l'histoire ancienne comme barques de pêche dans le Nil², mais non, semble-t-il, en mer, malgré la référence d'Esaïe (XVIII,2) parlant de «navires de jonc». Il doit s'agir ici de simples barques de pêche des estuaires et du littoral et non de navires construits pour la haute mer.

Dès la VI^e dynastie au moins (2400-2280 a. C), les Égyptiens savaient bâtir en planches de grandes et solides embarcations à voile qui affrontaient la mer. Vers 1500, les grands navires de la reine Hatshepsout, avec un équipage nombreux, allaient

¹ Pour l'historique des débuts de la navigation, voir G. Montandon, *L'ologenèse culturelle* Paris, Payot, 1934, p. 585-614.

² G. Posener: *Dictionnaire de la civilisation égyptienne*, 1959, p. 174, pour l'exemple de Deir el-Bahari, XI^e dynastie.

rapporter les aromates du Pount, à l'entrée sud de la mer Rouge³. Mais leur domaine véritable était, à part cette mer, la Méditerranée orientale et il semble bien que les Egyptiens de l'Ancien et du Moyen Empire et peut-être même du Nouvel Empire, n'aient jamais atteint et encore moins franchi le détroit de Gibraltar.

En -600 av. J. C., c'est à des Phéniciens que le pharaon Necho II fera appel pour tenter de faire le tour de l'Afrique (Hérodote, IV, 42). Le doute subsiste pour le voyage de Sataspès (vers -470) rapporté par le même auteur (IV, 43) puisqu'il dit que c'est en Egypte qu'il prit «un vaisseau et des marins du pays» mais le fait est rapporté par les Carthaginois. Ces derniers ont d'autant plus dû fournir navires et équipage qu'ils s'agissait d'aller explorer la côte atlantique du Maroc, rivages dont ils avaient le monopole économique.

Le seul objet égyptien trouvé sur l'Atlantique en Afrique est un scarabée de Lixus de la XXVI^e dynastie (-660-525), qui a dû arriver là par les voies normales du commerce carthaginois⁴.

Il semble donc qu'il faille écarter l'Egypte du nombre des foyers maritimes qui auraient pu envoyer des navires hors du détroit des Colonnes d'Hercule vers le large et établir un contact avec le Nouveau Monde.

Il n'y avait cependant pas une impossibilité en soi d'effectuer le voyage pour les Egyptiens, avec les navires de planches qu'ils possédaient. Mais il semble exclu de toute façon qu'ils aient pu, avec de simples radeaux de papyrus, accomplir le voyage Nil-Gibraltar-Safi (4500 km. environ) dans une mer aux vents variables supposant de longues escales dans l'attente de vents favorables, puis Safi-Antilles (6500 km. environ) avec les commodités alizés, Antilles-Yucatan (3000 km. environ) aux vents favorables à conditions d'éviter la saison des cyclones. Et encore moins de trouver la route du retour et de l'accomplir avec des radeaux, du Yucatan à Gibraltar (8500 km.) et Gibraltar-Egypte (4000 km.). C'est pourtant cet immense périple qu'il s'agirait d'accomplir si l'on voulait vraiment prouver des relations suivies et efficaces

³ Sur la navigation égyptienne, voir G. Posener et alii *Dictionnaire de la civilisation égyptienne*. Paris, Hazan, 1959, p. 183-184.

⁴ Communication verbale de l'égyptologue J. Leclant.

au point de vue de la naissance de la civilisation amérindienne. Nous sommes, avec les essais déjà accomplis, bien loin du compte.

D'ailleurs, de l'autre côté de l'Atlantique, que peut-on raisonnablement attribuer aux Egyptiens?: la présence de pyramides en Egypte et au Mexique (bien plus tardives que les premières) et autres faits culturels ne prouvent pas des contacts. Il peut tout aussi bien s'agir d'un phénomène de convergence, comme il en existe bon nombre en ethnologie⁵.

3. *Les foyers phénicien et carthaginois*

Bien plus sérieuse est la candidature de la Phénicie et de Carthage. Il n'est pas possible de dissocier ces deux foyers d'une même culture. Dès -1100 av. J. C. selon la légende, les Phéniciens avaient atteint les Colonnes d'Hercule et fondé Gadès (Cadix) et Lixus près de Larache au Maroc. Dès -800, Carthage naissait à son tour: ses commerçants et marins essaimèrent tout le long des côtes nord africaines, de Cyrénaïque à l'île de Mogador, l'antique Cerné, où l'archéologie vient de mettre au jour des restes et du mobilier punique allant du -VII^e au + V^e de notre ère⁶.

Contrairement aux Egyptiens, les Carthaginois sont solidement implantés en Afrique du Nord atlantique. De Ceuta à Mogador, s'égrènent leurs établissements de Tanger, Lixus, Sala, Azemmour et autres et, au delà, ils allaient échanger l'or par le trafic muet, quelque part sur le littoral sud-marocain⁷.

C'est à eux, nous l'avons vu, que le pharaon Nechao II a fait appel pour effectuer le tour de l'Afrique d'est en ouest vers -600 et sans doute eux encore qui ont fourni l'équipage du Perse Sataspès vers -470. Eux encore que nous montre le texte dit *Périple du Pseudo-Scylax* (vers -350) établis sur toute la côte maro-

⁵ Voir A. Caso: *Semejanzas*, 1965, p. 147-162 et J. H. Rave, 1966.

⁶ A. Jodin: *Mogador*, 1966 et *Les établissements*, 1967

⁷ Hérodote *Histoires*, IV, 196, par contre, je rejette entièrement les conclusions des passages du livre, excellent par ailleurs, de J. Carcopino, *Le Maroc antique*, 1943, concernant «Le Maroc marché punique de l'or», fondée sur l'hypothèse de l'authenticité du *Périple d'Hannon*. Voir à ce sujet G. Germain, 1957 et R. Mauny, 1970.

càine et venant commercer à l'île de Cerné (Mogador) et eux enfin dont l'historien Polybe décrit les échelles du commerce marocain lors de sa mission qui l'amena en -147, lors de la chute de Carthage, de Ceuta au cap Hespérien (Juby). Ils sont donc à pied d'oeuvre, solidement installés sur l'Atlantique, où il naviguent pendant de longs siècles.

Même après la chute de Carthage, ce sont des Puniques romanisés qui peuplent tout le secteur, de Gadès à Mogador et qui complètent l'initiation des Libyco-Berbères à la vie maritime. L'archéologie a relevé partout dans les villes côtières les traces de leurs établissements, à Lixus, Sala et Mogador en particulier, mais pas plus au sud.

Je laisse volontairement de côté le —trop— fameux *Périples d'Hannon*, que de très nombreux auteurs et non des moindres prennent encore pour un texte authentique alors qu'il s'agit très probablement d'un faux de basse époque (1.^e siècle av. J. C.)⁸.

Jusqu'où ont poussé en mer les Carthaginois? Polybe, on l'a vu, s'est arrêté au cap Hespérien (Juby) mais ne souffle mot des Canaries. Il ne semble donc pas qu'en -147, les Puniques aient poussé jusqu'à là ou tout au moins qu'ils y aient créé des établissements commerciaux, mais dès -80 environ, des Gaditans, donc des Puniques, avaient abordé à des îles «Fortunées», soit Madère⁹ soit les Canaries.

Que faut-il penser par ailleurs de la trouvaille de monnaies de Carthage et de Cyrénaïque datant de -330 environ faite à Corvo, l'une des Açores, en 1749? R. Henning (1936) (t. I, pags. 109-119) tient la découverte comme authentique, mais M. Cary & E. Warmington (1932, pag. 80) restent sur une prudente réserve.

Les navires à voile carrée dont disposaient les Carthaginois étaient capables d'affronter la traversée de l'Atlantique en suivant la «route de Colomb» entre Mogador, les Canaries et les Antilles

⁸ Sur la question du *Périples d'Hannon*, voir en particulier, pour les arguments contre l'authenticité, G. German, *Qu'est ce que le Périples d'Hannon*. ., 1957, p. 205-248, et R. Mauny, *Le Périples d'Hannon. Un faux célèbre*, 1970, p. 76-80, et *Les siècles obscurs de l'Afrique noire*. Paris, Fayard, 1970 [1971], p. 95-101.

⁹ M. Cary & E. Warmington, 1932, p. 79 (le fait est rapporté par Plutarque à Sertorius).

profitant des alizés. Mais s'il est possible que le voyage ait été fait (60 à 70 jours de traversée) par des navires entraînés vers le large par la tempête, il l'est bien moins que ces navigateurs involontaires, s'ils ont pu échapper à la dent des Caraïbes —ou plutôt de leurs ancêtres— aient pu trouver au surplus la route du retour au nord de l'anticyclone des Açores

Bien qu'il ne s'agisse pas ici d'un Punique, l'on nous permettra de parler d'Euphémios le Carien, qui fut jeté par la tempête hors du détroit de Gibraltar, jusqu'à une île en plein océan, habitée par des hommes sauvages, les Satyrides, qui exercèrent leur lubricité sur une femme barbare que les matelots leur livrèrent¹⁰. S'agirait-il des Canaries? Peut-être. Des Antilles? C'est moins probable. Ou d'une histoire de marins, tout simplement?

Quels éléments archéologiques trouvés en Amérique peuvent faire penser à des contacts avec le Vieux Monde par l'intermédiaire des Phéniciens, Carthaginois et Puniques d'époque tardive? Essentiellement les terre-cuites mexicaines dont un grand nombre ont été attribuées par l'amateur d'art précolombien A. von Wuthenau à des «Sémites»¹¹. Mais comme j'ai eu l'occasion de l'écrire déjà, ces splendides œuvres d'art sont malheureusement dépouillées de toute signification archéologique: elles n'ont pas été trouvées, pour leur presque totalité, lors de fouilles et l'on ne connaît ni leur origine exacte, ni leur contexte et encore moins leur âge. Rien n'empêche que certaines soient même postérieures à Colomb et même des faux modernes.

La répartition de ces très belles têtes entre les différents groupes ethniques du Vieux et du Nouveau Monde est une classification forcément subjective. On pourra toujours trouver une ressemblance entre les types humains représentés par des *œuvres d'art*. L'artiste n'est pas obligé de reproduire fidèlement un modèle, de faire un portrait réaliste —pensons à Picasso—. Et n'oublions pas au surplus l'*interprétation*, subjective elle aussi bien souvent, donnée par les auteurs modernes, surtout

¹⁰ Pausanias, I, 23, in Y. Kamal, *Monumenta cartographica Africae et Aegypti*, Le Caire, T II, 1928, p. 180 v; commentaires dans M. Cary & E. Warmington, 1932, p. 81.

¹¹ A. von Wuthenau, *Terres cuites précolombiennes*, 1969, commentaires R. Mauny, 1969, p. 574.

s'ils ont une thèse ou hypothèse à étayer. Les «Sémites» d'A. von Wuthenau pourraient bien entrer dans cette catégorie.

Quant aux monnaies romaines qui auraient été trouvées au Venezuela selon J. M. Cruxent, je n'ai pu avoir aucun renseignement sûr concernant l'authenticité de cette découverte¹².

A la fin de l'Antiquité, il semble bien que ni les Egyptiens, ni les Phéniciens et Carthaginois, ni les Gréco-Romains non plus d'ailleurs, n'aient réussi à aller bien loin vers l'ouest dans l'Atlantique. Les Canaries figurent sur la carte de Ptolémée au second siècle de notre ère, mais rien n'apparaît plus à l'occident. Il a pu toutefois y avoir quelques escales involontaires dans les îles (Açores, Madère, Canaries) mais sans lendemain, et des voyages également involontaires à travers l'Atlantique au cours de la période, mais voyages sans retour. Mais quelle influence auraient pu avoir quelques naufragés sur les civilisations précolombiennes?

4. *Le foyer arabo-berbère*

Ce nouveau foyer maritime, qui va profiter des leçons de ses prédécesseurs méditerranéens, naît au VII^e siècle. Un arsenal est construit dès 732 à Tunis et, jusqu'au XI^e, la chasse musulmane va s'attaquer aux côtes d'Europe chrétienne. Sur le détroit de Gibraltar, Ceuta devient le port principal d'embarquement pour Al-Andalus mais aussi le verrou de la Méditerranée.

Un trafic important relie les ports du Sud marocain, de Noul Lamta à Ceuta, en passant par Mogador, Safi, Anfa, Tanger et autres au monde méditerranéen et à l'Espagne musulmane. Mais ni les Arabes ni les Berbères, pourtant à pied d'oeuvre, ne dépasseront —sauf quelques navires entraînés vers le sud par la tempête— le terminus de Noul Lamta.

Les quelques récits rapportés, comme celui des «Aventuriers de Lisbonne» (*in* Idrisi 1154), d'Abu Yahya al Sa'ih (*in* Al-Tadili

¹² R. Mauny, *Les navigations médiévales*, 1960, p. 110. S. C. Jett & G. F. Carter, 1966, p. 867, rapportent d'après Casella, 1950, la découverte d'une tête «romaine» en poterie au Mexique et la représentation de fruits «américains» à Pompei. Ces faits sont évidemment à vérifier.

1218)¹³, d'Ibn Fatima (*in* Ibn Saïd 1286), de Mohamed ben Ragano (*in* Al-Omari vers 1337) se réfèrent à des navigations à courte distance (Madère, Canaries pour les premiers) mais surtout involontaires, de navires entraînés par la tempête, en général, pour les derniers¹⁴. Il s'agit de voyages sans lendemain, sans influence profonde et il ne faut pas oublier que lors de l'arrivée des Européens dans le secteur, les Açores et Madère, tout comme les îles du Cap Vert, étaient inhabitées, et les Canaries, toujours païennes.

Le XI^e siècle fut une période de forte réaction chrétienne: Croisades en Orient et, en Occident, reconquête de la Sicile, de la Sardaigne et de Malte. Lisbonne est libérée dès 1147 et, après la bataille de las Navas de Tolosa en 1212, l'Espagne musulmane est réduite peu à peu au royaume de Grenade. Les chrétiens sont désormais maîtres de la mer et les expéditions punitives affectent toutes les côtes d'Afrique du Nord, de Tripoli au Maroc atlantique. Les musulmans sont définitivement surclassés sur mer par les chrétiens dès le XII^e et il est symptomatique de voir alors les pèlerins musulmans voyager de Ceuta à Alexandrie sur des navires génois, pour plus de sûreté¹⁵. Plus tard, Ceuta sera prise en 1415 par les Portugais.

La «suprématie arabe» dont ont fait état certains auteurs¹⁶ est valable, pour l'Occident, jusqu'au XI^e seulement, alors qu'elle sera toujours une réalité dans l'océan Indien jusqu'en 1498. Il

¹³ Ce voyage aux Canaries est rapporté par Al-Tadili (vers 1218). Voir A. Faure *Vie des saints du Sud marocain des V^e, VI^e, VII^es. de l'hégire*. Rabat, «Coll. textes arabes» IHEM, Vol. XII, 1958. C'est sans doute le même qui est rappelé dans le *Kitab al-Istibar* (v. 1192). Voir R. Cornevin, *Histoire de l'Afrique*, 1962, p. 395-6 et *Voyages musulmans aux Canaries du XII^es.*, Dakar, «Notes Africaines», n.° 96, oct. 1962, p. 128 et R. Mauny, *Navigations arabes anonymes aux Canaries au XII^es.*, «Not. Afr.», n.° 106, Avril 1965, p. 61.

¹⁴ Sur toute la question des navigations arabes médiévales dans l'Atlantique, sur les côtes africaines et aux Canaries, voir R. Mauny, 1960, p. 26-33 et 86-91.

¹⁵ Ibn Jobair (1183) *Voyages*. T. I, 1949, p. 34-37.

¹⁶ Comme M. D. W. Jeffreys, *Nègres précolombiens en Amérique*, 1953, p. 1-3 et Hui-Lin-Li, 1961, p. 114-126.

est bien peu vraisemblable que les Arabes, qui connaissaient bien mal l'Atlantique, comme nous allons le voir, aient pu le franchir, même à l'époque de leur supériorité maritime.

Ma'sudi, au milieu du X^e siècle, nous dit en effet de l'océan. «Aucun navire ne le parcourt; on n'y trouve pas de terre cultivée et habitée par des êtres raisonnables, on n'en connaît ni l'étendue ni la fin; on ignore le but où elle conduit et on la nomme Mer des Ténèbres, mer Verte ou mer Environnante»¹⁷.

Mais Ma'sudi était Irakien: on peut donc arguer qu'il était mal placé pour parler de l'Atlantique. L'argument n'est plus valable pour Al-Idrisi, natif de Ceuta et qui passa une bonne partie de sa vie à Cordoue. Or que nous dit-il de l'océan? «Personne ne sait ce qui existe au delà de cette mer; personne n'a pu rien en apprendre de certain à cause des difficultés qu'opposent à la navigation la profondeur des ténèbres, la hauteur des vagues, la fréquence des tempêtes, la multiplicité des animaux et la violence des vents. Il y a cependant dans cet océan un grand nombre d'îles, soit habitées, soit désertes; mais aucun navigateur ne se hasarde à le traverser ni à gagner la haute mer; on se borne à côtoyer sans perdre de vue le rivage»¹⁸.

Ibn Khaldoun, à la fin du XIV^e, confirme que cet océan est une «mer très vaste et sans bornes.. Un navire qui s'y laisserait aller au gré du vent, s'éloignerait toujours et finirait par se perdre... Aussi, n'y navigue t-on pas sans courir de graves dangers... Quand les navires arrivent aux parages situés au delà des côtes du Noul, ils ne peuvent aller plus loin sans s'exposer à des graves dangers»¹⁹.

Au surplus, les Européens, les Génois en particulier, étaient établis à demeure à Ceuta dès le XIII^e siècle²⁰ et il serait invraisemblable que, de cet observatoire de choix, ils n'aient pas appris, s'ils avaient eu lieu, l'existence de voyages arabes à des terres loin-

¹⁷ Maçoudi. *Les Prairies d'or*. 1861, I, p. 257-258.

¹⁸ Edrisi, 1866 et 1968, p. 197. La connaissance des îles se réfère sans doute à l'expédition des «Aventuriers de Lisbonne», qu'il relate p. 63 et 223-225. Il doit s'agir de Madère et des Canaries.

¹⁹ Ibn Khaldoun. *Histoire des Berbères* T. I, 1925, p. 186-188.

²⁰ C. Dufourcq, *La question de Ceuta au XIII^es* «Hespéris», T. XLII, 1955, p. 67-127.

taines, interrogé les marins à leur retour, noté l'arrivée de plantes nouvelles comme le fabuleu maïs.. et rapporté dans leur patrie la syphilis, maladie américaine qui se répandit comme une traînée de poudre à partir de 1492.

Ni les Arabes ni les Berbères, ces derniers piètres marins au surcroît, ne semblent donc avoir traversé l'Atlantique, eux qui connaissaient à peine les Canaries à leur porte, avant Colomb. Cependant il n'est pas exclu que des navires musulmans aient été entraînés par la tempête jusqu'en Amérique, mais ici aussi, voyages d'aller, sans lendemain ni influence ²¹.

5. *Les Noirs d'Afrique*

Comme nous l'avons dit plus haut, il y a un seul passage entre l'Afrique noire et l'Amérique, celui reliant l'embouchure du Congo à celle de l'Amazone, à peu près à cheval sur l'équateur: 7000 kilomètres environ de mer à franchir dans le «pot au noir».

Or sur ces côtes d'Afrique, l'on ne trouvait à l'époque de la découverte —et a fortiori auparavant— que des pirogues sans voile, incapables de tenir longtemps, faute de vivres en particulier, en haute mer. La meilleure preuve de ce peu d'efficacité des embarcations africaines est le fait qu'à 250 km. seulement du cap Lopez, l'île de São Tomé était inhabitée vers 1472 lorsque les Portugais la découvrirent.

Reste donc la seconde route, au nord de l'Afrique noire mais relativement proche, la «route de Colomb» décrite plus haut. Il eut fallu pour qu'ils la prennent que les navigateurs d'Afrique occidentale parcourent d'abord le trajet Cap Vert-Iles du Cap Vert (600 km. environ au large) pour arriver à la limite sud des alizés portant vers l'Amérique. Or, lors de la découverte du pays à partir de 1444, les Portugais ne trouvèrent, du Sénégal jusqu'à Sofala au sud de l'embouchure du Zambèze, que des pirogues sans voile, incapables donc de se rendre aux Iles du Cap Vert, qui étaient d'ailleurs inhabitées lorsqu'elles furent rencontrées pour la première fois en 1460.

Les primitifs radeaux d'*Euphorbia balsamifera* des Azenè-

²¹ Quoiqu'en ait dit le Cdt. Cauvet, *Les Berbères en Amérique*, 1930, et M D W. Jeffreys, 1953.

gues des côtes de Mauritanie signalés dès 1442 environ à Arguin par Zurara et 1506 vers Tidra par V. Fernandes, propulsés au pied ou à l'aide d'une planche servant de rame, s'ils pouvaient facilement traverser de petits bras de mer et longer le littoral, ne pouvaient évidemment se lancer au large. Il est bien spécifié qu'ils n'avaient «aucun agrès» ni voile²².

Ce qui a pu faire penser certains auteurs à la possibilité de tels voyages effectués par des Noirs jusqu'au Nouveau Monde avant Colomb est d'une part la présence de populations plus foncées que les Amérindiens moyens qu'ils avaient rencontrés jusque là, et la découverte de têtes colossales aux traits interprétés comme «négroïdes» par certains auteurs, dans la région de La Venta au Mexique (civilisation dite olmèque), et d'autre part la mention de deux voyages océaniques effectués par des Mandingues, rapportée par Al-Omari (vers 1337).

Que faut-il penser de tout cela? N'oublions pas que les termes nègre, maure, étaient synonymes pour les auteurs européens des XIV^e au XVI^e siècles et pouvaient s'appliquer à toute population ou individu plus foncé que la moyenne. Les noms de personnes Moreau, Morin, Morel, ne signifient pas autre chose, ainsi que adjectif moricaud. Les «Nègres» mentionnés à Darien par Pierre Martyr en 1513 ne devaient pas être autre chose. C'est, de la part des découvreurs espagnols, de l'anthropologie populaire et rien d'autre.

Quant aux têtes «négroïdes» olmèques de la civilisation de La Venta dont parle le même L. Weiner et M. D. W. Jeffreys ensuite, il s'agit pour l'américaniste J. Soustelle «de monolithes de dimensions colossales où les traits humains sont sculptés sur des pierres sphériques. Cela conduit nécessairement à étaler certains traits, par exemple les ailes du nez, ce qui donne un air vaguement africain aux personnages»²³.

Nous avons vu plus haut ce qu'il convient de penser des têtes de terre-cuite étudiées par A. Von Wuthenau. Outre les «sémi-

²² Gomes Eanes de Zurara, *Chronique de Guinée*. Trad. L. Bourdon, Dakar, IFAN, 1960, p. 93-94, P. de Cenival et Th. Monod, *Description*, 1938, p. 119-121 et note 239, p. 170.

²³ R. Mauny, 1960, p. 107 et 1969, p. 575-578.

tes», il en existe un petit nombre qui peuvent passer pour «négroïdes» et ont été présentées comme telles au Festival des Arts nègres de Dakar de 1966. Nous ferons les mêmes remarques que plus haut pour les terre-cuites «sémites»: ces traits «négroïdes» sont vraisemblablement à rapporter à l'imagination créatrice des sculpteurs de l'époque, mais, comme ces statuettes ne sont pas datées, elles pourraient remonter au XVI^e siècle, époque à laquelle il y avait effectivement déjà des Noirs en Amérique²⁴.

Les voyages mandingues du début du XIV^e? Reportons nous à l'unique source qui en parle, Al-Omari. Le sultan Mansa Moussa monta sur le trône du Mali vers 1312 à la suite de la disparition de son prédécesseur, qui n'avait pas voulu «croire qu'il était impossible de parvenir à l'extrémité de la mer Environnante. Il fit équiper 200 navires remplis d'hommes et d'autres, en même nombre, remplis d'or, d'eau et de vivres, en quantité suffisante pour des années». (Un seul navire reparut au bout d'un certain temps, les autres s'étant perdus dans un violent courant) «Mais le sultan ne voulut point le croire. Il équipa 2000 vaisseaux. . et partit avec ses compagnons sur l'océan; ce fut la dernière fois que nous le vîmes, lui et les autres »²⁵.

Rappelons tout d'abord que ces «navires» ne pouvaient être autre chose que des pirogues, monoxyles ou non, dont certaines étaient d'ailleurs de grande taille, mais peu faites pour affronter la mer, et *sans voiles*. Que pouvaient faire de telles embarcations propulsées seulement à la pagaie? Les courageux mais imprudents navigateurs ont-ils pu même accomplir 100 km. sans être exténués, eux qui ne pouvaient profiter ni des vents ni des courants? Car même sans voile, l'exploit eut été possible s'ils étaient partis du Sud marocain, en suivant la «route de Colomb». Il y a déjà eu en effet des traversées de l'Atlantique à la rame, comme celle de Harbo et Samuelson, en 1896, qui mirent 55 jours de

²⁴ Voir en particulier l'avis autorisé de l'américaniste G. Stresser-Péan, Directeur de la Mission archéologique française au Mexique, in R. Mauny, 1969, p. 579.

²⁵ Al-Omari (vers 1337), *Masalik*, 1927, p. 74-75 M. Hamidullah, *L'Afrique découvre l'Amérique avant Colomb*, 1958, p. 173-183, fait arriver les Mandingues en Amérique; pour l'opinion contraire, voir R. Mauny, 1960, p. 104-105

New York aux Iles Scilly en Cornouailles, en profitant du Gulf Stream²⁶, ou J. Fairfax, qui rejoignit en 168 jours les Canaries à Miami en 1969. Mais dans ces cas modernes, n'oublions pas que les navigateurs savaient parfaitement où ils allaient, la longueur du trajet, les dangers qui les attendaient, la route qu'ils suivaient.

Situés hors des routes des vents et courants portant vers l'Amérique et ne possédant pas la voile, les Noirs d'Afrique occidentale ne pouvaient franchir l'Atlantique, tandis que le pourraient aujourd'hui par exemple les légères et efficaces pirogues à voile lébous du Sénégal, qui n'hésitent pas à aller pêcher très loin en haute mer.

S'il existe véritablement des éléments mandingues dans la civilisation mexicaine, comme le voudrait L. Weiner, il ne pourrait s'agir que d'influences postérieures à 1520 environ, époque à laquelle des Noirs d'Afrique commencèrent à être transportés en Amérique.

III. CONCLUSION

Nous avons tenté de montrer dans les pages précédentes les raisons qui ont pu faire croire à des liaisons transatlantiques entre Vieux et Nouveau Monde avant Colomb, et également celles qui s'opposent à Chykokken de tel contacts.

Il est, à notre avis, improbable, mais non impossible que, pendant l'Antiquité et le haut Moyen Age, certains navires ou barques entraînés au large par la tempête, aient occasionnellement rejoint les parages de Gibraltar et du Maroc à l'Amérique; mais cela reste encore à prouver et les arguments donnés pour montrer des emprunts de la civilisation mexicaine à la méditerranéenne sont loin d'emporter la conviction des spécialistes mexicains que j'ai pu consulter²⁷.

Les contacts en sens opposé, Amérique-Vieux Monde, sont encore moins probants: les Amérindiens n'avaient pas de navires capables d'effectuer des voyages transocéaniques. Cependant, il y a bien eu quelques traversées involontaires de pirogues indien-

²⁶ I. Merrien, *Les navigateurs solitaires*, 1965, p. 68-72.

²⁷ Voir R. Mauny, 1969, p. 104-110.

nes vers l'Europe signalées avant Colomb. Mais des relations régulières, constantes, dans les deux sens sont absolument exclues, sauf pour le cas des Vikings du Groënland allant et revenant du «Vinland», bien qu'elles aient laissé bien peu de traces probantes.

Dans le cas contraire, comme nous l'avons déjà évoqué, il serait impossible que des plantes aussi précieuses que le maïs, pour ne citer que celle-là, ne se soit pas répandue partout dans le Vieux Monde dès l'établissement de ces relations régulières, comme cela a été le cas dans les quelques décennies qui ont suivi 1492²⁸. De même, pourquoi la syphilis aurait-elle attendu 1494 environ pour se répandre partout en Europe et ce avec une rapidité foudroyante selon tous les témoignages contemporains?²⁹

Mais un problème au moins pourrait être résolu, car il ne l'a pas encore été, malgré le magnifique exploit de Thor Heyerdahl: il reste toujours à démontrer que les navires ou embarcations à voile carrée de l'Antiquité et du haut Moyen Age, d'avant le XIII^e siècle, époque à laquelle apparaît la voile latine et le gouvernail d'étambot, pouvaient effectuer la traversée complète Europe ou Afrique-Amérique *et retour*, ou bien seulement le voyage aller.

Le héros du *Kon-Tiki* avait choisi pour ses deux expériences successives un matériau archaïque, peu commun, le papyrus, utilisé pour les barques de pêche du Nil seulement à notre connaissance, et non en mer, dès le Néolithique. Dès les premières dynasties, ce sont des navires de planches de bois —de cèdre du Liban très probablement— qui furent utilisées dans ces parages pour les traversées à longue distance en mer. Or, au bord de la Méditerranée, le papyrus ne poussait que dans le delta du Nil. Il aurait donc fallu, pour que l'expérience soit vraiment concluante, que Thor Heyerdahl aille avec le *Ra* du delta du Nil à Safi et de

²⁸ Sur la présence supposée de maïs dans le Vieux Monde avant Colomb, voir de très nombreux articles de M. D. W. Jeffreys, dont une partie seulement a été portée ici en bibliographie. Rappelons qu'il n'existe aucune mention sûre, reproduction sculptée ou dessinée, ou autre élément permettant d'affirmer que le maïs ait franchi l'Atlantique avant 1492.

²⁹ A. W. Crosby, *The early history of syphilis. a reappraisal* «American Anthropologist», 1969, p. 218-227.

là en Amérique, pour pouvoir affirmer qu'un tel radeau était vraiment capable de relier l'Égypte au Nouveau Monde.

Nul doute qu'une telle traversée de la Méditerranée, mer aux vents variables, était plus difficile que celle de l'Atlantique de Safi aux Antilles, trajet sur lequel l'on a presque constamment les alizés en poupe. En quel état serait arrivé le *Ra* à Safi après cette éprouvante traversée? Les papyrus gorgés d'eau auraient-ils été capables de faire la seconde partie du trajet? C'est peu probable. Il aurait fallu construire un second radeau en matériaux locaux, par exemple les joncs qui servaient au début de ce siècle encore aux pauvres pêcheurs de l'embouchure du Loukkos, la rivière de Larache, à confectionner les *madia*. Mais, à ma connaissance, ces radeaux primitifs n'ont jamais été signalés en mer.

La première tentative d'Heyerdahl eut lieu de mai au 18 juillet 1969: il accomplit, alors, au départ de Safi, une navigation de 2700 milles (4.500 Km. environ) mais dut abandonner le *Ra I*, après 56 jours de mer, 600 milles avant le but, la Barbade. Son second voyage, également au départ de Safi, conduisit le *Ra II* à la Barbade en 57 jours, du 17 mai au 12 juillet 1970, pour un parcours de 3270 milles, soit 6.100 Km.³⁰

L'on comprend mal que, d'une part, notre courageux navigateur ait utilisé l'anachronique papyrus au lieu de construire un navire de planches gréé à l'antique, et d'autre part que, voulant prouver les possibilités de relations entre Égypte et Amérique et plus particulièrement le Yucatan, il ne soit pas parti des bouches du Nil et n'ait pas cherché à atteindre le Mexique. Il est vrai que le *Ra II* n'aurait sans doute pas pu supporter le voyage supplémentaire Barbade-Yucatan.

Une tentative semblable à la sienne avait d'ailleurs déjà été faite peu avant, également au départ de Safi, mais il n'en a pratiquement pas été parlé car elle n'a pas réussi: celle effectuée par un jeune couple français, les Gil-Artagnan, sur un radeau de

³⁰ Thor Heyerdahl, *Expéditions. Ra* Paris, 1970, p 341 Rappelons que le Dr A. Bombard, dans un simple radeau de caoutchouc de 4,65 de long et sans vivres, relia Tanger à la Barbade. L'exploit sportif lui même, déjà remarquable, n'est rien en comparaison de ses expériences au point de vue de la survie des naufragés en mer. Parti le 19 octobre de Las Palmas, il arrivait le 22 décembre 1952 à la Barbade.

cèdre marocain, le «Jangada», construit à Safi même. Ses auteurs avaient l'intention de gagner à son bord les Antilles en suivant la «route de Colomb».

Après un essai infructueux le 23 mars 1968, le radeau prenait la mer le 27 avril 1968, mais malheureusement, par suite d'une forte tempête au cours de laquelle ils faillirent sombrer, nos navigateurs furent recueillis à 200 kms. du point de départ, le 1^{er} mai, au large d'Agadir, par un pétrolier britannique, le «Mobil Apex». L'épave du radeau s'échoua sur la côte juste au nord du Cap Juby.

Eut-elle réussi, cette traversée eut prouvé qu'il était possible de passer du Maroc en Amérique avec un radeau construit avec des matériaux marocains et un gréement à l'antique. Mais ici aussi nous avons affaire à un esquif à mon sens trop archaïque, le radeau; il aurait été beaucoup plus probant pour les historiens de la navigation et ceux du peuplement de l'Amérique et des civilisations précolombiennes, d'utiliser une grosse barque de pêche, construite, armée et grée à l'antique, avec voile carrée et rame de gouverne, correspondant à celles qu'utilisaient les marins phéniciens, carthaginois ou romains d'il y a 2000 à 3000 ans.

C'est d'ailleurs ce que comptent faire les Gil-Artagnan dans les années qui viennent, au départ de Lisbonne, Séville ou du Maroc, selon l'aide qu'ils recevront éventuellement des Marines des Etats concernés, des Académies, Sociétés, Clubs ou de particuliers, aide matérielle et financière dont ils ne peuvent se passer. Ils ont courageusement mesuré le risque d'une telle entreprise —leur premier essai le montre— et nous ne pouvons que leur souhaiter de trouver cette aide indispensable et de réussir, cette fois. La tenacité paie souvent, comme le montre l'exemple de leur ami Thor Heyerdahl.

Tels sont les éléments que nous versons au dossier des hypothèses concernant les navigations transatlantiques avant Colomb. Nous savons désormais qu'elles ont été *possibles* et c'est tout; ce n'est pas suffisant. Quant aux traits culturels communs de chaque côté de l'Atlantique³¹, faut-il les rapporter à des phé-

³¹ Voir en particulier la liste donnée par H. H. Rowe, *Diffusionism and archaeology*, 1966, p. 334-337 et la réponse de S. C. Jett & C. F. Carter, *A comment on Rowe's diffusionism and Archaeology*, 1966, p. 867-870.

nomènes de diffusion ou de convergence? Nous n'excluons pas a priori la première série, mais l'objectivité nous oblige à dire que les probabilités en sa faveur sont bien minces et que les preuves archéologiques qui pourraient servir à l'étayer sont pratiquement inexistantes; celles qui sont avancées sont peu sûres et nulle n'est indubitable et sans équivoque.

La question est cependant trop importante pour qu'on ne poursuive pas les études relatives à de possibles influences venues de la Méditerranée en Amérique précolombienne dans un esprit dépourvu de toute idée préconçue. A part les essais qu'on se doit de faire au sujet des navigations elles mêmes et dont nous venons de parler, c'est évidemment l'archéologie amérindienne en tout premier lieu qui pourra contribuer la plus à résoudre le problème.

BIBLIOGRAPHIE

- BEIRENE, D. R.: *Pre-Colombian Diffusion from the Near and Middle East to South and Central America: a study of early axes*. Baltimore, Masters's Thesis, Johns Hopkins University, ms. 1964.
- BOMBARD, Dr. A.: *Naufragé Volontaire*. Paris, Les Edit. de France, 1958.
- BONNET, B.: *Las Canarias y los primeros exploradores del Atlántico*. La Laguna de Tenerife, «Rev. de Historia», 1962, n.º 57, p. 39-46 & n.º 58, p. 82-89.
- CARCOPINO, J.: *Le Maroc antique*. Paris, Gallimard, 1943, 336 p., XIV pl. 9 cartes.
- CARY, M. & E. Warmington. *Les explorateurs de l'Antiquité*. Paris, Payot, 349 p., 15 cartes.
- CASELLA, D.: *La Frutta nelle pitture pompeiane*. Napoli, «Pompeiana: Raccolta di studi per il secondo centenario degli scavi di Pompei», 1950, p. 355-386.
- CASSON, L.: *Les marins de l'Antiquité*. Paris, Hachette, 1961, 295 p., 30 fig.
- CAUVET, Cdt.: *Les Berbères en Amérique*. Alger, Bringau, 1930, 455 p.
- CENIVAL, P. de, & Th. Monod. *Description de la côte d'Afrique de Ceuta au Sénégal par Valentim Fernandes (1506-1507)*. Paris, Larose, 1938, 215 p., 1 carte h.t.
- CROSBY, A. W.: *The early history of syphilis: a reappraisal*, «Americ. Antropol.», vol. 71, n.º 2, avril 1969, p. 218-227.
- DUFOURCO, Ch.: *La question de Ceuta au XIII^e siècle* Rabat, «Hespéris», T. XLII, 1955, p. 67-127.
- EDRISI: *Description de l'Afrique et de l'Espagne*. Trad. R. Dozy & M. J. de Goeje. Leiden, Brill, 1866 et 1968, 393 p. + texte arabe.
- GERMAIN, G.: *Qu'est-ce que le Périple d'Hannon? Document, amplification littéraire ou faux intégral?* Rabat, «Hespéris», 1957, p. 205-248.

- GODINHO, V. Magalhaes: *O milho maiz. Origen e difusão*, «Revista de Economia», XV, 5, 1963, p. 33-38.
- HAMIDULLAH, M.: *L'Afrique découvre l'Amérique avant Christophe Colomb*. Paris, «Présence africain», févr.-mars 1958, p. 173-183.
- HEINE-GELDERN, R.: *Ein Römischer fund aus dem vorkolumbischen Mexiko*. In «Anzeiger der Österreichischen Akademie der Wissenschaften» Wien, «Philosophische historische Klasse», 1961, vol. 98, p. 117-119.
- HENNING, R.: *Terrae incognitae*. Leiden, Brill, 4 vol., 1939-1953.
- HEYERDAHL, Thor: *Expéditions Râ*. Paris, Presses de la Cité, 1970, 345 p., ill.
- HUI-LIN-LI: *Mu-Lan-Pi. A case for pre-columbian transatlantic travels by Arab ships*, «Harvard, J. Asiat. Stud», 1961, vol. XXIII, p. 114-126.
- JOBAIL, Ibn' *Voyages*. Trad. Gaudetroy-Demombynes. Paris, Geuthner, 2 T., 1949-1951, 265 p.
- IDRISI (Al-) Voir Edrisi.
- JEFFREYS, M. D. W.: *Nègres précolombiens en Amérique*. Asso, Italie, «Scientia», 6.^e série, juil. Août 1953, 16 p.
- *Arabs discover America before Columbus*. Durban, «Ramadan Annual of the Muslim's Digest», vol. III, n.^o 11, sept. 1953, p. 18-26 & 67-74.
- *Pre-colombian Maize in Africa*. «The Eastern Anthropol», vol. VII, n.^o 3-4, p. 138-147.
- *Pre-Colombian Arabs in the Caribbean*. Durban, «The Muslim Digest», aug. 1954, p. 25-29.
- *Columbus and the introduction of Maize in Spain*. «Anthropos», 50, 1955, p. 427-432.
- *The origins of the portuguese word zaburro as their name for Maize*. Dakar, «Bull. IFAN», série B, 1957, p. 111-136.
- *How ancient is West African Maize?* London, «Africa», XXXIII, 2, april 1963, p. 115-131.
- *Milho zaburro = milho de Guynee = maize* Lisboa, «Garcia de Orta», II, 2, 1963, p. 213-226.
- *Congo maza = portuguese maize*. «Ethnos», 1964, 3-4, p. 191-207.
- *Plant diffusion: hands off America. A taxonomist versus the rest*. «Anthropol. J. of Canada», III, 1, 1965, p. 5-15.
- *Maize and the ambiguity of Columbus's letters*, d^o, III, 4, 1965, p. 2-11.
- *Who introduced maize into Southern Africa?* «S. Afr. J. of Sc.», suppl., jan. 1967, p. 23-40.
- *Pre-colombian maize north of the Old World Equator*. Paris, «Cah. d'Et. Afr.», vol. IX, I^o cah., 1969, p. 146-149.
- JETT, Stephen C., & George F. Carter: *A comment on Rowe's Diffusionism and Archaeology*. Salt Lake City, «Americ. Antiquity», vol. 31, 6, act. 1966, p. 867-870.
- JODIN, A.: *Mogador, comptoir phénicien du Maroc Atlantique* Rabat, Divis. des Monum. Hist. et des Antiq. du Maroc, 1966, XV + 211 p., 34 fig., LIV pl.

- *Les Etablissements du roi Juba II aux Iles purpuraires*. d°, 1967, 284 p., 31 fig., CXXIII pl.
- LANDSTROM, Björn. *The ships of the Pharaohs 4000 years of Egyptian building*. London, Allen & Unwin, 1970, 159 p., 353 fig., 65 phot., 1 carte.
- LA RONCIERE, Ch. de. *La découverte de l'Afrique au Moyen Age. Cartographes et explorateurs*. Le Caire, Soc. Roy de Géogr. d'Egypte, 3 T., 1925-1927.
- LEFEBVRE, Cdt., des Noettes: *De la Marine antique à la Marine moderne. La révolution du gouvernail*. Paris. Masson, 1935, 150 p., 114 fig.
- MAUNY, R. *Les navigations médiévales sur les côtes sahariennes antérieures à la découverte portugaise (1434)*. Lisboa, Centro de Estud. Hist. Ultramar., 1960, 151 p., 5 fig.
- *Documents à verser au dossier de l'hypothèse de l'origine négro-africaine de la civilisation olmèque du Mexique*. Dakar, «Bull. IFAN B », XXXI, 1969, p. 574-587.
- *Le Périphe d'Hannon, un faux célèbre concernant les navigations antiques*. Paris, «Archeologia», n.º 37, nov-déc. 1970, p. 76-80
- MERRIEN, J. : *Les navigateurs solitaires de Johnson à Tabarly*. Paris, Denoel, 1965, 381 p., ill.
- MIRACLE, M. P.: *Interpretation of evidence on the introduction of Maize into West Africa* London, «Africa», XXXIII, 2, april 1963, p. 132-135.
- *The introduction and spread of Maize in Africa* London, «J. of Afric. Hist.», VI, 1, 1965, p. 39-55.
- MONOD, Th.: *Sur les deux bords de l'Atlantique sud*. São Paulo, «Bol. do Institut, paulist. de Oceanogr», T. I, 2, 1950, p. 29-38
- MOTA, A. Teixeira da, & An. Carreira: *Milho zaburro and milho maçoroca in Guinea and the islands of Cabo Verde*. London, «Africa», XXXVI, jan. 1966, p. 73-84.
- OMARI, Ibn Fadl Allah Al-: *Masalik el-Ahsar fi Mamalik el-Amsar. L'Afrique moins l'Egypte*. Trad. Gaudefroy-Demombynes. Paris, Geuthner, 1927, 284 p., 5 cartes.
- PÉREZ EMBID, F.: *Los descubrimientos en el Atlántico hasta el Tratado de Tordesillas*. Sevilla, Esc de Estud. Hist Americ., 1949, 370 p., XXXV fig.
- PORTERES, R. : *L'introduction du maïs en Afrique*. «J. d'Agricult. trop. et de Bot. Appl », T. II, 5-6, mai-juin 1955, p. 221-231.
- ROWE, J. H. : *Diffusionism and Archaeology*. Salt Lake City, «Americ. Antiq », vol. 31, 3, 1966, p. 334-337.
- WEINER, Leo: *Africa and the discovery of America*. Philadelphia, Innes, 3 vol., 1920-1922.
- WILLETT, Fr. : *The introduction of Maize into West Africa; an assessment of recent evidence*. London, «Africa», XXXII, jan. 1962, 1, p. 1-13.
- WUTHENAU, Alex von. *Altamerikanische Tonplastik*. Baden-Baden, Holle Verlag, 1965, 215 p., ill.; *Terres cuites précolombiennes*. Paris, A. Michel, 1969.