



## CHAPITRE XVIII.

*Des Manufactures , des Pirogues & de la navigation  
des Otahitiens.*

ANN. 1769.  
Juillet.

SI la nécessité est la mère de l'invention , on ne peut pas supposer que l'industrie ait fait beaucoup de progrès dans les pays où la prodigalité de la Nature a rendu ses secours presque superflus. On en retrouve cependant chez les Otahitiens quelques exemples , qui font d'autant plus d'honneur à leur activité & à leur adresse , qu'ils ne connoissent point l'usage des métaux pour faire des instrumens.

Manufac-  
tures.

L'ÉTOFFE qui leur sert d'habillement forme leur principale manufacture : leur manière de la fabriquer & de la teindre contient quelques détails qui peuvent être utiles même aux ouvriers d'Angleterre , & je donnerai pour cela un peu plus d'étendue à ma description.

CETTE étoffe est de trois sortes , & composée de l'écorce de trois différens arbres , le mûrier dont on fait le papier Chinois , le fruit à pain & un arbre qui ressemble au figuier sauvage des Isles d'Amérique.

LA plus belle & la plus blanche est faite avec le mûrier , qu'ils appellent *Aouta* ; elle sert de vêtement

aux principaux personnages de l'Isle, & la couleur rouge est celle qu'elle prend le mieux ; la seconde étoffe, fabriquée avec l'écorce du fruit à pain, nommée *Ooroo*, est inférieure à la première en blancheur & en douceur, & ce sont sur-tout les Otahitiens de la dernière classe qui en font usage ; la troisième sorte, manufacturée avec l'écorce du figuier, est grossière & rude, & de la couleur du papier gris le plus foncé : quoiqu'elle soit moins agréable à l'œil & au toucher que les deux autres, c'est pourtant la plus utile, parce qu'elle résiste à l'eau, davantage que n'ont pas les deux premières. La plus grande partie de cette troisième étoffe, qui est la plus rare, est parfumée, & les chefs d'*Otahiti* la portent pour les habits de deuil.

ANN. 1769.  
Juillet.

Ils ont grand soin de multiplier tous les arbres qui fournissent la matière première de ces étoffes ; ils donnent sur-tout une attention particulière au mûrier, qui couvre la plus grande partie des terres cultivées. Ils ne s'en servent que lorsqu'il a deux ou trois ans, & qu'il est de six ou huit pieds de haut, & un peu plus gros que le pouce. Les Otahitiens croient que la meilleure qualité qu'il puisse avoir est d'être mince, droit, élevé & sans branches : lorsque la tige porte quelques feuilles basses, dont le germe pourroit produire une branche, ils les arrachent soigneusement.

QUOIQUE les étoffes composées de l'écorce de ces trois arbres soient différentes, elles sont cependant fabriquées de la même manière. Je me contenterai donc de décrire les procédés qu'ils emploient pour manufacturer la plus fine ; lorsque les arbres sont d'une grandeur

ANN. 1769.  
Juillet.

convenable , les Otahitiens les arrachent , les dépouillent de leurs branches , & en coupent ensuite les racines & les sommets. L'écorce de ces arbrisseaux , étant fendue longitudinalement , se détache avec facilité , & lorsqu'ils en ont amassé une assez grande quantité , ils la portent à quelque ruisseau , & l'y laissent tremper , après l'avoir chargée de pierres pesantes , pour qu'elle ne soit point entraînée par le courant : quand ils jugent qu'elle est suffisamment macérée , les servantes vont au ruisseau , se mettent toutes nues , s'asseoient dans l'eau pour séparer l'écorce intérieure de la verte , qui sert d'enveloppe à l'arbre ; elles placent pour cela le morceau de bois sur une planche polie & aplatie , & elles le ratisent très-soigneusement avec la coquille que nos marchands appellent *Langue de tigre* , *Tellina gargadia* , & elles le plongent continuellement dans l'eau , jusqu'à ce qu'il ne reste rien que les plus belles fibres de l'écorce intérieure. L'écorce ainsi préparée , dans l'après-midi , est étendue le soir sur des feuilles de plane. Il paroît qu'il y a quelque difficulté dans cette partie de l'ouvrage , puisque la maîtresse de la famille est toujours chargée de surveiller à cette opération : ils placent les écorces l'une à côté de l'autre , jusqu'à la longueur d'onze ou douze verges , & à la largeur d'environ un pied ; ils en mettent deux ou trois couches l'une sur l'autre : ils ont grand soin que l'étoffe soit par-tout d'une égale épaisseur , & s'il arrive que l'écorce ainsi couchée soit plus mince dans un endroit que dans un autre , on en prend un morceau un peu plus épais pour le placer dans le vuide. L'écorce reste dans cet état jusqu'au lendemain au matin ; alors la plus grande partie de  
l'eau

l'eau qu'elle contenoit étant imbibée ou évaporée, les fibres adhèrent si bien ensemble, que toutes les couches se lèvent de terre en une seule pièce.

ANN. 1769.  
Juillet.

APRÈS qu'on a ainsi levé la pièce, on la pose sur le côté poli d'une grande planche de bois préparée pour cet effet, & les servantes la battent avec de petits maillets d'environ un pied de long & de trois pouces d'épaisseur, faits d'un bois dur que les Insulaires appellent *Etoa*. La forme de cet instrument ressemble assez à un cuir quarré de rasoir, excepté seulement que le manche est un peu plus long, & que chacune des quatre faces est fillonnée de rainures & de lignes prominentes, plus ou moins hautes ou profondes : celles d'un côté sont de la grosseur d'une petite ficelle, les plus petites de celles d'un fil de soie, & dans cet intervalle, les autres diminuent par degrés.

ILS battent d'abord l'écorce avec le côté du maillet où sont les plus grosses rainures, & ils frappent en cadence comme nos forgerons sur leur enclume. L'écorce s'étend très-promptement sous les coups, & les rainures de l'instrument y laissent l'empreinte d'un tissu ; on la bat successivement avec les autres côtés du maillet, & l'on finit par le plus uni ; alors l'étoffe est achevée de la main de l'ouvrier. Quelquefois on applique plusieurs doubles de cette étoffe qu'on bat avec le côté le plus uni du maillet : dans ce cas elle s'amincit, devient presque aussi légère qu'une mouffeline, & ils lui donnent le nom d'*Hoboo*. L'étoffe se blanchit très-bien à l'air, mais

elle acquiert plus de blancheur & de douceur , lorsqu'on la lave & qu'on la bat derechef après qu'on l'a portée.

ANN. 1769.  
Juillet.

IL y a plusieurs sortes de cette étoffe de différents degrés de finesse, suivant qu'elle est plus ou moins battue sans être doublée. Les autres étoffes sont aussi plus ou moins belles suivant qu'elle ont été battues ; mais elles diffèrent en même-tems les unes des autres par les différens matériaux dont elles sont composées. On ne prend l'écorce de l'arbre à pain que lorsque les tiges sont beaucoup plus longues & plus épaisses que celles du figuier qu'on emploie quand elles sont plus jeunes.

QUAND les Otahitiens veulent laver cette étoffe après qu'elle a été portée , ils la font tremper dans une eau courante , où ils la laissent pendant quelque tems , après l'avoir fixée au fond avec une pierre ; ils la tordent ensuite légèrement pour en exprimer l'eau : quelquefois ils lui donnent alors une nouvelle fabrication : ils en mettent plusieurs pièces l'une sur l'autre , & les battent ensemble avec le côté le plus raboteux du maillet ; elles deviennent d'une épaisseur égale à nos draps d'Angleterre , & plus douces & plus unies que ces draps , après qu'elles ont un peu servi , quoiqu'en sortant de dessous le maillet , elles paroissent avoir été empesées.

CETTE étoffe se déchire quelquefois lorsqu'on la bat ; mais ils la raccommodent aisément , en y joignant un morceau avec une colle composée de la racine du *pea* , & ils font cette opération avec tant d'adresse

qu'on ne s'en apperçoit pas. Les femmes s'occupent aussi à enlever les taches, comme nos dames à faire de la broderie ou des nœuds.

ANN. 1769.  
Juillet.

LA fraîcheur & la douceur sont les principales qualités de cette étoffe; & son défaut est d'être spongieuse comme le papier, & de se déchirer presque aussi facilement.

ILS teignent sur-tout cette étoffe en rouge & en jaune. Leur rouge est très-beau, & j'oserai dire plus brillant & plus fin qu'aucun de ceux que nous avons en Europe. Notre véritable écarlate est celui qui en approche davantage; & le Peintre d'Histoire naturelle, qu'avoit amené M. Banks, ne put l'imiter imparfaitement qu'en mêlant ensemble du vermillon & du carmin. Le jaune est encore très-brillant, mais nous en avons d'aussi beaux. Leur rouge est composé des suc de deux végétaux mêlés ensemble, & qui séparément pris n'ont aucune tendance à cette couleur; l'un est une espèce de figuier appelée, à *Otahiti*, *Matte*, & l'autre le *Cordia sebestina*, que les Insulaires nomment *Etou*; ils emploient le fruit du figuier & les feuilles du *Cordia*.

LE fruit du figuier est à peu près aussi gros qu'un pois de ronceaux, ou qu'une très-petite groseille; & lorsqu'on en rompt la tige, il sort une liqueur laiteuse ressemblante au jus de nos figues, dont ce fruit est en effet une espèce. Les femmes reçoivent cette liqueur dans une petite quantité d'eau de coco, & il faut trois ou quatre quartes de ces petites figues pour en préparer ainsi une roquille. Dès

ANN. 1769.  
Juillet.

qu'ils en ont tiré une quantité suffisante, on y trempe les feuilles de l'*Etou*, & on les met ensuite sur une feuille de plane; on les y retourne jusqu'à ce qu'elles soient plus flasques, & quand elles sont parvenues à ce point, on les serre doucement, en augmentant la pression par degrés, de manière à ne pas rompre les feuilles. A mesure qu'elles deviennent plus molles & plus spongieuses, elles imbibent plus de liqueur; dans l'espace d'environ cinq minutes, la couleur commence à paroître sur les veines des feuilles, & dans dix minutes ou un peu plus, elles en sont parfaitement saturées. Les Insulaires les pressent alors aussi fortement qu'il leur est possible.

Les jeunes garçons préparent pour cela une grande quantité de *Moo*, en l'épluchant avec leurs dents ou entre deux petits bâtons, jusqu'à ce qu'il soit dépouillé de son écorce verte & de la substance farineuse qui est dessous, & qu'il n'y reste plus qu'un rézeau clair de fibres; ils y enveloppent les feuilles de l'*Etou* qui distillent alors la liqueur qu'elles contiennent, à mesure qu'on les presse. Comme ces feuilles ont peu de suc par elles-mêmes, elles ne donnent guères que celui dont elles étoient imbibées. Lorsque ce premier suc est entièrement exprimé, ils impreguent de nouveau les feuilles, & on continue la même opération jusqu'à ce que la liqueur qui passe à travers ne soit plus teinte; les feuilles de l'*Etou* sont jettées de côté, mais on conserve le *Moo* qui, étant profondément imbibé de la couleur, sert de brosse pour étendre la teinture sur l'étoffe.

ILS reçoivent toujours la liqueur exprimée dans de petits vases faits de feuilles de plane. Je ne fais pas si cette feuille a quelque qualité favorable à la couleur, ou s'ils ont adopté cet usage, parce qu'il est facile de se procurer du plane & de distribuer ces petits vases parmi les ouvriers.

---

ANN. 1769.  
Juillet.

ILS ne teignent ordinairement leur étoffe légère que dans les bords, & ils répandent des couleurs sur toute la surface de celle qui est plus épaisse; ils ne les appliquent que d'un côté, comme la peinture, & quoique j'aie vu de l'étoffe légère trempée entièrement dans la liqueur, la couleur n'avoit pas le même brillant & le même lustre, que lorsqu'elle y avoit été mise de l'autre manière.

LA feuille de l'*Etou* est généralement employée dans ce procédé, & produit probablement la plus belle couleur; cependant ils composent un rouge avec le jus de leurs figues mêlé dans une espèce de *Tournefortia*, qu'ils appellent *Tahainoo*, le *Pohuc*, l'*Eurhe* ou *Convolvulus brasiliensis*, & une sorte de *Solanum* qu'ils nomment *Ebooa*. Le mélange de ces diverses plantes, ou la différente dose qu'ils en emploient, produit sur leurs étoffes plusieurs nuances de couleurs, dont quelques-unes sont fort supérieures aux autres.

LA beauté cependant de la meilleure n'est pas permanente; il est probable qu'on pourroit trouver quelque méthode pour la fixer, si l'on faisoit des expériences sur cette matière; & il seroit très-utile de rechercher les qualités que donneroit le mélange d'une

ANN. 1769.  
Juillet.

substance végétale avec une autre. La manière dont on a découvert nos plus belles couleurs suffit pour encourager cette entreprise; à l'inspection de l'indigo, du pastel, de l'herbe du Teinturier & de la plupart des plantes qu'on emploie dans nos teintures, on n'imagineroit pas qu'elles contiennent les couleurs qu'on en tire. Je terminerai ce que je viens de dire du rouge des Otahitiens, en ajoutant que les femmes, qui ont servi à le préparer ou à l'appliquer sur les étoffes, conservent avec soin, comme un ornement, cette couleur sur leurs ongles & leurs doigts, où elle paroît dans sa plus grande beauté.

LEUR jaune est composé de l'écorce de la racine du *Morinda citrifolia*, appelé *Nono*, qu'ils ratissent & font infuser dans l'eau. Après qu'on l'y a laissé tremper pendant quelque tems, l'eau se colore & ils y plongent l'étoffe pour la teindre. On devoit examiner si le *Morinda*, dont le *Nono* est une espèce, ne pourroit pas servir à la teinture. Brown, dans son Histoire de la Jamaïque, fait mention de trois espèces de *Morinda* qui sont employées pour teindre en brun, & Rumphius dit que les Insulaires des Indes Orientales se servent du *Bancuda augustifolia*, qui approche beaucoup du *Nono* d'*Otahiti*, comme d'une drogue qui fixe les couleurs rouges, avec lesquelles elle a une affinité particulière.

LES habitans d'*Otahiti* teignent aussi en jaune avec le fruit du *Tamanu*; mais nous n'avons pas eu occasion de découvrir comment ils en tirent cette couleur. Ils ont encore une manière de teindre en brun & en noir;

ces couleurs font si médiocres , que la méthode de les préparer n'a pas excité notre curiosité.

ANN. 1769.  
Juillet.

LA fabrication des nattes est une autre Manufacture considérable des Otahitiens ; il y en a quelques - unes qui font plus belles & meilleures que celles que nous avons en Europe ; les plus grossières leur servent de lits, & ils portent les plus fines dans les tems humides. Les Insulaires prennent bien des peines & emploient beaucoup de soins à faire ces dernières, dont il y a deux espèces. Les unes se font avec l'écorce du *Poe-rou*, l'*Hibiscus tiliaceus* de Linné, & il y en a quelques-unes qui font aussi fines qu'un drap grossier ; ils appellent *Wanne* l'autre espèce qui est encore plus belle : elle est blanche, lustrée & brillante ; ils la fabriquent avec les feuilles de leur *Wharrou* espèce de *Pandanus*, dont nous n'avons pas eu occasion de voir les fleurs ni le fruit. Ils ont d'autres nattes ou, comme ils les nomment, des *Mbeas*, qui leur servent de sieges & de lits ; elles sont composées de joncs & d'herbes, & ils les fabriquent, ainsi que tous leurs ouvrages treffés, avec une facilité & une promptitude étonnantes.

ILS sont aussi très-adroits à faire des paniers & des ouvrages d'osier ; leurs paniers sont de mille formes différentes, & il y en a quelques-uns très-artistement travaillés ; ils s'occupent tous, hommes & femmes, à ce travail. Ils en fabriquent avec des feuilles de noix de cocos, dans l'espace de quelques minutes ; & les femmes qui nous venoient voir de très-grand matin, avoient coutume, dès que le soleil étoit élevé sur l'horison, d'envoyer chercher quelques feuilles, dont

ANN. 1769.  
Juillet.

elles formoient de petits chapeaux pour mettre leur visage à l'ombre ; cette opération leur coûtoit si peu de travail & de tems, que lorsque le soleil baïffoit sur le soir, elles les jettoient là : ces chapeaux cependant ne leur couvrent pas la tête, ils ne consistent qu'en une bande qui en fait le tour, & une corne avancée qui ombrage le front.

ILs font avec l'écorce du *Poërou* des cordes & des lignes, dont les plus grosses ont un pouce d'épaisseur, & les plus minces sont de la grosseur d'une petite ficelle ; ils forment avec ces dernières des filets pour la pêche. Ils composent avec les fils de coco un cordage pour joindre ensemble les différentes parties de leurs pirogues, & d'autres courroyes tordues ou tressées ; & ils fabriquent avec l'écorce de l'*Erowa*, espèce d'ortie qui croît dans les montagnes & qui pour cela est un peu rare, les meilleures lignes pour la pêche qu'il soit possible de trouver. Ils attrapent avec ces lignes les poissons les plus forts & les plus frétilants, tels que les bonites & les *Albicores* qui romproient dans un instant nos lignes de soie les plus fortes, quoiqu'elles soient deux fois aussi épaisses que celles des Otahitiens.

ILs font aussi une espèce de seine, d'une herbe qui a les feuilles larges & grossières, & dont la tige ressemble au glayeul. Ils entortillent & joignent ensemble ces herbes, jusqu'à ce que le filet, qui est à-peu-près aussi large qu'un grand sac, aie 60 à 80 brasses de long. Ils la tirent dans les bas-fonds, & le propre poids de la seine la tient si bien au fond de la mer qu'un seul poisson peut difficilement échapper.

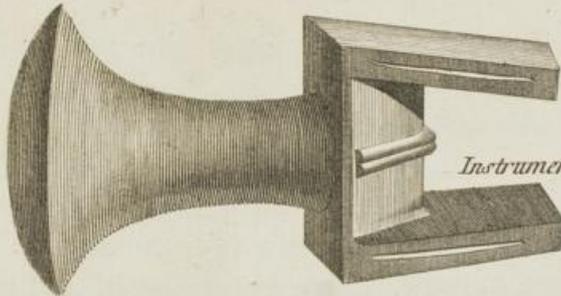
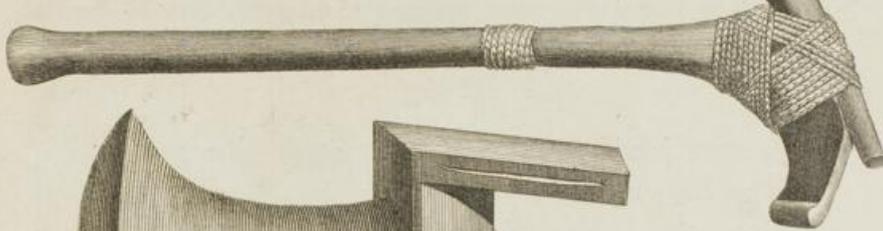
LES



*Ciseaux ou Gouges*



*petite Hache*



*Instrument pour réduire en pâte le Fruit à-pain.*

*Flute dans laquelle ils soufflent avec le nez.*



*Aiguille*

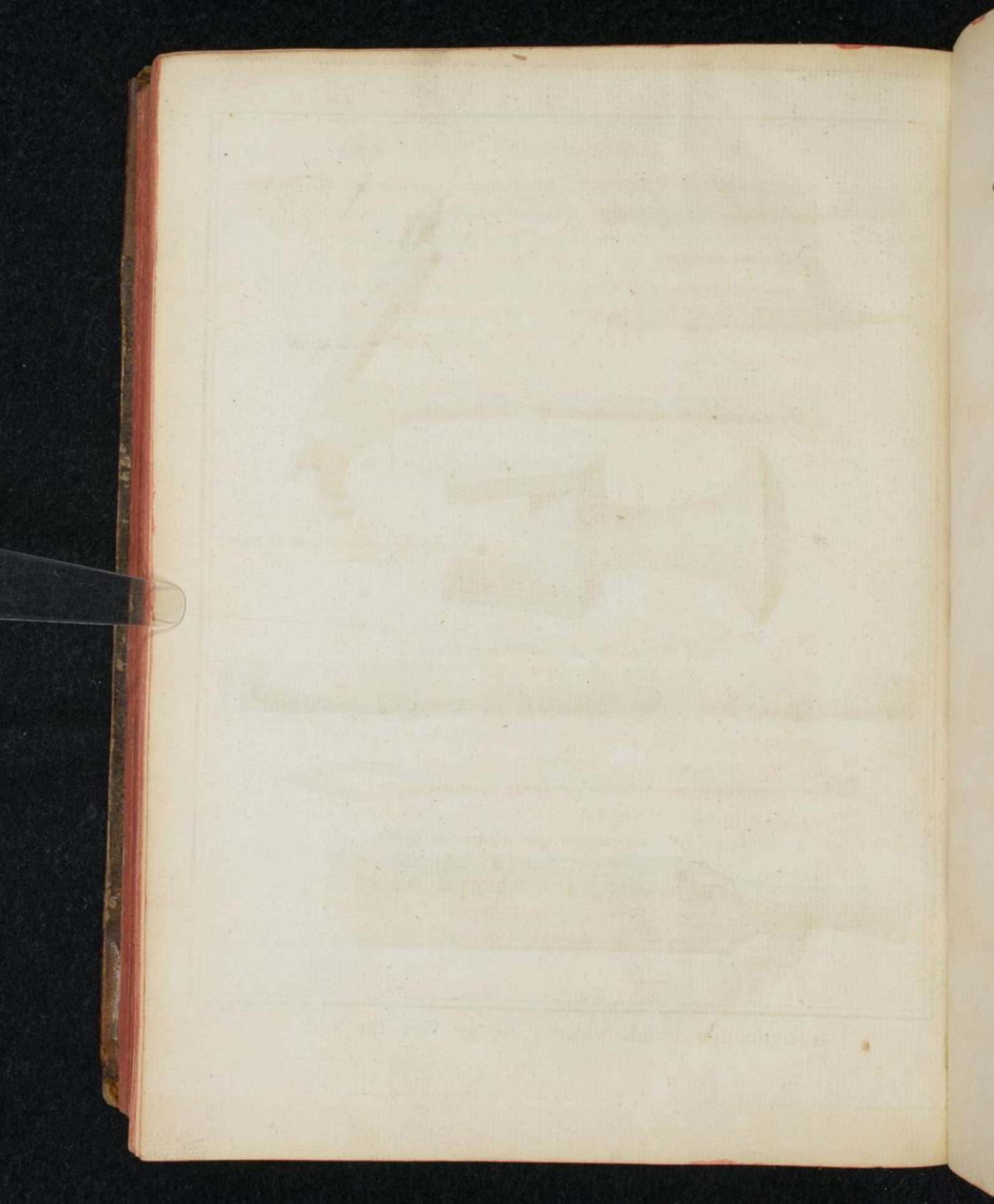


*Instrument pour fabriquer les Haïffes.*



*Benard Del.*

*Inftrumens des Infulaires de la Mer du Sud.*



LES Otahitiens montrent une sagacité & une industrie extrêmes dans tous les expédients qu'ils emploient pour prendre des poissons. Ils ont des harpons de bambous dont la pointe est d'un bois dur, & ils frappent le poisson plus sûrement avec cet instrument, que nous ne le pouvons faire avec nos harpons de fer; quoique les nôtres aient d'ailleurs l'avantage d'être attachées à une ligne, de manière que si le croc atteint le poisson, nous sommes sûrs de l'attraper quand même il ne seroit pas mortellement blessé.

---

ANN. 1769.  
Juillet.

ILS ont deux sortes d'hameçons construits avec un art admirable, & qui répondent très-bien au but qu'ils se proposent dans ces ouvrages; l'un d'eux est appelé *Wittee Wittee*. La tige est faite de nacre de perles, la plus brillante qu'ils peuvent trouver, & l'intérieur qui est ordinairement la partie la plus éclatante se met par derrière. Ils attachent à ces hameçons une touffe blanche de poil de chien ou de soie de cochon, de manière qu'elle ressemble un peu à la queue d'un poisson. L'hameçon & l'amorce sont mis au bout d'une ligne d'*érowa* que porte une verge de bambou. Le pêcheur, afin de réussir dans son entreprise, fait attention au vol des oiseaux qui suivent toujours les bonites lorsqu'elles nagent dans les bas-fonds; il dirige sa pirogue sur leur marche, & lorsqu'il a l'avantage d'être conduit par ces guides, il revient rarement sans avoir fait une bonne pêche.

LA seconde espèce d'hameçon est aussi faite de nacre de perles ou de quelque autre coquillage dur; ils

ANN. 1769.  
Juillet.

ne peuvent pas les barbeler comme les nôtres , mais pour suppléer à ce défaut , ils recourbent la pointe en-dedans. Ces hameçons sont de différente grandeur , & ils s'en servent avec beaucoup de succès pour attraper toute sorte de poissons. La maniere de les fabriquer est très-simple , & chaque pêcheur les travaille lui-même. Ils coupent d'abord la coquille en morceaux quarrés avec le taillant d'un autre coquillage , & avec un corail qui est assez raboteux pour servir de lime , ils leur donnent la forme d'un hameçon ; ils font ensuite un trou au milieu , & ils n'ont pour cela d'autre vilibrequin que la premiere pierre qu'ils trouvent ayant une pointe aiguë ; ils attachent cette pierre au bout d'un petit bâton de bambou , & ils tournent cet instrument dans leurs mains de la même maniere que nous tournons un mouffoir à chocolat. Lorsque la coquille est percée & que le trou est assez large , on y introduit une petite lime de corail , au moyen de laquelle l'hameçon est fini dans très-peu de tems , car l'ouvrier n'emploie guères plus d'un quart-d'heure à ce travail.

Pirogues.

LE Lecteur a déjà pris quelque idée de la Maçonnerie , de la Sculpture & de l'Architecture des Otahitiens , dans la description que j'ai donnée des morais ou lieux où ils déposent leurs morts. Les pirogues sont les autres articles les plus importants de leur art de construire & de sculpter en bois ; c'est peut-être pour ces Insulaires un aussi grand travail de fabriquer une de leurs principales pirogues avec leurs instrumens , que de construire un vaisseau de guerre avec les nôtres.

ILS ont une hache de pierre , un ciseau ou gouge fait avec un os humain & ordinairement avec l'os de l'avant-bras ; une rape de corail & la peau d'une espèce de rayer qui , avec du sable de corail , leur sert de lime ou de pierre à aiguïser.

ANN. 1769.  
Juillet.

VOILA le catalogue complet de leurs instrumens , & avec ce petit nombre d'outils , ils bâtissent des maisons , construisent des pirogues , taillent des pierres , abattent , fendent , sculptent & polissent des bois.

LA pierre dont ils forment le taillant de leurs haches est une espèce de basalte d'une couleur noirâtre ou grise , qui n'est pas très-dure , mais qui ne s'égrene pourtant point facilement. Ces haches sont de différentes grandeurs ; celles qui leur servent à abattre des bois pèsent de six à huit livres ; d'autres qu'ils emploient pour sculpter sont du poids de sept ou huit onces : comme il est nécessaire de les aiguïser presque à chaque instant , l'ouvrier a toujours près de lui pour cela une pierre & une noix de coco remplie d'eau.

LE travail le plus difficile pour les Otahitiens c'est d'abattre un arbre ; c'est aussi celui où ils ressentent davantage le défaut de leurs instrumens ; cette besogne demande un certain nombre d'ouvriers , & le travail constant de plusieurs jours. Lorsque l'arbre est à bas , ils le fendent par les veines dans toute sa longueur & toute sa largeur en planches de trois à quatre pouces d'épaisseur. Il faut remarquer que la plupart de ces arbres ont huit pieds de circonférence dans le tronc , & quarante dans les branches , & que l'épais-

ANN. 1769.  
Juillet.

leur est à-peu-près la même dans toute leur longueur. Ils appellent *Avie* l'arbre qui leur sert communément de bois de construction ; la tige en est élevée & droite ; quelques-unes cependant des plus petites pirogues sont faites d'arbre à pain , qui est un bois léger , spongieux & qui se travaille aisément ; ils applanissent les planches avec leurs haches très-promptement , & ils sont si adroits qu'ils peuvent enlever une légère écorce sans donner un seul coup mal-à-propos. Comme ils ne connoissent point la manière de plier une planche , toutes les parties de la pirogue creuses ou plates sont taillées à la main.

On peut diviser en deux classes générales les pirogues ou canots dont se servent les habitans d'*Otahiti* & des Isles voisines ; ils appellent les unes *Ivahahs* & les autres *Pahies*.

L'*IVAHAH* qu'ils employent dans les petites excursions a les côtés perpendiculaires & le fond plat ; & le *pahie* , qu'ils montent dans les voyages plus longs , a les côtés bombés & le fond en forme de quille. Les *Ivahahs* sont tous de la même forme , mais d'une grandeur différente , & servent à divers usages. Leur longueur est de dix à soixante & douze pieds ; mais la largeur ne suit pas cette proportion. Les *Ivahahs* longs de dix pieds ont à-peu-près un pied de large , & ceux qui ont plus de soixante & dix pieds de longueur , n'en ont guères que deux de largeur : ils distinguent l'*Ivahah* de combat , l'*Ivahah* de pêche , & l'*Ivahah* de voyage ; car quelques-uns de ces derniers vont d'une Isle à l'autre. L'*Ivahah* de combat est le plus long de

rous ; la poupe & la proue sont fort élevés au-dessus du corps du bâtiment dans la forme d'un demi-cercle ; la poupe en particulier a quelquefois dix-sept à dix-huit pieds de haut, quoique la pirogue en elle-même n'en ait guères que trois. Ces derniers *ivahahs* ne vont jamais seuls à la mer, on les attache ensemble par les côtés, à la distance d'environ trois pieds, avec de grosses cordes de fibres ligneuses, qu'on passe à travers les bâtiments & qu'on amarre sur les plat-bords. Ils dressent sur l'avant de ces *Ivahahs* un échaffaud ou plate-forme, d'environ dix ou douze pieds de long, un peu plus large que les pirogues, & qui est soutenue par des poteaux de six pieds d'élévation. Les combattans qui ont pour armes de trait les frondes & les javelines se placent sur cette plate-forme ; ils ne se servent de leurs arcs & de leurs flèches que pour se divertir, comme on s'amuse chez nous au disque & au palet, ce qui doit être rangé au nombre des singularités qu'on remarque dans les mœurs de ce peuple. Les rameurs sont assis au-dessous de ces plate-formes, ils reçoivent les blessés & font monter de nouveaux hommes en leur place. Quelques-unes de ces pirogues ont dans toute leur longueur une plate-forme de bambous ou d'autres bois légers, beaucoup plus large que tout le bâtiment qui porte alors un bien plus grand nombre de combattans, mais nous n'en avons vu qu'une équipée de cette manière.

LES *Ivahahs* de pêche ont de dix à quarante pieds de longueur ; tous ceux qui ont vingt-cinq pieds de long & plus, de quelque espèce qu'ils soient, portent des voiles dans l'occasion. L'*Ivahah* de voyage est tou-

---

ANN. 1769.  
Juillet.

ANN. 1769.  
Juillet.

jours double & garni d'un petit pavillon propre, d'environ cinq ou six pieds de large & de six ou sept de long, attaché sur l'avant du bâtiment, pour la commodité des principaux personnages qui s'y asseoient pendant le jour & y dorment pendant la nuit. Les *Ivahahs* de pêche sont quelquefois joints ensemble, & ont une cabane à bord, mais cela n'est pas commun.

LES *Ivahahs* qui ont moins de vingt-cinq pieds de long, portent rarement ou presque jamais de voiles. Quoique la poupe s'élève de quatre ou cinq pieds, l'avant du bâtiment est plat, & il y a une planche qui s'avance en saillie sur le bord d'environ quatre pieds.

LA longueur du *Pahie* varie aussi depuis trente à soixante pieds; mais ce bâtiment, comme l'*Ivahah*, est très-étroit: l'un d'eux, que j'ai mesuré, avoit cinquante & un pied de long, & seulement un pied & demi de largeur à l'un des bouts; il n'a qu'environ trois pieds dans sa plus grande largeur: telle est la proportion générale qu'ils suivent dans leur construction. Le *Pahie* ne s'élargit pourtant pas par degrés; mais ses côtés étant droits & parallèles, pendant un petit espace, au-dessous du plat-bord, ils s'élargissent tout-à-coup & se terminent en angles vers le fond, de sorte qu'en coupant transversalement cette partie du bâtiment, elle présente à-peu-près la forme d'un as de pique, & l'ensemble est beaucoup trop large pour sa longueur. Les Otahitiens emploient ces *Pahies* dans les combats, ainsi que les plus grands *Ivahahs*, mais plus particulièrement pour les longs voyages. Le *Pahie* de combat, qui est le plus grand de tous, est garni

d'une plate-forme, qui est proportionnellement plus large que celle de l'*Ivahah*, parce que sa forme le met en état de soutenir un beaucoup plus grand poids. Les *Pahies* de voyage, sont ordinairement doubles, & leur grandeur moyenne est celle de nos gros bateaux de mer; ils font quelquefois d'une Isle à l'autre des voyages d'un mois; & nous avons de bonnes preuves qu'ils font quinze ou vingt jours en mer, & qu'ils pourroient y rester plus long-tems s'ils avoient plus de moyens d'y garder des provisions & de l'eau douce.

---

ANN. 1769.  
Juillet.

LORSQUE ces pirogues portent une seule voile, elles font usage d'un morceau de bois attaché au bout de deux bâtons, mis en travers du bâtiment, & qui s'avance sur le côté du *Pahie* de six à dix pieds, suivant la grandeur de la pirogue: il ressemble à celui qu'emploient les Pros Volans des Isles *des Larrons*, & auquel le voyage du Lord Anson donne le nom de *balancier*. Les hautbans sont attachés à ce balancier, qui est absolument nécessaire pour mettre le bateau en effive, lorsque le vent est un peu fort.

QUELQUES-UNS de ces *Pahies* ont un seul mât & d'autres deux; ces mâts sont composés d'une seule perche, & quand la longueur de la pirogue est de trente pieds, celle du mât est d'un peu moins de vingt-cinq: il est attaché sur un chassis au pied de la pirogue, & reçoit une voile de natte qui est un tiers plus longue que lui-même. La voile est aiguë au sommet, quarrée dans le fond & courbe dans les côtés; elle ressemble un peu à celle que nous appellons, *épaule de mouton*, & dont nous nous servons sur les bateaux des vaisseaux de guerre: elle est placée dans

ANN. 1769.  
Juillet.

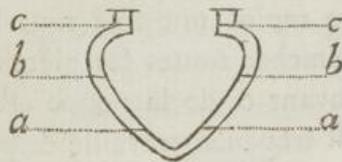
un chassis de bois qui l'environne de chaque côté, de manière qu'on ne peut ni la riser ni la ferler, & si l'une ou l'autre de ces deux manœuvres devient nécessaire, il faut la couper, ce qui pourtant arrive rarement dans ces climats où le tems est si uniforme. Les Indiens attachent au sommet du mât pour l'orner, des plumes qui ont une inclinaison oblique en avant : la figure qui se trouve dans l'une des planches fait concevoir la forme & la position du mât & de l'espèce de pavillon qu'il porte. Les rames ou pagayes, dont on se sert dans ces pirogues, ont un long manche & une pale plate, & sont assez ressemblantes à la pelle d'un Boulanger. Chaque personne à bord de la pirogue, excepté ceux qui sont assis sous le pavillon, manient une de ces rames, & font marcher le bâtiment assez vite : ces pirogues cependant font tant d'eau par les coutures, qu'il y a toujours au moins un Indien occupé à la vuidier. Ces bâtimens sont très-propres pour le débarquement & pour s'éloigner de la côte, lorsqu'il y a de la houle ; au moyen de leurs grandes longueurs & de leurs poupes élevées, ils débarquent à sec quand nos bateaux pourroient à peine venir à bout d'aborder, & l'élévation de leur avant leur donne le même avantage pour s'éloigner d'un rivage.

LES *Ivahahs* sont les seules pirogues employées par les Otahitiens, mais nous vîmes plusieurs *Pahies* qui venoient des autres Isles. Je vais donner les dimensions exactes d'un de ces derniers que nous mesurâmes avec soin, & je ferai ensuite une description particulière de la manière dont ils les construisent.

LONGUEUR

	Pieds.	Pouces.	
LONGUEUR de l'étrave à l'étambord, de tête en tête, c'est-à-dire sans y comprendre la courbure de ces deux parties, . . . .	51	0	ANN. 1769. Juillet.
LARGEUR de l'avant au sommet, de dedans en dedans, . . . .	1	2	
LARGEUR dans la partie la plus large, . . . . .	1	6	
LARGEUR de la poupe, . . . .	1	3	
LARGEUR de la carène à l'avant, DANS la partie la plus large de la carène, . . . . .	2	8	
A l'arrière, . . . . .	2	11	
PROFONDEUR à la maîtresse levée, HAUTEUR au-dessus du terrain sur lequel le pahie étoit placé, . .	3	4	
HAUTEUR de son avant au-dessus de la terre, sans y comprendre la figure, . . . . .	3	6	
HAUTEUR de la figure, . . . .	4	4	
HAUTEUR de la poupe au-dessus du terrain, . . . . .	0	11	
HAUTEUR de la poupe au-dessus du terrain, . . . . .	8	9	
HAUTEUR de la figure, . . . .	2	0	

AFIN d'éclaircir ma description sur la manière dont ces bâtimens sont construits, il est nécessaire de renvoyer à la figure, dans laquelle *aa* est la première virure, *bb* la seconde, & *cc* la troisième.



Tome II.

Rrr

ANN. 1769.  
Juillet.

LA partie d'en bas, ou la quille au-dessous d'*aa*, est faite d'un arbre creusé en forme d'auge; ils choisissent pour cela les arbres les plus longs qu'ils peuvent trouver, de manière qu'il n'y en a jamais plus de trois dans toute la longueur du bâtiment. Le second étage, au-dessous de *bb*, est formé d'une planche étroite d'environ quatre pieds de long, quinze pouces de large & deux pouces d'épaisseur. Le troisième étage, au-dessous de *cc*, est composé, comme la quille, de troncs d'arbres creusés dans les proportions de sa carène. Le dernier est aussi fait de troncs d'arbres creusés, de manière que la partie recourbée & la partie perpendiculaire, sont d'une seule pièce. On imagine bien que ce n'est pas un travail facile que de fabriquer ces différentes parties de la pirogue sans avoir ni scie, ni rabot, ni ciseau; mais la grande difficulté est de les joindre ensemble.

LORSQUE toutes les parties du bâtiment sont préparées, ils mettent la quille sur des billots, & les planches étant soutenues par des étais, ils les cousent ou les amarrent ensemble avec de fortes lieures de cordage trefflé, qu'ils passent plusieurs fois dans des trous percés avec une gouge ou tarière d'os, que j'ai déjà décrite plus haut: on peut juger de l'adresse de ce travail, puisque les coutures sont si bien serrées qu'elles vont à l'eau sans être calfatées. Comme les cordages mouillés se pourrissent bientôt, on les rechange au moins une fois tous les ans, & il faut pour cela détacher toutes les pièces du bâtiment. Le dessin de l'avant & de la poupe est grossièrement tracé, mais il est très-bien travaillé & parfaitement poli.

ILs conservent ces *Pahias* avec beaucoup de soin dans un espèce de hangar , construit à cet effet ; ces hangars sont des poteaux fichés en terre , qui se rapprochent au sommet les uns vers les autres , & qu'ils attachent ensemble avec les plus forts de leurs cordages : ils forment une espèce d'arc gothique , recouvert par-tout d'herbages jusqu'à terre , excepté seulement dans les deux bouts qui sont ouverts ; quelques-uns de ces hangars ont cinquante à soixante pas.

ANN. 1769.  
Juillet.

A l'occasion de la navigation de ces peuples , je parlerai de leur sagacité étonnante à prévoir le tems qui arrivera , ou du moins le côté d'où soufflera le vent. Ils ont plusieurs manières de pronostiquer ces évènements ; mais je n'en connois qu'une : ils disent que la voie lactée est toujours courbée latéralement , mais tantôt dans une direction & tantôt dans une autre , & que cette courbure est un effet de l'action que le vent exerce sur elle , de manière que si la même courbure continue pendant une nuit , le vent correspondant soufflera sûrement le lendemain. Je ne prétends pas juger de l'exactitude des règles qu'ils suivent ; je fais seulement que quelque méthode qu'ils emploient pour prédire le tems , ou au moins le vent qui soufflera , ils se trompent beaucoup plus rarement que nous.

DANS leurs plus grands voyages ils se dirigent sur le Soleil pendant le jour & sur les Etoiles pendant la nuit , pour gouverner. Ils distinguent toutes les Etoiles séparément par des noms ; ils connoissent dans quelle partie du Ciel elles paroîtront , à chacun des mois où

ANN. 1769.  
Juillet.

elles sont visibles sur l'horison : ils savent aussi avec plus de précision que ne le croira peut-être un Astronome d'Europe, le tems de l'année où elles commencent à paroître ou à disparoître.

