

Relation abrégée d'un voyage fait dans l'interieur de l'Amérique méridionale. Depuis la côte de la Mer du Sud, jusqu'aux côtes du Brésil & de la Guiane, en descendant la riviere des Amazones. ... / lûe à l'Assemblée publique de l'Académie des Sciences, le 28 avril 1745.

Contributors

La Condamine, Charles-Marie de, 1701-1774.

Publication/Creation

Paris : Veuve Pissot, 1745.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/uhf6g6gz>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

RELATION
ABRÉGÉE
D'UN VOYAGE
FAIT DANS L'INTERIEUR
DE L'AMÉRIQUE
MÉRIDIONALE.

Depuis la Côte de la Mer du Sud, jusqu'aux Côtes
du Brésil & de la Guiane,

en descendant LA RIVIERE DES AMAZONES,

Lûe à l'Assemblée publique de l'Académie des Sciences,
le 28. Avril 1745.

*Par M. DE LA CONDAMINE, de la
même Académie.*

Avec une Carte du MARAGNON, ou de la Riviere des AMAZONES,
levée par le même.

*Floriferis, ut apes, in saltibus omnia libant,
Omnia nos Lucret.*



A PARIS,

Chez la Veuve Pissot, Quay de Conti, à la Croix
d'Or.

M. DCC. XLV.

Aves Approbation & Privilège du Roi



309835

*Extrait des Registres de l'Académie Royale
des Sciences, du 7. Novembre 1745.*

JE certifie que dans le courant de la présente année, M. De la Condamine a lu à l'Académie, *La Relation abrégée d'un Voyage, dans l'intérieur de l'Amérique Méridionale*, & que le Comité de l'Académie a jugé cet Ouvrage digne de l'impression, & a consenti que je lui en délivrasse le présent certificat.
A Paris ce 7. Novembre, 1745.

GRAND-JEAN DE FOUCHY,
*Sécretaire perpétuel de l'Académie
Royale des Sciences.*



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30514174>



PREFACE.

PERSONNE n'ignore que
P depuis dix ans plusieurs
Astronomes de l'Académie ont été envoyés par ordre du Roi sous l'Equateur & au Cercle Polaire, pour y mesurer les degrés terrestres, tandis que d'autres Académiciens faisoient en France les mêmes opérations.

Sous un autre regne, tous ces voyages avec l'appareil & le nombre d'Observateurs qu'ils exigeoient, n'auroient pû être que le fruit d'une longue paix.

ij *P R E F A C E.*

Sous celui de LOUIS XV. ils ont été conçus & heureusement exécutés pendant le cours de deux sanglantes guerres; & tandis que les armées du Roi voloient d'un bout à l'autre de l'Europe pour le secours de ses Alliés, ses Mathématiciens dispersés sur la surface de la Terre, travailloient sous les Zones Torride & Glacée, au progrès des Sciences, & à l'avantage commun des Nations.

Ils ont rapporté, pour fruit de leurs travaux, la décision d'une question célèbre; décision dont la Géographie, l'Astronomie, la Physique générale & la Navigation partagent l'utilité. Ils ont éclairci un doute où la vie des hommes étoit intéressée.

P R E F A C E. iij

Ces motifs méritoient qu'on prît toutes les peines qu'il en a coûté pour venir à bout de cette entreprise : l'Académie ne l'avoit pas perdue de vûe depuis son établissement ; & elle vient d'y mettre la dernière main.

Sans insister sur les conséquences directes & évidentes qu'on peut tirer de la connoissance exacte des diamètres terrestres pour perfectionner la Géographie & l'Astronomie; le diamètre de l'Equateur reconnu plus long que celui qui traverse la Terre d'un Pole à l'autre , fournit un nouvel argument, pour ne pas dire une démonstration nouvelle de la révolution de la Terre sur son

axe ; révolution qui tient à tout le Syftême céleste. Le travail des Académiciens , tant sur la mesure des degrés , que sur les Expériences du Pendule perfectionnées , & faites avec tant de précision à différentes Latitudes , répand une nouvelle lumière sur la théorie de la Pesanteur , qui de nos jours a commencé à sortir des ténèbres. Il enrichit la Physique générale , de nouveaux Problèmes jusqu'à présent insolubles , sur les quantités & les directions de la Gravité dans les différens lieux de la Terre. Enfin il nous met sur la voie de découvertes encore plus importantes , comme celle de la nature & des loix véritables de la Pesanteur uni-

P R E F A C E. v

verselle, cette force qui anime les corps célestes, & qui régit tout dans l'Univers?

Les erreurs que la connoissance de la Figure de la Terre peut faire éviter aux Navigateurs, font-elles moins des erreurs, parce qu'il en reste d'autres qui sont jusqu'ici sans remède? Non sans doute. Plus l'art de la Navigation se perfectionnera, plus on sentira l'utilité de la détermination de la Figure de la Terre. Peut-être touchons-nous au moment où cette utilité sera sensiblement apperçûe des Marins. Mais en est-elle moins réelle, quand ce moment seroit encore éloigné? Il est du moins certain que plus on a eu de raisons de douter si la Terre étoit

a iij

vj P R E F A C E.

allongée ou applatie , plus il étoit important même pour les conséquences de pratique , de ſçavoir à quoi s'en tenir par des meſures décisives.

Le premier projeté , & le dernier terminé des trois voyages qui ont eu dans ces derniers tems la meſure des degrés terreſtres pour objet , eſt celui de l'Equateur , entrepris en 1735. par M. Godin, M. Bouguer , & par moi. Le public a été informé depuis pluſieurs années * du ſuccès des travaux des Académiciens qui ont opéré ſous le Cercle Polaire & dans nos Climats ; & M. Bouguer

* Voyez le Liv. de la fig. de la Terre de M. de Maupertuis , & celui de la Méridienne de M. Caſſini de Thury.

P R E F A C E. vij

arrivé plutôt que moi en France, a rendu compte à l'Assemblée publique de l'Académie, du 14. Novembre 1744. du résultat de nos Observations sous la Ligne Equinoctiale, & de l'accord qui se trouve entre ce résultat, celui du Nord & celui de France, dont chacun comparé à l'un des deux autres, prouve l'Applatissement de la Terre vers les Poles.

Un plus grand détail est réservé pour *l'histoire de notre Mesure de la Terre*; c'est-à-dire, de nos Observations Astronomiques & de nos opérations trigonométriques dans la province de Quito en l'Amérique Méridionale; ouvrage dont nous sommes comptables à l'Aca-

viiij P R E F A C E.

démie & au Public , puisque
c'est pour ce travail que nous
avons été envoyés.

La question de la Figure de
la Terre étant terminée , & la
curiosité du public ralentie sur
cet objet , je crus l'intéresser
davantage à l'Assemblée publi-
que du 26. Avril dernier , par
une Relation abrégée de mon
voyage de la Riviere des Ama-
zones , que j'ai descendue de-
puis le lieu où elle commence
à être navigable jusqu'à son em-
bouchure , & que j'ai parcourue
dans une étendue de plus de
mille lieues ; mais l'abondance
des matieres ne m'ayant pas
permis de me renfermer dans
les bornes prescrites à ma lectu-
re , qui se trouverent encore

P R E F A C E. ix

resserrées , je fus obligé de faire de nouveaux retranchements à mesure que je lisois , ce qui interrompit nécessairement l'ordre & la suite de mon premier *Extrait*. Je le fais paroître aujourd'hui sous la même forme que je lui avois donnée d'abord.

Pour ne point tromper l'attente de ceux qui ne cherchent dans une Relation de voyage que des événements extraordinaires , & des peintures agréables de mœurs étrangères & de coutumes inconnues , je dois les avertir qu'ils ne trouveront dans celle-ci que peu de quoi se satisfaire. Je n'y ai pas eu la liberté de promener le Lecteur indifféremment sur tous les objets propres à flatter sa curiosité.

x P R E F A C E.

Un Journal historique que j'ai écrit assidûment pendant dix ans, m'auroit peut-être pû fournir les matériaux nécessaires pour cet effet ; mais ce n'étoit ni le lieu, ni le moment de les mettre en œuvre. Il étoit question de la Carte que j'avois levée du cours d'un Fleuve qui traverse de vastes pays presque inconnus à nos Géographes. Il s'agissoit d'en donner une idée dans un Mémoire destiné à être lû à l'Académie des Sciences. Dans une pareille Relation où je devois moins songer à amuser qu'à instruire, tout ce qui n'eût pas appartenu à la Géographie, à l'Astronomie ou à la Physique, ne pouvoit manquer de paroître une digression qui m'éloignoit

P R E F A C E. xj

de mon objet ; mais aussi il n'étoit pas juste d'abuser de la patience du plus grand nombre de ceux qui composoient l'assemblée publique, par une liste de noms barbares de nations & de rivières, & par un Journal de hauteurs du Soleil & d'Etoiles, de Latitudes & de Longitudes, de mesures, de routes, de distances, de sondes, de Variations de la Boussole, d'expériences du Baromètre, &c. C'étoit-là cependant le fonds le plus riche, & ce qui faisoit le plus grand mérite de ma Relation : c'étoit du moins la seule chose qui pût la distinguer d'un Voyage ordinaire. J'ai tâché de prendre un milieu entre ces deux extrémités. J'ai ren-

xij *P R E F A C E.*

voyé tout le détail de la partie astronomique & géométrique aux Mémoires de l'Académie, ou au Recueil de nos Observations, qui en doit être une suite. Je n'en donne ici que les principaux résultats, & la position des lieux les plus remarquables, en suivant l'ordre de la narration. J'ai traité avec quelque étendue le point des Amazones Américaines, parcequ'il m'a semblé qu'on avoit droit de l'attendre de moi. J'ai mêlé aux remarques de Physique & d'Histoire Naturelle quelques faits historiques, quand ils ne m'ont pas trop écarté de mon sujet. Je ne pouvois, sans l'abandonner entièrement, éviter d'entrer dans

quelques discussions Géographiques, qui y étoient intimement liées. Telle est celle de la communication de la Riviere des Amazones avec l'Orinoque, anciennement établie, ensuite niée, & enfin nouvellement constatée par des témoignages décisifs. Telles sont les Recherches de la situation du Village de l'Or & de la Borne plantée par Texeira, celle du Lac Parime, & de la Ville de Manoa, celle de la Riviere de Vincent Pinçon, &c. Chacun de ces articles m'eût pû fournir le sujet d'une Dissertation. Je ne les ai traités qu'en passant, sçachant combien peu de Lecteurs sont curieux de ces sortes de détails, quoique utiles & intéress-

sants pour ceux qui aiment ce genre d'étude. La précaution que j'ai prise de mettre des titres en marge, donnera à chacun la facilité de choisir les matieres qui seront le plus de son goût.

La petite Carte du cours de l'Amazone qui accompagne cette Relation, suffira pour fixer l'imagination du Lecteur, en attendant que j'en puisse donner une plus grande & plus détaillée dans nos Mémoires, où je rendrai compte des moyens que j'ai employés pour la construire ; mais cette dernière ne paroîtra que lorsque je lui aurai donné le degré de précision que je puis lui procurer, en réduisant tous mes calculs de routes & de distances, & les corrigeant

P R E F A C E. xv

par mes Observations Astronomiques. C'est ce que je ne pourrois faire qu'imparfaitement aujourd'hui, manquant encore d'observations de Longitude faites sous quelque Méridien connu, pour suppléer à celles qui n'ont pû être faites à Paris, en correspondance des miennes dans divers lieux de ma route.

J'ai joint au Cours de l'Amazonie la Topographie de la Province de Quito, prise de la Carte des Triangles de notre Méridienne. J'ai tiré la description des Côtes de la même Province, la route de Quito à Lima & celle de Quito à Popayan, de mes voyages particuliers & de ceux de M. Bouguer. Le reste de la Carte a été extrait de di-

xvj P R E F A C E.

vers Mémoires, Journaux & notes, qui m'ont été communiqués dans le pays par divers Missionnaires ou Voyageurs intelligens. M. Danville, Géographe du Roi, dont l'habileté est connue, m'a été d'un grand secours pour rédiger & combiner ces matériaux épars, & en enrichir ma Carte.

J'ai suivi les orthographes Espagnole & Portugaise à l'égard des noms de ces deux Langues, & même des noms Indiens des pays soumis à la domination de ces deux Couronnes. J'ai voulu par-là éviter l'inconvénient de les rendre méconnoissables dans les Auteurs originaux.

RELATION

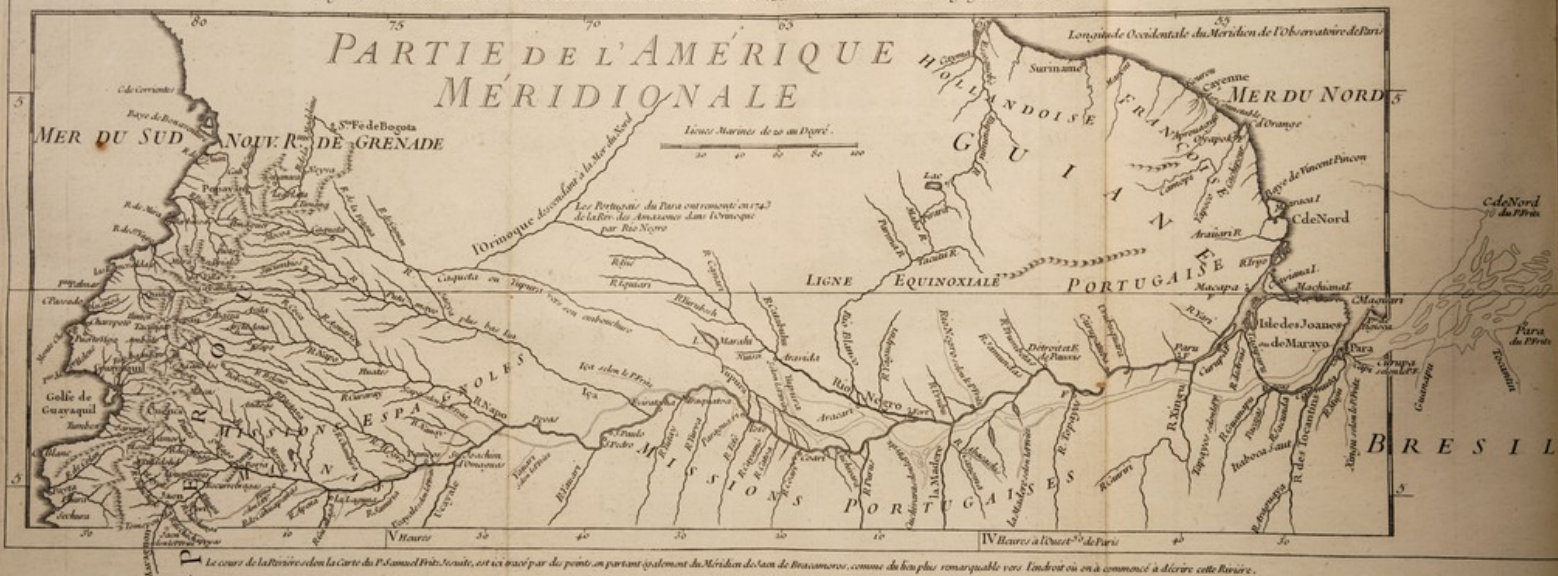


CARTE DU COURS DU MARAGNON OU DE LA GRANDE RIVIERE DES AMAZONES

Dans sa partie navigable depuis l'an de Bracamoros jusqu'à son Embouchure et qui comprend la Province de QUITO, et la Côte de la GULANE depuis le Cap de Nord jusqu'à Essequé

Levée en 1743 et 1744 et assujettie aux Observations Astronomiques par M. DE LA CONDAMINE de l'Académie

Augmentée du cours de la Rivière Noire et d'autres détails tirés de divers Mémoires et Récits manuscrits de Voyageurs modernes.



Le cours de la Rivière selon la Carte du P. Samuel Pêre, est tracé par des points en partant également du Méridien de l'an de Bracamoros, comme du lieu le plus remarquable vers l'endroit où on a commencé à décrire cette Rivière.

G. N. Delahey, Sculp.



RELATION

A B R É G É E

D'UN VOYAGE

FAIT DANS L'INTERIEUR

DE L'AMÉRIQUE MERIDIONALE,

*Depuis la Côte de la Mer du Sud, jusques aux
Côtes du Brésil & de la Guiane, en des-
cendant la RIVIERE DES AMAZONES;
lûe à la rentrée publique de l'Académie des
Sciences, le 28. Avril 1745. par M. DE
LA CONDAMINE, de la même Académie.*

LA fin de Mars 1743,
A après avoir passé six mois
dans un désert, à Tarqui près
de Cuenca au Pérou, occu-
pé nuit & jour à lutter contre un Ciel
peu favorable à l'Astronomie, je re-
çus avis de M. Bouguer, qu'il avoit

A

Mesure de
la Terre.

fait auprès de *Quito*, à l'extrémité septentrionale de notre Méridienne, diverses observations d'une Etoile située entre nos deux Zéniths, plusieurs des mêmes nuits que je l'avois observée de mon côté à l'extrémité australe de la même ligne. Par ces observations simultanées, sur l'importance desquelles j'avois fort insisté, nous avons acquis l'avantage singulier de pouvoir conclure directement & sans aucune hypothèse, la vraie amplitude d'un Arc de trois degrés du Méridien, dont la longueur nous étoit connue géométriquement, & de tirer cette conclusion, sans avoir rien à craindre des variations, soit optiques, soit réelles, même inconnues dans les mouvemens de l'Etoile; puisqu'elle avoit été saisie dans le même instant par les deux observateurs aux deux extrémités de l'arc. *M. Bouguer* de retour en *Europe* quelques mois

avant moi, a fait part de notre résultat à notre dernière Assemblée publique. Ce résultat s'accorde avec celui des opérations faites sous le Cercle Polaire.* Il ne s'accorde pas moins avec les dernières, exécutées en France,** & toutes conspirent à faire de la terre un Sphéroïde applati vers les Poles. Partis au mois d'Avril 1735, un an avant les Académiciens envoyés vers le Nord, nous sommes arrivés sept ans trop tard, pour apprendre à l'Europe quelque chose de nouveau sur la *Figure de la Terre*. Depuis ce tems, ce sujet a été remanié par tant d'habiles mains, que j'espère qu'on me sçaura gré de renvoyer aux Mémoires de l'Académie le détail de mes observations particulières sur

La Terre
re applatie
vers les Poles.

* Par Mrs. de Maupertuis, Clairaut, Camus & le Monnier, de cette Académie, par M. l'Abbé Ouhier, Correspondant de l'Académie, & M. Celsius, Professeur d'Astronomie à Upsal.

** Par Mrs. Cassini de Thury, & l'Abbé de la Caille,

1 *Voyage de la Riviere*

cette matiere, en renonçant au droit trop bien acquis que j'aurois d'en entretenir aujourd'hui cette Assemblée.

Autres
travaux des
Académi-
ciens.

Je ne m'arrêterai pas non plus à faire ici la relation des autres travaux académiques, indépendans de la mesure de la Terre, auxquels nous nous sommes livrés, tant en commun qu'en particulier, soit dans notre route d'Europe en Amérique, dans les endroits où nous avons séjourné, soit après notre arrivée dans la province de *Quito*, pendant les intervalles fréquens causés par des obstacles de toute espèce, qui n'ont que trop souvent retardé le progrès de nos opérations. Il me faudroit pour cela faire un Extrait d'un grand nombre de Mémoires envoyés à l'Académie depuis sept ou huit ans, dont les uns ne sont pas même arrivés en France, & dont la plupart des autres n'ont pas

encore paru, même par extrait, dans nos Recueils. Je ne parlerai donc point ici de nos déterminations astronomiques ou géométriques de la Latitude & de la Longitude d'un grand nombre de lieux; de l'observation des deux Solstices de Décembre 1736, & de Juin 1737, & de l'Obliquité de l'Ecliptique qui en résulte; de nos expériences sur le Thermomètre & le Baromètre, sur la déclinaison & l'inclinaison de l'Aiguille aimantée, sur la vitesse du Son, sur l'Attraction Newtonienne, sur la longueur du Pendule dans la Province de *Quito*, à diverses élévations au-dessus du niveau de la mer, sur la dilatation & la condensation des métaux, ni des deux voyages que j'ai faits, l'un en 1736, de la côte de la mer du Sud à *Quito*, en remontant la rivière des *Emeraudes*; l'autre en 1737, de *Quito* à *Lima*.

Voyages
particuliers
dans les
Terres,

6 *Voyage de la Rivière*

Pyramides
& inscriptions.

Enfin , je me dispenserai de faire ici l'histoire des deux Pyramides que j'ai fait ériger pour fixer à perpétuité les deux termes de la Base fondamentale de toutes nos mesures , & prévenir par-là les inconvénients qu'on n'a que trop éprouvés en France , faute d'une pareille précaution , quand on a voulu vérifier la Base de M. Picard. *L'Inscription projetée avant notre départ à l'Académie des Belles - Lettres , & depuis posée sur ces Pyramides , avec les changemens que les circonstances du tems & du lieu ont exigées , fut dénoncée par les deux Lieutenants de Vaisseau du Roi d'Espagne , nos adjoints , comme injurieuse à sa Majesté Catholique , & à la nation Espagnole. J'ai soutenu pendant deux ans le procès intenté à moi personnellement à ce sujet , & je l'ai enfin gagné contradictoirement au Parlement même de Quito. Ce qui s'est passé en cette ren-*

Contre, & divers autres événemens intéressans de notre voyage, que la distance des lieux a fort défigurés dans les récits qui en sont parvenus ici, sont plutôt la matière d'une relation historique que d'un Mémoire Académique. Je me bornerai dans celui-ci à ce qui concerne mon retour en Europe.

Pour multiplier les occasions d'observer, nous étions convenus depuis long-tems M. Godin, M. Bouguer & moi, de revenir par des routes différentes. Je me déterminai à en choisir une presque ignorée, & que j'étois sûr que personne ne m'envierait; c'étoit celle de la *Rivière des Amazones*, qui traverse tout le continent de l'*Amérique Méridionale*, d'Occident en Orient, & qui passe avec raison pour la plus grande rivière du monde. Je me proposois de rendre ce voyage utile, en levant une Carte de ce fleuve, & en recueillant les observa-

Projet du
retour par
la Rivière
des Ama-
zones.

tions en tout genre que j'aurois occasion de faire dans un pays si peu connu. Celles qui concernent les mœurs & les coutumes singulieres des diverses nations qui habitent ses bords, seroient beaucoup plus propres à piquer la curiosité du grand nombre des Lecteurs ; mais j'ai cru qu'en présence d'un public , à qui le langage des Physiciens & des Géomètres est familier, il ne m'étoit guère permis de m'étendre sur des matieres étrangères à l'objet de cette Académie : cependant pour être mieux entendu , je ne puis me dispenser de donner quelques notions préliminaires au sujet de la Riviere dont il sera ici question , & de ses premiers navigateurs.

Voyage
d'Orellana.

On croit communément que le premier Européen qui a reconnu la Riviere des *Amazones* , fut *François d'Orellana*. Il s'embarqua en 1539. assez près de *Quito* , sur la riviere de

Toca, qui plus bas prend le nom de *Napo*; de celle-ci il tomba dans une autre plus grande, & se laissant aller sans autre guide que le courant, il arriva au Cap de *Nord*, sur la côte de la Guiane, après une navigation de 1800. lieues, suivant son estime. Le même *Orellana* périt dix ans après, avec trois vaisseaux qui lui avoient été confiés en Espagne, sans avoir pu retrouver la vraie embouchure de sa rivière. La rencontre qu'il dit avoir faite en la descendant de quelques femmes armées, dont un Cacique Indien lui avoit dit de se défier, la fit nommer Rivière des *Amazones*. Quelques-uns lui ont donné le nom d'*Orellana*; mais avant *Orellana* elle s'appelloit déjà *Marañon*,* du nom d'un autre Capitaine Espagnol. Les Géographes qui ont fait de l'*Amazone* & du *Marañon* deux rivières différentes, trompés comme *Laet*, par l'autorité de *Garci-*

Divers
noms de la
Rivière des
Amazones.

* Prononcez *Maragnon*.

lasso & d'*Herrera*, ignoroient sans doute que non-seulement les plus anciens Auteurs Espagnols * originaux appellent celle dont nous parlons *Marañon*, dès l'an 1513 : mais qu'*Orellana* lui-même dit dans sa relation, qu'il rencontra les *Amazones* en descendant le *Marañon*, ce qui est sans réplique ; & en effet, ce nom lui a toujours été conservé sans interruption jusqu'aujourd'hui, depuis plus de deux siècles chez les Espagnols, dans tout son cours, & dès sa source dans le haut Pérou. Cependant les Portugais établis depuis 1616. au *Para*, ville Episcopale, située vers l'embouchure la plus orientale de ce fleuve, ne le connoissent là que sous le nom de Rivière des *Amazones*, & plus haut sous celui de *Solimoës*, & ils ont transféré le nom de *Marañon*, ou

* Voyez Pierre Martyr, Fernand. de Enciso, Fernandez de Oviedo, Pedro Cieça, Augustin Zarate.

de *Maranhaon* dans leur idiome, à une Ville & à une Province entiere, ou *Capitainerie* voisine de celle du *Para*. J'usurai indifféremment du nom de *Marañon*, ou de Riviere des *Amazones*.

En 1560, *Pedro de Ursoa*, envoyé par le Viceroy du *Pérou* pour chercher le fameux Lac d'or de *Parime*, & la ville *del Dorado*, qu'on croyoit voisins des bords de l'*Amazone*, se rendit dans ce fleuve par une riviere qui vient du côté du Sud, & dont je parlerai en son lieu. La fin d'*Ursoa* fut encore plus tragique que celle d'*Orellana* son prédécesseur. *Ursoa* périt par la main d'*Aguirre*, soldat rebelle, qui se fit déclarer Roi. Celui-ci descendit ensuite la riviere, & après une longue route, qui n'est pas encore bien éclaircie, ayant porté en tous lieux le meurtre & le brigandage, il finit par être écartelé dans l'Isle de la *Trinité*.

Voyage
d'Ursoa.

Autres tentatives.

De pareils voyages ne donnoient pas de grandes lumieres sur le cours du fleuve ; quelques Gouverneurs particuliers firent depuis , avec aussi peu de succès , différentes tentatives. Les Portugais furent plus heureux que les Espagnols.

Voyage de Texeira.

En 1638, un siècle après *Orellana*, *Pedro Texeira* envoyé par le Gouverneur du *Para*, à la tête d'un nombreux détachement de Portugais & d'Indiens, remonta l'*Amazone* jusqu'à l'embouchure du *Napo*, & ensuite le *Napo* même, qui le conduisit assez près de *Quito*, où il se rendit par terre avec quelques Portugais de sa troupe. Il fut bien reçu des Espagnols, les deux nations obéissant alors au même maître. Il retourna un an après au *Para* par le même chemin, accompagné des Peres d'*Acuña* & d'*Artieda*, Jésuites, nommés pour rendre compte à la Cour de Madrid des

Voyage du P. d'Acuña.

particularités du voyage. Ils estimerent le chemin depuis le hameau de *Napo*, lieu de leur embarquement, jusqu'au *Para*, de 1356 lieues Espagnoles, qui valent plus de 1500 lieues marines, & plus de 1900 de nos lieues communes. La relation de ce voyage fut imprimée à Madrid en 1640. La traduction françoise faite en 1682, par M. de *Gomberville*, est entre les mains de tout le monde.

La Carte très-défectueuse du cours de ce fleuve par *Sanfon*, dressée sur cette relation purement historique, a depuis été copiée par tous les Géographes, faute de nouveaux mémoires, & nous n'en avons pas eu de meilleure jusqu'en 1717.

Carte de la
Riviere des
Amazones
par Sanfon.

Alors parut pour la premiere fois en France, dans le douzième tome des *Lettres édifiantes &c.* une copie de la Carte gravée à *Quito* en 1707, & dressée dès l'année 1690, par le Pere

Carte du
Pere Fritz.

14 *Voyage de la Rivière*
Samuel Fritz, Jésuite Allemand,
Missionnaire sur les bords du *Mara-*
ñon, qu'il avoit parcouru dans toute
sa longueur. Par cette Carte, on ap-
prit que le *Napo*, qui passoit encore
pour la vraie source de l'*Amazone* du
tems du voyage du Pere d'*Acuña*,
n'étoit qu'une riviere subalterne, qui
grossissoit de ses eaux celle des *Ama-*
zones; & que celle-ci, sous le nom
de *Marañon*, sortoit d'un Lac près
de *Guanuco*, à trente lieues de *Lima*.
Du reste le Pere *Fritz*, sans Pendule
& sans Lunette, n'a pu déterminer
aucun point en longitude. Il n'avoit
qu'un petit demi-cercle de bois, de
trois pouces de rayon pour les Lati-
tudes; enfin il étoit malade quand il
descendit le fleuve jusqu'au *Para*. Il
ne faut que lire son Journal manu-
scrit dont j'ai une copie, * pour voir

* Elle a été tirée sur l'Original déposé dans les
Archives du Collège de *Quito*, & m'a été commu-
niquée par *Dom Joseph Parao y Figueroa*, Marquis de

que plusieurs obstacles , alors & à son retour à sa Mission , ne lui permirent pas de faire les observations nécessaires pour rendre sa Carte exacte , sur-tout vers la partie inférieure du fleuve. Cette Carte n'a été accompagnée que de quelques notes sur la même feuille , sans presque aucun détail historique ; en sorte qu'on ne sçait aujourd'hui en Europe de ce qui concerne les pays traversés par l'*Amazone* , que ce qu'on en avoit appris il y a plus d'un siècle , par la Relation du Pere d'*Acuña*. *

Le *Marañon* après être sorti du Lac , où il prend son origine vers onze degrés de Latitude Australe , court au Nord jusqu'à *Jaen de Bracamoros* , dans l'étendue de six degrés : de-là il prend son cours vers l'Est , *Valleumbroso* , aujourd'hui *Corregidor de Cusco* , bien connu dans la République des Lettres.

Cours du
Marañon
ou de la Ri-
viere des
Amazones.

* L'ouvrage intitulé : *el Marañon ó Amazonas* , 1684. n'est qu'une compilation informe.

presque parallèlement à la Ligne Equinoctiale jusqu'au Cap de *Nord*, où il entre dans l'Océan sous l'Equateur même, après avoir parcouru, depuis *Jaen*, où il commence à être navigable, 30 degrés en Longitude, ou 750 lieues communes évaluées par les détours à 1000, ou 1100 lieues. Il reçoit du côté du Nord & du côté du Sud un nombre prodigieux de rivières, dont plusieurs ont cinq ou six cens lieues de cours, & dont quelques-unes ne sont pas inférieures au *Danube* & au *Nil*. Les bords du *Marañon* étoient encore peuplés, il y a un siècle, d'un grand nombre de nations, qui se sont retirées dans l'intérieur des terres, aussitôt qu'ils ont vû les Européens. On n'y rencontre aujourd'hui qu'un petit nombre de Bourgades de naturels du pays, récemment tirés de leurs bois, eux ou leurs peres, les uns par les Missionnaires

naires Espagnols du haut du fleuve, les autres par les Missionnaires Portugais établis dans la partie inférieure.

Il y a trois chemins qui conduisent de la province de *Quito* à celle de *Maynas*, qui donne son nom aux Missions Espagnoles des bords du *Marañon*. Ces trois chemins traversent cette fameuse chaîne de montagnes, couvertes de neige, & connues sous le nom de *Cordelières des Andes*. Chemins
de Quito au
Marañon,

Le premier presque sous la Ligne Equinoctiale, à l'Orient de *Quito*, passe par *Archidona*, & conduit au *Napo*. Par Archi-
dona.
Ce fut le chemin que prit *Texeira*, à son retour de *Quito*, & celui du Pere d'*Acuña*. Le second est par une gorge au pied du Volcan de *Tonguragua*, à un degré & demi de Latitude Australe. Par Canelos. Par cette route, on parvient à la province de *Canelos*, en traversant plusieurs torrens, dont la jonction fait la Riviere nommée *Pa-*

staça, qui entre dans le *Marañon*, cent cinquante lieues plus haut que le *Napo*. Ces deux chemins sont ceux que prennent ordinairement les Missionnaires de *Quito*, les seuls Européens qui fréquentent ces contrées, dont la communication avec la province voisine de *Quito* est presque totalement interrompue par la *Cordeliere*, qui n'est praticable que pendant quelques mois de l'année. Le

Par Jaen. troisième chemin est par *Jaen de Bracamoros*, par cinq degrés & demi de Latitude Australe, où le *Marañon* commence à porter bateau. Ce dernier est le seul des trois où l'on puisse conduire des bêtes de charge & de monture, jusqu'au lieu de l'embarquement. Par les deux autres il y a plusieurs jours de marche à pied, & il faut tout faire porter sur les épaules des Indiens; cependant celui-ci est le moins

fréquenté des trois, tant à cause du long détour & des pluies continues, qui rendent les chemins presque impraticables dans la plus belle saison de l'année, que par la difficulté & le danger d'un détroit célèbre, appelé le *Pongo*, que l'on trouve en sortant de la *Cordehere*. Ce fut principalement pour connoître par moi-même ce passage, dont on ne parloit à *Quito* qu'avec une admiration mêlée de frayeur, & pour comprendre dans ma Carte toute l'étendue navigable du fleuve, que je choisiss cette dernière route.

Je partis de *Tarqui*, terme austral de notre Méridienne, à cinq lieues au Sud de *Cuenca* le 11. Mai 1743. Dans mon voyage de *Lima* en 1737. j'avois suivi le chemin ordinaire de *Cuenca* à *Loxa*; cette fois j'en pris un détourné, qui passe par *Zaruma*, pour placer ce lieu sur ma Carte.

Départ de
l'Auteur.

Je courus quelque risque en passant à gué la grande Riviere de *Los Jubones*, fort crue alors, & toujours très-rapide; mais par ce danger j'en évitai un plus grand *, qui m'attendoit sur le grand chemin de *Loxa*.

D'une montagne où je passai sur la route de *Zaruma*, on voit *Tumbez*, port de la mer du Sud, où les Espagnols firent leur premiere descente, au-delà de la Ligne, lors de la conquête du *Pérou*. C'est proprement de ce point que j'ai commencé à m'éloigner de la mer du Sud, pour traverser d'Occident en Orient, tout le continent de l'*Amérique Méridionale*.

* J'ai depuis été informé que des gens apostés par les auteurs ou complices de l'assassinat du feu sieur Seniergues notre Chirurgien, m'attendoient sur le grand chemin de *Cuenca* à *Loxa*. Ils sçavoient que j'emportoais avec moi en Europe une copie authentique du Procès criminel que j'avois suivi contre eux en qualité d'exécuteur testamentaire du défunt, & ils craignoient avec raison que l'Arrêt de l'*Audience de Quito*, rendu contre toutes les règles, & plein de nullités, ne fût cassé au Conseil d'Espagne.

Zaruma situé par 3. degrés 40. minutes de Latitude Australe, donne son nom à une petite province à l'Occident de celle de *Loxa*. *Laet*, tout exact qu'il est, n'en fait aucune mention dans sa description de l'*Amérique*. Ce lieu a eu autrefois quelque célébrité par ses mines, aujourd'hui presque abandonnées. L'or en est de bas aloi, & seulement de quatorze carats; il est mêlé d'argent, & ne laisse pas d'être fort doux sous le marteau.

Zaruma.

Mines d'or
abandon-
nées.

Je trouvai à *Zaruma* la hauteur du Baromètre de 24 pouces 2 lignes; on sçait que cette hauteur ne varie pas dans la Zone Torride comme dans nos climats. Nous avons éprouvé à *Quito* pendant des années entières, que la plus grande différence ne passe guère une ligne & demie. M. *Godin* a le premier remarqué que ses variations, qui sont à peu près d'une

Hauteur du
Baromètre.

ligne en vingt-quatre heures, ont des alternatives assez régulières, ce qui étant une fois connu, donne lieu de juger de la hauteur moyenne du Mercure, par une seule expérience. Toutes celles que nous avons faites sur les côtes de la mer du *Sud*, & celles que j'avois répétées dans mon voyage de *Lima*, m'avoient appris quelle étoit cette hauteur moyenne au niveau de la mer; ainsi je pus conclure assez exactement que le terrain de *Zaruma* étoit élevé d'environ 700

Elévation
du sol de
Zaruma.

toises, ce qui n'est pas la moitié de l'élévation du sol de *Quito*. Je me suis servi pour ce calcul, de la Table dressée par *M. Bouguer*, sur une hypothèse qui répond jusqu'ici mieux que toute autre, à nos expériences du Baromètre, faites à diverses hauteurs déterminées géométriquement. Je venois de *Tarqui*, pays assez froid, & je ressentis une grande chaleur à

Remar-
ques sur le
Froid & le
Chaud.

Zaruma, quoique je ne fusse guère moins élevé que sur la montagne *Pelé* de la *Martinique*, où nous avons éprouvé un froid piquant, en venant d'un pays bas & chaud. Je suppose ici, que l'on est déjà informé que pendant notre long séjour dans la province de *Quito*, sous la Ligne Equinoctiale, nous avons constamment reconnu que l'élévation du sol plus ou moins grande, décide presque entièrement du degré de chaleur, & qu'il ne faut pas monter 2000 toises, pour se transporter d'un vallon brûlé des ardeurs du soleil, jusques au pied d'un amas de neige aussi ancien que le monde, dont une montagne voisine sera couronnée.

Je rencontrai sur ma route plusieurs rivières qu'il fallut passer sur des ponts de corde, d'écorce d'arbres, ou de ces espèces d'osiers qu'on appelle *Lianes* dans nos Isles de

Ponts d'osiers ou d'écorce d'arbres.

l'Amérique. Ces Lianes entrelassées en réseau, forment d'un bord à l'autre une galerie en l'air, suspendue à deux gros cables de la même matiere, dont les extrémités sont attachées sur chaque bord à des branches d'arbres. Le tout ensemble présente le même aspect qu'un filet de pêcheur, ou mieux encore, un *Hamac* Indien, qui seroit tendu d'un côté à l'autre de la riviere. Comme les mailles de ce réseau sont fort larges, & que le pied pourroit passer au travers, on tend quelques roseaux dans le fond de ce berceau renversé, pour servir de plancher. On voit bien que le poids seul de tout ce tissu, & plus encore le poids de celui qui y passe, doit faire prendre une grande courbure à toute la machine, & si l'on fait attention que le passant, quand il est au milieu de sa carriere, sur-tout lorsqu'il fait du vent, se trou-

ve exposé à de grands balancemens, on jugera aisément qu'un pont de cette espèce, quelquefois de plus de trente toises de long, a quelque chose d'effrayant au premier coup d'œil : cependant les Indiens, qui ne sont rien moins qu'intrépides de leur naturel, y passent en courant, chargés de tout le bagage & des bâts des mules qu'on fait traverser la rivière à la nage, & ils rient de voir hésiter le voyageur, qui a bientôt honte de montrer moins de résolution qu'eux. Ce n'est pas encore là l'espèce de pont la plus singulière ni la plus dangereuse qui soit en usage dans le pays ; leur description m'écarteroit trop de mon sujet.

Je répétais en passant à *Loxa*, les Loxa. observations de Latitude & de la hauteur du Baromètre, que j'y avois déjà faites en 1737. dans mon voyage à *Lima*, & je trouvai les mêmes résul-

tats.* *Loxa* est moins élevé que *Quito*, d'environ 350 toises, & la chaleur y est sensiblement plus grande; les montagnes du voisinage ne sont que des collines, en comparaison de celles des environs de *Quito*. Elles ne laissent pas de servir de point de partage aux eaux de la Province, & le même coteau appelé *Caxanuma*, où croît le meilleur *Quinquina*, à deux lieues au Sud de *Loxa*, donne naissance à des rivières qui prennent un cours opposé, les unes à l'Occident, qui se rendent dans la mer du Sud, les autres à l'Orient qui grossissent le *Marañon*.

Plan de
Quinquina
transporté.

Le 3 de Juin, je passai tout le jour sur une de ces montagnes. Avec l'aide de deux Indiens des environs, que j'avois pris pour me guider, je n'y pus dans ma journée rassembler que huit à neuf jeunes plantes de *Quinquina*.

Voyez Mém. de l'Académie 1738. pp. 226. & 228. sur l'Arbre de *Quinquina*.

na, propres à être transportées. Je les fis mettre avec de la terre prise sur le lieu, dans une caisse de grandeur suffisante. Cette caisse fut portée avec précaution sur les épaules d'un homme qui marchoit à ma vûe, jusqu'au lieu où je me suis embarqué; dans l'espérance de conserver au moins quelque pied, que je pourrois laisser en dépôt à *Cayenne*, s'il n'étoit pas en état d'être transporté actuellement en France pour le Jardin du Roi.

De *Loxa* à *Jaen* on traverse les derniers côteaux de la *Cordeliere*.
Dans toute cette route, on marche presque toujours dans les bois, où il pleut, tous les jours, pendant onze & quelquefois douze mois de l'année, il n'est pas possible d'y rien sécher. Les paniers couverts de peaux de bœufs, qui sont les coffres du pays, se pourrissent, & exhalent une odeur insupportable. Je passai par deux villes

Chemin
de Loxa à
Jaen

Loyola,
Valladolid.

qui n'en ont plus que le nom, *Loyola* & *Valladolid*, l'une & l'autre opulentes & peuplées d'Espagnols il y a moins d'un siècle, aujourd'hui réduites à deux petits hameaux d'Indiens ou de *Métis*, & transférées de leur première situation. *Jaen* même, qui a encore le titre de ville, & qui devrait être le lieu de la résidence du Gouverneur, n'est plus aujourd'hui qu'un mauvais village. La même chose est arrivée à la plupart des villes du *Pérou* éloignées de la mer, & fort détournées du grand chemin de *Carthagène* à *Lima*. Je rencontrai dans toute cette route beaucoup de rivières, qu'il me fallut passer, les unes à gué, les autres sur des ponts de l'espèce dont j'ai parlé, d'autres sur des trains ou radeaux, qu'on fait sur le lieu même avec un bois dont la nature a pourvu toutes ces forêts. Ces rivières réunies, en

forment une grande & très-rapide ,
appelée *Chinchipé* , plus large que la
Seine à Paris. Je la descendis en ra-
deau pendant cinq lieues , jusqu'à *To-
mependa* , village Indien à la vûe de
Jaen , dans une situation agréable , à
la rencontre de trois grandes rivières.

Le *Marañon* est celle du milieu. Il re-
çoit du côté du Sud la rivière de *Cha-
chapoyas* , & du côté de l'Ouest , celle
de *Chinchipé* , par où j'étois descendu.

Jonction de
trois gran-
des Riviè-
res.

Cette jonction des trois rivières ,
est par cinq degrés trente minutes de
latitude australe ; & depuis ce point ,
le *Marañon* , malgré ses détours , va
toujours en se rapprochant peu à peu
de la ligne équinoctiale , jusqu'à son
embouchure. Au-dessous du même
point , le fleuve se rétrécit , & s'ou-
vre un passage entre deux montagnes ,
où la violence de son courant , les
rochers qui le barrent , & plusieurs
sauts , le rendent impraticable ; & ce

Sauts de
Marañon.

qu'on appelle *le Port de Jaen*, le lieu où l'on est obligé d'aller s'embarquer, est à quatre journées de *Jaen*, sur la petite rivière de *Chuchunga*, par laquelle on descend dans le *Marañon*, au-dessous des Sauts. Cependant un

Exprès.

Exprès que j'avois dépêché de *Tomependa*, avec des ordres du Gouverneur de *Jaen*, à son Lieutenant de *Sant-Iago*, pour m'envoyer un canot au Port, avoit franchi tous ces obstacles sur un petit radeau fait avec deux ou trois pièces de bois ; ce qui suffit à un Indien nud & excellent nageur, comme ils le font tous. De *Jaen* au Port, je traversai le *Marañon*, & je me retrouvai plusieurs fois sur ses bords. Dans cet intervalle, ce fleuve reçoit du côté du Nord plusieurs torrents, qui, dans le tems des grandes pluies, charrient un sable mêlé de paillettes & de grains d'or. Les Indiens vont en recueillir alors, précisément la

Sable mêlé
d'or.

quantité nécessaire pour payer leur tribut ou capitation, & seulement lorsqu'ils sont fort pressés d'y satisfaire. Le reste du tems, ils fouleroient l'or aux pieds, plutôt que de se donner la peine qu'il faut prendre pour le ramasser & le trier. Dans tout ce canton, les deux côtés du fleuve sont couverts de *Cacao* sauvage, qui

Cacao.

La quatrième journée depuis mon départ de *Jaen*, je passai vingt & une fois à gué le torrent de *Chuchunga*, & une dernière fois en bateau; les mules en approchant du gîte, se jetterent à la nage toutes chargées, mes instrumens, mes livres, mes papiers, tout fut mouillé. C'étoit le quatrième accident de cette espèce que j'avois essuyé depuis que je voyageois dans les montagnes; mes naufrages n'ont

Torrent
qu'on passe
21 fois.

cessé qu'à mon embarquement.

Port de
Jaen.

Je trouvai à *Chuchunga* un hameau de dix familles Indiennes, gouvernées par leur *Cacique*, qui entendoit à peu près autant de mots espagnols que j'en entendois de sa langue. J'avois été obligé de me défaire à *Jaen* de deux valets du pays, qui eussent pû me servir d'interprètes. La nécessité me fit trouver le moyen de m'en passer. Les Indiens de *Chuchunga* n'avoient que de petits canots, propres à leur usage, & celui que j'avois envoyé chercher à *Sant-Iago* par un Express, ne pouvoit arriver de quinze jours. J'engageai le *Cacique* à faire faire par ses gens un radeau ou une *Balse*; c'est le nom qu'on leur donne dans le pays, ainsi qu'au bois dont ils sont construits; & je le demandai assez grand pour me porter avec mes instrumens & mon bagage. Le tems nécessaire pour préparer la *Balse*, me donna

Donna celui de sécher mes papiers & mes livres feuille à feuille, précaution aussi nécessaire qu'ennuyeuse. Le soleil ne se montroit que vers le midi : c'en étoit assez pour prendre hauteur.

Je me trouvai par 5 degrés 21 minutes de Latitude Australe, & j'appris par le Baromètre, plus bas de 16 lignes qu'au bord de la mer, que 235 toises au-dessus de son niveau, il y a des rivières navigables sans interruption. Je n'ai garde d'affirmer qu'elles ne puissent l'être à une plus grande hauteur ; je rapporte simplement la conséquence que j'ai tirée de mon expérience. Cependant il y a assez d'apparence que le point où commence à porter bateau une rivière, qui, à compter de ce lieu, a plus de mille lieues de cours, doit être plus élevé que celui où les rivières ordinaires commencent à être navigables.

Sa latitude de, sa hauteur au dessus de la mer.

Le 4 Juillet après midi, je m'em-

Embar-
quement de
l'auteur.

barquai dans un petit canot de deux rameurs, précédé de la *Balse* escortée par tous les Indiens du hameau. Ils étoient dans l'eau jusqu'à la ceinture, pour la conduire à la main dans les pas dangereux, & la retenir entre les rochers & dans les petits sauts, contre la violence du courant. Le lendemain matin, après bien des détours, je débouchai dans le *Marañon*, environ à 4 lieues vers le Nord, du lieu où je m'étois embarqué. C'est-là

Lieu où
le Marañon
commence
à être navi-
gable.

qu'il commence à être navigable. Il devenoit nécessaire d'aggrandir & de fortifier le radeau, qui avoit été proportionné au lit de la petite riviere par où j'étois descendu. La nuit le fleuve crût de 10 pieds, & il fallut transporter à la hâte la feuillée qui me servoit d'abri, que les Indiens construisent avec une adresse & une promptitude admirables. Je fus retenu en ce lieu trois jours, par l'avis,

ou plutôt par l'ordre de mes guides ,
à qui j'étois obligé de m'en rapporter.
Ils eurent tout le tems de préparer la
Balse , & moi celui d'observer. Je
mesurai géométriquement la largeur
de la riviere : je la trouvai de 135 Sa largeur.
toises, quoique déjà diminuée de 15
à 20 toises. Plusieurs rivières qu'elle
reçoit au-dessus de *Jaen* , sont plus
larges ; ce qui me fit juger qu'elle de-
voit être d'une grande profondeur : Sa profon-
deur.
en effet, avec un cordeau de 28 bras-
ses , je ne rencontrai le fond qu'au
tiers de sa largeur. Je ne pus sonder
au milieu du lit , où la vitesse d'un ca- Sa vitesse.
not abandonné au courant , étoit d'u-
ne toise & un quart par seconde. Le
Baromètre plus haut qu'au port de
plus de quatre lignes , me fit voir que
le niveau de l'eau avoit baissé d'envi-
ron 50 toises, depuis *Chuehunga*, d'où Sa pente.
je n'avois mis que huit heures à des-
cendre. J'observai au même lieu la

Latitude. latitude de cinq degrés une minute vers le Sud.

Détroit de Cumbinama. Le 8 je continuai ma route , & je passai le détroit de *Cumbinama* , dangereux par les pierres dont il est rempli. Il n'a guère plus de vingt toises de large. Le lendemain je rencontrai celui d'*Escurrebragas* , qui est d'une autre espèce. Le fleuve arrêté par une côte de roche fort escarpée , qu'il heurte perpendiculairement , est obligé de se détourner subitement , en faisant un angle droit avec sa premiere direction. Le choc des eaux avec toute la vîtesse acquise par le retrécissement du canal , a creusé dans le roc une anse profonde , où les eaux du bord du fleuve sont retenues , écartées par la rapidité de celles du milieu. Mon radeau , sur lequel j'étois alors , poussé par le fil du courant dans cet enfoncement , n'y fit que tourner pendant une heure & quel-

ques minutes. Les eaux, en circulant, me ramenoient vers le milieu du lit de la riviere, où la rencontre du grand courant formoit des vagues qui auroient infailliblement submergé un canot. La grandeur & la solidité du radeau, le mettoient en sûreté à cet égard : mais j'étois toujours repoussé par la violence du courant dans le fond de l'anse, d'où je ne sortis que par l'adresse de quatre Indiens, que j'avois gardés avec un petit canot, à tout événement. Ceux-ci ayant navigué le long du bord terre à terre, gravirent sur le rocher, d'où ils me jetterent, non sans peine, des lianes, qui sont les cordes du pays, avec lesquelles ils remorquerent la *Balse*, jusqu'à ce qu'ils l'eussent remise dans le fil de l'eau. Le même jour, je passai un troisième détroit, appelé *Guaracayo*, où le lit de la riviere resserré entre deux grands ro-

Détroit
de Guara-
cayo.

chers , n'a pas trente toises de large ; celui-ci n'est périlleux que dans les grandes crûes. Je rencontrai le même soir le grand canot de *Sant-Iago* , qui remontoit pour me venir prendre au port ; mais il lui falloit encore six jours , pour atteindre seulement le lieu d'où j'étois parti le matin , & d'où j'étois descendu en dix heures.

Riviere &
ville rui-
née de
Sant-Iago.

J'arrivai le 10 à *Sant-Iago de las Montañas* , hameau aujourd'hui situé à l'embouchure de la riviere de même nom , & formé des débris d'une ville qui avoit donné le sien à la riviere. Ses bords sont habités par une nation Indienne , appelée *Xibaros* , autrefois Chrétiens , & révoltés depuis un siècle contre les Espagnols , pour se soustraire au travail des mines d'or de leur pays : depuis ce tems , retirés dans des bois inaccessibles , ils s'y maintiennent dans l'indépendance , & empêchent la navigation de

Xibaros,
Indiens ré-
voltés.

cette riviere, par où l'on pourroit descendre commodément en moins de huit jours des environs de *Loxa* & de *Cuenca*, d'où j'étois parti par terre depuis deux mois. La crainte qu'inspirent ces Indiens, a obligé le reste des habitans de *Sant-Iago*, à changer deux fois de demeure, & depuis environ 40 ans, à descendre jusqu'à l'embouchure de la riviere dans le *Marañon*.

Au-dessous de *Sant-Iago*, on trouve *Borja*, ville à peu près de l'espèce des précédentes, quoique Capitale du Gouvernement de *Maynas*, qui comprend toutes les Missions Espagnoles des bords du *Marañon*. *Borja* n'est séparée de *Sant-Iago*, que par le fameux *Pongo de Manferiché*. *Pongo*, anciennement *Puncu* dans la langue du *Pérou*, signifie *Porte*. On donne ce nom en cette langue à tous les passages étroits, mais celui-ci le porte par excellence. C'est un

Borja Capitale des Missions.

Le Pongo de Manferiché, fameux détroit.

chemin que le *Marañon*, tournant à l'Est, après plus de deux cent lieues de cours au Nord, s'ouvre au milieu des montagnes de la *Cordeliere*, en se creusant un lit entre deux murailles parallèles de rochers, coupés presque à plomb. Il y a un peu plus d'un siècle que quelques soldats Espagnols de *Sant-Iago*, découvrirent ce passage, & se hasarderent à le franchir. Deux Missionnaires Jésuites de la province de *Quito*, les suivirent de près, & fonderent en 1639 la Mission de *Maynas*, qui s'étend fort loin en descendant le fleuve. Arrivé à *Sant-Iago*, j'espérois passer à *Borja* le même jour, & il ne me falloit guère qu'une heure pour m'y rendre; mais malgré mes Exprès réitérés, & les ordres & recommandations dont nous avons toujours été bien pourvus, & dont nous avons rarement vu l'exécution, les bois du grand radeau

sur lequel je devois passer le *Pongo*, n'étoient pas encore coupés. Je me contentai de faire fortifier le mien par une nouvelle enceinte, dont je le fis encadrer, pour recevoir le premier effort des chocs, presque inévitables dans les détours, faute d'un gouvernail, dont les Indiens ne font point usage pour les radeaux. Quant à leurs canots, ils sont si légers, qu'ils les gouvernent avec la même *Pagaye* qui leur sert d'aviron.

Le lendemain de mon arrivée à *Sant-Iago*, il ne me fut pas possible de vaincre la résistance de mes marins, qui ne trouvoient pas encore la rivière assez basse, pour risquer le passage. Tout ce que je pus obtenir d'eux, fut de la traverser, pour aller attendre le moment favorable dans une petite anse voisine de l'entrée du *Pongo*, où la violence du courant est telle, que quoiqu'il n'y ait pas de

fauts proprement dits , les eaux semblent se précipiter , & leur choc contre les rochers cause un bruit effroyable.

Chemin
par terre.

Les quatre Indiens du port de *Jaen* , qui m'avoient suivi jusques-là , moins curieux que moi de voir le *Pongo* de près , avoient déjà pris les devants par terre , par un chemin de pied , ou plutôt par un escalier taillé dans le roc , pour aller m'attendre à *Borja*. Ils me laisserent cette nuit comme la précédente , seul avec un Nègre esclave sur mon radeau. Je fus heureux de n'avoir pas voulu l'abandonner , & il m'y arriva une aventure qui n'a peut-être pas d'exemple. Le fleuve , dont la hauteur diminua de 25 pieds en 36 heures , continuoît à décroître à vûe d'œil. Au milieu de la nuit , l'éclat d'une grosse branche d'un arbre caché sous l'eau , s'étant engagé entre les pièces de

Accident
singulier.

Bois de mon train , où il pénétrait de plus en plus , à mesure que celui-ci baissoit avec le niveau de l'eau , je me vis au moment , si je n'eusse pas été présent & éveillé , de rester avec le radeau accroché & suspendu en l'air à une branche d'arbre , où le moins qui me pouvoit arriver , étoit de perdre mes Journaux & papiers d'observations , fruit de huit ans de travail. Je trouvai heureusement enfin moyen de dégager le radeau , & de le remettre à flot.

Je profitai de mon séjour forcé à *Sant-Iago* , pour mesurer géométriquement la largeur des deux rivières , & je pris aussi les angles nécessaires pour dresser une Carte topographique du *Pongo*. Carte Topographique du Pongo.

Le 12 Juillet à midi , je fis détacher le radeau & pousser au large ; je fus bientôt entraîné au courant de l'eau , dans une galerie étroite & pro- Passage du Pongo.

fonde , taillée en talus dans le roc , & en quelques endroits à plomb ; en moins d'une heure , je me trouvai transporté à *Borja* , trois lieues au-deffous de *Sant-Iago* , suivant l'estime ordinaire. Cependant la *Balse* qui ne tiroit pas un demi-pied d'eau , & qui par le volume de sa charge , présentoit à la résistance de l'air une surface sept à huit fois plus grande qu'au courant de l'eau , ne pouvoit pas prendre toute la vîtesse du courant , & cette vîtesse elle-même diminuoit considérablement , à mesure que le lit de la riviere s'élargit en approchant de *Borja*. Dans l'endroit le plus étroit je jugeai que nous faisions deux toises par seconde , par comparaison à d'autres vîtesses exactement mesurées.

Ses dimensions.

Le canal du *Pongo* , creusé des mains de la nature , commence une petite demi-lieue au-deffous de *Sant-*

Iago ; & va en se retrécissant de plus en plus ; enforte que de 250 toises au moins qu'il a au-dessous de la rencontre des deux rivières , il parvient à n'avoir guère que 25 toises dans son plus étroit. Je sçais qu'on n'a jusques ici donné de largeur au *Pongo* que 25 vares espagnoles , qui ne font guère que 10 de nos toises , & qu'on dit communément qu'on passe de *Sant-Iago* à *Borja* en un quart d'heure. Pour moi , j'ai remarqué que dans le pas le plus étroit , j'étois au moins à trois longueurs de mon radeau de chaque bord. J'ai compté à ma montre 57 minutes depuis l'entrée du détroit jusques à *Borja* , & tout combiné , je trouve les mesures telles que je viens de les énoncer , & quelque effort que je fasse pour me rapprocher de l'opinion reçue , j'ai peine à trouver deux lieues de 20 au degré de *Sant-Iago* à *Borja* , au lieu de trois que

l'on compte ordinairement.

Choc du Radeau contre les rochers. Je heurtai deux ou trois fois rudement dans les détours contre les rochers ; il y auroit de quoi s'effrayer, si on n'étoit pas prévenu. Un canot s'y briseroit mille fois & sans ressource, & on me montra en passant le lieu où périt un Gouverneur de *Maynas* : mais les pièces d'un radeau n'étant ni clouées ni enchevêtrées, la flexibilité des lianes qui les asssemblent, fait l'effet d'un ressort qui amortiroit le coup, & on ne prend aucune précaution contre ces chocs à l'égard des radeaux. Le plus grand danger pour ceux-ci, est d'être emportés dans un tournant d'eau hors du courant, comme il m'étoit arrivé plus haut. Il n'y avoit pas un an qu'un Missionnaire, qui y fut entraîné, y resta deux jours sans provisions, & y feroit mort de faim, si une crûe subite du fleuve ne l'eût enfin remis dans le fil de l'eau.

On ne descend en canot le *Pongo*, que quand les eaux sont suffisamment basses, & que le canot peut gouverner, sans être trop maîtrisé du courant. Quand elles sont au plus bas, les canots peuvent aussi remonter avec beaucoup de difficulté, mais jamais les *Balfes*.

Arrivé à *Borja*, je me trouvois dans un nouveau monde, éloigné de tout commerce humain, sur une mer d'eau douce, au milieu d'un labyrinthe de lacs, de rivières & de canaux, qui pénètrent en tout sens une forêt immense, qu'eux seuls rendent accessible. Je rencontrais de nouvelles plantes, de nouveaux animaux, de nouveaux hommes. Mes yeux accoutumés depuis sept ans à voir des montagnes se perdre dans les nues, ne pouvoient se lasser de faire le tour de l'horizon, sans autre obstacle que les seules collines du *Pongo*, qui alloient

Descrip-
tion de la
Province
de Maynas.

bientôt disparoître à ma vûe. A cette foule d'objets variés, qui diversifient les campagnes cultivées des environs de *Quito*, succédoit l'aspect le plus uniforme; de l'eau, de la verdure, & rien de plus. On foule la terre aux pieds sans la voir: elle est si couverte d'herbes touffues, de plantes & de broussailles, qu'il faudroit un assez long travail pour en découvrir l'espace d'un pied. Au-dessous de *Borja*, & 4 à 500 lieues au-delà en descendant le fleuve, une pierre, un simple caillou, est aussi rare que le seroit un diamant. Les Sauvages de ces contrées, ne sçavent ce que c'est qu'une pierre, n'en ont pas même l'idée. C'est un spectacle divertissant de voir quelques-uns d'entr'eux, quand ils viennent à *Borja*, & qu'ils en rencontrent pour la première fois, témoigner leur admiration par leurs signes, s'empresse

Rareté
des pierres.

à
les

les ramasser, s'en charger comme d'une marchandise précieuse, & bientôt après les mépriser & les jeter, quand ils s'apperçoivent qu'elles sont si communes.

Avant que de passer outre, je crois ^{Indiens Américains} devoir dire un mot du génie & du caractère des originaires de l'*Amérique Méridionale*, qu'on appelle vulgairement, quoiqu'improprement, *Indiens*. Il n'est pas ici question des Créols Espagnols ou Portugais, ni des diverses espèces d'hommes produites par le mélange des *Blancs d'Europe*, des *Noirs d'Afrique* & des *Rouges d'Amérique*, depuis que les Européens y sont entrés, & y ont introduit des Nègres de *Guinée*.

Tous les anciens Naturels du pays ^{Leur couleur.} sont basanés & de couleur rougeâtre, plus ou moins claire; la diversité de la nuance a vraisemblablement pour cause principale la différente tempé-

rature de l'air des pays qu'ils habitent , variée depuis la plus grande chaleur de la Zone Torride , jusqu'au froid causé par le voisinage de la neige.

Différence
de mœurs.

Cette différence de climats, celle des pays de bois , de plaines , de montagnes & de rivières ; la variété des alimens, le peu de commerce qu'ont entr'elles les nations voisines, & mille autres causes doivent nécessairement avoir introduit des différences dans les occupations & dans les coutumes de ces peuples. D'ailleurs on conçoit bien qu'une nation devenue chrétienne & soumise depuis un ou deux siècles à la domination espagnole ou portugaise , doit infailliblement avoir pris quelque chose des mœurs de ses conquérans, & par conséquent qu'un Indien habitant d'une ville ou d'un village du *Pérou*, par exemple , doit se dis-

tinguer d'un Sauvage de l'intérieur du Continent, & même d'un nouvel habitant des Missions établies sur les bords du *Marañon*. Il faudroit donc, pour donner une idée exacte des Américains, presque autant de descriptions qu'il y a de nations parmi eux ; cependant, comme toutes les nations d'Europe , quoique différentes entre elles en langues, mœurs & coutumes, ne laisseroient pas d'avoir quelque chose de commun aux yeux d'un Asiatique qui les examineroit avec attention ; aussi tous les Indiens Américains des différentes contrées que j'ai eu occasion de voir dans le cours de mon voyage , m'ont paru avoir certains traits de ressemblance les uns avec les autres ; & (à quelques nuances près , qu'il n'est guère permis de saisir à un voyageur qui ne voit les choses qu'en passant) j'ai cru reconnoître dans tous un même fonds de caractère.

L'insensibilité en fait la base. Je laisse à décider si on la doit honorer du nom d'apathie, ou l'avilir par celui de stupidité. Elle naît sans doute du petit nombre de leurs idées, qui ne s'étend pas au-delà de leurs besoins. Gloutons jusqu'à la voracité, quand ils ont de quoi se satisfaire; sobres, quand la nécessité les y oblige, jusqu'à se passer de tout, sans paroître rien desirer; pusillanimes & poltrons à l'excès, si l'ivresse ne les transporte pas; ennemis du travail, indifférens à tout motif de gloire, d'honneur ou de reconnoissance; uniquement occupés de l'objet présent, & toujours déterminés par lui; sans inquiétude pour l'avenir; incapables de prévoyance & de réflexion; se livrant, quand rien ne les gêne, à une joie puérile, qu'ils manifestent par des sauts & des éclats de rire immodérés, sans objet & sans dessein; ils passent leur vie sans

penfer, & ils vieillissent fans sortir de l'enfance, dont ils conservent tous les défauts.

Si ces reproches ne regardoient que les Indiens de quelques provinces du *Pérou*, auxquels il ne manque que le nom d'esclaves, on pourroit croire que cette espèce d'abrutissement naît de la fervile dépendance où ils vivent; l'exemple des Grecs modernes prouvant assez combien l'esclavage est propre à dégrader les hommes. Mais les Indiens des *Missions* & les Sauvages qui jouissent de leur liberté, étant pour le moins aussi bornés, pour ne pas dire aussi stupides que les autres, on ne peut voir sans humiliation combien l'homme abandonné à la simple nature, privé d'éducation & de société, diffère peu de la bête.

Toutes les langues de l'*Amérique* ^{Langues} *Méridionale* dont j'ai eu quelque no- ^{d'Améri-} que, toutes ^{pauvres,}

tion, sont fort pauvres; plusieurs sont énergiques & susceptibles d'élégance, & singulierement l'ancienne langue du *Pérou*; mais toutes manquent de termes pour exprimer les idées abstraites & universelles; preuve évidente du peu de progrès qu'ont fait les esprits de ces peuples. *Tems, durée, espace, être, substance, matiere, corps*; tous ces mots & beaucoup d'autres n'ont point d'équivalent dans leurs langues: non seulement les noms des êtres métaphysiques, mais ceux des êtres moraux ne peuvent se rendre chez eux qu'imparfaitement & par de longues périphrases. Il n'y a pas de mot propre qui réponde exactement à ceux de *vertu, justice, liberté, reconnoissance, ingratitude*; tout cela paroît fort difficile à concilier avec ce que *Garcilasso* rapporte de la police, de l'industrie, des arts, du gouvernement & du génie des an-

ciens *Péruviens*. Si l'amour de la patrie ne lui a pas fait illusion, il faut convenir que ces peuples ont bien dégénéré de leurs ancêtres. Quant aux autres nations de l'*Amérique Australe*, on ignore qu'elles soient jamais sorties de la barbarie.

J'ai dressé un vocabulaire des mots le plus d'usage de diverses langues Indiennes. La comparaison de ces mots avec ceux qui ont la même signification en d'autres langues de l'intérieur des terres, peut non-seulement servir à prouver les diverses transmigrations de ces peuples d'une extrémité à l'autre de ce vaste continent; mais cette même comparaison, quand elle se pourra faire avec diverses langues d'*Afrique*, d'*Europe* & des *Indes Orientales*, est peut-être le seul moyen de découvrir l'origine des *Américains*. Une conformité de langue bien avérée dé-

Mots Hé- cideroit fans doute la question. Le
breux com- mot *Abba*, *Baba* ou *Papa*, & celui de
muns à plu- *Mama*, qui des anciennes langues
sieurs Lan- *d'Orient*, semblent avoir passé,
gues d'A- avec de légers changemens, dans
mérique. la plûpart de celles d'*Europe*, sont
communs à un grand nombre de na-
tions d'*Amérique*, dont le langage
est d'ailleurs très-différent. Si l'on
regarde ces mots, comme les pre-
miers sons que les enfans peuvent
articuler, & par conséquent comme
ceux qui ont dû par tout pays être
adoptés préféablement par les pa-
rents qui les entendoient prononcer,
pour les faire servir de signes aux
idées de pere & de mere; il restera
à sçavoir pourquoi dans toutes les
langues d'*Amérique*, où ces mots se
rencontrent, leur signification s'est
conservée sans se croiser? Par quel
hasard dans la langue *Omogua*, par
exemple, au centre du Continent ou

dans quelque'autre pareille , où les mots de *Papa* & de *Mama* sont en usage , il n'est pas arrivé quelquefois que *Papa* signifiât mere , & *Mama* pere , mais qu'on y observe constamment le contraire comme dans les langues d'Orient & d'Europe ? Il y a beaucoup de vraisemblance qu'il se trouveroit parmi les naturels d'Amérique d'autres termes , dont le rapport bien constaté avec ceux d'une autre langue de l'ancien monde , pourroit répandre quelque jour sur une question jusqu'ici abandonnée aux pures conjectures.

J'étois attendu à *Borja* par le R. P. *Magnin* du canton de *Fribourg* , Missionnaire Jésuite, en qui je trouvais toutes les attentions & prévenances que j'aurois pû espérer d'un compatriote & d'un ami. Je n'eus pas besoin auprès de lui , ni depuis auprès des autres Missionnaires de son Ordre, des

recommandations de leurs amis de *Quito*, & moins encore des passe-ports & des ordres de la Cour d'*Espagne* dont j'étois porteur. Outre plusieurs curiosités d'histoire naturelle, ce

Carte des
Missions Es-
pagnoles.

Pere me fit présent d'une Carte qu'il avoit faite des Missions Espagnoles de *Maynas*, & d'une description des mœurs & coutumes des nations voisines. Pendant mon séjour à *Cayenne*, j'ai aidé M. Artur, Médecin du Roi & Conseiller au Conseil supérieur de cette Colonie, à traduire cet ouvrage d'espagnol en françois; il est digne de la curiosité du public.

Latitude
de Borja.

J'observai à *Borja* la Latitude de 4 degrés 28 minutes vers le Sud.

Bouche
du Morona.

J'en partis le 14. Juillet avec le même Pere qui voulut bien m'accompagner jusqu'à la *Laguna*. Nous laissâmes le 15. du côté du Nord, l'embouchure du *Morona*, qui descend du Volcan de *Sangay*, dont

les cendres traversant les provinces *Macas* & de *Quito*, volent quelquefois au-delà de *Guayaquil*. Plus loin, & du même côté nous rencontrâmes les trois bouches de la rivière de *Pastaza*, dont j'ai parlé plus haut. du *Pastaza*. Elle étoit alors si fort débordée, qu'on ne pouvoit mettre pied à terre nulle part, ce qui m'empêcha de mesurer la largeur de la bouche principale que j'estimai de 400 toises, & presque aussi large que le *Marañon*. J'observai un peu au-delà le même soir & le lendemain matin, le Soleil à son coucher & à son lever, & je trouvai comme à *Quito* 8 degrés $\frac{1}{2}$ de déclinaison du Nord à l'Est. De deux Amplitudes ainsi observées consécutivement le soir & le matin, on peut conclure la déclinaison de l'Aiguille Aimantée, sans connoître celle du Soleil; il suffit d'avoir égard au changement du Soleil en déclinaison dans l'intervalle

Remarque
sur la varia-
tion de l'ai-
guille ai-
mantée.

des deux observations , s'il est assez considérable pour pouvoir être aperçû avec la Bouffole.

La Laguna
principale
Mission es-
pagnoles.

Le 19. nous arrivâmes à la *Laguna* , où m'attendoit depuis six semaines *Don Pedro Maldonado* Gouverneur de la province d'*Esmeraldas*, à qui je dois le témoignage public qu'il s'est distingué, ainsi que ses deux freres & tous les siens, dans toutes les occasions, entre ceux de qui notre détachement académique a reçu de bons offices, pendant notre long séjour dans la province de *Quito*. Je l'avois trouvé disposé à prendre, comme moi, pour passer en *Europe*, la route de la rivière des *Amazones*. Il avoit suivi le second des trois chemins dont j'ai parlé, en descendant le *Pastaça*, & il étoit arrivé, après bien des fatigues & des dangers, beaucoup plutôt que moi à notre rendez-vous

de la *Laguna*, quoique nous fussions partis à peu près dans le même-tems, l'un de *Quito*, l'autre de *Cuenca*; il avoit fait en route avec la Bouffole & un *Gnomon* portatif, les observations nécessaires pour décrire le cours de *Pastaza*, à quoi je l'avois exhorté, en lui en facilitant les moyens.

La *Laguna* est un gros village de plus de mille Indiens portant armes, & rassemblés de diverses nations. C'est la principale Mission de toutes celles de *Maynas*. Cette Bourgade est située dans un terrain sec & élevé, ce qui est difficile à rencontrer dans ces pays, & sur le bord d'un grand lac, à 5. lieues au-dessus de l'embouchure du *Guallaga*, qui a sa source comme le *Marañon*, dans les montagnes à l'Est de *Lima*. C'est par le *Guallaga*, qu'étoit descendu dans ^{Guallaga,} ^{riviere.} l'*Amazone Pedro de Ursoa* dont nous

avons parlé. La mémoire de son expédition & celle des événemens qui furent cause de sa funeste aventure se conservent encore parmi les habitans de *Lamas* petit Bourg voisin du port où il s'embarqua. La largeur du *Guallaga* à sa rencontre avec le *Marañon*, pouvoit être alors de 250 toises, ou quatre fois aussi large que la *Seine* au *Pont royal*. Ce n'est qu'une riviere très médiocre en comparaison de la plûpart de celles dont je ferai mention dans la suite.

Observa-
tions.

Je fis à la *Laguna* plusieurs observations de latitude par le Soleil & par les Etoiles, & je la déterminai de 5 degrés 14 minutes. J'y prolongeai mon séjour de 24 heures, pour essayer d'y observer la longitude ; mais je perdis de vûe *Jupiter* dans les vapeurs de l'horison, avant que de voir sortir de l'ombre son premier Satellite.

Nous partîmes le 23. de la *Laguna M. Maldonado* & moi dans deux canots de 42. à 44. piés de long & seulement de trois de large. Ils étoient formés chacun d'un seul tronc d'arbre. Les rameurs y sont placés depuis la proue jusques vers le milieu, le voyageur & son équipage sont à la poupe; & à l'abri de la pluie sous un long toit arrondi, fait d'un tissu de feuilles de palmiers entrelassées, que les Indiens préparent avec art. Ce berceau est interrompu & coupé dans son milieu, pour donner du jour au canot, & pour y entrer commodément; un toit volant de même matiere qui glisse sur le toit fixe sert à couvrir, quand on veut, cette ouverture, qui sert tout à la fois de porte & de fenêtr.

Nous résolûmes de marcher jour & nuit, pour atteindre s'il étoit possible, les Brigantins ou grands ca-

Canots Indiens.

nots que les Missionnaires Portugais dépêchent tous les ans au *Para*, pour aller chercher leurs provisions. Nos Indiens ramoient le jour, deux seulement faisoient sentinelle pendant la nuit, l'un à proue, l'autre à poupe, pour conduire le canot dans le fil du courant.

Précau-
tions pour
lever la
nouvelle
Carte du
fleuve.

En m'engageant à lever la Carte du cours de l'*Amazone*, je m'étois ménagé une ressource contre l'inaction que m'eût permis une navigation tranquille, que le défaut de variété dans des objets, même nouveaux, eût pû rendre ennuyeuse. Il me falloit être dans une attention continuelle pour observer la Boussole, & la montre à la main, les changemens de direction du cours du fleuve, & le tems que nous employions d'un détour à l'autre, pour examiner les différentes largeurs de son lit & celles des embouchures des rivières

rivieres qu'il recevoit, l'angle que celles-ci forment en y entrant, la rencontre des Isles & leur longueur, & surtout pour mesurer la vitesse du courant & celle du canot, tantôt à terre, tantôt sur le canot même, par diverses pratiques dont l'explication feroit ici de trop. Tous mes moments étoient remplis : souvent j'ai fondé & mesuré géométriquement la largeur du Fleuve & celle des rivieres, qui viennent s'y joindre ; j'ai pris la hauteur méridienne du Soleil presque tous les jours, & j'ai observé souvent son Amplitude à son lever & à son coucher : dans tous les lieux où j'ai séjourné, j'ai monté aussi le Baromètre. Je ne ferai plus dorénavant mention de ces observations que dans les endroits les plus remarquables, réservant un plus grand détail pour nos assemblées particulieres.

Juillet

1743.

Juillet

1743.

Nation des
*Yameos.*Leur lan-
gue.

Le 25. nous laissâmes du côté du Nord , la riviere du *Tigre* , qui pourroit bien être plus grande que le fleuve du même nom en Asie , mais qui moins heureusement placée , se perd ici dans une foule de rivières beaucoup plus considérables. Le même jour nous arrêtâmes d'assez bonne heure & du même côté à une nouvelle Mission de Sauvages appelés *Yameos* , récemment tirés des bois. Leur langue est d'une difficulté inexprimable , & leur maniere de prononcer est encore plus extraordinaire que leur langue. Ils parlent en retirant leur respiration , & ne font sonner presque aucune voyelle. Ils ont des mots que nous ne pourrions écrire , même imparfaitement , sans employer moins de 9. ou 10. syllabes ; & ces mots prononcés par eux semblent n'en avoir que trois ou quatre.

Poettarrarorincouroac signifie en leur langue le nombre *Trois* : heureusement pour ceux qui ont affaire à eux, leur arithmétique ne va pas plus loin. Quelque peu croyable que cela paroisse, ce n'est pas la seule nation Indienne qui soit dans ce cas. La langue *Brasilienne* parlée par des peuples moins grossiers, est dans la même disette, & passé le nombre *Trois*, ils sont obligés, pour compter, d'emprunter le secours de la langue Portugaise.

Juillet
1743.

Les *Yameos* sont fort adroits à faire de longues *Sarbacanes* qui sont l'arme de chasse la plus ordinaire des Indiens. Ils y ajustent de petites flèches de bois de palmier qu'ils garnissent, au lieu de plume, d'un petit bourlet de coton, qui remplit exactement le vuide du tuyau. Ils les lancent avec le souffle à 30 & 40 pas, & ne manquent presque jamais leur coup. Un instru-

Leurs *Sarbacanes*.

Juillet

1743.

Leurs Flèches em-
poisonnées.

ment si simple supplée avantageusement chez toutes ces nations au défaut des armes à feu. Ils trempent la pointe de ces petites flèches, ainsi que de celles de leurs arcs, dans un poison si actif, que quand il est récent, il tue en moins d'une minute l'animal à qui la flèche a tiré du sang. Quoique nous eussions des fusils, nous n'avons guère mangé sur la Riviere de gibier tué autrement, & souvent nous avons rencontré la pointe du trait sous la dent: il n'y a à cela aucun danger; ce venin n'agit que quand il est mêlé avec le sang; alors il n'est pas moins mortel à l'homme qu'aux autres animaux. Le contrepoison est le sel, & plus sûrement le sucre. Je parlerai en son lieu des expériences que j'en ai faites à *Cayenne* & à *Leyde*.

L'Ucayale peut-être la vraie source du Marañon.

Le lendemain 26. nous rencontrâmes du côté du Sud l'embouchure de l'*Ucayale*, l'une des plus gran-

Juillet

1743.

Des rivières qui grossissent le *Marañon*. Il y a lieu de douter laquelle des deux est le tronc principal dont l'autre n'est qu'un rameau. A leur rencontre mutuelle, *l'Ucayale* est plus large que le fleuve où il perd son nom. Les sources de *l'Ucayale* sont aussi les plus éloignées & les plus abondantes ; il rassemble les eaux de plusieurs Provinces du haut *Pérou*, & il a déjà reçu *l'Apu-rimac* qui le rend une rivière considérable, par la même latitude où le *Marañon* n'est encore qu'un torrent ; enfin *l'Ucayale* en rencontrant le *Marañon*, le repousse & lui fait changer de direction. D'un autre côté le *Marañon* a fait un plus long circuit, & est déjà grossi des rivières de *S. Iago*, de *Pastaza*, de *Guallaga*, &c. lorsqu'il se joint à *l'Ucayale*. De plus, il est constant que le *Marañon* est partout d'une profondeur extraordinaire. Il est vrai que *l'Ucayale* n'a jamais

—
Juillet
 1743.

été fondé, & qu'on ignore le nombre & la grandeur des rivières qu'il reçoit. Tout cela me persuade que la question ne pourra être décidée sans appel, tant que *l'Ucayale* ne sera pas mieux connu. Il commençoit à l'être lorsque les Missions récemment établies sur ses bords furent abandonnées après le soulèvement des *Cunivos* & des *Piros*, qui massacrèrent leur Missionnaire en 1695.

Au dessous de *l'Ucayale* la largeur du *Marañon* croît sensiblement, & le nombre de ses îles augmente. Le 27. au matin, nous abordâmes à la Mis-

Mission de *Saint-Joachim*, composée de
 Saint Joa- plusieurs nations Indiennes, & sur-
 chin. Na- tout de celle des *Omaguas*, nation
 tion des O- autrefois puissante, & qui peuploit en-
 maguas. core il y a un siècle les îles & les
 bords de *l'Amazone*, dans la lon-
 gueur d'environ 200 lieues au des-
 sous du *Napo*. Ils ne passent pas ce-

pendant pour originaires du pays : & il y a quelque apparence qu'ils sont venus s'établir sur les bords du *Marañon* en descendant quelqueune des rivières qui ont leur source dans le nouveau Royaume de Grenade, pour fuir la domination des Espagnols, lorsqu'ils en firent la conquête.

Juillet
1743.

Une nation qui porte le même nom d'*Omagua*, & qui habite vers la source d'une de ces rivières, l'usage des vêtements qu'on a trouvé établi chez les seuls *Omaguas* parmi les nations qui peuplent les bords de l'*Amazone*, quelques vestiges de la cérémonie du Baptême, & quelques traditions défigurées, confirment la conjecture de leur transmigration. Le *P. Samuel Fritz* les avoit tous convertis à la Religion Chrétienne, à la fin du dernier siècle, & l'on comptoit alors dans leur pays 30. villages marqués de leurs noms sur la Carte de ce

Juillet

1743.

Pere; nous n'en avons plus vû que les ruines ou plutôt la place. Tous leurs habitants effrayés par les incursions de quelques brigands du *Para* qui venoient les faire esclaves chez eux, se sont dispersés dans les bois & dans les Missions Espagnoles & Portugaises.

Nation des
Omaguas.

Le nom d'*Omaguas* dans la langue du *Pérou*, ainsi que celui de *Cambevas* que leur donnent les Portugais du *Para* dans la langue du *Brésil*, signifie *tête plate*; en effet ces peuples ont la bizarre coutume de presser entre deux planches le front des enfans qui viennent de naître, pour leur procurer cette étrange figure, & pour les faire mieux ressembler, disent-ils, à la pleine Lune. La langue des *Omaguas* est aussi douce & aussi aisée à prononcer & même à apprendre, que celle des *Yameos* est rude & difficile: elle n'a aucun rapport à celle du *Pérou* ni à celle du *Brésil* qu'on

parle, l'une au-dessus, & l'autre au-dessous du pays des *Omaguas* le long de la Riviere des *Amazones*.

Les *Omaguas* font grand usage de deux sortes de plantes, l'une que les Espagnols nomment *Floripondio*, dont la fleur a la figure d'une cloche renversée, & qui a été décrite par le P. Feuillée; l'autre qui dans la langue *Omagua* se nomme *Curupa*, & dont j'ai rapporté la graine: l'une & l'autre est purgative. Ces peuples se procurent par leur moyen une yvresse qui dure 24. heures, pendant laquelle ils ont des visions fort étranges; ils prennent aussi la *Curupa* réduite en poudre, comme nous prenons le tabac; mais avec plus d'appareil. Ils se servent d'un tuyau de rozeau terminé en fourche, & de la figure d'un Y: ils insèrent chaque branche dans une narine; cette opération suivie d'une aspiration violente, leur fait faire une

Floripondio, Curupa, plantes.

Juillet
1743.

grimace fort ridicule aux yeux d'un Européen , qui veut tout rapporter à ses usages.

Fertilité
du pays.

On peut juger quelle doit être l'abondance & la variété des plantes dans un pays que l'humidité & la chaleur contribuent également à rendre fertile. Celles de la province de *Quito* n'auront pas échappé aux recherches de M. Jos. de Jussieu notre compagnon de voyage ; mais j'ose dire que la multitude & la diversité des arbres & des plantes qu'on rencontre sur les bords de la Riviere des *Amazones* , dans l'étendue de son cours depuis la *Cordeliere des Andes* , jusqu'à la Mer , & sur les bords de diverses rivières qui se perdent dans celle-ci donneroient plusieurs années d'exercice au plus laborieux Botaniste , & occuperoient plus d'un Dessinateur. Je n'entends ici parler que du travail qu'exigeroit la description exacte de

Ces plantes & leur réduction en classes, en genres & en espèces. Que fera-ce si l'on y fait entrer l'examen des vertus qui sont attribuées à plusieurs d'entr'elles, par les naturels du pays ? examen qui est sans doute la partie la plus intéressante d'une pareille étude. Il ne faut pas douter que l'ignorance & le préjugé n'aient beaucoup multiplié & exagéré ces vertus ; mais le *Quinquina*, l'*Ypecacuana*, le *Simaruba*, la *Salsepareille*, le *Guayac*, le *Cacao*, la *Vanille*, &c. feroient-elle les seules plantes utiles que l'Amérique renfermeroit dans son sein, & leur grande utilité connue & avérée n'est-elle pas propre à encourager à de nouvelles recherches ? Tout ce que j'ai pû faire a été de recueillir des graines dans les lieux de mon passage, toutes les fois que cela m'a été possible.

Le genre de plantes qui m'a paru en général frapper le plus les yeux des

Juillet |
1743.

Singularités de quelques Lianes.

Juillet

1743.

nouveaux venus, par sa singularité, ce sont ces lianes ou forte d'osiers, dont j'ai déjà fait mention, qui tiennent lieu de cordes, & qui sont fort ordinaires en *Amérique* dans tous les pays chauds & couverts de bois. Elles ont cela de commun, qu'elles montent en serpentant autour des arbres & des arbustes qu'elles rencontrent, & qu'après être parvenues jusqu'à leurs branches, & quelquefois à une très-grande hauteur, elles jettent des filets qui retombent perpendiculairement, s'enfoncent dans la terre, y reprennent racine & s'élèvent de nouveau, montant & descendant alternativement. D'autres filamens portés obliquement par le vent ou par quelque hasard, s'attachent souvent aux arbres voisins, & forment une confusion de cordages pendans & tendus en tout sens, qui offre aux yeux le même aspect que les manœuvres d'un vaisseau. Il

n'y a presque aucune de ces lianes à laquelle on n'attribue quelque propriété particuliere, dont quelques-unes sont bien confirmées; telle est l'*Ypecacuana*. J'en ai vû en plusieurs endroits une espèce qui a une odeur d'ail, si forte & si marquée, que cela seul la rend reconnoissable. Il y en a d'aussi grosses, & même de plus grosses que le bras; quelques-unes étouffent l'arbre qu'elles embrassent, & le font réellement mourir à force de l'étreindre; ce qui leur a fait donner par les Espagnols le nom de *Matapalo*, ou *tue-bois*. Il arrive quelquefois que l'arbre sèche sur pied, se pourrit & se consume, & qu'il ne reste que les spires de la liane qui forment une espèce de colonne torse isolée & à jour, que l'art auroit bien de la peine à imiter.

Les gommes, les résines, les baumes, tous les fucs enfin qui découlent par incision de diverses sortes d'ar-

Julliet

1743,

Gommes,
Résines,
Baumes.

Juillet

1743.

bres, ainsi que les différentes huiles qu'on en tire, sont sans nombre. L'huile qu'on extrait du fruit d'un palmier appelé *Unguravé*, est, dit-on, aussi douce, & paroît à quelques-uns aussi bonne au goût que l'huile d'olive. Il y en a comme celle d'*Andiroba*, qui donnent une fort belle lumière, sans aucune mauvaise odeur. En plusieurs endroits les Indiens, au lieu d'huile, s'éclairent avec le *Copal* entouré de feuilles de Bananier; en d'autres avec certaines graines enfilées dans une baguette pointue, qui étant enfoncée en terre, leur tient lieu de chandelier. La résine appelée *Cahuchu* * dans les pays de la Province de *Quito* voisins de la Mer, est aussi fort commune sur les bords du *Marañon*, & sert aux mêmes usages. Quand elle est fraîche, on lui donne avec des moules la forme qu'on veut; elle est impénétrable à la pluie mais

Cahout-
chou, Ré-
sine élasti-
que.

* Prononcez *Cahout-chou*.

Ce qui la rend plus remarquable , c'est sa grande élasticité. On en fait des bouteilles qui ne sont pas fragiles , des bottes , des boules creuses qui s'applatissent quand on les presse , & qui dès qu'elles ne sont plus gênées , reprennent leur première figure. Les Portugais du *Para* ont appris des *Omaguas* à faire avec la même matière des pompes ou seringues qui n'ont pas besoin de piston : elles ont la forme de poires creuses , percées d'un petit trou à leur extrémité où ils adaptent une canule. On les remplit d'eau , & en les pressant , lorsqu'elles sont pleines , elles font l'effet d'une seringue ordinaire. Ce meuble est fort en usage chez les *Omaguas*.

Quand ils s'assemblent entr'eux pour quelque fête , le maître de la maison ne manque pas d'en présenter une par politesse à chacun des conviés , & son usage précède toujours parmi

Juillet

1743.

Coutume
singulière
des *Oma-
guas*.

Juillet

1743.

eux les repas de cérémonie.

Nous changeâmes de canots & d'équipages à *Saint Joachin*, d'où nous partîmes le 29. Juillet compassant notre marche dans le dessein d'arriver à l'embouchure du *Napo* à tems pour y observer la nuit du 3. Aoust une *Emerfion* du premier Satellite de *Jupiter* Je n'avois depuis mon départ aucun point déterminé en Longitude, pour corriger mes distances estimées d'Est à Ouest : d'ailleurs les voyages d'*Orellana*, de *Texeira* & du P. d'*Acuña*, qui ont rendu le *Napo* célèbre, & la prétention des Portugais sur le domaine des bords du fleuve des *Amazones* jusqu'au *Napo*, rendoit ce point important à fixer. Je fis mon observation fort heureusement, malgré divers obstacles, & je recueillis par-là le premier fruit des peines que m'avoit coûté le transport d'une Lunette de 18 pieds, dans des bois & des montagnes,

Observations de Latitude & de Longitude à l'Embouchure du *Napo*.

montagnes , pendant une route de plus de 150 lieues. Mon Compagnon de voyage rempli du même zèle me fut en cette occasion & dans plusieurs autres où il m'aida , d'un grand secours , par son intelligence & son activité. J'observai d'abord la hauteur Méridienne du Soleil dans une isle vis-à-vis de la grande embouchure du *Napo*. Je trouvai 3 degrés 24 minutes de Latitude Australe. Je jugeai la largeur totale du *Marañon* de 900 toises au-dessous de l'isle , n'ayant pu en mesurer qu'un bras géométriquement. Le *Napo* me parut avoir 600 toises de large au-dessus des isles qui partagent ses bouches. Enfin j'observai le même soir l'*Emerfion* du premier *Satellite* , & je pris aussi-tôt après la hauteur de deux Etoiles, pour en conclure l'heure. Les intervalles des observations furent mesurés avec une bonne montre ; de

Juillet

1743

Août

1743.

cette maniere je pus me dispenser de monter & de régler une pendule, ce qui n'eût guère été possible, & qui eût demandé du tems. Je trouve par le calcul la différence des Méridiens entre *Paris* & l'embouchure du *Napo*, de quatre heures trois quarts. Cette détermination sera plus exacte quand on aura l'heure de l'observation actuelle, en quelque lieu dont la position en longitude soit connue, & où cette *Emerfion* ait été visible.

Aussi-tôt après mon observation de Longitude, nous nous remîmes en chemin : & le lendemain matin premier Août nous prîmes terre, dix à douze lieues au deffous de l'embouchure du *Napo*, à *Pévas*, aujourd'hui la dernière des Missions Espagnoles sur les bords du *Marañon*. Le P. *Fritz* les avoit étendues à plus de 200. lieues au-delà ; mais les Portugais en 1710. se font mis en possession de la

plus grande partie de ces terres. Les nations Sauvages voisines des bords du *Napo* n'ont jamais été entièrement subjuguées par les Espagnols. Quelques-unes d'entr'elles ont massacré en différents tems les Gouverneurs & les Missionnaires qui avoient tenté de les réduire. Il y a quinze ou vingt ans que les PP. Jésuites de *Quito* ont renouvelé d'anciens établissemens, & formé sur les bords de cette riviere de nouvelles Missions aujourd'hui très-florissantes.

Aout

1743.

Le nom de *Pévas* que porte la Bourgade où nous abordâmes, est celui d'une nation Indienne qui fait partie de ses habitans; mais on y a rassemblé des Indiens de diverses nations, dont chacune parle une langue différente, ce qui est ordinaire par toute l'*Amérique*. Il arrive quelquefois qu'une langue n'est entendue que de deux ou trois familles, reste misérable d'un

Pevas Nation & Village.

—
Août
1743.
Anthropo-
phages.

peuple détruit & dévoré par un autre : car quoiqu'il n'y ait pas aujourd'hui d'Anthropophages le long des bords du *Marañon*, il y a encore dans les terres, particulièrement du côté du Nord, & en remontant l'*Yupura*, des Indiens qui mangent leurs prisonniers. La plupart des nouveaux habitans de *Pevas* ne sont pas encore Chrétiens, ce sont des Sauvages nouvellement tirés de leur *Fort*. Il n'est jusqu'ici question que d'en faire des hommes, ce qui n'est pas un petit ouvrage.

Je ne dois m'étendre dans l'occasion présente sur les mœurs & sur les coutumes de ces nations & d'un si grand nombre d'autres que j'ai rencontrées, qu'autant qu'elles peuvent avoir quelque rapport à la Physique ou à l'Histoire Naturelle ; ainsi je ne ferai point de description de leurs danses, de leurs instruments, de leurs festins, de leurs armes, de leurs us-

tenfiles de chasse & de pêche, de leurs ornemens bizarres d'os d'animaux & de poissons passés dans leurs narines & dans leurs lèvres, de leurs joues criblées de trous, qui servent d'étui à des plumes d'oiseaux de toutes couleurs: mais les Anatomistes trouveront peut-être quelques réflexions à faire sur l'extension monstrueuse du lobe de l'extrémité inférieure de l'oreille de quelques-uns de ces peuples, sans que pour cela son épaisseur en soit diminuée sensiblement. Nous avons été surpris de voir de ces bouts d'oreilles longs de quatre à cinq pouces, percés d'un trou de dix-sept à dix-huit lignes de diamètre, & on nous a assuré que nous n'avions rien vû de singulier en ce genre. Ils infèrent d'abord dans le trou un petit cylindre de bois, auquel ils en substituent un plus gros, à mesure que l'ouverture s'aggrandit, jusqu'à ce que le

Aout

1743.

Usages bizarres.

Oreilles monstrueuses.

Août

1743.

bout de l'oreille leur pende sur les épaules. Leur grande parure est de remplir ce trou d'un gros bouquet ou d'une touffe d'herbes & de fleurs qui leur sert de pendant d'oreille.

S. Paul ,
premiere
Mission des
Portugais.

On compte six à sept journées de marche, que nous fîmes en trois jours & trois nuits, de *Pévas*, dernière Mission Espagnole, à *St. Paul* la première des Missions Portugaises, desservie par des Religieux de l'ordre du *Mont Carmel*. Dans cet intervalle on ne rencontre aucune habitation sur les bords du fleuve. C'est-là que commencent les grandes isles anciennement habitées par les *Omaguas*. Le lit de la rivière s'y élargit si considérablement, qu'un seul de ses bras a quelquefois 8 à 900 toises. Comme cette grande étendue donne beaucoup de prise au vent, il y excite de vraies tempêtes, qui ont souvent submergé des canots. Nous essuyâmes

Largeur
du fleuve.

deux orages dans notre trajet de *Pé-vas* à *S. Paul* ; mais la grande expérience des Indiens fait qu'il est rare qu'on se trouve surpris au milieu du Fleuve, & il n'y a de danger pressant que lorsqu'on n'a pas le tems de chercher un abri à l'embouchure de quelque petite riviere ou ruisseau qui se rencontre fréquemment. Dès que le vent cesse, le courant du fleuve qui brise les vagues, lui a bien-tôt rendu sa premiere tranquillité.

Un des plus grands périls de cette navigation est la rencontre de quelque tronc d'arbre déraciné, engravé dans le sable ou le limon, & caché sous l'eau qui mettroit le canot en danger de tourner ou de s'ouvrir, comme il nous arriva une fois en approchant de terre pour couper un bois dont on vantoit les vertus pour l'*Hydropisie*. Pour éviter cet inconvénient, on s'éloigne des bords : quant aux arbres

Moût
1743.
Tempêtes.

Danger de
cette navi-
gation.

Août.

1743.

entraînés par le courant, comme ils flotent on les voit de loin, & il est aisé de s'en garantir.

Je ne parle pas d'un autre accident beaucoup plus rare, mais toujours funeste dont on court encore le risque en côtoyant de trop près les bords du fleuve. C'est la chute subite de quelque arbre, ou par caducité, ou parce que le terrain qui le soutenoit a été insensiblement miné par les eaux. Plusieurs canots en ont été brisés & engloutis avec tous les rameurs. Sans quelque événement de cette espèce, il seroit inouï qu'un Indien se fût noyé.

Indiens
guerriers

Il n'y a aujourd'hui aucune nation guerriere ennemie des Européens sur les bords du *Marañon*, toutes se sont soumises ou retirées au loin. Cependant il y a encore des endroits où il seroit dangereux de coucher à terre. Il y a quelques années que le fils d'un

Gouverneur Espagnol dont nous avons connu le pere à *Quito*, ayant entrepris de descendre la riviere, fut surpris dans le bois, & massacré par des Sauvages du dedans des terres qu'un malheureux hazard lui fit rencontrer près des bords du Fleuve, où ils ne viennent qu'à la dérobée. Le fait nous a été conté par son camarade de voyage échappé au même danger, & aujourd'hui établi dans les Missions Portugaises.

Août

1743.

Le Missionnaire de *S. Paul* prévenu de notre arrivée, nous tenoit prêt un grand canot, pirogue ou brigantin équipé de quatorze rameurs avec un Patron. Il nous donna de plus un guide Portugais dans un autre canot, & nous reçûmes de lui & des autres Religieux de son ordre chez qui nous avons séjourné, un traitement qui nous fit oublier que nous étions au centre de l'*Amérique*, éloignés

Parallèle
des Missions
Portugaises &
Espagnoles

Août
1743.

de 500 lieues de terres habitées par des Européens. A *S. Paul* nous commençâmes à voir au lieu de maisons & d'Eglises de roseaux, des chapelles & des presbytères de maçonnerie, de terre & de brique, & des murailles blanchies proprement. Nous fûmes encore agréablement surpris, de voir au milieu de ces déserts des chemises de toile de *Bretagne* à toutes les femmes Indiennes, des coffres avec des ferrures & des clefs de fer dans leurs ménages, & d'y trouver des aiguilles, de petits miroirs, des couteaux, des ciseaux, des peignes, & divers autres petits meubles d'*Europe* que les Indiens se procurent tous les ans au *Para* dans les voyages qu'ils y font pour y porter le *Cacao* qu'ils recueillent sans culture sur les bords du Fleuve. Le commerce avec le *Para* donne à ces Indiens & à leurs Missionnaires un air d'aisance, qui distingue au

premier coup d'œil les Missions Portugaises, des Missions Castillanes du haut du *Marañon*, dans lesquelles tout se ressent de l'impossibilité où sont les Missionnaires de la Couronne d'Espagne de se fournir d'aucune des commodités de la vie, n'ayant aucun commerce avec les *Portugais* leurs voisins, en descendant le Fleuve; & tirant tout de *Quito* où à peine envoient-ils une fois l'année, & dont-ils sont plus séparés par la *Cordeliere*, qu'ils ne le feroient par une mer de mille lieues.

Août
1743.

Les canots dont se servent les Portugais, & dont nous nous servîmes depuis *Saint-Paul*, sont beaucoup plus grands & plus commodes que les canots Indiens, avec lesquels nous avons navigué dans les Missions Espagnoles. Le tronc d'arbre qui fait tout le corps des canots Indiens, ne fait chez les Portugais que la carène. Ils le fendent

Canots
Portugais.

Août
1743.

premierement , & l'évuident avec le fer ; ils l'ouvrent ensuite , par le moyen du feu , pour augmenter sa largeur : mais comme le creux diminue d'autant , ils lui donnent plus de hauteur par des bordages qu'ils y ajoutent , & qu'ils lient par des courbes au corps du bâtiment. Le gouvernail est placé dans ces canots , de maniere que son jeu n'embarasse nullement la cabanne ou petite chambre qui est ménagée à la poupe. Quelques-uns de ces brigantins ont soixante pieds de long sur sept de large , & trois & demi de creux ; il y en a de plus grands encore & de quarante rameurs. La plûpart ont deux mâts , & vont à la voile ; ce qui est d'une grande commodité pour remonter le Fleuve à la faveur du vent d'Est , qui y regne depuis le mois d'Octobre jusques vers le mois de Mai. Il y a quatre ou cinq ans qu'un

de ces brigantins de médiocre grandeur, ponté & agréé par un Capitaine Marchand François qui s'y embarqua avec trois Mariniers François, prit le large en haute mer, au grand étonnement des habitans du *Para*, & fit en six jours du *Para* à *Cayenne* un trajet qu'on verra que je n'ai fait qu'en deux mois, dans un bâtiment du même port; obligé que j'étois de me laisser conduire terre à terre, à la mode du pays; ce qui d'ailleurs me convenoit mieux pour lever ma Carte.

Août
1743.

Nous nous rendîmes en cinq jours & cinq nuits de navigation de *Saint-Paul* à *Coari*, non compris environ deux jours de séjour dans les Missions intermédiaires de *Yviratuha*, *Traquatuha*, *Paraguari* & *Tefé*. *Coari* est la dernière des six peuplades des Missionnaires Carmes Portugais; les cinq premières sont formées des dé-

[Missions
des Carmes
Portugais.

—
Août
1743.

Rivieres ;
Yutay, Yuruca, Tefé,
Coari, du
côté du
Sud.

bris de l'ancienne Mission du Pere Samuel Fritz, & composées d'un grand nombre de diverses nations, la plupart transplantées. Toutes les six sont situées sur la rive Australe du Fleuve, où les terres sont plus hautes, & à l'abri des inondations. Entre *Saint-Paul* & *Coari* nous rencontrâmes plusieurs grandes & belles rivières, qui viennent se perdre dans celle des *Amazones*. Du côté du Sud, les principales sont *Yutay*, plus grande que celle d'*Yuruca*, qui la suit, & dont je mesurai l'embouchure de 362 toises, celle de *Tefé* que le P. d'*Acuña* nomme *Tapi*, & celle de *Coari*, qui ne passoit il y a quelques années que pour un lac; toutes courent du Sud au Nord, & descendent des montagnes à l'Est de *Lima*, & au Nord de *Cusco*. Toutes sont navigables plusieurs mois en remontant depuis leurs embouchures; & divers Indiens ont

rapporté qu'ils avoient vû sur les bords de celle de *Coari* dans le haut des terres, un pays découvert, des mouches & quantité de bêtes à cornes (dont ils rapportèrent des dépouilles;) objets nouveaux pour eux, & qui prouvent que les sources de ces rivières arrosent des pays fort différens du leur, & sans doute voisins des Colonies Espagnoles du haut *Pérou*, où l'on sçait que les bestiaux se sont fort multipliés. L'*Amazone* reçoit aussi du côté du Nord dans cet intervalle, deux grandes & célèbres rivières, la première est celle d'*Yça*, qui descend comme le *Napo* des environs de *Pasto* au Nord de *Quito*, dans les Missions Franciscaines de *Sucumbios*, où elle se nomme *Putumayo*, la seconde est l'*Yupura*, qui a ses sources un peu plus vers le Nord que le *Putumayo*, & qui dans sa partie supérieure se nomme *Caquetà*, nom

Août

1743.

Putumayo;
Yupura ou
Caquetà, du
côté du
Nord.

Août

1743.

— totalement inconnu à ses embouchures dans l'*Amazone*. Je dis ses embouchures, car il y en a effectivement sept ou huit formées par autant de bras qui se détachent successivement du canal principal, & si loin les uns des autres, qu'il y a plus de cent lieues de distance de la première bouche à la dernière. Les Indiens leur donnent divers noms, ce qui les a fait prendre pour différentes Rivières. Ils appellent *Yupura* un des plus considérables de ces bras; & en me conformant à l'usage des Portugais qui ont étendu ce nom, en remontant, j'appelle *Yupura* non-seulement le bras ainsi nommé anciennement par les Indiens, mais aussi le tronc d'où se détachent ce bras & les suivans. Tout le pays qu'ils arrosent est si bas, que dans le tems des crues de l'*Amazone*, il est totalement inondé, & qu'on passe en canot d'un bras à l'autre, & à des lacs dans

dans l'intérieur des terres. Les bords de l'*Yupura* sont habités en quelques endroits par ces nations féroces dont j'ai parlé, qui se détruisent mutuellement, & dont plusieurs mangent encore leurs prisonniers. Cette rivière, non plus que les différens bras qui entrent plus bas dans l'*Amazone*, ne sont guère fréquentés d'autres Européens, que de quelques Portugais du *Para*, qui y vont en fraude acheter des Esclaves. Nous reviendrons à l'*Yupura*, en parlant de *Rio Negro*.

—
Août
1743.

C'est dans ces quartiers qu'étoit situé un village Indien, où *Texeira* en remontant le Fleuve en 1637. reçut en troc des anciens habitans quelques bijoux d'un or qui fut essayé à *Quito*, & jugé de 23 carats. Il donna à ce lieu le nom de *Village de l'Or*. A son retour il y planta une borne, & en prit possession pour la Couronne

Village
de l'Or.
Borne plantée par Texeira.

Août
1743. de *Portugal* le 26. Août 1639. par un
acte qui se conserve dans les Archives
du *Para*, où je l'ai vû. Cet acte signé de
tous les officiers de son détachement,
porte que ce fut *sur une terre haute vis-
à-vis des Bouches de la Riviere d'Or.*

Yquiari,
Riviere
d'Or.

Le P. d'*Acuña* assure que par di-
vers chemins qu'il indique, on re-
monte de l'*Yupura* dans l'*Yquiary*,
qu'il nomme la riviere d'*Or*. Il ajoute
que les habitans de l'*Yquiari* faisoient
commerce de ce métal avec les
* *Manaos* leurs voisins, & ceux-ci
avec les Indiens des bords de l'*A-
mazon*, desquels il acheta lui-même
une paire de pendants d'oreilles d'or.
Le P. *Fritz* rapporte dans son Jour-
nal, qu'en 1687. c'est-à-dire, cin-
quante ans après le P. d'*Acuña*, il

* Le P. *Fritz* écrit *Manaves*. La traduction Fran-
çoise de la Relation du P. d'*Acuña* défigure ce mot,
ainsi que beaucoup d'autres, en écrivant *Mavagus*.
Les Portugais l'écrivent aujourd'hui *Manaos* & *Ma-
naus*, indifféremment, & prononcent *Manaos*.

avoit vû arriver huit à dix canots. de *Manaos*, qui de leurs habitations sur les rivages de l'*Yurubech*, étoient venus à la faveur de l'inondation, pour commercer chez les *Yurimaguas* ses Catéchumènes, sur la rive septentrionale de l'*Amazone*. Il dit encore qu'ils avoient coutume d'apporter entre autres choses de petites lames d'or batu, que ces mêmes *Manaos* recevoient en échange des Indiens de l'*Yquiari*. Tous ces lieux & ces rivières sont placés sur la Carte de ce Pere. Tant de témoignages conformes, & chacun d'eux respectable, ne permettent pas de douter de la vérité de ces faits ; cependant le Fleuve, le lac, la mine d'or, la borne, & même le *Village de l'Or* attesté par la déposition de tant de témoins, tout a disparu comme un Palais enchanté, & sur les lieux on en a perdu jusqu'à la mémoire.

Aout

1743

La mémoire en est perdue sur les lieux.

—
Août
1743.

Situation
de la Borne

Dès le tems du P. *Fritz*, les Portugais oubliant le titre sur lequel ils fondent leur prétention, soutenoient déjà que la borne plantée par *Texeira* étoit située plus haut que la province d'*Omaguas*; & dans le même tems le P. *Fritz*, Missionnaire de la Couronne d'Espagne, donnant dans une autre extrémité, prétendoit qu'elle n'avoit été posée qu'aux environs de la riviere de *Cuchivara* plus de 200 lieues plus bas. Il est arrivé ici ce qui arrive presque toujours dans les disputes, chacun a exagéré ses prétentions. Quant à la borne plantée dans le village de l'*Or*, si on examine bien le Canton où est située la quatrième Mission Portugaise, en descendant, appelée *Paraguari*, sur le bord Austral de l'*Amazone*, quelques lieues au-dessus de l'embouchure de *Tefé*, (où j'ai observé 3 degrés 20 minutes de Latitude Australe) on trouvera qu'il réunit tous les caractères qui dési-

gnent la situation de ce fameux village, dans l'Acte de *Texeira*, daté de *Guayaris*, & dans la Relation du P. d'*Acuña*. L'*Yupura* dont l'embouchure principale est vis-à-vis de *Paraguari*, sera par conséquent *Rio de Ouro*, dont les bouches mentionnées dans le même Acte étoient vis-à-vis du Village. Il reste à sçavoir que ce que sont devenus l'*Yurubech* & l'*Yquiari*, auquel le P. d'*Acuña* donne le nom de *Riviere d'Or*, & où il dit qu'on remonte par l'*Yupura*; c'est ce que j'ai eu un peu plus de peine à découvrir : je crois cependant avoir éclairci ce point, & peut-être trouvé le fondement de la fable du *Lac Parime* & du *Dorado* ; mais l'ordre & la clarté demandent que cette discussion soit remise à l'article de la riviere *Noire*.

Dans le cours de notre navigation, nous avons questionné par-tout

Amazones d'Amérique.

— Août
1743.

les Indiens des diverses nations, & nous nous étions informé d'eux avec grand soin, s'ils avoient quelque connoissance de ces femmes belliqueuses qu'*Orellana* prétendoit avoir rencontrées & combatues, & s'il étoit vrai qu'elles vivoient éloignées du commerce des hommes, ne les recevant parmi elles qu'une fois l'année, comme le rapporte le P. d'*Acuña* dans sa Relation, où cet article mérite d'être lû par sa singularité. Tous nous dirent qu'ils l'avoient oüï raconter ainsi à leurs Peres, ajoutant mille particularités, trop longues à répéter, qui toutes tendent à confirmer qu'il y a eu dans ce continent une république de femmes qui vivoient seules sans avoir d'hommes parmi elles, & qu'elles se sont retirées du côté du Nord, dans l'intérieur des terres, par la riviere *Noire*, ou par une de celles qui descendent du même côté dans le *Marañon*.

Un Indien de S. Joachin d'Omaguas, nous avoit dit que nous trouverions peut-être encore à *Coari* un vieillard, dont le Pere avoit vû les *Amazones*. Témoi-
 Nous apprîmes à *Coari* que l'Indien gnages en
 qui nous avoit été indiqué, étoit mort ; faveur de
 mais nous parlâmes à son fils, qui pa- leur réalité.
 roissoit âgé de 70 ans, & qui com-
 mandoit les autres Indiens du même
 village. Celui-ci nous assura que son
 grand pere avoit, en effet, vû passer
 ces femmes à l'entrée de la riviere de
Cuchiuara, qu'elles venoient de celle
 de *Cayamé*, qui débouche dans l'*A-*
mazone du côté du Sud entre *Tefé* &
Coari ; qu'il avoit parlé à quatre d'en-
 tr'elles, dont une avoit un enfant à
 la mammelle : il nous dit le nom de
 chacune d'elles ; il ajoûta qu'en par-
 tant de *Cuchiuara*, elles traverserent
 le *Grand Fleuve*, & prirent le chemin
 de la riviere *Noire*. J'obmets certains
 détails peu vraisemblables, mais qui

ne font rien au fonds de la chose. Plus bas que *Coari*, les Indiens nous dirent par-tout les mêmes choses avec quelques variétés dans les circonstances ; mais tous furent d'accord sur le point principal.

En particulier ceux de *Topayos*, dont il sera fait mention en son lieu plus expressément, ainsi que de certaines pierres vertes connues sous le nom de *pierres des Amazones*, disent qu'ils en ont hérité de leurs peres, & que ceux-ci les ont eues des *Cougnantainsecouima*, c'est-à-dire en leur langue, des femmes sans mari, chez lesquelles, ajoutent-ils, on en trouve une grande quantité.

Un Indien, habitant de *Mortigura* Mission voisine du *Para*, m'offrit de me faire voir une riviere, par où on pouvoit remonter selon lui jusqu'à peu de distance du pays actuellement, disoit-il, habité par les *Ama-*

zones. Cette riviere se nomme *Irijo*, & j'ai passé depuis à son embouchure, entre *Macapa* & le cap de *Nord*. Selon le rapport du même Indien, à l'endroit où cette riviere cesse d'être navigable à cause des fauts, il falloit, pour pénétrer dans le pays des *Amazones*, marcher plusieurs jours dans les bois du côté de l'Ouest, & traverser un pays de montagnes.

Un vieux Soldat de la garnison de *Cayenne*, aujourd'hui habitant proche des fauts de la riviere d'*Oyapoc*, m'a assuré que dans un détachement dont il étoit qui fut envoyé dans les terres pour reconnoître le pays en 1726, ils avoient pénétré chez les *Amicouanes*, nation à longues oreilles, qui habite au-de-là des sources de l'*Oyapoc* & près de celles d'une autre riviere qui se rend dans l'*Amazon*e, & que là il avoit vû au col de leurs femmes & de leurs filles de ces

mêmes pierres vertes dont je viens de parler ; & qu'ayant demandé à ces Indiens d'où ils les tiroient , ceux-ci lui répondirent qu'elles venoient de chez les femmes *qui n'avoient point de mari* , dont les terres étoient à sept ou huit journées plus loin du côté de l'Occident. Cette nation des *Amicouanes* habite loin de la mer dans un pays élevé , où les rivières ne sont pas encore navigables ; ainsi ils n'avoient vraisemblablement pas reçu cette tradition des Indiens de l'*Amazonie* , avec lesquels ils n'avoient pas de commerce : ils ne connoissoient que les nations contigues à leurs terres , parmi lesquelles les François du détachement de *Cayenne* avoient pris des guides & des interprètes.

Il faut d'abord remarquer que tous les témoignages que je viens de rapporter , d'autres que j'ai passé sous silence , ainsi que ceux dont il est fait

mention dans les informations faites en 1726, & depuis par deux gouverneurs Espagnols * de la province de *Venezuela*, s'accordent en gros sur le fait des *Amazones*; mais ce qui ne mérite pas moins d'attention, c'est que tandis que ces diverses relations désignent le lieu de la retraite des *Amazones* Américaines, les unes vers l'Orient, les autres au Nord, & d'autres vers l'Occident; toutes ces directions différentes concourent à placer le centre commun où elles aboutissent dans les montagnes au centre de la *Guiane*, & dans un canton où les Portugais du *Para*, ni les François de *Cayenne* n'ont pas encore pénétré. Malgré tout cela, j'avoue que j'aurois bien de la peine à croire que nos *Amazones* y fussent actuellement établies, fans qu'on eût de leur

Il y a peu d'apparence qu'elles subsistent aujourd'hui

* Don Diego Portales qu'on sçait qui vivoit encore à Madrid il y a quelques années, & Don Francisco Torralva son successeur.

nouvelles plus positives , de proche en proche , par les Indiens voisins des Colonies Européennes des côtes de la *Guiane*; mais cette nation ambulante pourroit bien avoir encore changé de demeure ; & ce qui me paroît plus vraisemblable que tout le reste , c'est qu'elles ayent perdu avec le tems leurs anciens usages, soit qu'elles aient été subjuguées par une autre nation , soit qu'ennuyées de leur solitude, les filles aient à la fin oublié l'aversion de leurs meres pour les hommes. Ainsi quand on ne trouveroit plus aujourd'hui de vestiges actuels de cette République de femmes , ce ne seroit pas encore assez pour pouvoir affirmer qu'elle n'a jamais existé.

D'ailleurs il suffit pour la vérité du fait , qu'il y ait eu en *Amérique* un peuple de femmes, qui n'eussent pas d'hommes vivants en société avec elles. Leurs autres coutumes, & par-

ticulierement celle de se couper une mammelle, que le Pere d'*Acuña* leur attribue sur la foi des Indiens, sont des circonstances accessoires & indépendantes, & ont vraisemblablement été altérées, & peut-être ajoutées, par les Européens préoccupés des usages qu'on attribue aux anciennes *Amazones* d'*Asie*; & l'amour du merveilleux les aura fait depuis adopter aux Indiens dans leurs récits. En effet il n'est pas dit que le *Cacique* qui avertit *Orellana* de se garder des *Amazones*, qu'il nommoit en sa langue *Comapuyaras*, ait fait mention de la mammelle coupée, & notre Indien de *Coari* dans l'histoire de son ayeul qui vit quatre *Amazones*, dont une allaitoit actuellement un enfant, ne parle point non plus de cette particularité si propre à se faire remarquer.

Je reviens au fait principal. Si pour le nier on alléguoit le défaut de vraisemblance & l'espèce d'impossibilité

Malheureuse condition des Femmes Indiennes.

morale qu'il y a qu'une pareille République de femmes pût s'établir & subsister, je n'insisterois pas sur l'exemple des anciennes *Amazones* Asiatiques, ni des *Amazones* modernes d'*Afrique* *, puisque ce que nous en lisons dans les Historiens anciens & modernes est au moins mêlé de beaucoup de fables, & sujet à contestation. Je me contenterois de faire remarquer que si jamais il y a pû avoir des *Amazones* dans le monde, c'est en *Amérique*, où la vie errante des femmes qui suivent souvent leurs Maris à la guerre, & qui n'en font pas plus heureuses dans leur domestique, a dû leur faire naître l'idée & leur fournir des occasions fréquentes de se dérober au joug de leurs tyrans, en cherchant à se faire un établissement, où elles pussent vivre dans l'indépendance, & du moins n'être pas réduites à

* Voyez la *Description de l'Ethiopie Orientale* par le P. *Juan dos Santos* Dominicain Portugais, & le P. *Labat*.

la condition d'esclaves & de bêtes de somme. Une pareille résolution prise & exécutée n'auroit rien de plus extraordinaire ni de plus difficile, que ce qui arrive tous les jours dans toutes les Colonies Européennes d'*Amérique*, où il n'est que trop ordinaire que des esclaves maltraités ou mécontents, fuient par troupes dans les bois & quelquefois seuls, quand ils ne trouvent pas à qui s'associer, & qu'ils y passent ainsi plusieurs années, & quelquefois toute leur vie dans la solitude.

Je sçais que tous, ou la plûpart des Indiens de *l'Amérique Méridionale* sont menteurs, crédules, entêtés du merveilleux; mais aucun de ces Peuples n'a jamais entendu parler des *Amazones* de *Diodore de Sicile*, & de *Justin*. Cependant il étoit déjà question d'*Amazones* parmi les Indiens du centre de *l'Amérique*, avant que les Espagnols y eussent pénétré,

Il y a toute apparence qu'il y a eu des Amazones en Amérique.

& il en a été mention depuis chez des Peuples qui n'avoient jamais vû d'Européens. C'est ce que prouve l'avis donné par le Cacique à *Orellana* & à ses gens, ainsi que les traditions rapportées par le P. d' *Acuña* & par le P. *Baraze*. * Croira-t-on que des Sauvages de contrées éloignées se soient accordés à imaginer, sans aucun fondement, le même fait ; & que cette prétendue fable ait été adoptée si uniformément & si universellement à *Maynas*, au *Para*, à *Cayenne*, à *Venezuela*, parmi tant de nations qui ne s'entendent point, & qui n'ont aucune communication ?

Au reste je n'ai pas fait ici l'énumération ** de tous les Auteurs & Voyageurs de toutes les nations de l'*Europe*, qui depuis plus de deux

* Lettres édifiantes & curieuses, tome X.

** Améric Vespuce, Hulderic Shmidel, Orellana, Berrio, Walter Raleigh, les PP. d'Acuña, d'Artieda, Barazi, &c.

Kiécles ont affirmé l'existence des *Amazones* Américaines, & dont quelques-uns prétendent les avoir vûes. Je me suis contenté de rapporter les nouveaux témoignages que nous avons eu occasion, M. *Maldonado* & moi, de recueillir dans notre route. On peut voir cette question traitée dans l'apologie du premier tome du Théâtre Critique du célèbre Pere *Feijoo*, Bénédictin Espagnol, faite par son sçavant Disciple le P. *Sarmiento*, de la même Congrégation.

Le 20. Août nous partîmes de *Coari* avec un nouveau canot & de nouveaux Indiens. La langue du Pérou, qui étoit familiere à M. *Maldonado* & à nos domestiques, & dont j'avois aussi quelque teinture, nous avoit servi à nous entendre avec les Naturels du pays dans toutes les Missions Espagnoles, où l'on a tâché d'en faire une Langue générale. A

Août

1743.

Départ de
Coari.

Août

1743.

Langues
du Pérou &
du Brésil ,
devenues
générales
dans les
Missions
qui en dé-
pendent.

S. Paul & à Tefé nous avons eu des Interprètes Portugais qui parloient la Langue du *Brésil*, pareillement introduite dans toutes les Missions Portugaises; mais n'en ayant point trouvé à *Coari*, où nous ne pûmes arriver, malgré notre diligence, qu'après le départ du grand canot du Missionnaire pour le *Para*, nous nous trouvâmes parmi des Indiens, avec qui nous ne pouvions converser que par signes, ou à l'aide d'un court Vocabulaire que j'avois fait de questions écrites dans leur langue; mais qui malheureusement ne contenoit pas les réponses. Je ne laissai pas de tirer d'eux quelques éclaircissements, surtout pour les noms de Rivières. Je remarquai aussi qu'ils connoissoient plusieurs Etoiles fixes, & qu'ils donnoient des noms d'animaux aux diverses Constellations. Ils appellent les *Hyades*, ou la tête du Taureau, *Tapi-*

à *Rayouba*, d'un nom qui signifie aujourd'hui en leur langue *Mâchoire de Bœuf*; je dis aujourd'hui, parce que depuis que l'on a transporté des bœufs d'*Europe* en *Amérique*, les *Brasiliens*, ainsi que les Naturels du *Pérou*, ont appliqué à ces animaux, le nom qu'ils donnoient, chacun dans leur langue maternelle, à l'*Elan*, le plus grand des Quadrupèdes qu'ils connussent avant la venue des Européens.

Le lendemain de notre départ de *Coari*, continuant à descendre le Fleuve, nous laissâmes du côté du Nord une embouchure de l'*Yupura*, environ à cent lieues de distance de la première, & le jour suivant du côté du Sud, les bouches de la rivière aujourd'hui appelée *Purus*, & autrefois *Cuchivara*, du nom d'un village voisin de son embouchure: c'est dans ce village que l'ayeul du vieux Indien de *Coari* avoit reçu la visite des *Amazo-*

Aout

1743.

Rivière
de Purus.

nes. Cette riviere n'est pas inférieure
Août
1743. aux plus grandes qui grossissent le
Marañon de leurs eaux; & si l'on en
croit les Indiens, elle lui est égale.
Sept à huit lieues au-dessous de cette
jonction, voyant le Fleuve sans isles,
& large de 1000 à 1200 toises, je
fis voguer fortement contre le cou-
rant, pour sonder, en maintenant le
Sonde. bateau, autant qu'il étoit possible, à
la même place, & je ne trouvai pas
fond à 103 brasses.

Riviere
Noire. Le 23. nous entrâmes dans *Rio*
Negro, ou la riviere *Noire*, autre mer
d'eau douce, que l'*Amazone* reçoit
du côté du Nord. La Carte du P.
Fritz, qui n'est jamais entré dans *Rio*
Negro, & la dernière Carte d'*Amé-*
rique de *Delisle*, d'après celle du P.
Fritz, font courir cette riviere du
Nord au Sud, tandis qu'il est certain,
par le rapport de tous ceux qui l'ont
remontée, qu'elle vient de l'Ouest

& qu'elle court à l'Eſt, en inclinant un peu vers le Sud. Je ſuis témoin par mes yeux, que telle eſt ſa direction pluſieurs lieues au-deſſus de ſon embouchure dans l'*Amazone*, où *Rio Negro* entre ſi parallèlement, que ſans la transparence de ſes eaux qui l'ont fait nommer *Riviere Noire*, on la prendroit pour un bras de l'*Amazone*, ſéparé par une iſle. Nous remontâmes *Rio Negro* deux lieues, juſqu'au Fort que les Portugais y ont bâti ſur le bord Septentrional, à l'endroit le plus étroit, que je meſurai de 1203 toiſes, & où j'observai 3 degrés 9 minutes de Latitude. C'eſt le premier établifſement Portugais qu'on rencontre au Nord de la riviere des *Amazones*, en la deſcendant. *Rio Negro* eſt fréquenté par les Portugais depuis plus d'un ſiècle, & ils y font un grand commerce d'eſclaves. Il y a continuellement un détachement

Août

1643.

Fort Portugais.

Sa latitude.

— Août
1743.

de la garnison du *Para* campé sur ses bords, pour tenir en respect les nations Indiennes qui les habitent, & pour favoriser le commerce des esclaves, dans les limites prescrites par les loix de *Portugal*; & tous les ans ce camp volant, à qui on donne le nom de *Troupe de Rachat*, pénétre plus avant dans les terres. Le Capitaine Commandant du Fort de la *Riviere Noire* étoit absent lorsque nous y abordâmes; je ne m'y arrêtai que vingt-quatre heures.

Missions
des bords
de la Rivie-
re Noire.

Toute la partie découverte des bords de *Rio Negro* est peuplée de Missions Portugaises, des mêmes Religieux du *Mont Carmel* que nous avions rencontrés en descendant l'*Amazone*, depuis que nous avons laissé les Missions Espagnoles. En remontant des quinze jours, des trois semaines & plus dans la *Riviere Noire*, on la trouve encore plus large qu'à son

embouchure, à cause du grand nombre d'isles & de lacs qu'elle forme. Dans tout cet intervalle le terrain sur ses bords est élevé, & n'est jamais inondé : le bois y est moins fourré, & c'est un pays tout différent des bords de l'*Amazone*.

Nous scûmes étant au Fort de la rivière *Noire*, des nouvelles plus particulieres de la communication de cette rivière avec l'*Orinoque*, & par conséquent de l'*Orinoque* avec L'*Amazone*. Je ne ferai point l'énumération des différentes preuves de cette communication, que j'avois soigneusement recueillies pendant ma route; la plus décisive étoit alors le témoignage non suspect d'une Indienne des Missions Espagnoles * des bords de l'*Orinoque*, à qui j'avois parlé, & qui étoit venue en canot de chez el-

Communi-
cation de
l'*Orinoque*
avec l'*A-*
mazone
par la Rivie-
re *Noire*.

* De la nation *Cauriacani* & du village & Mission de Sainte Marie de *Bararuma*.

le au *Para*. Toutes ces preuves deviennent désormais inutiles, & cèdent à une dernière. Je viens d'apprendre par une lettre écrite du *Para* par le R. P. *Jean Ferreyra Recteur* du Collège des Jésuites, que les Portugais du camp volant de la *Riviere Noire* (l'année dernière 1744) ayant remonté de riviere en riviere, ont rencontré le Supérieur des Jésuites des Missions Espagnoles des bords de l'*Orinoque*, avec lequel les mêmes Portugais sont revenus par le même chemin, & sans débarquer, jusqu'à leur camp de la *Riviere Noire*, qui fait la communication de l'*Orinoque* avec l'*Amazone*. Ce fait ne peut donc plus aujourd'hui être révoqué en doute; c'est envain que pour y jeter quelque incertitude, on réclamerait l'autorité de l'Auteur récent de l'*Orinoque illustré*, qui après avoir été long-tems Missionnaire sur les

Bords de l'*Orinoque*, traitoit encore en 1741. cette communication d'impossible. * Il ignoroit alors sans doute que ses propres lettres au Commandant Portugais, & à l'Aumônier de la *Troupe de Rachat*, étoient venues de sa mission de l'*Orinoque* par cette même route réputée imaginaire, jusqu'au *Para*, où je les ai vûes en original entre les mains du Gouverneur ; mais cet Auteur est aujourd'hui lui-même pleinement désabusé à cet égard, ainsi que je l'ai appris de M. *Bouguer*, qui l'a vû l'année dernière à *Carthagène d'Amérique*.

La communication de l'*Orinoque* & de l'*Amazone*, récemment avérée peut d'autant plus passer pour une découverte en Géographie, que quoique la jonction de ces deux Fleuves soit marquée sans aucune équivoque sur les anciennes Cartes, tous les

* V. *el Orinoco ilustrado*. Madrid. 1741. pag. 18.

Géographes modernes l'avoient supprimée dans les nouvelles, comme de concert, & qu'elle étoit traitée de chimérique par ceux qui sembloient devoir être le mieux informés de la réalité. Ce n'est probablement pas la première fois que les vraisemblances & les conjectures purement plausibles l'ont emporté sur des faits attestés par des Relations de voyages, & que l'esprit de critique poussé trop loin a fait nier décisivement ce dont il étoit seulement encore permis de douter.

Mais comment se fait cette communication de l'*Orinoque* avec l'*Amazone* ? Une Carte détaillée de la rivière *Noire* que nous aurons quand il plaira à la Cour de *Portugal*, pourroit seule nous en instruire exactement. En attendant, voici l'idée que je m'en suis formée, en comparant les diverses notions que j'ai recueillies

Dans le cours de mon voyage à toutes les Relations, Mémoires & Cartes tant imprimées que manuscrites que j'ai pû découvrir & consulter tant sur les lieux que depuis mon retour, & surtout aux ébauches de Cartes que nous avons souvent tracées nous-mêmes mon compagnon de voyage & moi, sous les yeux & d'après le récit des Missionnaires & des navigateurs les plus intelligens parmi ceux qui avoient remonté & descendu l'*Amazon* & la rivière *Noire*.

De toutes ces notions combinées & éclaircies l'une par l'autre, il résulte qu'un petit village Indien, dans la province de *Mocoa* (à l'Orient de celle de *Pasto*, par un degré de latitude Nord) donne son nom de *Caquetà* à une rivière sur les bords de laquelle il est situé. Plus bas, ce Fleuve se partage en trois bras, dont l'un coule au Nord-Est, & c'est le fameux

Le *Caquetà* source commune de l'*Orinoque*, de la *Rivière Noire* & de l'*Yupura*.

Orinoque, qui a son embouchure vis-à-vis l'isle de *la Trinité* ; l'autre prend son cours à l'Est déclinant un peu vers le Sud ; & c'est celui qui plus bas a été nommé *Rio Negro* par les Portugais. Un troisième bras encore plus incliné vers le Sud est l'*Yupura* dont il a été déjà parlé tant de fois : celui-ci, comme on l'a remarqué, en son lieu se subdivise en plusieurs autres. Il reste à sçavoir s'il se détache du tronc plus haut que les deux bras précédents, ou si lui même est un rameau de ce second bras appelé *Rio Negro* : c'est sur quoi je n'ai que des conjectures ; mais plusieurs raisons me portent à croire que le premier système est le plus vraisemblable. Quoi qu'il en soit ; il est du moins certain que l'*Yupura*, une fois reconnu pour une branche du *Caquetà*, dont le nom est ignoré sur les bords de l'*Amazone*, tout ce que dit le P.

D'Acuña du Caquetà & de l'Yupura devient facile à entendre & à concilier. On sçait que la diversité des noms donnés aux mêmes lieux & particulièrement aux mêmes rivières par les différents peuples qui habitent leurs bords, a toujours été l'écueil des Géographes.

C'est dans cette Isle, la plus grande du monde connu, ou plutôt dans cette nouvelle *Mésopotamie*, formée par l'*Amazone* & l'*Orinoque* liés entr'eux par la *Rivière Noire*, qu'on a long-tems cherché le prétendu Lac doré de *Parime* & la Ville imaginaire de *Manoa del Dorado*; recherche qui a coûté la vie à tant d'hommes & entre autres à *Walter Raleigh*, fameux navigateur, & l'un des plus beaux esprits d'*Angleterre*, dont la tragique histoire est assez connue. Il est aisé de voir par les expressions du P. d'Acuña, que de son tems on n'étoit rien moins

Lac d'Or
de Parime,
Ville de
Manoa del
Dorado.

que désabusé de cette belle chimère. Je demande encore grace pour un petit détail Géographique, qui appartient trop au fond de mon sujet, pour l'obmettre, & qui peut servir à débrouiller l'origine d'un roman, auquel la soif de l'or a seul pû prêter quelque vraisemblance. Une Ville dont les toits & les murailles étoient couvertes de lames d'or, un Lac dont les fables étoient de même métal.

Il faut se rappeler ici ce qui a été rapporté plus haut au sujet de la rivière *d'Or*, & les faits déjà cités, tirés des Relations des PP. *d'Acuña* & *Fritz*.

Nation
Manaos

Les *Manaos*, au rapport de ce dernier auteur étoient une nation belliqueuse, redoutée de tous ses voisins. Elle a long-tems résisté aux armes des *Portugais*, dont à présent elle est amie : il y en a plusieurs aujourd'hui fixés dans les peuplades & les Missions des bords de la rivière *Noie*.

re. Quelques-uns font encore des courses dans les terres chez des nations sauvages, & les *Portugais* se servent d'eux pour leur commerce d'esclaves. C'étoient deux de ces Indiens *Manaos* qui avoient pénétré jusqu'à l'*Orinoque*, & qui avoient enlevé & vendu aux *Portugais* l'Indienne Chrétienne dont j'ai parlé. Le P. *Fritz* dit expressément dans son journal, que ces *Manaos* qu'il vit venir trafiquer avec les Indiens des bords de l'*Amazone*, & qui tiroient leur or de l'*Yquiari*, avoient leurs habitations sur les bords de la riviere nommée *Yurubech*. A force de perquisitions, j'ai appris qu'en remontant l'*Yupura* pendant cinq journées, on rencontroit à main droite un Lac qu'on traversoit en un jour, appelé *Marahi*, ou *Para-hi*, qui dans la langue du *Brésil*, voudroit dire *Eau de Riviere*, & que de là traînant le ca-

not, quand le fond manque, en des endroits qui sont inondés dans le tems des débordements, on entroit dans une riviere appelée *Yurubach*, par laquelle on descendoit en cinq jours dans la riviere *Noire*; enfin que celle-ci, quelques journées plus haut, en recevoit une autre appelée *Quiquiari*, qui avoit plusieurs fauts, & qui venoit d'un pays de montagnes & de mines. Peut-on douter que ce ne soient là l'*Yurubach* & l'*Yquiari* des PP. d' *Acuña* & *Fritz*. Celui-ci, sur le rapport des Indiens, dont il est difficile de tirer des notions claires & distinctes, surtout quand il faut se servir d'Interprète, donne à ces deux rivieres un cours différent du véritable; il fait tomber l'*Yurubach* dans l'*Yquiari*; & celui-ci dans un grand Lac au milieu des terres; mais leurs noms sont à peine altérés. On voit sur la Carte du P. *Fritz* une grande peuplade

L'*Yquiari*
& l'*Yurubach* re-
trouvés.

peuplade de *Manaos* dans le même canton ; il la nomme *Yenefiti*. Je n'ai pû en sçavoir de nouvelles positives, ce qui n'a rien d'extraordinaire, la nation *Manaos* ayant été transplantée & dispersée ; mais il paroît très-vraisemblable que de la capitale des *Manaos*, on ait forgé la ville de *Manoa*.

Je ne m'arrête point à chercher dans *Mara-hi* ou *Para-hi* l'étymologie de *Parime*. Je m'en tiens aux faits constants. Les *Manaos* ont eu dans ce canton une peuplade considérable ; les *Manaos* étoient voisins d'un grand *Lac* & même de plusieurs grands *Lacs*, car ils sont très fréquents dans un pays bas & sujet aux inondations. Les *Manaos* tiroient de l'or de l'*Yquiari*, & en faisoient de petites lames : voilà des faits vrais, qui ont pû à l'aide de l'exagération, donner lieu à la fable de la ville de *Manoa* & du *Lac doré*. Si l'on trouve qu'il y a encore bien loin

Conjecture
sur la fable
de *Manoa*
& du lac
doré.

des petites lames d'or des *Manaos*,
aux toits d'or de la ville de *Manoa*,
& qu'il n'y a pas moins loin des pail-
lettes de ce Métal, dérobées des mi-
nes par les eaux de l'*Yquiari*, au sable
d'or de *Parime*; on ne peut nier que
d'une part l'avidité & la préoccupa-
tion des Européens qui vouloient à
toute force trouver ce qu'ils cher-
choient, & de l'autre le génie men-
teur & exagératif des Indiens inté-
ressés à écarter des hôtes incommo-
des, ont pu facilement rapprocher
des objets si éloignés en apparence,
les altérer & les défigurer au point
de les rendre méconnoissables. L'hi-
stoire des découvertes du nouveau
monde, fournit plus d'un exemple
de pareilles métamorphoses.

Nouveau
voyage
pour dé-
couvrir le
lac de Pari-
me, J'ai entre les mains un extrait de
Journal & une ébauche de Carte du
voyageur *, vraisemblablement le

* Nicolas Hortsman, natif de Hildesheim.

plus moderne de ceux qui se sont jamais entêtés de cette découverte. Il m'a été communiqué au *Para*, par l'auteur même, qui en l'année 1740. remonta la rivière d'*Essequebe*, dont l'embouchure dans l'Océan est entre la rivière de *Surinam* & l'*Orinoque*. Après avoir traversé des lacs & de vastes campagnes, tantôt traînant, tantôt portant son canot, avec des peines & des fatigues incroyables, & sans avoir rien trouvé de ce qu'il cherchoit, il parvint enfin à une rivière qui coule au Sud, & par laquelle il descendit dans *Rio Negro*, où elle entre du côté du Nord. Les Portugais lui ont donné le nom de rivière *Blanche*, & les Hollandois d'*Essequebe* celui de *Parima*; sans doute parce qu'ils ont cru qu'elle conduisoit au lac *Parime*, comme le même nom a été donné à *Cayenne* à une autre rivière, par une raison semblable. Au reste on

croira, si l'on veut, que le lac *Parime* est un de ceux que traversa le voyageur que je viens de citer; mais il leur avoit trouvé si peu de ressemblance au portrait qu'il s'étoit fait du *Lac doré*, qu'il m'a paru très-éloigné d'applaudir à cette conjecture.

Août

1743.

Les eaux claires & crystallines de la riviere *Noire* avoient à peine perdu leur transparence en se mêlant avec les eaux blanchâtres & troubles de l'*Amazone*, lorsque nous rencontrâmes du côté du Sud la premiere embouchure d'une autre riviere qui ne cède guère à la précédente, & qui n'est pas moins fréquentée des Portugais. Ceux-ci l'ont nommée *Rio de la Madera* ou *riviere du Bois*, peut-être à cause de la quantité d'arbres qu'elle charrie dans le tems de ses débordements. C'est assez pour donner une idée de l'étendue de son cours, de dire qu'ils l'ont remontée en 1741,

Riviere de
la Madera
ou du Bois.

jusqu'aux environs de *Santa Cruz de la Sierra*, ville épiscopale du haut *Pérou*, située par 17 degrés & demi de Latitude Australe. Cette riviere porte le nom de *Mamore*, dans sa partie supérieure, où sont les Missions des *Moxes* dont les Jésuites de la province de *Lima* ont donné une Carte en 1713. qui a été insérée dans le t. XII des *Lettres édifiantes & curieuses* : mais la source la plus éloignée de la *Madera* est voisine des mines du *Potosi*, & peu distante de l'origine du *Pilcomayo*, qui va se jeter dans le grand Fleuve de la *Plata*.

L'*Amazone* au-dessous de la riviere *Noire* & de la *Madera*, a communément une lieue de large ; quand elle forme des isles, elle en a quelquefois deux & trois, & dans le tems des inondations, elle n'a plus de limites. C'est ici que les Portugais du *Para*, commencent à lui donner le nom de riviere des *Amazones* ; plus haut ils ne

Août

1743.

Largeur
de l'*Amazone*.

Lieu où
elle com-
mence à
porter ce
nom.

Août

1743.

la connoissent que sous celui de *Rio de Solimoes*, riviere des poisons, nom qui lui a probablement été donné à cause des flèches empoisonnées dont nous avons parlé, qui sont l'arme la plus ordinaire des habitans de ses bords.

Riviere
des Ama-
zones pro-
prement di-
te.

Détroit de
Pauxis,
Fort Por-
tugais.

Les marées
y sont sensi-
bles.

Le 28. nous laissâmes à main gauche la riviere de *Jamundas*, que le P. d'*Acuña* nomme *Cunuris*, & prétend être celle où *Orellana* fut attaqué par ces femmes guerrieres, qu'il appella *Amazones*. Un peu au-dessous nous prîmes terre du même côté au pied du Fort Portugais de *Pauxis*, où le lit du Fleuve est resserré dans un détroit de 905 toises de large. Le flux & le reflux de la Mer parvient jusqu'à ce détroit, du moins il y est sensible par le gonflement des eaux du Fleuve, qui s'y fait remarquer de douze en douze heures, & qui retarde chaque jour comme sur les cô-

tes. La plus grande hauteur du flux que j'ai mesurée au *Para*, n'étant guère que de dix pieds & demi dans les grandes marées, il s'ensuit que le Fleuve, depuis *Pauxis* jusqu'à la Mer, c'est-à-dire sur deux cens & tant de lieues de cours, ou trois cens soixante lieues, selon le P. d'Acuña, ne doit avoir guère plus de dix pieds & demi de pente; ce qui s'accorde avec la hauteur du Mercure, que je trouvai au Fort de *Pauxis*, 14 toises au-dessus du niveau de l'eau, d'environ une ligne un quart moindre qu'au *Para*, au bord de la Mer.

On conçoit bien que le flux qui se fait sentir au Cap de *Nord*, à l'embouchure de la rivière des *Amazones*, ne peut parvenir au détroit de *Pauxis*, à 200 & tant de lieues de la mer; qu'en plusieurs jours, au lieu de cinq ou six heures, qui est le tems ordinaire que la mer emploie

A plus de
200 lieues
de la Côte.

Progrès
des Marées
par ondula-
tions.

à remonter. Et en effet depuis la Côte jusqu'à *Pauxis*, il y a une vingtaine de parages qui désignent, pour ainsi dire, les journées de la marée, en remontant le Fleuve. Dans tous ces endroits l'effet de la haute mer se manifeste à la même heure que sur la Côte; & supposant, pour plus de clarté, que ces différents parages sont éloignés l'un de l'autre d'environ douze lieues, le même effet des marées se fera remarquer dans leurs intervalles à toutes les heures intermédiaires, à sçavoir dans la supposition des douze lieues, une heure plus tard de lieue en lieue, en s'éloignant de la mer. Il en est de même du reflux aux heures correspondantes. Au surplus, tous ces mouvements alternatifs, chacun en son lieu, sont sujets aux retardemens journaliers, comme sur les Côtes. Cette espèce de marche des marées par ondulations a vraisemblablement lieu en

pleine mer, & il paroît qu'elle doit retarder de plus en plus, depuis le point où commence le refoulement des eaux jusques sur les Côtes. La ^{Divers accidens des Marées.} proportion dans laquelle décroît la vitesse des marées en remontant dans le Fleuve, deux courants opposés qu'on remarque dans le tems du flux, l'un à la surface de l'eau, l'autre à quelque profondeur; deux autres, dont l'un remonte le long des bords du Fleuve & s'accélère; tandis que l'autre au milieu du lit de la riviere, descend & retarde; enfin deux autres courants opposés qui se rencontrent souvent dans le voisinage de la mer dans des canaux de traverse naturels, où le flux entre à la fois par deux côtés opposés: tous ces faits dont j'ignore que plusieurs aient été observés, leurs différentes combinaisons, divers autres accidens des marées, sans doute plus fréquents & plus

Août

1743.

variés qu'ailleurs dans un Fleuve où elles remontent vraisemblablement à une plus grande distance de la mer qu'en aucun autre endroit du monde connu, donneroient lieu sans doute à des remarques curieuses & peut-être nouvelles : mais pour donner moins à la conjecture, il faudroit une suite d'observations exactes ; ce qui demanderoit un long séjour dans chaque lieu, & un délai qui ne convenoit guère à la juste impatience où j'étois de revoir la *France* après une absence qui avoit déjà duré près de neuf ans. Je n'ai pas laissé d'examiner aux environs du *Para* & dans le voisinage du Cap de *Nord*, un autre Phénomène des grandes marées, plus singulier que tous les précédents ; j'en parlerai en son lieu.

Nous fûmes reçûs à *Pauxis*, comme nous l'avions été par-tout depuis que nous voyagions sur les terres de

Portugal. Le Commandant * nous
 tint au Fort quatre jours, & un jour à
 sa maison de Campagne; il nous ac-
 compagna ensuite jusqu'à la forte-
 resse de *Curupa*, six à sept journées au-
 dessous de *Pauxis*, & à moitié chemin
 du *Para*. Les ordres les plus précis
 de sa Majesté Portugaise & les plus
 favorables pour la sûreté & la com-
 modité de mon passage, m'avoient de-
 vancé en tous lieux: ils s'étendoient à
 tous ceux qui m'accompagnoient,
 & j'ai dû les agréments que ces or-
 dres m'ont procuré sur ma route &
 au *Para*, à un Ministre qui aime les
 Sciences & qui en connoît l'utilité;
 le même dont la vigilance ne s'étoit
 point lassée de pourvoir à tous les be-
 soins de notre nombreuse compagnie
 pendant notre long séjour à *Quito*.

En moins de seize heures de mar-
 che, nous nous rendîmes de *Pau-*

Avr
 1743.

Ordres de
 de la Cour
 de Portu-
 gal.

Rivière &
 Fort Por-
 tugais de
 Topayos.

* El Capitam Manuel Maziél Parente.

_____ xis à la forteresse de *Topayos*, à l'en-
Septemb. trée de la riviere du même nom; celle-

1743. ci est encore une des rivieres du pre-
 mier ordre. Elle descend des mines
 du *Brésil*, en traversant des pays in-
 connus habités par des nations Sau-
 vages & guerrieres, que les Mission-
 naires Jésuites travaillent à apprivoi-
 ser.

La Nation
 de Tupi-
 nambas.

Des débris du bourg de *Tupinam-
 bara*, situé autrefois dans une grande
 isle, à l'embouchure de la riviere de
 la *Madera*, s'est formé celui de *To-
 payos*, & ses habitans sont presque tout
 ce qui reste de la vaillante nation des
Tupinambas, dominante il y a deux
 siècles dans le *Brésil*, où ils ont laissé
 leur langue. On peut voir leur histo-
 ire & leurs longues pérégrinations
 dans la relation du P. d' *Acuña*.

Pierres
 vertes, dites
 Pierres d'A-
 mazonas.

C'est chez les *Topayos*, qu'on trou-
 ve aujourd'hui, plus aisément que par-
 tout ailleurs, de ces pierres vertes,

Connuës sous le nom de *Pierres des Amazones*, dont on ignore l'origine, & qui ont été fort recherchées autrefois, à cause des vertus qu'on leur attribuoit, de guérir de la Pierre, de la Colique néphrétique & de l'Epilepsie *. Il y en a eu un traité imprimé sous le nom de *Pierre Divine*. La vérité est qu'elles ne diffèrent, ni en couleur, ni en dureté du *Jade Oriental* ; elles résistent à la lime, & on n'imagine pas par quel artifice les anciens *Améri-*
cains ont pû les tailler & leur donner diverses figures d'animaux. C'est
sans doute ce qui a donné lieu à une fable, peu digne d'être réfutée. On a débité fort sérieusement que cette pierre n'étoit autre que le limon de la rivière, auquel on donnoit la forme qu'on désiroit en le paîtrif-

Taillées
par les In-
diens, sans
fer ni acier.

* V. Lett. 23. de *Voiture* à Mlle. *Paulet*. Dissert. sur la rivière des *Amazones*, qui précède la traduction de la Relation du P. d' *Acuña*. Voyage aux isles de l'Amérique par le P. *Labat*.

fant quand il étoit récemment tiré, & qui acquéroit ensuite à l'air cette extrême dureté. Quand on accorderoit gratuitement cette merveille, dont quelques gens crédules ne se sont désabusés qu'après avoir essayé inutilement un procédé si simple, il resteroit un autre problème de même espèce à proposer à nos Lapidaires. Ce

Emerau-
des taillées.

font des Emeraudes arrondies, polies & percées de deux trous coniques, diamétralement opposés sur un axe commun, telles qu'on en trouve encore aujourd'hui au *Pérou* sur les bords de la rivière de *S. Iago*, dans la province d'*Esmeraldas*, à quarante lieues de *Quito*, avec divers autres monumens de l'industrie de ses anciens habitans. Quant aux pierres vertes, elles deviennent tous les jours plus rares, tant parce que les Indiens, qui en font grand cas, ne s'en défont pas volontiers, qu'à cause du

Grand nombre qui a passé en *Europe*. *Septemb.*]

Le 4. nous commençâmes à voir
distinctement des montagnes du côté
du Nord, à douze ou quinze lieues
dans les terres. C'étoit un spectacle
nouveau pour nous, qui depuis le
Pongo avions navigué deux mois sans
voir le moindre coteau. Ce que nous
appercevions étoient les collines an-
térieures d'une longue chaîne de
montagnes, qui s'étend de l'Ouest à
l'Est, & dont les sommets font les
points de partage des eaux de la *Guia-*
ne. Celles qui prennent leur pente du
côté du Nord, forment les rivières
de la côte de *Cayenne* & de *Surinam*;
& celles qui coulent vers le Sud,
après un cours fort peu étendu, vien-
nent se perdre dans l'*Amazone*. C'est
dans ces montagnes que se sont reti-
rées les *Amazones* d'*Orellana*, sui-
vant la tradition du pays. Une autre
tradition qui n'est pas moins établie,

1743.

Monta-
gnes & mi-
nes.

Septemb.
1743.

& dont on prétend avoir eu des preuves plus réelles, c'est que ces montagnes abondent en mines de divers métaux. Ce dernier point n'est cependant pas plus éclairci que l'autre, quoique d'une nature à exciter l'attention d'un plus grand nombre de Curieux.

Variation
de l'Aiguille
le Aimantée.

Le 5. au soir j'observai au Soleil couchant, la variation de la Boussole, de 5 degrés & demi du Nord à l'Est. N'ayant pas trouvé où mettre pied à terre, je fis mon observation sur le tronc d'un arbre déraciné, que le courant avoit poussé sur le bord du Fleuve. Nous eûmes la curiosité de le mesurer, & nous trouvâmes sa longueur entre les racines & les branches de 84 pieds, & sa circonférence de 24 pieds, quoiqu'il fût desséché & dépouillé de son écorce. Par celui-ci que le hazard nous fit rencontrer, par la grandeur des Pi-

Arbre
d'une grandeur
énorme.

rogues

vagues dont j'ai parlé, creusées dans un seul tronc d'arbre, & par une table d'une seule pièce de huit à neuf pieds de long, sur quatre & demi de large, d'un bois dur & poli, que nous vîmes depuis chez le Gouverneur du *Para*; on peut juger de quelle hauteur & de quelle beauté sont les bois des bords de l'*Amazone* & de plusieurs rivières qui tombent dans celle-ci.

Septemb.
1743.

Fort Por-
tugais, de
Paru.

Le 6. à l'entrée de la nuit nous laissâmes le canal principal de l'*Amazone*, vis-à-vis du Fort de *Paru* situé sur le bord septentrional & nouvellement rebâti par les *Portugais*, sur les ruines d'un vieux Fort que les *Hollandais* y ont eu. Là, pour éviter de traverser la rivière de *Xingu* à son embouchure où il s'est perdu beaucoup de canots, nous entrâmes de l'*Amazone* dans *Xingu*, par un canal naturel de communication. Les îles qui divisent la bouche de *Xingu* en

Rivière
de *Xingu*.

plusieurs canaux, m'empêcherent de
Septemb. mesurer sa largeur géométriquement ;
 1743. mais à la vûe elle n'a pas moins
 d'une lieue. C'est la même riviere que
 le P. d' *Acuña* nomme * *Paranaiba*,
 & le P. *Fritz* dans sa Carte *Aoripana* ;
Xingu est le nom *Indien* d'un village
 où il y a une Mission à quelques
 lieues en remontant la riviere. Elle
 descend, ainsi que celle de *Topayos*,
 des Mines du *Brésil* ; elle a un saut,
 sept à huit journées au-dessus de son
 embouchure ; ce qui ne l'empêche
 pas d'être navigable, en remontant
 pendant plus de deux mois. Ses bords
 abondent en deux sortes d'arbres aro-
 matiques , l'un appelé *Cuchiri* , &
 l'autre *Puchiri*. Leurs fruits sont à peu
 près de la grosseur d'une olive ; on les
 rape comme la noix muscade , & on
 s'en sert aux mêmes usages. L'écorce
 du premier a la saveur & l'odeur

Epicerie.

* Les rivieres ont divers noms dans les différentes langues

du clou de girofle, que les *Portugais* nomment *Cravo*; ce qui a fait appeler par corruption l'arbre qui produit cette écorce, bois de *Crabe*, par les *François* de *Cayenne*. Si les épiceries qui nous viennent de l'*Orient*, laissoient quelque chose à désirer en ce genre, celles-ci feroient plus connues en *Europe*. Elles entrent dans la composition de diverses liqueurs fortes en *Italie* & en *Angleterre*.

Septemb.
1743.

Depuis la rencontre de *Xingu* avec l'*Amazone*, la largeur de celle-ci est si considérable, qu'elle suffiroit pour faire perdre de vûe un bord de l'autre, quand les grandes isles qui se succèdent les unes aux autres permettroient à la vue de s'étendre. Là nous commençâmes à être entièrement délivrés des *Moustiques*, *Maringoins* & mouchérons de toute espèce, la plus grande incommodité que nous ayons eue dans le cours de notre naviga-

Largeur
de l'Ama-
zone au des-
sous de Xin-
gu.

Mouche-
rons divers.

Septemb.
1743.

Terme
fixe où cesse
l'incom-
modité des
mouche-
rons.

tion. Ils sont si insupportables, que les
Indiens mêmes ne voyagent point
sans un Pavillon de toile de coton ,
pour se mettre à l'abri pendant la
nuit. Il y a des tems & des lieux ,
& particulièrement dans le pays des
Omaguas , où l'on est continuelle-
ment enveloppé d'un nuage épais
de ces insectes volants , dont les
piquûres causent une démangeai-
son excessive. C'est un fait constant
& digne de remarque , que depuis
l'embouchure de *Xingu* , il ne s'en
trouve plus , du moins à peine en
voit-on sur la rive droite de l'*Ama-
zone* , en descendant , tandis que le
bord opposé en est continuellement
infesté. Après avoir réfléchi , & exa-
miné la situation des lieux , j'ai jugé
que cette différence étoit produite
par le changement de direction du
cours de la riviere en cet endroit.
Elle tourne au Nord, & le vent d'Est

qui y est presque continuel, doit porter ces insectes sur la rive Occidentale.

Septemb.

1743.

Nous arrivâmes le 9. au matin à la Forteresse Portugaise de *Curupa*, bâtie par les *Hollandois*, lorsqu'ils étoient les maîtres du *Brésil*. Le Lieutenant de Roi * nous reçut avec des honneurs extraordinaires. Les trois jours de notre séjour furent une fête continuelle, & il nous traita avec une magnificence qui visoit à la profusion, & que le pays ne sembloit pas promettre. *Curupa* est une petite ville Portugaise, où il n'y a d'autres Indiens que les esclaves des habitans. Elle est dans une situation agréable, dans un terrain élevé, sur le bord Austral du Fleuve, à huit journées au-dessus du *Para*.

Curupa,
ville Por-
tugaise &
Forteresse.

Depuis *Curupa* où le flux & reflux deviennent très-sensibles, les bateaux ne marchent plus qu'à la faveur des

Navigation
par les
Marées.

El Capitam mor Joseph de Souza e Menezes.

K iij

Septemb.

1743.

Tagipuru, bras détourné qui conduit au Para.

Riviere de dos Bocas.

Des Tocantins.

marées. Quelques lieues au-deffous de cette place, un petit bras de l'*Amazon*, appelé *Tagipuru*, se détache du grand canal qui tourne au Nord, & prenant une route toute opposée vers le Sud, il embrasse la grande isle de *Joanes* ou de *Marayo*, défigurée dans toutes les Cartes; delà il revient au Nord par l'Est, décrivant un demi-cercle, & bientôt il se perd, pour ainsi dire, dans une mer formée par le concours de plusieurs grandes rivières, qu'il rencontre successivement. Les plus considérables sont premierement *Rio de dos Bocas*, ou riviere des deux Bouches, formée de la rencontre des rivières de *Guanapu* & de *Pacajas*, large de plus de deux lieues à son embouchure, & que toutes les anciennes Cartes nomment, ainsi que *Laet*, riviere du *Para*. En second lieu, la riviere des *Tocantins*, plus large encore que la précédente,

& qui se remonte plusieurs mois, descendant comme *Topayos* & *Xingu*, des mines du *Brésil*, dont elle apporte quelques fragments parmi son sable; & enfin la riviere de *Muju*, que j'ai trouvée, à deux lieues au-dedans des terres, large de 749 toises, & sur laquelle nous rencontrâmes une Frégate de *sa Majesté Portugaise*, qui remontoit à voiles déployées, pour aller chercher, plusieurs lieues plus haut, des bois de Menuiserie, rares & précieux par-tout ailleurs. C'est sur le bord Oriental de *Muju* qu'est située la ville du *Para*, immédiatement au-dessous de l'embouchure de la riviere de *Capim*, qui vient d'en recevoir une autre appelée *Gua-*
ma. Il n'y a que la vûe d'une Carte qui puisse donner une idée distincte de la position de cette ville, sur le concours de tant de rivières, & faire connoître que ce n'est pas sans fon-

Septemb.
1743.

De Muju,

Situation
de la ville
du Para.

dement que ses habitans font fort éloignés de se croire sur le bord de l'*Amazone*, dont il est vraisemblable qu'une seule goutte ne baigne pas le pied des murailles de leur ville; à peu près comme on peut dire que les eaux de la *Loire* n'arrivent pas à *Paris*, quoique la *Loire* communique avec la *Seine* par le canal de *Briare*. En effet il y a lieu de croire que la grande quantité d'eaux courantes qui séparent la terre ferme du *Paradise* d'avec l'isle de *Joanes* ne feroit pas diminuée sensiblement, quand la communication de ces eaux avec l'*Amazone* feroit interceptée par l'obstruction ou la déviation du petit bras de ce Fleuve, qui vient, pour ainsi dire, prendre possession de toutes ces rivières, en leur faisant perdre leur nom. Tout ceci ne fera, si l'on veut, qu'une question de nom; & je ne laisserai pas de dire, pour m'accommoder

au langage reçu , que le *Para* est sur l'embouchure Orientale de la riviere des *Amazones* : il suffit d'avoir expliqué comment cela se doit entendre.

Je fus conduit de *Curupa* au *Para* ,
sans être consulté sur le choix de
ma route , entre des isles , par des
canaux étroits & remplis de détours
qui traversent d'une riviere à l'autre ,
& par le moyen desquels on évite le
danger de les traverser à leur embou-
chure. Ce qui faisoit ma sûreté , &
ce qui eût fait de plus la commodité
d'un autre Voyageur , devenoit ex-
trêmement incommode pour moi ,
dont le but principal étoit la cons-
truction de ma Carte. Il me fallut
redoubler d'attention , pour ne pas
perdre le fil de mes routes dans ce
Dédale tortueux d'isles & de canaux
sans nombre.

Je n'ai point encore parlé des
poissons singuliers , qui se rencon-

Septemb.

1743.

Route de
Curupa au
Para.Animaux
du pays.

trent dans l'*Amazone*, ni des différentes espèces d'animaux rares qu'on voit sur ses bords. Cet article seul fourniroit la matiere d'un ouvrage, & cette seule étude demanderoit un voyage exprès, & un voyageur qui n'eût d'autre occupation. Je ne ferai mention que de quelques-uns des plus singuliers.

POISSONS.

Lamentin
ou Poisson
Bœuf.

Je dessinai à *S. Paul d'Omaguas*, d'après nature, le plus grand des poissons connus d'eau douce, à qui les Espagnols & les Portugais ont donné le nom de *Vache marine*, ou de *Poisson Bœuf*, qu'il ne faut pas confondre avec le *Phoca* ou *Veau marin*. Celui dont il est question, pâit l'herbe des bords de la riviere: sa chair & sa graisse ont assez de rapport à celles du veau. La femelle a des mammelles qui lui servent à allaiter ses petits. Quelques-uns ont rendu la ressemblance avec le Bœuf encore plus

complete, en attribuant à ce poisson des cornes dont la nature ne l'a pas pourvû. Il n'est pas amphibie, à proprement parler, puisqu'il ne sort jamais de l'eau entierement, & n'en peut sortir, n'ayant que deux nâgeoires assez près de la tête, en forme d'aîlerons de 16 pouces de long, qui lui tiennent lieu de bras & de pieds; il ne fait qu'avancer sa tête hors de l'eau, pour atteindre l'herbe sur le rivage. Celui que je dessinai étoit femelle, sa longueur étoit de sept pieds & demi de Roi, & sa plus grande largeur de deux pieds : j'en ai vû depuis de plus grands. Les yeux de cet animal n'ont aucune proportion à la grandeur de son corps; ils sont ronds, & n'ont que trois lignes de diamètre; l'ouverture de ses oreilles est encore plus petite, & ne paroît qu'un trou d'épingle. Quelques-uns ont cru ce poisson particulier à la riviere des

Amazones ; mais il n'est pas moins commun dans l'*Orinoque*. Il se trouve aussi, quoique moins fréquemment, dans l'*Oyapoc* & dans plusieurs autres rivières des environs de *Caienne* & de la côte de la *Guyane*, & vraisemblablement ailleurs. C'est le même qu'on nomme *Lamentin* à *Cayenne* & dans les *Isles Françaises d'Amérique* ; mais je crois l'espèce un peu différente. Il ne se rencontre pas en haute Mer, il est même rare près des embouchures des rivières, mais on le trouve à plus de mille lieues de la Mer, dans la plupart des grandes rivières qui descendent dans celle des *Amazones*, comme dans le *Gualaga*, le *Pastaça*, &c. Il n'est arrêté dans l'*Amazone*, que par le *Pongo de Borja* dont nous avons parlé ; mais cette barrière n'est pas un obstacle pour un autre poisson appelé *Mixano*, aussi petit que l'autre est grand, & dont

plusieurs ne sont pas si longs que le doigt. Ils arrivent tous les ans à *Borja* en foule quand les eaux commencent à baisser vers la fin de Juin. Ils n'ont rien de singulier que la force avec laquelle ils remontent contre le courant. Comme le lit étroit de la rivière les rassemble nécessairement près du détroit, on les voit traverser en troupes d'un bord à l'autre, & vaincre alternativement sur l'un ou sur l'autre rivage la violence avec laquelle les eaux se précipitent dans ce canal étroit. On les prend à la main, quand les eaux sont basses, dans les creux des rochers du *Pongo*, où ils se reposent pour reprendre des forces, & dont ils se servent comme d'échelons pour remonter.

J'ai vû aux environs du *Para*, une espèce de *Lamproie*, dont le corps comme celui de la *Lamproie* ordinaire, est percé d'un grand nombre d'ou-

Sorte de
Lamproie.

vertures , mais qui a de plus la même propriété que la *Torpille* ; celui qui la touche avec la main , ou même avec un bâton , ressent un engourdissement douloureux dans le bras, & quelquefois en est, dit-on, renversé. Je n'ai pas été témoin de ce dernier fait. *M. de Reaumur* a développé le mystère du ressort caché qui produit cet effet surprenant dans la *Torpille*. *

Tortues. Les *Tortuës* de l'*Amazonie* , sont fort recherchées à *Cayenne* , comme plus délicates que toutes les autres. Il y en a sur ce Fleuve de diverses grandeurs & de diverses espèces , & en si grande abondance , qu'elles seules & leurs œufs pourroient suffire à la nourriture des habitans de ses bords. Il y en a aussi de terre qui se nomment *Jabutis* dans la langue du *Brésil*, & qu'on préfere au *Para* aux autres espèces. Toutes se conservent, & sur-

* Voyez Mémoires de l'Acad. de l'Année 1714.

tout ces dernières, plusieurs mois hors de l'eau sans aliments sensibles.

La Nature semble avoir favorisé la paresse des Indiens, & avoir été au-devant de leurs besoins : les Lacs & les Marais qui se rencontrent à chaque pas sur les bords de l'*Amazone* & quelquefois bien avant dans les terres, se remplissent de poissons de toutes sortes, dans le tems des crûes de la rivière, & lorsque les eaux baissent, ils y demeurent renfermés comme dans des étangs ou réservoirs naturels, où on les pêche avec la plus grande facilité.

Pêche à discrétion.

Dans la province de *Quito*, dans les divers pays traversés par l'*Amazone*, au *Para* & à *Cayenne*, on trouve plusieurs espèces de plantes, différentes de celles qui sont connues en Europe, & dont les feuilles ou les racines jetées dans l'eau, ont la propriété d'enivrer le poisson. En cet

Herbes qui enivrent le poisson.

état il flotte sur l'eau, & on le peut prendre à la main. Les Indiens, par le moyen de ces plantes & des palissades avec lesquelles ils barrent l'entrée des petites rivières, pêchent autant de poisson qu'ils en veulent : ils le font fumer sur des claies, pour le conserver : ils emploient rarement le sel à cet usage; cependant ceux de *Maynas* tirent du sel fossile d'une montagne voisine des bords du *Guallaga*; les Indiens sujets des Portugais le tirent du *Para*, où l'on en apporte d'*Europe*.

Crocodi-
les.

Les *Crocodiles* sont fort communs dans tout le cours de l'*Amazone* & même dans la plûpart des rivières que l'*Amazone* reçoit. Il s'en trouve quelquefois de 20. pieds de long; peut-être y en a-t-il de plus grands. J'en avois déjà vû un grand nombre sur la riviere de *Guayaquil*. Ils restent des heures & des journées entières sur la vase, étendus au Soleil

feil & immobiles ; on les prendroit pour des troncs d'arbres ou de longues pièces de bois , couvertes d'une écorce raboteuse & desséchée. Comme ceux des bords de l'*Amazone* sont moins chassés & moins poursuivis , ils craignent peu les hommes. Dans le tems des inondations ils entrent quelquefois dans les cabanes d'Indiens ; & il y a plus d'un exemple que cet animal féroce a enlevé un homme d'un canot , à la vûe de ses camarades , & l'a dévoré, sans qu'il pût être secouru.

Le plus dangereux ennemi du *Crocodile* , & peut-être l'unique qui ose entrer en lice avec lui, c'est le *Tigre*. Ce doit être un spectacle rare que leur combat , dont la vûe ne peut guère être que l'effet d'un heureux hazard. Voici ce que les Indiens en racontent. Le *Crocodile* met la tête hors de l'eau, pour saisir le *Tigre* quand il vient boire au bord de la rivière , comme

QUADRUM
PEDES.
Tigres.

le *Crocodile* attaque en pareille occasion les bœufs, les chevaux, les mulets, & tout ce qui se présente. Le *Tigre* enfonce ses griffes dans les yeux du *Crocodile*, l'unique endroit où il trouve à l'offenser, à cause de la dureté de son écaille; mais celui-ci en se plongeant dans l'eau y entraîne le *Tigre*, qui se noie plutôt que de lâcher prise. Les *Tigres* que j'ai vû en *Amérique*, & qui y sont communs dans tous les pays chauds & couverts de bois, ne m'ont paru différer ni en beauté ni en grandeur de ceux d'*Afrique*. Il y en a une espèce dont la peau est brune sans être mouchetée. Les Indiens sont fort adroits à combattre les *Tigres* avec le sponçon, ou la demi-pique, qui est leur arme ordinaire de voyage.

Lions.

Je n'ai rencontré que dans la province de *Quito*, & non sur les bords de l'*Amazone* l'animal que les Indiens

du *Pérou* nomment en leur Langue *Puma*, & les Espagnols d'*Amérique*, *Lion*. Je ne sçais s'il mérite ce nom, le mâle n'a point de crinière, & il est beaucoup plus petit que les Lions Africains. Je ne l'ai pas vu vivant, mais empaillé.

Il ne feroit pas étonnant que les *Ours*, qui n'habitent guère que les pays froids, & qu'on trouve dans plusieurs montagnes du *Pérou*, ne se rencontrassent point dans les bois du *Marañon*, dont le climat est si différent; cependant j'y ai entendu faire mention d'un animal appelé *Ucumari*, & c'est précisément le nom Indien de l'*Ours* dans la langue du *Pérou*; je n'ai pu m'assurer si l'animal est le même.

L'*Elan* qui se rencontre dans quelques cantons boisés de la Cordelière de *Quito*, n'est pas rare dans les bois de l'*Amazone*, ni dans ceux de la *Guia-*

ne. Je donne ici le nom d'*Elan* à l'animal que les *Espagnols* & les *Portugais* connoissent sous le nom de *Danta*; on le nomme *Uagra* dans la langue du *Pérou*; *Tapiira* dans celle du *Brésil*, *Maypouri* dans la langue *Galibi* sur les côtes de la *Guiane*. Comme la terre ferme voisine de l'isle de *Cayenne* fait partie du Continent que traverse l'*Amazone*, & est contigue aux terres arrosées par ce Fleuve, on trouve dans l'un & dans l'autre pays la plupart des mêmes animaux.

Coati.

J'ai dessiné en passant chez les *Yameos*, une espèce de *Bellette* qui se familiarise aisément: je ne pûs ni prononcer ni écrire le nom qu'on me dit qu'elle portoit; je l'ai retrouvée depuis aux environs du *Para* où on la nomme *Coati*, dans la langue du *Brésil*. *Laet* en fait mention.

Singes,
Sapajous
Sahuins.

Les *Singes* sont le gibier le plus ordinaire, & le plus du goût des Indiens de l'*Amazone*. Dans tout le

cours de ma navigation sur ce Fleuve, j'en ai tant vû, & j'ai oüï parler de tant d'espèces différentes, que la seule énumération en feroit longue. Il y en a d'aussi grands qu'un lévrier, & d'autres aussi petits qu'un rat ; je ne parle pas de la petite espèce connue sous le nom de *Sapajoux*, mais d'autres plus petits encore, difficiles à apprivoiser, dont le poil est long, lustré, ordinairement couleur de marron, & quelquefois moucheté de fauve. Ils ont la queue deux fois aussi longue que le corps, la tête petite & quarrée, les oreilles pointues & sail-lantes comme les chiens & les chats, & non comme les autres Singes, avec lesquels ils ont peu de ressemblance, ayant plutôt l'air & le port d'un petit lion. On les nomme *Pinchés* à *Maynas*, & à *Cayenne*, *Tamarins*. J'en ai eu plusieurs que je n'ai pû conserver ; ils sont de l'espèce appel-

lée *Sahuins* dans la langue du *Brésil*, & par corruption en François *Sagouins*; *Laet* en parle & cite l'*Ecluse* & *Lery*. Celui dont le Gouverneur du *Para* m'avoit fait présent, étoit l'unique de son espèce qu'on eût vu dans le pays; le poil de son corps étoit argenté, & de la couleur des plus beaux cheveux blonds; celui de sa queue étoit d'un marron lustré, approchant du noir. Il avoit une autre singularité plus remarquable; ses oreilles, ses joues, & son museau étoient teints d'un vermillon si vif, qu'on avoit peine à se persuader que cette couleur fût naturelle. Je l'ai gardé pendant un an, & il étoit encore en vie, lorsque j'écrivois ceci presque à la vûe des côtes de France, où je me faisois un plaisir de l'apporter vivant. Malgré les précautions continuelles que je prenois pour le préserver du froid, la rigueur de la saison l'a vraisemblablement fait mou-

rir. Comme je n'ai eu aucune commodité sur le vaisseau pour le mettre sécher au four, de la maniere que *M. de Réaumur* a imaginée pour conserver les oiseaux, tout ce que j'ai pû faire a été de le conserver dans l'eau de vie ; ce qui suffira peut-être pour faire voir que je n'ai rien exagéré dans cette description.

Il y a encore plusieurs autres animaux rares ; mais dont la plûpart ont été décrits, & se rencontrent en diverses parties de l'*Amérique*, tels que diverses espèces de sangliers & de lapins, le *Pac*, le *Fourmilier*, le *Porc-Epic*, le *Paresseux*, le *Tatou*, ou *Armadille*, & beaucoup d'autres dont j'ai dessiné quelques-uns, ou dont les desseins exécutés par *M. de Morainville*, sont restés entre les mains de *M. Godin*

Il n'est pas étonnant que dans des pays aussi chauds & aussi humides

REPTILES.
Serpents.

que ceux dont nous parlons les Serpents & les Couleuvres de tout genre soient communs. J'ai lû, dans je ne sçai quelle relation, que tous ceux de l'*Amazonie* sont sans venin : il est certain que quelques-uns ne sont nullement malfaisants ; mais les morsures de plusieurs sont presque toujours mortelles. Un des plus dangereux, est le *Serpent à Sonnette*, ou à *Grelot*, qui est assez connu. Telle est encore la couleuvre appelée *Coral*, remarquable par la variété & la vivacité de ses couleurs ; mais le plus rare & le plus singulier de tous, est un grand Serpent amphibie de vingt-cinq à trente pieds de long, & de plus d'un pied de grosseur, à ce qu'on assure, que les Indiens *Maynas* appellent *Yacu Mama*, ou *Mere de l'eau*, & qui, dit-on, habite ordinairement ces grands lacs, formés par l'épanchement des eaux du *Fleuve* au-dedans des terres. On

en raconte des faits dont je douterois encore, si je croyois les avoir vûs, & que je ne me hazarde à répéter ici que d'après l'Auteur récent déjà cité de l'*Orinoque illustré*, qui les rapporte fort sérieusement. Non-seulement, selon les Indiens, cette monstrueuse Couleuvre engloutit un chevreuil tout entier; mais ils affirment qu'elle attire invinciblement par sa respiration les animaux qui l'approchent, & qu'elle les dévore. Divers *Portugais du Para* entreprirent de me persuader des choses presque aussi peu vraisemblables, de la manière dont une autre grosse Couleuvre tue les hommes avec sa queue. Je soupçonne que c'est la même espèce qui se trouve dans les bois de *Cayenne*. Là tout son merveilleux se réduit à un fait confirmé par expérience; c'est qu'on peut en être mordu & en porter les marques sans danger; quoique

ses dents soient bien propres à inspirer la terreur : j'en ai apporté deux peaux, dont une n'a guère moins de quinze pieds de longueur, toute desséchée qu'elle est, & a plus d'un pied de large. Sans doute, il y en a de plus grandes. Je suis redevable de ces peaux & de diverses autres curiosités d'Histoire naturelle aux PP. Jésuites de *Cayenne*, à M. de *Lille Adam*, Commissaire de la Marine, à M. *Artur* Médecin du Roi, & à plusieurs Officiers de la garnison.

Ver qui
croît dans
la chair.

Le ver appelé chez les *Maynas Suglacuru*, & à *Cayenne* ver *Macaque*, prend son accroissement dans la chair des animaux & des hommes ; il y croît jusqu'à la grosseur d'une fève, & cause une douleur insupportable ; il est assez rare. J'ai dessiné à *Cayenne* l'unique que j'ai vû, & j'ai conservé le ver même dans l'esprit de vin ; on dit qu'il naît dans la plaie fai-

te par la piquûre d'une forte de Mouf-tique ou de Maringoin; mais jusqu'ici l'animal qui dépose l'œuf, n'est pas encore connu.

Les Chauve-Souris, qui sucent le sang des chevaux, des mulets & même des hommes, quand ils ne s'en garantissent pas en dormant à l'abri d'un pavillon, sont un fléau commun à la plûpart des pays chauds de l'*Amérique*. Il y en a de monstrueuses pour la grosseur; elles ont entièrement détruit à *Borja* & en divers autres endroits le gros bétail que les Missionnaires y avoient introduit, & qui commençoit à s'y multiplier.

Chauve-Souris.

La quantité des différentes espèces d'Oiseaux dans les forêts du *Marañon*, paroît plus grande encore que celle des Quadrupèdes. On remarque qu'il n'y en a presque aucun qui ait le chant agréable: c'est principalement par l'éclat & par la diversité

OISEAUX.

Colibri.

des couleurs de leurs plumages qu'ils se font remarquer. Rien n'égale la beauté des plumes du *Colibri*, dont plusieurs Auteurs ont parlé, & qui se trouve en *Amérique* dans toute la *Zone Torride*. Je remarquerai seulement que quoiqu'il passe communément pour n'habiter que les pays chauds, je n'en ai vû nulle part en plus grande quantité, que dans les jardins de *Quito*, dont le climat tempéré approche plus du froid que de la grande chaleur. Le

Toucan.

Toucan, dont le bec rouge & jaune est monstrueux à proportion de son corps, & dont la langue qui ressemble à une plume déliée, passe pour avoir de grandes vertus, n'est pas non plus particulier au pays dont je parle.

Perroquets
& Aras.

Les espèces de *Perroquets* & d'*Aras* différents en grandeur, en couleur & en figure, sont sans nombre ; les plus rares parmi les *Perroquets*, sont ceux qui sont entièrement jaunes,

avec un peu de vert à l'extrémité des aîles. Je n'en ai vû qu'au *Para* deux de cette sorte. On n'y connoît point l'espèce grise qui a le bout des aîles couleur de feu, & qui est si commune en *Guinée*.

Les *Maynas*, les *Omaguas* & divers autres Indiens font quelques ouvrages de plumes ; mais qui n'approchent pas de l'art, ni de la propreté de ceux des *Mexicains*.

Les Indiens des bords de l'*Oyapoc* ont l'adresse de procurer artificiellement aux Perroquets des couleurs naturelles, différentes de celles qu'ils ont reçues de la nature, en leur tirant les plumes, & en les frottant avec du sang de certaines Grenouilles ; c'est là ce qu'on appelle à *Cayenne*, *tapirer un Perroquet* : peut-être le secret ne consiste-t-il qu'à mouiller de quelque liqueur âcre l'endroit qui a été plumé ; peut-être même n'est-il

Ouvrages
de plumes.

Oiseaux
peints arti-
ficielle-
ment.

besoin d'aucun apprêt, & c'est une expérience à faire. En effet il ne paroît pas plus extraordinaire de voir dans un oiseau renaître des plumes rouges ou jaunes, au lieu des vertes qui lui ont été arrachées, que de voir repousser du poil blanc en la place du noir sur le dos d'un cheval qui a été blessé.

Cahuitahu. Entre plusieurs oiseaux singuliers, j'en ai vu un au *Para* de la grandeur d'une Oie, dont le plumage n'a rien de remarquable; mais dont le haut des ailes est armé d'un ergot ou corne très-aigue, semblable à une grosse épine d'un demi-pouce de long. Il a de plus au-dessus du bec une autre petite corne déliée & flexible, de la longueur du doigt; il se nomme *Cahuitahu* dans la Langue Brésilienne, d'un nom qui imite son cri.

Oiseau Trompette L'oiseau appelé *Trompetero* par les

Espagnols dans la province de *Maynas*, est le même qu'on nomme *Agami* au *Para* & à *Cayenne*. Il est fort familier, & n'a rien de particulier que le bruit qu'il fait quelquefois, qui lui a fait donner le nom d'oiseau *Trompette*. C'est mal à propos que quelques-uns ont pris ce son pour un chant, ou pour un ramage. Il paroît qu'il se forme dans un organe tout différent, & précisément opposé à celui de la gorge.

Le fameux oiseau appelé au *Pérou* *Contur*, & par corruption *Condor*, que j'ai vû en plusieurs endroits des montagnes de la province de *Quito*, se se trouve aussi, si ce qu'on m'a assuré est vrai, dans les pays bas des bords du *Marañon*. J'en ai vû planer au-dessus d'un troupeau de moutons. Il y a apparence que la vûe du Berger les empêchoit de rien entreprendre. C'est une opinion universelle-

Condor.

ment répandue que cet oiseau enlève un Chevreuil, & qu'il a quelquefois fait sa proie d'un enfant. On prétend que les Indiens lui présentent pour appât une figure d'enfant d'une argile très-visqueuse, sur laquelle il fond d'un vol rapide, & qu'il y engage ses ferres de manière qu'il ne lui est plus possible de s'en dépatrer.

[Septemb.

1743.

Arrivée au
Para.

Le 19. de Septembre, près de quatre mois après mon départ de *Cuenca*, j'arrivai à la vûe du *Para*, que les Portugais nomment le *grand Para*, c'est-à-dire, la *grande rivière* dans la langue du *Brésil*; nous prîmes terre à une habitation dépendante du Collège des PP. Jésuites. Le Provincial* nous y reçut, & le Recteur** nous y retint huit jours, & nous y procura tous les amusements de la campa-

* Le R. P. Joseph de Souza.

** Le R. P. Jean Ferreyra.

gne, tandis qu'on nous préparoit un logement dans la ville. Nous trouvâmes le 27. en arrivant au *Para* une maison commode & richement meublée, avec un jardin d'où l'on découvroit l'horison de la mer, & dans une situation telle que je l'avois désirée, pour la commodité de mes observations. Le Gouverneur* & Capitaine général de la Province nous fit un accueil auquel avoient dû nous préparer les ordres qu'il avoit donnés sur notre passage, aux Commandans des Fortereſſes, & ſes recommandations aux Provinciaux des différens Miſſionnaires que nous avions rencontrés.

Septemb.
1743.

Nous crûmes en arrivant au *Para*, ^{Ville du} à la sortie des bois de l'*Amazone*, nous voir transportés en *Europe*. Nous trouvâmes une grande ville, des rues

* Ses titres ſont : Excellentiffimo Senhor Joan de Abreu e Caſtelbranco, Governador e Capitam general do Eſtado do Maranhão.

Septemb.
1743.

bien alignées, des maisons riantes, la plûpart rebâties depuis trente ans en pierre & en moilon, des Eglises magnifiques.

Son Com-
merce.

Le commerce direct du *Para* avec *Lisbonne*, d'où il vient tous les ans une flotte marchande, donne aux gens aisés la facilité de se pourvoir de toutes leurs commodités. Ils reçoivent les marchandises d'*Europe* en échange des denrées du pays, qui sont, outre quelque or en poudre qu'on apporte de l'intérieur des terres du côté du *Brésil*, toutes les diverses productions utiles, tant des rivières qui viennent se perdre dans l'*Amazone*, que des bords même de ce Fleuve, telles que l'écorce du bois de *Clou*, la *Salsepareille*, la *Vanille*, le *Sucre*, le *Caffé*, & sur-tout le *Cacao*, qui est la monnoie courante du pays, & qui fait la richesse des habitans.

SaLatitude

La Latitude du *Para* n'avoit proba-

blement jamais été observée à terre ,
& on m'assura en y arrivant que j'étois
précisément sous la Ligne Equinoc-
tiale. La Carte du P. *Fritz* place cette
ville par un degré de Latitude Aus-
trale. J'ai trouvé par plusieurs obser-
vations qui s'accordent , 1 degré 28
minutes , ce qui ne diffère pas sensi-
blement de la Latitude de la Carte de
Laet , qui n'a été suivie , que je sça-
che , par aucun des Géographes pos-
térieurs. On trouve dans le nouveau
Routier Portugais le *Para* par 1 deg.
40 m. Quant à sa Longitude , j'ai de
quoi l'établir exactement par l'Eclipse
de Lune que j'y observai le premier
Nov. 1743. & par deux Immerfions
du premier Satellite de *Jupiter* , des 6.
& 29. Déc. de la même année. En
attendant les observations correspon-
dantes en quelque lieu dont la Lon-
gitude soit connue , n'y en ayant
point eu à *Paris* , j'ai jugé par le cal-

Septemb.

1743.

Sa Longitude
de.

Novemb.

Decemb.

1743.

Decemb.
1743.

cul la différence du Méridien du *Para* à celui de *Paris* d'environ 3 heures 24 minutes à l'Occident. Je passe sous silence mes Observations sur la Déclinaison & l'Inclinaison de l'Aiguille Aimantée, & sur les marées qui sont assez irrégulières au *Para*.

Expériences
sur la
Pesanteur.

Une observation plus importante, & qui avoit un rapport immédiat à la Figure de la Terre, objet principal de notre voyage, étoit celle de la longueur du Pendule de tems moyen, ou plutôt la différence de longueur de ce Pendule à *Quito* & au *Para* : l'une de ces deux villes étant au bord de la mer ; l'autre 14 à 1500 toises au-dessus de son niveau ; & toutes deux sous la Ligne Equinoctiale : car un degré & demi, n'est ici d'aucune conséquence. J'étois en état de déterminer cette différence par le moyen d'un Pendule invariable de 28 pouces de long, que je

décrirai ailleurs, qui conserve ses oscillations sensiblement pendant plus de 24 heures, & avec lequel j'avois fait un grand nombre d'expériences à *Quito* & sur la montagne de *Pichincha*, 750 toises au-dessus du sol de *Quito*. Par le moyen résultat de neuf expériences faites au *Para*, dont les deux plus éloignées ne donnent que trois oscillations de différence, sur 98740, j'ai trouvé que mon Pendule faisoit au *Para* en 24 heures de tems moyen 31 ou 32 vibrations plus qu'à *Quito*, & 50 ou 51 vibrations plus qu'à *Pichincha*. Je conclus de ces expériences que sous l'Equateur deux corps dont l'un pèseroit 1600 livres, & l'autre 1000 livres au niveau de la mer, étant transportés, le premier à 1450, le second à 2200 toises de hauteur, perdroient chacun plus d'une livre de leur poids; à peu près comme il devoit arriver, si

 Decemb.

1734.

 Change-
ments dans
la Pésan-
teur.

— on faisoit les mêmes expériences sous
Decemb. le 22 & le 28^e Parallèle, suivant la
 1743. Table de M. *Newton*; ou vers le 20
 & 25^e, à en juger par la comparaison
 des Expériences immédiates faites
 sous l'Equateur & en divers endroits
 d'*Europe*. Les nombres précédents ne
 sont qu'approchés, & je me réserve le
 droit d'y faire de légers changements,
 en y appliquant les équations conve-
 nables, lorsque je donnerai le détail
 de mes Expériences du Pendule.

Obstacles
 au départ
 du Para.

Pendant mon séjour au *Para*, je
 fis aux environs quelques petits voya-
 ges en canot, & j'en profitai pour le
 détail de ma Carte. Je ne pouvois la
 terminer sans voir la vraie embou-
 chure de l'*Amazone*, & sans suivre son
 bord Septentrional jusqu'au Cap de
Nord, où finit son cours. Cette raison
 & plusieurs autres m'ayant déterminé
 à me rendre du *Para* à *Cayenne*, d'où
 je pouvois repasser droit en *France*
 sur le vaisseau du Roi, qu'on y at-

rendoit ; je ne profitai pas comme M. Maldonado , de l'occasion de la flotte Portugaise qui partit pour Lisbonne le 3. Décembre 1743. & je me vis retenu jusqu'à la fin du même mois au Para , moins par la menace qu'on me faisoit des vents contraires , qui regnent en cette saison , que par la difficulté de former un équipage de Rameurs ; la petite vérole qui faisoit alors un grand ravage , ayant mis en fuite la plûpart des Indiens des villages circonvoisins.

On remarque au Para que cette maladie est encore plus funeste aux Indiens des Missions nouvellement tirées des bois , & qui vont nuds , qu'aux Indiens vêtus , qui sont nés ou qui habitent depuis long-tems parmi les Portugais. Les premiers , espèce d'animaux amphibies , aussi souvent dans l'eau que sur terre , endurcis depuis leur enfance aux injures

Decemb.
1743.

Petite Vé-
role mor-
telle aux
Indiens.

Decemb.

1743.

de l'air, ont peut-être la peau plus compacte que celle des autres hommes; & on seroit porté à croire que cela seul peut rendre en eux l'éruption de la petite vérole plus difficile. L'habitude où sont ces mêmes Indiens de se frotter le corps de *Roucou*, de *Genipa*, & de diverses huiles grasses & épaisses, qui doivent à la longue obstruer les pores, contribue peut-être aussi à augmenter la difficulté; cette conjecture est confirmée par une autre remarque. Les esclaves Nègres transportés d'*Afrique*, & qui ne sont pas dans le même usage, résistent mieux à ce mal que les Naturels du pays. Quoi qu'il en soit, un Indien Sauvage, nouvellement tiré des bois, attaqué naturellement de cette maladie, est pour l'ordinaire, un homme mort; mais pourquoi n'en est il pas de même de la petite vérole artificielle? Il y a quinze ou seize ans qu'un Mission-

naire Carme des environs du *Para* voyant tous ses Indiens mourir l'un après l'autre, & ayant appris par la lecture d'une Gazette le secret de l'*Inoculation*, qui faisoit alors beaucoup de bruit en *Europe*, jugea prudemment qu'en usant de ce remède, il rendroit au moins douteuse une mort qui n'étoit que trop certaine, en n'employant que les remèdes ordinaires. Un raisonnement aussi simple n'avoit pû manquer de se présenter à tous ceux qui étoient capables de réflexion, & qui voyant le ravage de la maladie, entendoient parler des succès de la nouvelle opération; mais ce Religieux fut le premier en *Amérique* qui eut le courage d'en venir à l'exécution. Il avoit déjà perdu la moitié de ses Indiens; beaucoup d'autres tomboient malades journellement: il osa faire insérer la petite vérole à tous ceux qui n'en avoient

Decemb.

1743.

L'*Inoculation* les fauve tous.

Décemb.

1743.

pas encore été attaqués, & il n'en perdit plus un seul. Un autre Missionnaire de la riviere *Noire* suivit son exemple avec le même succès.

Après des expériences si authentiques, on jugera sans doute, que dans la contagion de 1743, qui caufoit ma détention au *Para*, tous ceux qui avoient des esclaves Indiens, usèrent d'une recette si salutaire pour se les conserver. Je le croirois moi-même, si je n'avois été témoin du contraire: du moins on n'y pensoit pas encore lorsque je partis du *Para*. Il est vrai que la moitié des Indiens n'étoient pas encore morts.

Départ du
Para.

Je m'embarquai le 29. Décembre, au *Para* pour *Cayenne*, dans un canot du Général, avec un équipage de vingt-deux rameurs & toutes les commodités que je pouvois désirer, pourvû de rafraîchissements, & muni de recommandations pour les

RR. PP. Franciscains de la réforme de S. *Antoine*, qui ont leurs Missions dans l'isle de *Marajo* ou de *Joanes*, & qui devoient me fournir en passant chez eux un nouvel équipage d'Indiens, pour continuer ma route; Cependant le défaut de communication entre le *Para* & *Cayenne*, & divers contre-tems m'empêcherent de trouver un bon Pilote *pratique*, dans quatre villages de ces Peres où j'abordai les premiers jours de Janvier 1744. Privé de ce secours, & livré au peu d'expérience & à la timidité de mes rameurs Indiens, & surtout à celle du *Mamelus* * ou *Métis* Portugais qu'on m'avoit donné pour les commander en leur langue, & qui se persuada que j'étois aussi à ses ordres; je fus retenu deux mois, dans une route que je pouvois faire en moins de quinze jours; & ce retardement m'empê-

Decemb.
1743.

Janvier
1744.

* Mamelus est le nom qu'on donne au Brésil aux enfans des Portugais & des femmes Indiennes.

Janvier

1744.

cha de pouvoir observer à terre la Comète qui parut en ce tems-là. Elle se perdit dans les rayons du Soleil avant que je pusse être rendu à *Cayenne*.

Isle de
Joanes ou
de Marayo.

Quelques lieues au deffous du *Para*, je traversai la bouche Orientale de l'*Amazone* ou le bras du *Para*, séparé de la vraie embouchure ou de la bouche Occidentale, par la grande isle connue sous le nom de *Joanes*, & plus ordinairement au *Para*, sous le nom de *Marajo*. * Cette isle occupe seule presque tout l'espace qui sépare les deux embouchures du Fleuve. Elle est d'une figure irréguliere & a plus de 150 lieues de tour. Dans toutes les Cartes, on lui a substitué une multitude de petites isles qui sembleroient placées au hazard si elles ne paroissoient copiées sur la Carte

* Les Indiens prononcent *Marayo*, & les Portugais *Marajo*. Il en est de même de plusieurs autres noms Indiens.

du *Flambeau de la Mer*, remplie en cette partie de détails aussi faux que circonstanciés. Le bras du *Para*, à l'endroit où je le traversai cinq ou six lieues au-dessous de cette ville, a déjà plus de trois lieues de large, & va en s'élargissant de plus en plus. Je cotoyai l'isle en marchant au Nord, pendant trente lieues, jusqu'à sa dernière pointe appelée *Maguari*, au-delà de laquelle je tournai à l'Ouest, en suivant toujours la côte de l'isle qui court plus de quarante lieues sans presque s'écarter de la Ligne Equinoxiale. Je passai à la vûe de deux grandes isles, que je laissai vers le Nord, l'une appelée *Machiana*, l'autre *Caviana*, aujourd'hui désertes, anciennement habitées par la nation des *Arouas*, qui, quoique dispersée a conservé sa langue particuliere. Le terrain de ces isles, ainsi que celui d'une grande partie de celle de *Marajo*, est en-

Janvier

1744.

tierement noyé & presque inhabita-
 ble. Je quittai la côte de *Marajo*, à
 l'endroit où elle se replie vers le Sud,
 & je retombai dans le vrai lit ou le
 canal principal de l'*Amazone*, vis-
 à-vis du nouveau Fort de *Macapa*,
 situé sur le bord Occidental du Fleu-
 ve, & transporté par les Portugais
 deux lieues au Nord de l'ancien. Il
 ne seroit pas possible de traverser en
 cet endroit le Fleuve dans des ca-
 nots ordinaires, si le canal n'étoit
 retréci par de petites isles, à l'abri
 desquelles on *navigue* avec plus de
 sûreté, en prenant son tems pour
 passer de l'une à l'autre. De la der-
 niere isle à *Macapa*, il ne laisse pas
 d'y avoir encore plus de deux lieues.
 Dans ce dernier trajet, je repassai en-
 fin & pour la derniere fois du Sud au
 Nord la Ligne Equinoctiale, dont je
 m'étois rapproché insensiblement de-
 puis le lieu de mon embarquement.
 J'observai au nouveau Fort de *Ma-*

Macapa,
 Fort Portu-
 gais.

capa, ou plutôt sur le terrain destiné à
bâtir le nouveau Fort, les 18. & 19.
Janv. trois minutes de Latit. Septent.

Janvier

1744.

Le sol de *Macapa*, est élevé de
deux à trois toises au-dessus du niveau
de l'eau. Il n'y a que le bord du
Fleuve qui soit couvert d'arbres, le
dedans des terres est un pays uni, le
premier que j'eusse rencontré de cet-
te nature, depuis la Cordeliere de
Quito. Les Indiens assurent qu'il con-
tinue ainsi en avançant du côté du
Nord, & qu'on peut aller à cheval
delà jusqu'aux sources de l'*Oyapoc*,
par de grandes plaines découvertes,
qui ne sont interrompues que par de
petits bouquets de bois clair. Des
environs des sources de l'*Oyapoc*, on
voit du côté du Nord, les montagnes
de l'*Apronague*, qu'on apperçoit aussi
très distinctement en Mer, à plu-
sieurs lieues de distance de la Côte;
& à plus forte raison les voit-on, des

Terrain
propre à
mesurer
une Méri-
dienne.

Janvier
1744.

hauteurs voisines de *Cayenne*. Tout ceci supposé, il est clair qu'en partant de *Cayenne*, par 5 degrés de Latitude Nord, & marchant vers le Sud, on auroit pû mesurer commodément deux, trois & peut-être quatre degrés du Méridien, sans sortir des terres de *France*, & reconnoître, chemin faisant, cet intérieur des terres, qui ne l'a pas été jusqu'ici. Enfin si l'on eût voulu, on eût pû, avec des passeports de *Portugal*, pousser la mesure jusqu'au parallèle de *Macapa*; c'est-à-dire, jusqu'à l'Equateur même. L'exécution de ce projet eût été plus facile que je ne le croyois moi-même, lorsque je le proposai à l'Académie un an avant qu'il fût question du voyage de *Quito*, où l'on a cru trouver plus de facilité. Si mon idée eût été goûtée, il y a toute apparence que nous serions de retour depuis bien des années; mais ce n'étoit que
par

par l'inspection des lieux, qu'on pou-
voit s'assurer que ce que je propofois,
étoit praticable.

Janvier
1744.

Entre *Macapa* & le Cap de *Nord*, dans l'endroit où le grand canal du Fleuve se trouve le plus resserré par les isles, & sur-tout vis-à-vis de la grande bouche de l'*Arawary*, qui entre dans l'*Amazone* du côté du Nord, le flux de la Mer offre un phénomène singulier. Pendant les trois jours les plus voisins des pleines & des nouvelles Lunes, tems des plus hautes marées, la Mer au lieu d'employer près de six heures à monter, parvient en une ou deux minutes à sa plus grande hauteur: on juge bien que cela ne peut se passer tranquillement. On entend d'une ou de deux lieues de distance, un bruit effrayant qui annonce la *Pororoca*. C'est le nom que les Indiens de ces cantons donnent à ce terrible Flot. A mesure qu'il approche, le bruit

Pororoca,
phénomène
singulier
des marées.

Janvier

1744.

augmente, & bientôt l'on voit un promontoire d'eau de 12 à 15 pieds de haut, puis un autre, puis un troisième, & quelquefois un quatrième, qui se suivent de près, & qui occupent toute la largeur du canal; cette lame avance avec une rapidité prodigieuse, brise & rase en courant tout ce qui lui résiste. J'ai vû en quelques endroits, un grand terrain emporté par la *Pororoca*, de très-gros arbres déracinés, des ravages de toutes fortes. Partout où elle passe, le rivage est net, comme s'il eût été balayé avec soin. Les canots, les Pirogues, les barques même n'ont d'autre moyen de se garantir de la fureur de cette *Barre*, (c'est le nom François qu'on lui donne à *Cayenne*,) qu'en mouillant dans un endroit où il y ait beaucoup de fond. Je n'entrerais pas ici dans un plus grand détail du fait, ni de son explication. Je ne ferai qu'en

indiquer les causes, en disant qu'après l'avoir examiné avec attention en divers endroits, j'ai toujours remarqué que cela n'arrivoit que lorsque le *Flot* montant & engagé dans un canal étroit, rencontroit en son chemin un banc de sable, ou un haut fond qui lui faisoit obstacle; que c'étoit là & non ailleurs que commençoit ce mouvement impétueux & irrégulier des eaux, & qu'il cessoit un peu au-delà du banc, quand le canal redevenoit profond, ou s'élargissoit considérablement. On dit qu'il arrive quelque chose d'assez semblable aux isles *Orca-*
des, au Nord de l'*Ecosse* & à l'entrée de la *Garonne* aux environs de *Bordeaux*, où l'on appelle cet effet des marées, le *Mascaret*.

La crainte du Chef de mes Indiens de ne pouvoir en cinq jours qui nous restoit, jusqu'aux grandes marées de la pleine Lune, gagner le

Nij

Janvier

1744.

Janvier

1744.

Février

1744.

Le canot
reste à sec
pendant
sept jours.Cap de
Nord, sa La-
titude.

cap de *Nord*, dont nous n'étions plus qu'à quinze lieues, & au-delà duquel nous pouvions trouver un abri, les fit résoudre, malgré mes représentations, à attendre neuf jours entiers, dans une isle déserte, que la pleine Lune fût bien passée. Nous nous rendîmes de là au cap de *Nord*, en moins de deux jours; le lendemain, jour du dernier quartier, & des plus petites marées, nous échouâmes sur un banc de vase, & la Mer en baissant se retira fort loin de nous. Le jour suivant, le flux ne parvint pas jusqu'au canot: enfin je restai là à sec près de sept jours, pendant lesquels mes rameurs, dont la fonction avoit cessé, n'avoient d'autre occupation que d'aller chercher fort loin de l'eau saumâtre, en s'enfonçant dans la vase jusqu'à la ceinture. Pour moi, j'eus tout le tems de répéter mes observations à la vue du cap de *Nord*, & de

m'ennuyer de me trouver toujours par 1 degré 51 minutes de Latitude Septentrionale. Mon canot enchassé dans un limon durci, étoit devenu un observatoire solide. Je trouvai la variation de la Bouffole de 4 degrés *Nord-Est*, deux degrés & demi moins qu'à *Pauxis*; enfin j'eus aussi le loisir, pendant une semaine entière de promener ma vûe de toutes parts, sans appercevoir autre chose que des *Mangliers*, au lieu de ces hautes montagnes dont les pointes sont représentées avec un grand détail, dans les descriptions des côtes, jointes aux cartes du *Flambeau de la Mer*, livre traduit en toutes les langues, & qui en cette partie semble plutôt fait pour égarer, que pour guider les navigateurs. Enfin aux grandes marées de la nouvelle Lune suivante, le commencement de cette même *Barre* si redoutée nous remit à flot, non sans danger, ayant enlevé

Février

1744.

Variation
de l'aiguille
aimantée.Erreur dan-
gereuse des
Cartes.

Février

1744.

le canot & l'ayant fait labourer dans la vase, avec plus de rapidité que je n'en avois éprouvé dans les courants du *Pongo*, au haut du Fleuve que je venois de parcourir, & dont je voyois enfin l'embouchure. Ma Carte du cours de l'*Amazone* finissoit là; cependant je continuai de lever la côte & d'observer les Latitudes jusqu'à *Cayenne*.

Baye &
riviere de
Vincent
Pinçon.

Quelques lieues à l'Ouest du *Banc des sept jours*, & par la même hauteur, je rencontrai une autre bouche de l'*Araruari*, aujourd'hui fermée par les sables. Cette bouche & le profond & large canal qui y conduit en venant du côté du Nord, entre le continent du cap de *Nord*, & les isles qui couvrent ce Cap, sont la riviere & la Baye de *Vincent Pinçon*. Les Portugais du *Para* ont eu leurs raisons pour les confondre avec la riviere d'*Oyapoc*, dont l'embouchure sous le

Cap d'Orange, est par 4. degrés 15 minutes de Latitude Nord. L'article du traité d'*Utrecht* qui paroît ne faire de l'*Oyapoc*, & de la riviere de *Pinson*, qu'une seule & même riviere, n'empêche pas qu'elles ne soient en effet à plus de 50 lieues l'une de l'autre. Ce fait ne sera contesté par aucun de ceux qui auront consulté les anciennes Cartes & lû les Auteurs originaux, qui ont écrit de l'*Amérique* avant l'établissement des Portugais au *Brésil*. J'observai au fort François d'*Oyapoc*, le 23. & 24. Février 3 degrés 55 min. de Latitude Nord; ce fort est situé à six lieues en remontant la riviere de même nom, sur le bord Septentrional.

Février
1744.

Enfin après deux mois de navigation par Mer, & même par terre, je parle sans exagération, puisque la Côte est si platte entre le Cap de Nord & l'isle de *Cayenne*, que le gouvernail

Arrivée à
Cayenne

Février

1744.

Expérien-
ce sur la pe-
santeur.

touchoit continuellement, ou plutôt ne cessoit pas de sillonner dans la vase, n'y ayant quelquefois pas un pied d'eau à demi-lieue au large; j'arrivai du *Para* à *Cayenne*, le 26 Fév. 1744.

Personne n'ignore que ce fut en cette isle, que *M. Richer* de cette Académie fit en 1672 la découverte de l'inégalité de la pesanteur, sous les différents Parallèles, & que ses expériences ont été les premiers fondements des Théories de *M. Huygens* & de *M. Newton*, sur la figure de la Terre. Une des raisons qui m'avoit déterminé à venir à *Cayenne*, étoit l'utilité qu'il y auroit d'y répéter les mêmes expériences; auxquelles nous étions fort exercés, & qui se font aujourd'hui avec bien plus d'exactitude qu'autrefois. J'apporte une règle d'acier, qui est, suivant mes observations, la mesure exacte de la longueur absolue du Pendule simple à *Cayenne*;

mais j'attends une beaucoup plus grande précision de la comparaison du nombre d'oscillations que faisoit mon Pendule fixe à *Cayenne* en 24 heures, au nombre de ses vibrations en tems égal à *Paris*, aussi-tôt que je pourrai l'éprouver. Cette comparaison donnera fort exactement l'excès du Pendule à secondes de *Cayenne*, sur le Pendule à secondes de *Paris*, dont la longueur absolue déterminée par M. de Mairan, qui a renchéri sur tous ceux qui l'ont précédé dans cette recherche, peut à juste titre être réputée la véritable. On pourroit aussi prendre pour terme fixe la longueur du Pendule observée à *Quito*, par différentes méthodes, & avec différens instrumens sur laquelle MM. Godin, Bouguer & moi sommes d'accord, presque dans le centième de ligne. De quelque point que l'on parte, la différence du nombre d'oscillations en 24 heures du même Pendule, à *Quito*, au

Février.

1744.

Para & à Paris, tirée d'une longue

Février. suite d'expériences en chaque lieu,

1744. donnera la mesure absolue du Pendule

Modèle
d'une me-
sure uni-
verselle.Equinoctial au bord de la Mer, la plus propre de toutes à devenir d'un commun accord une *Mesure Universelle*.

Eh ! combien ne seroit-il pas à souhaiter qu'il y en eût une telle du moins entre les Mathématiciens ! La diversité des langues, inconvénient qui durera encore bien des siècles, n'apportet-elle pas déjà assez d'obstacles au progrès des sciences & des arts, par le défaut d'une suffisante communication entre les divers peuples, sans l'augmenter encore, pour ainsi dire, de propos délibéré, en affectant de se servir de différentes mesures & de différents poids, en chaque pays & en chaque lieu ; tandis que la nature nous présente, dans la longueur du Pendule à secondes, sous l'Equateur, un modèle invariable, propre à fixer en tous lieux les poids & les mesu-

res, & qui invite tous les Philosophes à l'adopter.

Février.

1744.

Mon premier soin en arrivant à *Cayenne*, fut de distribuer à diverses personnes des graines de *Quinquina*, qui n'avoient alors que huit mois, j'espérois par-là réparer la perte des jeunes plantes du même arbre, dont les dernières, que mes précautions avoient jusques-là garanties des chaleurs & des accidents du voyage, venoient d'être enlevées par un coup de Mer, qui faillit à submerger mon canot sur le Cap d'*Orange*. Les semences n'ont point levé à *Cayenne*, & je n'osois guère m'en flatter, vû la délicatesse des graines qui avoient été exposées à de grandes chaleurs. Je n'ai pas encore eu de nouvelles de celles que j'ai fait remettre aux PP. Missionnaires Jésuites du haut de l'*Oyapoc*, dont le terrain de montagnes & le climat moins ardent est beaucoup plus res-

Graines
de Quinquina.

— semblant à celui de *Loxa*, où j'avois
Février. recueilli les graines.

1744.

Observa-
tions de La-
titude & de
Longitude.

J'ai observé à la ville de *Cayenne* la même Latitude que M. *Richer*, d'environ 5 deg. 56 min. vers le Nord. J'ai d'abord été surpris de trouver par quatre observations du premier Satellite de *Jupiter*, qui s'accordent entr'elles, la différence des Méridiens entre *Cayenne* & *Paris*, d'environ un degré moindre qu'elle n'est marquée dans le Livre de *la Connoissance des Tems*. Mais j'ai sçu depuis que M. *Richer* n'avoit fait aucune observation des Satellites de *Jupiter* à *Cayenne*, & que la Longitude de cette place n'avoit été déduite de ses autres observations que d'une maniere très-indirecte, & fort sujette à erreur. Un plus grand détail n'est propre que pour nos Assemblées particulieres, non plus que celui de mes Observations des marées, & de la Déclinaison & de

L'Inclinaison de l'Aiguille aimantée, faites dans le même lieu.

Février.

1744.

Expériences sur la
vitesse du
Son.

Ayant remarqué que de *Cayenne* on voyoit fort distinctement les montagnes de *Courou*, dont on estimoit la distance de dix lieues, je jugeai que ce lieu d'où l'on pourroit appercevoir le feu & entendre le bruit du canon du Fort de *Cayenne*, seroit propre à mesurer la vitesse du son dans un climat si différent de celui de *Quito*, où nous en avons fait plusieurs expériences. M. d'Orvilliers, Commandant de la Place, voulut bien, non-seulement donner les ordres nécessaires, mais se fit un plaisir de partager avec moi le travail; M. *Fresneau* Ingénieur du Roi se chargea des signaux d'avis, de mesurer de son côté la vitesse du vent, & de plusieurs autres détails. De cinq expériences faites en deux jours différens, & dont quatre s'accordent dans la demi-seconde, sur

Février
1744.

un intervalle de 110 secondes de tems, la distance fut géométriquement conclue de 20230 toises, par une suite de triangles liés à une base de 1900 toises, actuellement mesurée deux fois, sur une plage unie: & le moyen résultat me donna pour la vitesse du son, déduction faite de la vitesse du vent, 183 toises & demie par seconde, au lieu de 175. que nous avons trouvé à *Quito*. La pièce de canon qui servit à ces expériences, étoit de douze livres de balle.

Remarques
Topogra-
phiques.

Je tirai parti des angles que j'avois déjà mesurés, & des distances connues, pour déterminer géométriquement la position de trente ou quarante points, tant dans l'isle de *Cayenne*, que dans le Continent & sur la Côte; entr'autres celle de quelques rochers, & particulièrement de celui qu'on nomme le *Connétable*, qui sert de point de reconnoissance aux vais-

Teaux. Je pris aussi les angles d'élévation des Caps & des Montagnes les plus apparentes. Leur hauteur bien connue fourniroit aux Pilotes un moyen beaucoup plus sûr que celui de l'estime, pour connoître à la vûe des terres, sans calcul, & à l'aide d'une simple Table, la distance où ils sont d'une Côte. On ne sçait que trop combien il importe de le sçavoir exactement dans les atterrages. Ce n'est pas le seul secours que la Géométrie offre aux Marins, & dont ils ont négligé jusqu'ici de faire usage.

Dans une autre tournée que je fis encore avec M. d'Orvilliers hors de l'isle, en remontant quelques rivières du Continent, nous mesurâmes leurs détours par routes & distances, & j'observai quelques Latitudes; ce sont autant de matériaux, qui, avec les principaux points que j'avois déjà déterminés, pourront servir à faire

Février

1744.

Hauteur
des monta-
gnes & des
Caps, utile
à connoître
aux Marins.

Projet de
Carte des
environs de
Cayenne.

Février

1744.

une Carte exacte de cette Colonie, dont nous n'avons jusqu'ici aucune qui mérite ce nom.

Expériences sur les flèches empoisonnées.

Pendant mon séjour à *Cayenne* j'eus la curiosité d'essayer si le venin des flèches empoisonnées, que je gardois depuis plus d'un an, conserveroit encore son activité, & en même tems si le sucre étoit effectivement un contre-poison aussi efficace qu'on me l'avoit assuré. L'une & l'autre expérience furent faites en présence du Commandant de la Colonie, de plusieurs Officiers de la garnison & du Médecin du Roi. Une poule légèrement blessée, en lui soufflant avec une sarbacane une petite flèche dont la pointe étoit enduite du venin il y avoit au moins treize mois, a vécu un demi quart-d'heure; une autre piquée dans l'aîle avec une de ces mêmes flèches, nouvellement trempée dans le venin délayé avec de l'eau,

&

& sur le champ retirée de la plaie, parut s'assoupir une minute après; bientôt les convulsions suivirent, & quoiqu'on lui fit alors avaler du sucre, elle expira. Une troisième piquée avec la même flèche retrempée dans le poison, ayant été secourue à l'instant avec le même remède, ne donna aucun signe d'incommodité. J'ai refait les mêmes expériences à *Leyden* en présence de plusieurs * célèbres Professeurs de la même Université, le 23. Janvier de cette année. Le poison dont la violence a dû être rallentie par le long tems & par le froid, n'a fait son effet qu'après cinq ou six minutes; mais le sucre a été donné sans succès. La poule qui l'avoit avalé, a seulement paru vivre un peu plus long-tems que l'autre. L'expérience ne fut pas répétée. Ce poison est un extrait fait par le moyen du

Juillet

1744

* MM. Mullenbroek, Vansvieten, Albinus.

Juillet
1744.

feu, des fucs de diverses plantes, & particulièrement de certaines Lianes. On assure qu'il entre plus de trente sortes d'herbes ou de racines dans le venin fait chez les *Ticunas*, qui est celui dont j'ai fait l'épreuve, & qui est le plus estimé entre les diverses espèces connues le long de la riviere des *Amazones*. Les Indiens le composent toujours de la même maniere, & suivent à la lettre le procédé qu'ils ont reçu de leurs ancêtres, aussi scrupuleusement que les Pharmaciens parmi nous procèdent dans la composition de la Thériaque d'*Andromachus*, sans omettre le moindre ingrédient prescrit; quoique probablement cette grande multiplicité ne soit pas plus nécessaire dans le poison Indien, que dans l'antidote d'*Europe*.

Remarque. On fera sans doute surpris que chez des gens qui ont à leur disposition un instrument si sûr & si prompt, pour

Satisfaire leurs haines, leurs jalousies & leurs vengeances, un poison aussi subtil ne soit funeste qu'aux singes & aux oiseaux des bois. Il est encore plus étonnant qu'un Missionnaire toujours craint & quelquefois haï de ses *Néophytes*, envers lesquels son ministère ne lui permet pas d'avoir toutes les complaisances qu'ils voudroient exiger de lui, vive parmi eux sans crainte & sans défiance. Ce n'est pas tout : ces gens si peu dangereux, sont des hommes sauvages, & le plus souvent sans aucune idée de Religion.

Ayant appris à *Cayenne* le fait merveilleux & toujours nouveau de la multiplication des *Polypes*, découvert par M. *Trembley*, & depuis confirmé par les expériences de MM. de *Réaumur*, de *Jussieu*, & d'un grand nombre de Physiciens, je fis quelques épreuves sur de grands *Polypes* de Mer fort communs sur cette côte.

Juillet
1744.

Polypes
de Mer.

Août

1744.

Mes premières tentatives ne me réussirent pas, & ma maladie m'empêcha de les répéter, comme je me le proposois.

Retarde-
ment à
Cayenne.

Près de cinq mois d'attente à *Cayenne*, sans voir arriver le vaisseau du Roi qu'on attendoit, & sans y recevoir de nouvelles de *France*, dont j'étois privé depuis cinq ans, avoient fait sur moi plus d'impression, que neuf années de voyage & de fatigues. Je fus attaqué d'une maladie de langueur, & d'une jaunisse dont le remède le plus efficace pour moi, fut la réponse extrêmement polie que je reçûs de M. *Mauricius*, Gouverneur de la Colonie Hollandoise de *Surinam*; il m'offroit sa maison à *Surinam*, le choix d'un embarquement pour la *Hollandé*, & un passeport même en cas de rupture entre la *France* & les *Etats Généraux*. Je ne perdis pas un moment, & après un séjour de six mois à *Cayenne*,

Départ de
Cayenne
pour Suri-
nam.

j'en partis convalescent le 22 Août 1744, sur le canot du Roi, que M. d'Orvilliers voulut bien me donner pour me conduire à *Surinam*, avec un Sergent de la garnison pour guide, qui ne commandoit qu'aux rameurs. Aussi ce voyage fut-il plus court, que celui du *Para* à *Cayenne*: je n'arrêtai en chemin que le tems nécessaire pour rendre complet l'équipage d'Indiens. Le P. Missionnaire de *Senamary*, m'en procura le plus grand nombre, malgré la terreur panique d'une contagion imaginaire à *Surinam*, dont le faux bruit s'étoit répandu parmi eux. En déduisant le tems des séjours volontaires & forcés, je fis en soixante & quelques heures le trajet de *Cayenne* à la rivière de *Surinam*, où j'entrai le 27.

Le 28. je remontai la rivière pendant cinq lieues & je me rendis à *Paramaribo*, capitale de la Colonie Hol-

Août

1744.

Arrivée à
Paramari-
bo.

Septemb.
1744

Latitude.

Embar-
quement
pour Amf-
terdam.

Rencontre
d'un Cor-
saire An-
glois.

Novemb.
1744.

Rencontre
d'un Corfai-
re François.

landoise de *Surinam*, dont le Gouverneur enchérit par les effets, sur ses offres obligeantes. J'y observai la Latitude de 5 degrés 49 minutes Septentrionale, & j'y fis quelques autres observations pendant les cinq jours que j'y séjournai; je m'embarquai le 3 de Septembre, sur un vaisseau marchand, qui partoît pour *Amsterdam*.

Le 29. le mauvais tems me dispensa de manifester mon passeport à un Corsaire Anglois, qui l'auroit apparemment peu respecté, puisque sous pavillon Hollandois, il nous lâcha de prime abord toute sa bordée à boulet, pour nous faire mettre notre chaloupe à la Mer.

Le 6 Novembre à l'entrée de la *Manche*, & par un aussi gros tems, un Corsaire de *S. Malo* nous fit la même proposition, mais plus poliment; & s'étant approché à portée de la voix, il se contenta enfin de l'assu-

rance que je lui donnai, en me faisant connoître, qu'il perdoit son tems avec nous. Nous embarquâmes le 16 à l'entrée du *Texel*, un Pilote Côtier pour nous conduire dans le Port; mais obligés de fuir la terre que nous cherchions, nous errâmes pendant les quinze jours les plus courts de l'année & par des Brouillards continuels, toujours la sonde à la main, dans une Mer remplie de bas fonds & d'écueils. Nous vîmes une nuit les feux de *Scheveling*, qui ne s'apperçoivent guère impunément; nous reconnûmes enfin la Terre de *Vlie-land*, tandis que nos Pilotes se jugeoient par leur estime à la vûe du *Texel*. Le 30 Novembre au soir, je débarquai à *Amsterdam*, où j'ai séjourné & à la *Haye* plus de deux mois, en attendant les passeports qui m'étoient nécessaires pour traverser avec sûreté les *Pays-Bas*. Je suis redevable de ceux d'*Angleterre*,

Novemb.

1744.

Danger.

Débarquement.

Décemb.

1744.

Janvier

1745.

Janvier
1745.

Février
1745.

Arrivée à
Paris.

à la politesse de M. Trevor, Ministre de cette Couronne, qui les accorda sans difficulté à M. l'Abbé de la Ville, Ministre de France; & j'ai dû ceux du Ministre de la Reine de Hongrie, aux soins officieux de M. le Comte de Bentink. Enfin le 23. Février de cette année 1745. je suis arrivé à Paris, près de dix ans après en être parti.

FIN.

FAUTES A CORRIGER.

Page 35 ligne 21 Chuchunga, lisez Chuchunga.

pag. 49 lig. 11 Creols, lis. Créoles.

pag. 52 au commencement, lis. en marge Caractère des Indiens.

Ibid. lig. 18 livran, lis. livrant.

pag. 56 lig. 21, ôtez le point interrogant, & mettez un point & virgule.

pag. 56 lig. 22 Omogua, lis. Omagua.

pag. 57 lig. 7 ôtez le point interrogant, & mettez un point.

pag. 64. lig. 12 permis, lis. permise.

pag. 80 lig. 7 du 1 Août lis. du 31 au 1 Août.

pag. 87 lig. 9 rencontre, lis. rencontrent.

pag. 96 lig. 15 ce nom, en remontant, lis. ce nom en remontant.

pag. 110. lig. 3. subsister, lis. subsister.

pag. 130 lig. 13. ont pû, lis. n'aient pû.

pag. 156. lig. 5. Caienne, lis. Cayenne.

Ibid. lig. 6. Guyane, lis. Guiane.