Avertissement

Ce carnet est l'adaptation du récit fait par Charles-Marie de la Condamine de sa descente de l'Amazone, en 1743-1744. Le texte intégral de la communication qu'il fit à l'Académie des sciences a été respecté ; seules les longues descriptions scientifiques et ethnographiques ont été simplifiées ou écourtées afin d'entretenir le rythme de cette exploration. Les illustrations ont été fondées sur les documents les plus proches du XVIIIe siècle ; nous remercions à ce titre le département Cartes et Plans de la Bibliothèque nationale, le musée de l'Homme et l'Observatoire de Paris.

10

15

20

25

30

5

Au XVIIIe siècle, l'un des grands problèmes scientifiques qui reste posé est celui de la forme de la Terre. Isaac Newton (1642-1727) avait émis l'hypothèse d'une planète « aplatie » aux deux pôles ; pour lui le rayon terrestre devait être plus long à la latitude de l'équateur qu'à celle des pôles...

Pour résoudre ce problème, l'Académie des sciences de Paris décida d'envoyer deux expéditions mesurer la longueur d'arcs de méridiens, l'une en Laponie, sous la direction du savant Mauperthuis, l'autre au Pérou, sous la responsabilité du mathématicien L. Godin. L'histoire ne retint que le nom de la Condamine qui devint rapidement le chef réel de l'expédition d'Amérique latine et qui sut faire face, pendant près de dix ans, à des conditions de travail difficiles, dans un milieu géographique contraignant, dans une colonie espagnole hostile et au sein d'une équipe de savants déchirée par les rivalités et les ambitions personnelles.

Charles-Marie de la Condamine est né le 28 janvier 1701 à Paris. Il se consacra très tôt aux sciences physiques et naturelles; mais, attiré par la géographie, les voyages, il participe, après son élection à l'Académie des sciences en 1730, au voyage d'exploration de Duguay-Trouin en Méditerranée orientale. Cette mission lui permit de mettre au point une technique d'enquête de terrain très sûre, complète et véritablement scientifique. C'est surtout cette rigueur dans le relevé des plans, les calculs astronomiques, les prélèvements botaniques ou les notes ethnographiques qui firent de la Condamine un découvreur incomparable. Mais au-delà de la recherche scientifique il se distingua par une insatiable curiosité; c'est elle qui le poussa à descendre l'Amazone... La carte qu'il en dressa alors est encore utilisable de nos jours; il rapporta également dans ses bagages le caoutchouc, le quinquina, la certitude d'une liaison entre le Bassin amazonien et celui de l'Orénoque. Quant au mythe des Amazones, femmes indépendantes, guerrières, parées de fabuleuses pierres vertes, il sut en entretenir le rêve et la magie...

Pendant notre voyage au Pérou et pour multiplier les occasions d'observer, nous étions convenus depuis longtemps, M. Godin, M. Bouguer et moi, de revenir au pays par des routes différentes. Je me déterminai à en choisir une presque ignorée que personne ne m'envierait ; c'était celle de la rivière des Amazones qui traverse tout le continent de l'Amérique méridionale, d'occident en orient, et qui passe avec raison pour la plus grande rivière du monde. Je me proposais de rendre ce voyage utile en levant une carte de ce fleuve et en recueillant les observations en tout genre que j'aurais occasion de faire en un pays si peu connu

45

50

55

60

65

70

75

40

On croit que le premier Européen qui a reconnu la rivière des Amazones fut François d'Orellana, sur ordre de Gonzalo Pizarro. Il s'embarqua en 1539, assez près de Quito, sur la rivière de Coca.

La rencontre qu'il dit avoir faite en descendant le fleuve de quelques femmes armées le lui fit nommer *rivière des Amazones*. Quelques-uns lui ont donné le nom d'Orellana, d'autres celui de Maranon, du nom d'un autre capitaine espagnol. Pour ma part j'userai indifféremment du nom de Maranon ou de rivière des Amazones.

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 Maranon. Ces trois chemins traversent cette fameuse chaîne de montagnes couvertes de neige et connues sous le nom de Cordelière ou Cordillère des Andes.

Le premier, presque sous la ligne de l'équateur, à l'orient de Quito, conduit au fleuve Napo. Le second emprunte une gorge au pied du volcan de Tonguragua, à un degré et demi de latitude plus au sud... Ces deux chemins sont ceux que prennent ordinairement les missionnaires de Quito, les seuls Européens qui fréquentent ces contrées, et ne sont praticables que pendant quelques mois de l'année.

Le troisième chemin est par Jaén de Bracamoros, par cinq degrés et demi de latitude australe, là où le Maranon commence à porter bateau. Il est le seul des trois où l'on puisse conduire des bêtes de charge et des montures jusqu'au lieu d'embarquement. Par les deux autres il y a plusieurs jours de marche à pied et il faut tout faire porter sur les épaules des Indiens. Cependant le troisième chemin est le moins fréquenté des trois, tant à cause du long détour et des pluies continuelles que par la difficulté et le danger d'un détroit célèbre, appelé le Pongo, que l'on trouve en sortant de la Cordillère. Ce fut surtout pour connaître par moi-même ce passage, dont on parlait à Quito avec une admiration mêlée de frayeur, et pour comprendre dans ma carte toute l'étendue navigable du fleuve, que je choisis cette dernière route...

Le Maranon, après être sorti du lac où il prend son origine, s'oriente vers le septentrion puis prend son cours vers l'est, presque parallèlement à la ligne de l'équateur jusqu'au Cap de Nord où il se jette dans l'océan.

Il reçoit du nord et du sud un nombre prodigieux de rivières, dont quelques-unes ne sont pas inférieures au Danube et au Nil. Sur ses bords on ne rencontre qu'un petit nombre de bourgades de naturels du pays, récemment tirés de leurs bois, les uns par les missionnaires espagnols du haut du fleuve, les autres par les missionnaires portugais établis dans la partie inférieure.

80

85

Je partis le 11 mai 1743 de Tarqui, le point le plus au sud que nous ayons atteint lors de notre calcul de méridien. Je pris un chemin détourné, qui passe par Zaruma, pour placer ce lieu sur ma carte. Je courus quelque risque en passant à gué la grande rivière de Los Jubones, en crue et toujours très rapide.

Je trouvai à Zaruma la hauteur du baromètre de 24 pouces de lignes ; comme M. Godin et moi nous avions observé régulièrement les variations de la pression atmosphérique en cette

région et calculé la hauteur moyenne au niveau de la mer, je pus conclure assez exactement que le terrain de Zaruma est élevé d'environ 700 toises (soit à peu près 1 364 mètres).

90

95

100

105

110

115

120

125

130

135

Je rencontrai sur ma route plusieurs torrents 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 îles d'Amérique. Ces lianes entrelacées en réseau forment d'un bord à l'autre une galerie en l'air, suspendue à deux gros câbles de la même matière, 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 un hamac indien qui serait tendu d'un côté à l'autre de la rivière. Un pont de cette espèce a quelque chose d'effrayant au premier coup d'oeil, cependant les Indiens y passent en courant, chargés de tout le bagage et des bâts de mules qu'on fait traverser à la nage, et ils rient de voir hésiter le voyageur, qui a bientôt honte de montrer moins de résolution qu'eux.

Le 3 de juin, je passai tout le jour sur une des montagnes près de Loxà. Les reliefs ne sont que des collines en comparaison de celles des environs de Quito, mais ils servent de point de partage aux eaux de la province : certaines rivières se rendent à l'occident dans la mer du Sud, les autres à l'orient et grossissent le Maranon. Avec l'aide de deux Indiens des environs que j'avais pris pour me guider, je ne pus rassembler dans ma journée que huit à neuf jeunes plants de quinquina propres à être transportés. Je les fis mettre, avec de la terre prise sur le lieu, dans une caisse de grandeur suffisante. Cette caisse fut transportée avec précaution sur les épaules d'un homme qui marchait à ma vue jusqu'au lieu où je m'embarquais, dans l'espoir d'en conserver au moins un pied que je pourrais laisser en dépôt à Cayenne s'il n'était pas en état d'être emporté en France pour le Jardin du Roi.

De Loxà à Jaén, on traverse les derniers coteaux de la Cordillère. On marche presque toujours dans les bois, où il pleut, tous les jours, pendant onze et quelquefois douze mois de l'année ; il n'est pas possible d'y rien sécher. Les paniers couverts de peaux de boeufs se pourrissent et exhalent une odeur insupportable. A la fin je descendis en radeau une rivière rapide, jusqu'à Tomependa, village indien à la vue de Jaén, dans une situation agréable à la confluence de trois rivières. Le Maranon est celle du milieu, et, depuis ce point, malgré ses détours, se rapproche peu à peu de la ligne équinoxiale (l'équateur) jusqu'à son embouchure.

Le lendemain matin, après bien des détours, je débouchai dans le Maranon là où il commence à être vraiment navigable. Il devenait nécessaire d'agrandir et de fortifier le radeau qui avait été proportionné au lit de la petite rivière par où j'étais descendu. Je restai en cet endroit trois jours.

Le 8 je continuai ma route et je passai la gorge de Cumbinama, dangereuse par les pierres dont elle est remplie. Le lendemain je rencontrai celle d'Escurrebrajas, 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 première direction. Le choc des eaux avec toute la vitesse acquise par le rétrécissement 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, poussé par le fil du courant dans cet enfoncement, ne fit qu'y tournoyer pendant une heure. Je n'en sortis que grâce à l'adresse de quatre Indiens qui gravirent le rocher, d'où ils lancèrent des lianes et avec lesquelles ils remorquèrent le radeau pour le remettre dans le fil de l'eau.

La quatrième journée depuis mon départ de Jaén, je passai 21 fois à gué le torrent et une dernière fois en bateau. Les mules, en approchant du gîte, se jetèrent à la nage toutes chargées; mes instruments, mes livres, mes papiers, tout fut mouillé. Au lieu d'embarquement, nommé Chuchunga, je trouvai un hameau de dix familles indiennes, gouvernées par leur cacique (chef). Je l'engageai 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 instruments et mon bagage. Le temps nécessaire pour préparer la balse me donna celui de sécher mes papiers et mes livres feuille à feuille, précaution nécessaire mais ennuyeuse, d'autant que le soleil ne se montrait que vers le midi.

140

145

160

165

170

175

180

185

Le 4 juillet je m'embarquai dans un petit canot de deux rameurs, précédé de la balse escortée par tous les Indiens du hameau. Ils étaient dans l'eau jusqu'à la ceinture pour la conduire à la main dans les pas dangereux et la retenir entre les rochers, dans les rapides, contre la violence du courant.

J'arrivai le 10 à Sant-Iago de las Montanas, sorte de hameau formé des débris d'une ville ancienne, et peu attrayant.

Au-dessous de Sant-Iago se trouve le fameux Pongo de Manseriché. C'est un chemin que le Maranon, tournant à l'est après plus de 200 lieues de course vers le nord, s'ouvre au milieu des derniers chaînons de la Cordillère en se creusant un lit entre deux murailles verticales et parallèles... Le lendemain de mon arrivée il ne me fut pas possible de vaincre la résistance de mes mariniers, qui ne trouvaient pas la rivière assez basse pour risquer le passage... Je profitai de mon séjour forcé pour mesurer géométriquement la largeur de la rivière et je pris aussi les angles nécessaires pour dresser la carte topographique du Pongo.

Le 12 juillet à midi, je fis détacher le radeau et pousser au large. Je fus bientôt entraîné, au courant de l'eau, dans une galerie étroite et profonde, taillée en talus dans le roc, et en quelques endroits aplomb. Je heurtai deux ou trois fois rudement dans les détours contre les rochers ; un canot s'y briserait mille fois mais les pièces du radeau ne sont ni clouées ni enchevêtrées ; la flexibilité des lianes qui les assemblent fait l'effet d'un ressort qui amortit les coups et on ne prend aucune précaution contre ces chocs à l'égard des radeaux.

En moins d'une heure je fus transporté à Borjà, trois lieues au-dessous de Sant-Iago, suivant l'estime ordinaire. Là, je me trouvai dans un nouveau monde, éloigné de tout commerce humain, sur une mer d'eau douce, au milieu d'un labyrinthe de lacs, de rivières ou de canaux, qui pénètrent en tous 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 nuages ne pouvaient se lasser de faire le tour-de l'horizon, sans autre obstacle que quelques collines. A la foule des objets variés qui constitue les campagnes cultivées des environs de Quito succédait un aspect uniforme : de l'eau, de la verdure, et rien de plus. On foule la terre aux pieds sans la voir ; elle est si couverte d'herbes touffues, de plantes et de broussailles qu'il faut un long travail pour la découvrir. En aval, de Borjà et quatre à cinq cents lieues au-delà, une pierre, un simple caillou, est aussi rare que le serait un diamant. Lorsque les Indiens viennent à Borjà et qu'ils en rencontrent pour la première fois, ils s'empressent d'en ramasser, s'en chargent comme d'une marchandise précieuse et, bientôt, les méprisent et les jettent quand ils s'aperçoivent qu'elles sont si communes.

Ici, tous les originaires du pays sont basanés et de couleur rougeâtre, plus ou moins claire. Les différences ont vraisemblablement pour cause principale la température de l'air, variée depuis la plus grande chaleur de la zone torride jusqu'au froid causé par le voisinage de la neige. Cette différence de climats, celle des pays de bois, de plaines, de montagnes et de rivières, la multiplicité des aliments, la difficulté des échanges et la domination – depuis un ou deux siècles – des conquérants espagnols ou portugais ont introduit des aspects très variés dans les

occupations et les coutumes de ces peuples. Il faudrait donc, pour donner une idée exacte de ces Américains, presque autant de descriptions qu'il y a de nations parmi eux.

J'ai dressé un vocabulaire des mots les plus usités 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 migrations de ces peuples d'une extrémité à l'autre de ce vaste continent, mais cette même comparaison, quand elle pourra se faire avec diverses langues d'Afrique, d'Europe et des Indes orientales, est peut-être le seul moyen de découvrir l'origine des Américains.

195

200

205

190

J'étais attendu à Borjà par le révérend père Magnin, missionnaire jésuite en qui je trouvai toutes les attentions et prévenances que j'aurais pu espérer d'un compatriote ou d'un ami. Je n'eus pas besoin auprès de lui des passeports et des ordres de la cour d'Espagne dont j'étais porteur. Ce père me fit présent d'une carte des missions espagnoles du pays et d'une description des moeurs et coutumes des nations voisines. Je partis le 14 juillet vers la Lagunas où j'arrivai le 19. Là m'attendait depuis six semaines Don Pedro Maldonado, gouverneur de la province d'Esmeraldas, qui avait témoigné tant d'amitié à notre mission scientifique pendant le long séjour à Quito. Il avait voulu, comme moi, pour passer en Europe, prendre la route de la rivière des Amazones. Il avait suivi le second des trois chemins dont j'ai parlé et il était arrivé bien plus tôt que moi. Il avait fait en route, avec la boussole et un gnomon portatif, les observations astronomiques nécessaires pour décrire le cours de la rivière qu'il avait suivie.

210

Nous partîmes le 23 juillet de la Lagunas, M. Maldonado et moi, dans deux canots assez étroits. Ils étaient formés chacun d'un seul tronc d'arbre. Les rameurs y étaient placés depuis la proue jusque vers le milieu, le voyageur et son équipage étaient à

la poupe, et à l'abri de la pluie sous un long toit arrondi, fait d'un tissu de feuilles entrelacées que les Indiens préparaient avec art.

1

215

Nous résolûmes d'avancer jour et nuit pour atteindre, si possible, les brigantins que les missionnaires envoient tous les ans à Parà pour chercher leurs provisions. Ce sont de petits vaisseaux plats, légers et ouverts, allant à la voile et à la rame. Parfois ce sont de petits bâtiments à un ou deux mâts, gréés en brick et avec un pont. Nos Indiens ramaient le jour, et nous nous laissions aller au fil du courant pendant la nuit.

225

220

En m'engageant à lever la carte du cours de l'Amazone je ne pouvais jamais rester inactif. Il me fallait être dans une attention continuelle pour observer la boussole et, la montre à la main, pour estimer les distances parcourues, situer les changements de direction du fleuve. Souvent j'ai fondé et mesuré géométriquement la largeur de fleuve et celle des rivières qui viennent s'y joindre. J'ai pris la hauteur méridienne du Soleil presque tous les jours. Dans tous les lieux où j'ai séjourné, j'ai monté aussi le baromètre. Tous mes moments étaient remplis.

Le 25, nous nous arrêtâmes d'assez bonne heure près d'une nouvelle mission de sauvages appelés Yamcos, récemment tirés des bois. Leur langue est d'une difficulté inexprimable. Ils parlent en retenant leur respiration et ne font sonner presque aucune voyelle. Leurs mots comptent de nombreuses syllabes, ainsi *Poettarrazorinconzoac* signifie en leur langue le nombre de trois.

230

235

Ils sont fort adroits à faire de longues sarbacanes qui sont leur arme de chasse ordinaire. Ils y ajustent de petites flèches de bois de palmier qu'ils garnissent, au lieu de plumes, d'un petit bourrelet de coton qui remplit exactement le vide du tuyau. Ils les lancent avec le souffle à trente et quarante pas et ne manquent presque jamais leur coup. Ils trempent la pointe de ces petites flèches 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. Sur la rivière nous n'avons guère mangé de gibier tué autrement, et souvent nous avons rencontré la pointe du trait sous la dent. Il n'y a là aucun danger, ce venin n'est dangereux que lorsqu'il est mêlé au sang. Le contrepoison est le sel, et, plus sûrement, le sucre.

Le lendemain 26, nous rencontrâmes du côté du sud l'embouchure de l'Ucayale, l'une des plus grandes rivières qui grossissent le Maranon. En aval, la largeur du fleuve croît sensiblement et le nombre des îles augmente.

240

245

250

255

260

265

270

275

280

285

Le 27 au matin nous abordâmes à la mission de San Joachim, composée de plusieurs nations indiennes et surtout de celle des Omaguas. Leur nom, ainsi que celui de Cambevas que leur donnent les Portugais du Parà dans la langue du Brésil, signifie *tête plate*; en effet, ces peuples ont la bizarre coutume de presser entre deux planches le front des enfants qui viennent de naître, pour leur donner cette étrange figure et pour les faire mieux ressembler, disent-ils, à la pleine lune. Les Omaguas font un grand usage de deux sortes de plantes : l'une que les Espagnols nomment *floripondio*, dont la fleur a figure d'une cloche renversée ; l'autre se nomme *curupa* dans la langue omagua. L'une et l'autre sont purgatives, mais ces peuples se procurent par leur moyen une ivresse qui dure vingt-quatre heures et prennent aussi la curupa réduite en poudre, comme nous prenons le tabac. Ils se servent d'un tuyau de roseau terminé en fourche ; ils insèrent chaque branche dans une narine et aspirent avidemment. Cette opération leur fait faire une grimace ridicule aux yeux des Européens.

On peut juger quelles doivent être l'abondance et la variété des plantes dans un pays que la chaleur et l'humidité rendent fertile. Leur inventaire donnerait plusieurs années d'exercice à un botaniste comme M. Joseph de Jussieu, qui s'intéresserait non seulement à leur dessin et à leur classement mais encore à l'examen de leurs vertus. Le quinquina, l'ypecacuana (vomitif), le simaruba (fébrifuge), la salsepareille (sudorifique), le guagao, le cacao, la vanille, etc., laissent présager du nombre de plantes utiles que la forêt équinoxiale pourrait encore contenir.

Les gommes, les résines, les baumes, tous les sucs enfin qui découlent par incision de diverses sortes d'arbres, ainsi que les différentes huiles qu'on en tire, sont sans nombre. Il croît ici un arbre appelé *hevé*. Il en découle par une seule incision une liqueur blanche comme du lait qui se durcit et noircit peu à peu à l'air. Les Indiens nomment cette résine *cahutchu*, ce qui se prononce caoutchouc, et signifie *arbre-qui-pleure*. Quand elle est fraîche, on lui donne avec des moules la forme qu'on veut ; elle est impénétrable à la pluie, mais 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'aplatissent quand on les presse puis reprennent leur forme première.

Les Portugais du Parà ont appris des Indiens Omaguas à faire avec la même matière des pompes et des seringues qui n'ont pas besoin de pistons : elles ont la forme de poires creuses, percées d'un petit trou à leur extrémité où ils adaptent une canule. Quand les Omaguas s'assemblent pour une fête, le maître de maison ne manque pas d'en offrir une à chacun des invités au moyen de laquelle il aspire par le nez des poudres et des drogues.

Nous changeâmes de canots et d'équipages à San Joachim, d'où nous partîmes le 29 juillet dans le dessein d'arriver à temps à l'embouchure du Napo pour y observer pendant la nuit du 3 août une émersion du premier satellite de Jupiter. Je n'avais depuis mon départ aucun point déterminé en longitude pour corriger mes distances estimées d'ouest en est. De plus, la prétention des Portugais sur les bords du fleuve des Amazones jusqu'au Napo rendait ce point important à fixer.

Je fis mon observation fort heureusement et je recueillis par là la récompense des peines que m'avait coûtées le transport d'une lunette de 18 pieds, dans les bois et les montagnes, pendant une route de plus de 150 lieues. Je trouvai par le calcul la différence des méridiens

entre celui de Paris et celui de l'embouchure du Napo, de quatre heures trois quarts. Je trouvai aussi 3 degrés 24 minutes de latitude australe.

Aussitôt après mon observation de longitude, nous nous remîmes en chemin. Le 1 er août nous prîmes terre à Révas, la dernière des missions espagnoles du Maranon avant les installations portugaises.

290

295

300

305

310

315

320

325

330

335

On y a rassemblé des Indiens de diverses nations, dont chacune parle une langue différente, ce qui est ordinaire par toute l'Amérique. La plupart de ces nouveaux habitants ne sont pas encore chrétiens, ce sont des sauvages nouvellement tirés de leur forêt. Il n'est jusqu'ici question que d'en faire des hommes, ce qui n'est pas un petit ouvrage. Ils ont des ornements bizarres d'os d'animaux et de poissons passés dans leurs narines et dans leurs lèvres, des joues criblées de trous, qui servent d'étui à des plumes d'oiseaux de toutes les couleurs. Certains de ces peuples ont une extension monstrueuse du lobe de l'extrémité inférieure de l'oreille. Ils insèrent d'abord dans un trou un petit cylindre de bois, auquel ils en substituent un plus gros à mesure que l'ouverture s'agrandit, jusqu'à ce que le bout de l'oreille leur pende sur les épaules. Leur grande parure est alors de remplir ce trou d'un bouquet ou d'une touffe d'herbes et de fleurs qui leur sert de pendant d'oreille.

En trois jours et trois nuits nous parvînmes à Saint-Paul, la première des missions portugaises, desservie par des carmélites. C'est là que commencent les grandes îles anciennement habitées par les Omaguas. Le lit de la rivière s'y élargit considérablement. Comme cette grande étendue donne beaucoup de prise au vent il y soulève de vraies tempêtes qui ont souvent submergé des canots. Dès que le, vent cesse, le courant du fleuve qui brise les vagues lui rend bientôt sa première 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 et caché sous l'eau. Pour éviter cet inconvénient, on s'éloigne des bords... quant aux arbres entraînés par le courant, comme ils flottent, on les voit de loin et il est aisé de s'en garantir.

Le missionnaire de Saint-Paul nous tenait 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 et des autres religieux un traitement qui nous fit oublier que nous étions au centre de l'Amérique, à 500 lieues des terres habitées par les Européens. A Saint-Paul, nous commençâmes à voir des chapelles et des presbytères de maçonnerie, de terre et de brique, des murailles blanchies proprement. Nous fûmes surpris de voir des chemises de toile de Bretagne à toutes les femmes indiennes, des coffres avec des serrures et des clefs de fer, des aiguilles, des petits miroirs, des couteaux, des ciseaux, des peignes et divers autres petits meubles d'Europe.

Les canots dont se servent les Portugais sont beaucoup plus grands et plus commodes que les canots indiens. Le tronc d'arbre qui fait tout le corps des canots indiens ne fait chez les Portugais que la carène. Ils le fendent premièrement puis l'évident avec le fer et le feu pour augmenter sa largeur. Ils lui donnent plus de hauteur par des bordages qu'ils y ajoutent et qu'ils lient par des courbes au corps du bâtiment. Le gouvernail est placé dans ces canots de manière que son jeu n'embarrasse nullement la cabane ou petite chambre qui est ménagée à la poupe. La plupart de ces brigantins ont deux mâts et vont à la voile, ce qui est d'une grande commodité pour remonter le fleuve à la faveur du vent d'est qui y règne depuis le mois d'octobre jusque vers le mois de mai.

Nous nous rendîmes en cinq jours et cinq nuits de Saint-Paul à Coari en passant par cinq missions, toutes installées sur la rive australe du fleuve, où les terres sont plus hautes et à l'abri des inondations. Nous rencontrâmes plusieurs et belles rivières qui viennent se perdre dans l'Amazone. Les principales sont celle de Yutay et celle de Yuruca, puis celles de Téfé et

de Coari. Toutes sont navigables plusieurs mois en remontant depuis leurs embouchures et divers Indiens ont rapporté qu'ils avaient vu sur les bords de celle de Coari, dans le haut des terres, en pays découvert, des mouches et quantité de bêtes à cornes, objets nouveaux qui prouvent que les sources de ces rivières sont sans doute voisines des colonies espagnoles du Haut Pérou. Du côté du nord l'Amazone reçoit aussi l'Yça et la Yupura qui a six ou sept embouchures, dans un pays si bas qu'on passe en canot d'un bras à l'autre et à des lacs dans l'intérieur des terres.

340

345

350

355

360

365

370

375

380

385

Dans le cours de notre navigation, nous avions questionné partout les Indiens des diverses nations pour savoir s'ils avaient connaissance de ces femmes belliqueuses qu'Orellana prétendait avoir rencontrées et combattues. Tous nous dirent qu'ils avaient entendu leurs pères en parler, ajoutant mille particularités, qui toutes tendent à confirmer qu'il y a eu dans ce continent une république de femmes qui vivaient seules sans avoir d'hommes parmi elles, et qu'elles se sont retirées du côté du nord, dans l'intérieur des terres, par la rivière Noire ou par une de celles qui descendent du même côté dans le Maranon.

A Coari, nous trouvâmes le fils d'un Indien qui avait vu passer ces femmes à l'entrée de la rivière de Chuchurira. Il aurait parlé à quatre d'entre elles, dont une avait un enfant à la mamelle. Il nous dit le nom de chacune d'elles. En partant elles traversèrent le grand fleuve et prirent le chemin de la rivière Noire. Les Indiens du voisinage nous dirent partout les mêmes choses. Ceux des Topayos ont certaines pierres vertes connues sous le nom de pierres des Amazones et disent qu'ils en ont hérité de leurs pères et que ceux-ci les ont eues des Cougnantainsecouima, c'est-à-dire en leur langue, des femmes sans mari, chez lesquelles, ajoutent-ils, on trouve une grande quantité de ces pierres.

Je me contenterai de faire remarquer que si jamais il a pu y avoir des Amazones dans le monde, c'est en Amérique, où la vie errante des femmes qui suivent souvent leurs maris à la guerre a dû leur fournir des occasions fréquentes de se dérober à l'autorité de leurs tyrans en cherchant à s'établir dans l'indépendance et ne pas être réduites à la condition d'esclaves et de bêtes de somme. Ceci dit, il est assez étonnant qu'il fût déjà question d'Amazones parmi les Indiens du centre de l'Amérique avant que les Espagnols y eussent pénétré et il en a été fait mention depuis chez des peuples qui n'avaient jamais vu d'Européens. Au reste, je n'ai pas fait ici l'énumération de tous les auteurs et voyageurs de l'Europe qui depuis plus de deux siècles ont affirmé l'existence des Amazones américaines. Je me suis contenté de rapporter les nouveaux témoignages que nous avons eu occasion, M. Maldonado et moi, de recueillir dans notre route.

Le 20 août, nous partîmes de Coari avec un nouveau canot et de nouveaux Indiens, avec qui nous ne pouvions converser que par signes, n'ayant pas pu embarquer d'interprète portugais parlant la langue du Brésil.

Le 23, nous entrâmes dans le rio Negro, ou rivière Noire, autre mer d'eau douce que l'Amazone reçoit du côté du nord et qui se distingue par la transparence de ses eaux, ne se mélangeant pas avec les eaux boueuses de l'Amazone sur plusieurs lieues. Nous remontâmes un peu le rio Negro, jusqu'au fort que les Portugais ont bâti sur le bord septentrional et qui leur sert, depuis plus d'un siècle, pour leur grand commerce d'esclaves. Là nous eûmes des nouvelles plus particulières de la communication de cette rivière avec l'Orinoque, et par conséquent de l'Orinoque avec l'Amazone. J'avais soigneusement recueilli pendant ma route des preuves de cette communication ; la plus décisive était alors le témoignage d'une Indienne des missions espagnoles des bords de l'Orinoque, à qui j'avais parlé, et qui était venue en canot de chez elle au Parà. Comment se fait cette liaison ?

Une carte détaillée de la rivière Noire que nous aurons quand il plaira à la cour du Portugal pourrait 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 et cartes, tant imprimées que manuscrites, que j'ai pu découvrir et consulter, et surtout aux ébauches de cartes que nous avons souvent tracées nous-mêmes, mon compagnon de voyage et moi, sous les yeux et d'après le récit des missionnaires et des navigateurs les plus intelligents parmi ceux qui avaient remonté et descendu l'Amazone et la rivière Noire.

De toutes ces notions il résulte qu'un petit village de la province de Mocoà 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, et c'est le fameux Orinoque qui a son estuaire vis-à-vis de l'île de Trinité; l'autre prend son cours à l'est, et c'est celui qui plus bas a été nommé rio Negro par les Portugais. Un troisième bras plus incliné vers le sud-est est l'Yupura. C'est dans ce réseau, formé par l'Amazone et l'Orinoque liés entre eux par la rivière Noire, qu'on a longtemps cherché le prétendu lac doré de Parime et la ville imaginaire de Manoa del Dorado... II est vrai que le peuple des Manaos, qui occupe cette contrée, tirait de l'or des rivières et en faisait de petites lames. Mais il y a loin des paillettes de métal au sable d'or du Parime et on ne peut nier que l'avidité des Européens, qui voulaient à toute force trouver ce qu'ils cherchaient, et le génie d'exagération des Indiens aient altéré et défiguré une réalité bien plus simple et sans attrait.

Les eaux claires et cristallines de la rivière Noire avaient à peine perdu leur transparence en se mêlant avec les eaux blanchâtres et troubles de l'Amazone lorsque nous rencontrâmes du côté du sud l'embouchure d'une autre rivière, nommée rio de la Madera, ou rivière du bois, peut-être à cause de la quantité d'arbres qu'elle charrie dans le temps de ses débordements. A cet endroit, l'Amazone a communément une lieue de large et dans le temps des inondations elle n'a plus de limites.

Le 28 nous prîmes terre au pied du fort portugais de Pauxis où le lit du fleuve est 'resserré dans un détroit de 905 toises de large. Le flux, et le reflux, de la mer parvient jusque-là et se fait remarquer par le gonflement des eaux de douze en douze heures. On conçoit bien que le flux qui se fait sentir au bord de la mer ne peut parvenir à Pauxis, à plus de deux cents lieues de la mer, qu'en plusieurs jours et qu'il est décalé par rapport à ce que l'on observe sur la côte. Les marées se traduisent dans le fleuve par des courants opposés qu'on remarque dans le temps du flux, un à la surface de l'eau, un autre à quelque profondeur, d'autres le long des bords dont j'ignore s'ils ont déjà été observés. Il faudrait, pour donner moins à la conjecture, une suite d'observations exactes, un long séjour dans chaque lieu et des délais qui ne convenaient guère à l'impatience où j'étais de revoir la France après une absence qui avait duré près de neuf ans.

Nous nous rendîmes de Pauxis à la forteresse de Topayos. C'est là que l'on trouve aujourd'hui ces pierres vertes (des Amazones) qui ont été fort recherchées autrefois à cause des vertus qu'on leur attribuait de guérir de la maladie de la pierre, de la colique néphrétique et de l'épilepsie. Ces pierres 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.

Le 4, nous vîmes des montagnes du côté nord. Ce que nous apercevions étaient les collines antérieures d'une longue chaîne de montagnes dont les sommets font les points de partage des eaux de la Guyane. Celles du nord forment les rivières des côtes de la Cayenne et du Surinam, et celles du sud viennent se perdre dans l'Amazone.

Le 6, à l'entrée de la nuit, nous laissâmes le canal principal de l'Amazone pour entrer dans la rivière de Xingu. Là nous commençâmes à être entièrement délivrés des moustiques, maringoins et moucherons de toute espèce, la plus grande incommodité que nous ayons eu à

410

415

405

390

395

400

420

430

435

425

subir. Les Indiens eux-mêmes ne voyagent point sans un pavillon de toile de coton pour se mettre à l'abri pendant la nuit. Là au contraire à peine voit-on de ces insectes, tandis que le bord opposé en est continuellement infesté. Après avoir examiné la disposition des lieux, j'ai jugé que cette différence était produite par le changement de direction de la rivière en cet endroit. Elle tourne au nord, et le vent d'est qui y est presque continuel doit porter les insectes sur la rive occidentale.

Nous arrivâmes le 9 à la forteresse portugaise de Curupa. Le lieutenant du roi nous reçut avec des honneurs extraordinaires. Les trois jours de notre séjour furent une fête continuelle, avec une magnificence qui virait à la profusion. Depuis Curupa, le flux et le reflux deviennent très sensibles et les bateaux ne marchent plus qu'à la faveur des marées.

C'est là que l'Amazone se sépare en deux bras, embrassant la grande île de Joanes ou de Maràyo, défigurée dans toutes les cartes. On y rencontre aussi un dédale de grandes rivières au sein duquel est situé la ville de Parà. Il me fallut redoubler d'attention pour ne pas perdre le fil de mes routes dans ce réseau d'îles et de canaux sans nombre.

Je dessinai à Saint-Paul d'Omaguas, d'après nature, le plus grand des poissons d'eau douce auquel on a donné le nom de *vache marine* ou de *poisson-boeuf*. Il paît l'herbe des bords de la rivière ; sa chair et sa graisse sont assez en rapport avec celle du veau. La femelle a des mamelles qui lui servent à allaiter ses petits. Il n'est pas amphibie puisqu'il ne sort jamais de l'eau entièrement, n'ayant que deux nageoires près de sa tête qui lui tiennent lieu de bras et de pieds ; il ne fait qu'avancer sa tête hors de l'eau pour atteindre l'herbe sur le rivage. C'est le même qu'on nomme lamantin à Cayenne et dans les îles françaises d'Amérique, mais je crois l'espèce un peu différente. Il ne se rencontre pas en haute mer mais on le trouve dans la plupart des grandes rivières qui descendent dans celle des Amazones ; là il n'est arrêté que par le rapide de Pongo dont j'ai déjà parlé.

J'ai vu encore aux environs de Parà une espèce de lamproie qui a la même propriété que la torpille. Celui qui la touche avec la main, ou même avec un bâton, ressent un engourdissement douloureux dans les bras et quelquefois en est, dit-on, renversé.

Les tortues de l'Amazone sont aussi fort recherchées. Il y en a une si grande abondance qu'elles seules et leurs neufs pourraient suffire à la nourriture des habitants. Il y en a aussi de terre qu'on nomme jabutis et qu'on préfère aux autres espèces.

A l'aide de plantes dont les feuilles ou les racines jetées dans l'eau ont la propriété d'exciter le poisson, les Indiens, par le moyen de petites palissades dont 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.

Le 19 de septembre, près de quatre mois après mon départ, j'arrivai en vue du Parà, que les Portugais nomment la *grande rivière* dans la langue du Brésil. Le 27, nous trouvâmes une maison commode et richement meublée, avec un jardin d'où l'on découvrait l'horizon de la mer. Nous crûmes, à la sortie des bois de l'Amazone, nous voir transportés en Europe. Nous vîmes une grande ville, des rues bien alignées, des maisons riantes, la plupart bâties en pierre et en moellon, des églises magnifiques.

Le commerce direct du Parà avec Lisbonne permet de recevoir des marchandises d'Europe en échange des denrées du pays, tels l'écorce du bois de clou, la salsepareille, la vanille, le sucre, le café et surtout le cacao qui est la monnaie courante du pays et qui fait la richesse des habitants.

Pendant mon séjour je fis de nombreuses observations astronomiques et je conduisis aux environs quelques petits voyages en canot pour vérifier le détail de ma carte. Je ne pouvais la terminer sans voir la vraie embouchure de l'Amazone et sans suivre sa rive septentrionale jusqu'au cap de Nord où finit son cours. Cette raison et plusieurs autres m'ayant déterminé à

450

455

440

445

465

460

470

480

485

475

me rendre du Parà à Cayenne, d'où je pouvais repasser droit en France sur le vaisseau du roi qu'on y attendait, je me vis retenu jusqu'à la fin du mois au Parà, surtout par la difficulté de former un équipage de rameurs, la petite vérole ayant mis en fuite la plupart des Indiens des villages voisins.

490

495

500

505

510

Il est à noter que les Indiens récemment sortis de la forêt, attaqués par cette maladie, ne peuvent échapper à la mort. Pourtant il y a quinze ou seize ans qu'un missionnaire des environs, ayant appris par la lecture d'une gazette les secrets de l'inoculation qui faisait alors beaucoup de bruit en Europe, décida de la pratiquer. Ce religieux fut le premier en Amérique qui eut le courage de la tenter. Il avait déjà perdu la moitié de ses Indiens; il inocula la petite vérole à tous ceux qui n'en avaient pas été atteints et il n'en perdit plus un seul.

Je m'embarquai le 29 décembre au Parà pour Cayenne dans un canot comprenant vingt-deux rameurs.

Je traversai l'une des bouches orientales de l'Amazone qui encadre la grande île de Joanes, connue aussi sous le nom de Maràyo. Je côtoyai également les deux îles de Machiana et de Caviana,aujourd'hui désertes. Le terrain de ces îles est entièrement noyé et presque inhabitable. Entre le nouveau fort de Macapà et le cap de Nord, dans l'endroit où le grand canal du fleuve se trouve le plus resserré par les îles, le flux de la mer offre un phénomène singulier. Pendant les jours de grande marée, la mer parvient en une à deux minutes à sa plus grande hauteur. On entend d'une ou de deux lieues de distance un bruit effrayant, qui annonce le terrible flot et que les indiens nomment *Pororoca*. On voit approcher une ou plusieurs lames d'eau de douze à quinze pieds de haut, avançant à une vitesse prodigieuse, brisant et rasant tout ce qui leur résiste. Partout où la vague passe, le rivage est net, comme s'il eût été balayé avec soin. Les canots, les pirogues, les barques n'ont d'autres moyens de se garantir de la fureur de cette barre qu'en mouillant dans un endroit où il y ait beaucoup de fond. On dit qu'il arrive quelque chose d'assez semblable aux îles Orcades, au nord de l'Écosse, et à l'entrée de la Garonne aux environs de Bordeaux, où l'on appelle cet effet des marées le *mascaret*.

515

520

La crainte du chef de mes Indiens de ne pouvoir, en cinq jours, jusqu'aux grandes marées de la pleine lune, gagner le cap de Nord, le fit résoudre à attendre neuf jours entiers dans une île 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 de petites marées, nous échouâmes sur un banc de vase, et 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 n'avaient 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 temps de m'ennuyer et de répéter mes observations. Mon canot, enchâssé dans un limon durci, était devenu un observatoire solide. Et j'eus tout le loisir de promener ma vue de toutes parts sans apercevoir autre chose que des sangliers.

525

Aux grandes marées de la nouvelle lune suivante, le commencement de cette même barre si redoutée nous remit à flot, ayant enlevé le canot et l'ayant fait labourer la vase, avec plus de rapidité que dans les courants du haut du fleuve que je venais de parcourir et dont je voyais enfin l'embouchure.

530

Ma carte du cours de l'Amazone finissait là. Cependant je continuai de lever la côte et d'observer les latitudes jusqu'à Cayenne.

Après deux mois de navigation par mer, et même par terre – je parle sans exagération, puisque la côte est si plate entre le cap de Nord et l'île de Cayenne que le gouvernail touchait

continuellement, ou plutôt ne cessait de sillonner la vase, n'ayant quelquefois pas un pied d'eau à une demi-lieue au large – j'arrivai de Parà à Cayenne le 26 février 1744.

A Cayenne je répétai diverses expériences sur l'inégalité de la pesanteur sous les différents parallèles, en particulier en comptant les oscillations de mon pendule à secondes en vingt-quatre heures. La différence du nombre d'oscillations du même pendule à Quito, au Parà et à Paris, donnera la mesure absolue du pendule équinoxial, au bord de la mer, la plus propre à devenir une mesure universelle.

J'ai observé également la latitude, l'inclinaison de l'aiguille aimantée, la vitesse du son, les altitudes des caps et des montagnes propres à aider les navigateurs qui approchent de la côte, et d'autres points des contours du rivage ; ce sont autant de matériaux qui pourront servir à faire une carte exacte de cette colonie, dont nous n'avions jusqu'ici aucune digne de ce nom.

Près de cinq mois d'attente à Cayenne, sans voir arriver le vaisseau du roi et sans y recevoir de nouvelles de France, ont fait sur moi plus d'impression que neuf ans de voyage et de fatigues. Je fus attaqué par une maladie de langueur et d'une jaunisse, dont le remède 4e plus efficace fut l'invitation de M. Mauricius, gouverneur de la colonie hollandaise du Surinam. Il m'offrait un embarquement et un passeport pour la Hollande. Je ne perdis pas un moment et, après un long séjour à Cayenne, j'en partis convalescent le 22 août 1744; le 28 je parvenais à Paramaribo, capitale de la colonie hollandaise; le 3 de septembre je m'embarquais sur un vaisseau marchand qui partait pour Amsterdam.

Le 29, le mauvais temps me dispensa de répondre à un corsaire anglais qui nous lâcha de prime abord toute sa bordée à boulets pour nous faire mettre une chaloupe à la mer. Le 6 novembre, à l'entrée de la Manche, et par gros temps, un corsaire de Saint-Malo nous aborde à nouveau, mais plus poliment. Je l'assurai qu'il perdait son temps avec nous. Le 30 novembre au soir je débarquai à Amsterdam, après des jours de brouillard, de bas-fonds et d'écueils. Je séjournai alors à La Haye, en attendant les passeports qui me permettraient de traverser avec sûreté les Pays-Bas. Enfin, le 23 février de cette année 1745, je suis arrivé à Paris, près de dix ans après en être parti.

Le voyage sur l'Amazone est bien le plus long du monde...

535

540

545

550

555

565