

Journal de voyage en Equateur L'arrivée à Quito en 1736

Charles de La Condamine



(écrit en 1751)

Plus je montais plus les bois s'éclaircissaient : bientôt je ne vis plus que des sables ; et plus haut, des rochers nus et calcinés, qui bordaient la croupe septentrionale du volcan de Pitchincha. Parvenu au haut de la côte, je fus saisi d'un étonnement mêlé d'admiration , à l'aspect d'un long vallon de cinq ou six lieues de large, entrecoupé de ruisseaux qui se réunissaient pour former une rivière : je voyais, tant que ma vue pouvait s'étendre , des campagnes cultivées de plaines et de prairies, des coteaux de verdure, des villages, des hameaux entourés de haies vives et de jardinages ; la ville de Quito, dans le lointain , terminait cette riante perspective. Je me crus transporté dans nos plus belles provinces de France : à mesure que je descendais, je changeais insensiblement de climat, en repassant, par degrés, d'un froid extrême à la température de nos beaux jours du mois de mai. Bientôt j'aperçus tous ces objets de plus près et distinctement. Chaque instant ajoutait à ma surprise : je vis pour la première fois , des fleurs , des boutons et des fruits en pleine campagne, sur tous les arbres : je vis semer, labourer & recueillir dans un même jour & clans un même lieu. Je me suis laissé entraîner au souvenir de la première impression que je reçus alors : j'oublie qu'il n'est ici question que de ce qui regarde nos travaux académiques.

J'arrivai à Quito le 4 Juin, quelques jours après M. Godin, qui avait fait à Guayaquil un grand nombre d'observations, avec nos deux Officiers espagnols. M. Bouguer, dont la santé n'était pas encore bien rétablie, n'ayant pu les atteindre à Guayaquil, les avait suivis de près par la même

route. Enfin le 10 Juin 1736, treize mois après notre départ de France , nous nous trouvâmes tous rassemblés à Quito, ville célèbre de la domination espagnole dans l'Amérique méridionale, capitale d'une grande province avec le titre de royauté, siège d'un Evêché, d'une Audience royale ou Parlement, & de divers tribunaux; décorée d'un grand nombre d'églises & de couvents , de deux collèges pour l'instruction de la jeunesse ; & par une singularité remarquable, de deux Universités. Cette ville, qui est devenue le centre de nos opérations est à quarante lieues de la mer, un quart de lieue au delà de la Ligne équinoctiale et 80 1/2 degrés à l'occident de Paris. Elle est située au pied du volcan de Pitchincha dont les cendres l'ont plusieurs fois l presque ensevelie, sans qu'aucun de ses édifices en ait été ébranlé. Je trouvai nos Messieurs établis au Palais où l'Audience tient son tribunal ; ils y avaient été traités splendidement pendant trois jours, & devaient y demeurer tout le temps nécessaire pour chercher une maison où nous pussions tous loger.

Après les premiers jours employés à recevoir & à rendre des visites & à satisfaire la curiosité du public, du moins autant que la nôtre, chacun songea à s'occuper utilement, & j'eus plus de loisir que personne. Mon bagage, que j'avais laissé sur le vaisseau, avait pris, avec le reste de la compagnie, la grande route de Guayaquil. La difficulté des chemins, qui avait obligé de faire les charges très légères, notre grand nombre & notre suite, avaient été cause que sur soixante-dix mulets, tant de charge que de monture, il n'avait pas été possible, en mon absence, de trouver place pour une seule de mes malles, ni même pour mon lit : car en débarquant à Manta, je n'avais pris avec moi que mes instruments, un habit de chaire & un hamac. Je me trouvai donc en arrivant à Quito, hors d'état de paraître en public avec décence; & quoique M. Bouguer, venu peu de jours après moi, par la même route que le reste de notre compagnie, eût bien voulu, en passant, joindre à son équipage deux de mes coffres pris au hasard ; je ne pus me dispenser d'envoyer un domestique de confiance chercher le reste de mon bagage, resté dans la douane d'un port de la rivière de Guayaquil, à soixante lieues de Quito.

En attendant que je pusse me montrer, je demandai aux Pères Jésuites, pour qui j'avais des lettres de recommandation, un hospice où je puisse demeurer incognito: ils me donnèrent dans leur collège un logement fort commode. La reconnaissance ne me permet pas de taire que pendant plus de sept années de séjour dans l'Amérique espagnole, je n'ai point passé de temps plus agréable que celui où je logeai dans cette maison. Le lendemain de mon arrivée, le P. Thomas de Larrayn, créole de Quito, à qui son père, Président Capitaine général de la province, avait laissé une pension telle qu'il est permis à un Religieux de la posséder, ayant appris que mes instruments étaient restés engagés en chemin, m'offrit deux jours après mon arrivée, cinquante piastres, que j'aurais acceptés si M. Verguin ne m'eût déjà prêté la même somme pour retirer mes effets.

En attendant mon Quart-de-cercle, je m'occupai à construire & à dessiner deux cartes de la côte, & du pays que j'avais traversé. J'y joignis un extrait assez étendu des observations de M. Bouguer et des miennes, depuis notre débarquement à Manta : j'envoyai le tout en France par duplicata, à l'Académie, l'autre à M. le Comte de Maurepas. Une des deux copies de l'extrait était de la main de M. Bouguer : il y joignit une première table des réfractions pour la zone torride, à laquelle il a fait depuis quelques changements.

Le 21 Juin, jour du solstice, au devant de mon Quart-de-cercle: j'avais donné ordre qu'il m'attendît Nono, village indien dont j'ai déjà parlé, à cinq lieues au nord de Quito & que j'avais jugé par l'ultime de mes routes, très voisin de la Ligne & équinoctiale. Je déterminai la latitude de ce lieu par deux observations du Soleil, & je ne le trouvai éloigné de l'équateur, du côté du nord, que d'environ une minute.

C'était pour la première fois que j'étais sorti de ma retraite. J'appris à mon retour que le Président-Gouverneur se plaignait de n'avoir pas encore reçu ma visite, et je sus qu'il n'avait pas approuvé mon voyage de Nono. Le P. Recteur du collège me procura l'occasion de m'expliquer avec le Président, qui était venu le voir : je le trouvai un peu indisposé contre mot & prévenu je ne sais de quelle impression au sujet de la route détournée que j'avais prise pour arriver à Quito, dont il avait déjà informé le Vice-roi. Je satisfis pleinement le Président sur tous ses griefs; & depuis cette première conversation, je ne puis trop me louer des marques d'amitié et de confiance que je reçus de lui et de toute sa famille. Il vint me voir, il me pressa d'aller passer les soirées chez lui familièrement & en manteau, suivant l'usage du pays, en attendant que j'eusse reçu mes habits. Il pria le Père Recteur de ne faire fermer la porte de son collège qu'à huit heures & demie, afin que je pusse rentrer. On verra dans la suite de cette relation, pourquoi j'insiste sur ces petites circonstances.

Je fis sceller les jours suivants sur la terrasse du collège un gnomon de 8 à 9 pieds de haut, & je traçai une Méridienne qui a toujours servi depuis à faire sonner onze heures & demie, (à l'horloge du collège qui réglait la ville) à l'instant où il était précisément midi au soleil : usage bizarre qui s'est depuis longtemps introduit à Quito, par des convenances particulières, & qui s'est consacré par une longue habitude.

Pendant que les Académiciens observaient à Quito, MM ; Verguin & Couplet étaient allés reconnaître, dix lieues à l'orient de cette ville, la plaine de Cayambé, qu'on nous avait indiquée comme propre à être mesurée actuellement, & à nous fournir la Base qui devait servir de fondement à toutes nos opérations trigonométriques. Nous nous trouvâmes, à leur retour, arrêtés par le plus grand de tous les obstacles.

A Rochefort, à la Martinique, à Saint- Domingue & dans nos différentes traversées les vaisseaux du Roy jusqu'à Portobelo, les ordres de Sa

Majesté avaient pourvu à la dépense de notre nombreuse troupe; mais dans nos séjours de Carthagène , de Portobelo , de Panama, les fonds que nous avions tirés de nos premières lettres de change s'étaient consommés, & notre crédit de quatre mille piastres sur les caisses royales d'Espagne, avait à peine suffi pour le fret du vaisseau de Panama à Guayaquil , & de notre transport par terre de Guayaquil à Quito. La distance des lieux, & surtout le défaut de commerce direct entre la France & l'Amérique espagnole avaient retardé les lettres de change que nous attendions; & dix-huit mois après notre départ de Paris, nous n'avions pas encore reçu à Quito de lettres d'Europe. M. Godin, chargé, comme notre ancien, de l'administration des fonds, avait écrit au Vice-roi la triste situation où nous nous trouvions depuis notre arrivée à Quito. Deux mois s'étaient écoulés avant qu'il eût reçu la réponse & elle n'avait pas été favorable. Ainsi, dénués d'argent , à trois mille lieues de notre patrie, nous nous trouvions dans la nécessité, chacun de nous en particulier, de chercher un asile, sans savoir à qui nous adresser. J'offris alors de me transporter à Lima, pour y faire usage des lettres de crédit que j'avais sur les correspondants de feu M. Bernard & de M. Castanier, desquelles j'avais eu la précaution de me pourvoir avant mon départ de France ; ayant prévu dès lors ce qui pourrait nous arriver. Mes offres acceptées, & les conditions arrêtées & signées par Mrs Godin & Bouguer, je trouvai à Quito, en vendant & engageant quelques effets, assez de fonds pour nous mettre en campagne, & travailler à la mesure de notre base avant la saison des pluies, à laquelle je remis mon voyage de Lima. Je ne pouvais mieux employer un temps , où nous croyions cette première année , qu'il nous serait impossible d'opérer sur le terrain.

En attendant , nous voulûmes profiter du reste de la belle saison. Nous partîmes de Quito au commencement de Septembre pour aller mesurer la plaine de Cayambé , où M. Couplet, qui avait déjà donné des preuves de son zèle , fut attaqué d'une lièvre maligne. Il était l'un des plus jeunes & le plus robuste de nous tous ; mais l'accident fut si violent, qu'à la fleur de son âge il y succomba le 19 Septembre , ayant à peine gardé le lit deux fois vingt - quatre heures.

La vue du terrain de la plaine de Cayambé ne répondit pas à nos espérances : il était inégal, & d'ailleurs coupé de deux rivières, dont l'une d'environ deux cens toises de large. En y arrivant, je rencontrai M. Bouguer, qui venait de reconnaître une des extrémités de la Base projetée, & qui en avait trouvé le terrain fort inégal. Je lui donnai avis , & à M. Godin, d'une autre plaine fort unie qui m'avait été indiquée proche du village d'Yarouqui, & que j'avais même traversé, avant choisi exprès cette route en venant de Quito. M. Godin avait aussi entendu parler de cette plaine : nous allâmes tous la reconnaître plus particulièrement le 13 & le 14. Septembre; & elle nous parut à tous égards mériter la préférence sur celle de Cayambé.

Nous déterminâmes les jours suivants, M. Bouguer, Don George Juan convalescent d'une fièvre tierce & moi, la longueur de la nouvelle base : nous en marquâmes l'alignement par de grandes perches posées de distance en distance, & nous en fixâmes les deux termes. Dans un des intervalles de ce travail, nous observâmes le 19 Sept. au soir, les uns à Cayambé, les autres à Yarouqui , l'éclipse de Lune qui arriva le 20 au matin à Paris. Tandis qu'on préparait les perches qui devaient nous servir à mesurer la base sur le terrain, je montai au Pic de Pitchincha, qu'on voyait des deux extrémités de notre plaines & j'y posai un signal. Ce fut le premier & le plus haut de tous ceux qui ont servi à notre ouvrage : l'endroit passait pour inaccessible, surtout depuis qu'on y avait fait deux tentatives inutiles. Je revins à Yarouqui le 28, avant que tout fût prêt pour la mesure de la base. Nous nous partageâmes en deux bandes pour avoir deux mesures au lieu d'une, & de deux lieux différents. La pente non uniforme du terrain, nous obligea de le mesurer comme par échelons ou gradins, en posant toujours nos perches horizontalement & ayant égard aux différences de niveau. Nous y employâmes vingt - six journées d'un travail pénible. J'ai rendu compte en détail de cette laborieuse opération par un Mémoire exprès, que j'envoyai dans le temps à l'Académie. Nous commençâmes la mesure de la base le 3 Octobre : elle ne fut achevée que le 3 Novembre.

Le mauvais temps rendit inutiles les préparatifs que nous avons faits pour observer le passage de Mercure sur le Soleil le 9 Novembre, & frustra toutes nos espérances. Le reste du mois & les premiers jours de Décembre , nous fûmes encore occupés sur le terrain. Nous nous servîmes de la longueur exactement connue de notre base de 6272 toises, & pour déterminer avec précision la valeur des parties des micromètres de nos différents Quarts-de-cercle. Nous observâmes plusieurs fois à l'une des deux extrémités de la base, l'angle entre l'autre extrémité & le soleil levant ou couchant, pour reconnaître la direction de la base par rapport aux régions du monde, & celle de tous les côtés des triangles suivants. Nous fîmes nos premiers essais, tant aux deux termes extrêmes que sur les montagnes voisines, où s'appuyaient nos premiers triangles, pour mesurer les angles de position entre les premiers signaux, ainsi que leur hauteur apparente. Chacun de nous s'occupa de la vérification des divisions de son Quart-de-cercle, par le tour de l'horizon & par diverses autres méthodes. Je fis une première tentative pour vérifier le mien de degrés en degrés, par des tangentes mesurées sur le terrain à une distance connue. Enfin je fixai les deux extrémités de la base par les centres de deux meules de moulin, que j'y fis transporter & enterrer , en attendant un monument plus authentique dont je donnerai l'histoire en particulier.

Nous revînmes à Quito le 5 & le 6 Décembre. Le 5 au matin , entre minuit & une heure, il y eut un tremblement de terre qui dura environ trois

quarts de minute : il fut beaucoup plus sensible à dix lieues au sud de Quito, où il renversa plusieurs bâtiments situés sur le flanc de la montagne d'Illiniça, & fit périr quelques Indiens.

Le solstice approchait, & il ne nous restait pas trop de temps pour nous disposer à observer l'obliquité de l'écliptique. La situation de Quito, presque sous l'équateur, nous mettait en état d'y faire cette importante observation avec plus d'avantage que partout ailleurs. Nous avons apporté de France un Secteur de 12 pieds de rayon, destiné particulièrement à cet usage : nous commençâmes nos observations le 20 Décembre, & nous les répétâmes plusieurs fois les jours suivants. C'est ainsi que se termina l'année 1736, la première de notre séjour à Quito. Nous étions alors bien éloignés d'imaginer que nous verrions dans cette ville, ou du moins dans la même province, commencer l'année 1743.

