



**Hémisphère Austral ou Antarctique : projeté sur un horizon
dont le zénith est situé à 140 degrés de longit. orient. de l'isle
de Fer et à 66.d 32' de latit. australe**

<https://hdl.handle.net/1874/430491>

Observations

La projection d'une carte doit dépendre de l'utilité que l'on veut en retirer. Un hémisphère austral terminé par l'équateur n'est pas regardé à l'équité que nous nous proposons. Nous avons à représenter tous les pays, fréquentés par les Navigateurs tant dans le Mer des Indes et Orientales que dans la partie méridionale de la Mer du Sud. M. le Duc de Croÿ a reconnu par le moyen d'un globe monté d'une manière qu'il a imaginée, qu'en plaçant le zénith à 140° de longitude orientale de l'Isle de Fer et à 66° 32' de latitude australe, c'est-à-dire sous le cercle polaire antarctique, l'on jouiroit de l'Isle de Malabar et de Coronado, de Macao et de Canton par le méridien de la Chine, et de ses environs dans la mer orientale.

Nous avons donc adopté cette projection oblique qui a l'avantage de nous en offrir dans leur juste rapport à un grand point, la connaissance complète de notre globe, et l'ensemble de tous ces endroits dans leur juste rapport à un grand point.

Il est inutile de nous occuper plus de positions certaines qu'on ne croit pour placer avec précision les principales ancrées de cet hémisphère, comme on peut le voir dans la liste qui est au bas de la carte. Il y a aussi un grand nombre d'autres lieux dont la position est connue, mais qui n'ont été observés que par les Navigateurs, et dont les observations astronomiques qui ont été faites, ne sont pas assez exactes, pour qu'on puisse en être sûr. On a donc jugé à propos de ne pas les marquer, et de se contenter de les nommer, sans leur donner de positions certaines, et de se contenter de les nommer, sans leur donner de positions certaines.

Les terres ou îles dont la position est certaine, ont été marquées d'un trait continu plus fort que les autres, et d'un trait qui, quoique bien connu, n'est pas une position certaine. On n'a pas fait que peindre ce qui est très douteux, et que l'on ne représente que pour paroître ne pas oublier ce qui se trouve indiqué dans d'autres cartes.

Nous avons taché de y ajouter toutes les routes principales connues, et de les tracer avec la plus grande exactitude; mais nous avons supprimé toutes celles qui étant trop voisines les unes des autres n'auroient causé que de la confusion, et nous nous sommes attachés à marquer toutes celles qui ayant passé à travers des mers peu connues, contribueroient à en constater l'étendue. Sur ce moyen on voit l'ensemble de ce qui a été connu et parcouru, et par les endroits où l'on a vu en jeter l'abord de ce qui reste à connaître, ainsi que des voyages les plus utiles qu'on ait faits, et de la manière dont on doit s'y prendre.

Pour les éviter il nous a paru intéressant de tracer avec exactitude et en trois petites parties colorées en jaune, les côtes des Antilles, de l'Europe, et d'indiquer les principales villes avec leurs noms écrits de lettres rouges et d'un caractère plus fin.

On aura la satisfaction de reconnaître, en suivant la position de nos ancêtres, leurs rapports avec les endroits voisins dans cet hémisphère, et les Navigateurs qui parcourent ces mers inconnues.

Le Globe ainsi monté et tracé, nous a servi de modèle pour la gravure de cette carte.

HÉMISPHERE AUSTRAL ou ANTARCTIQUE

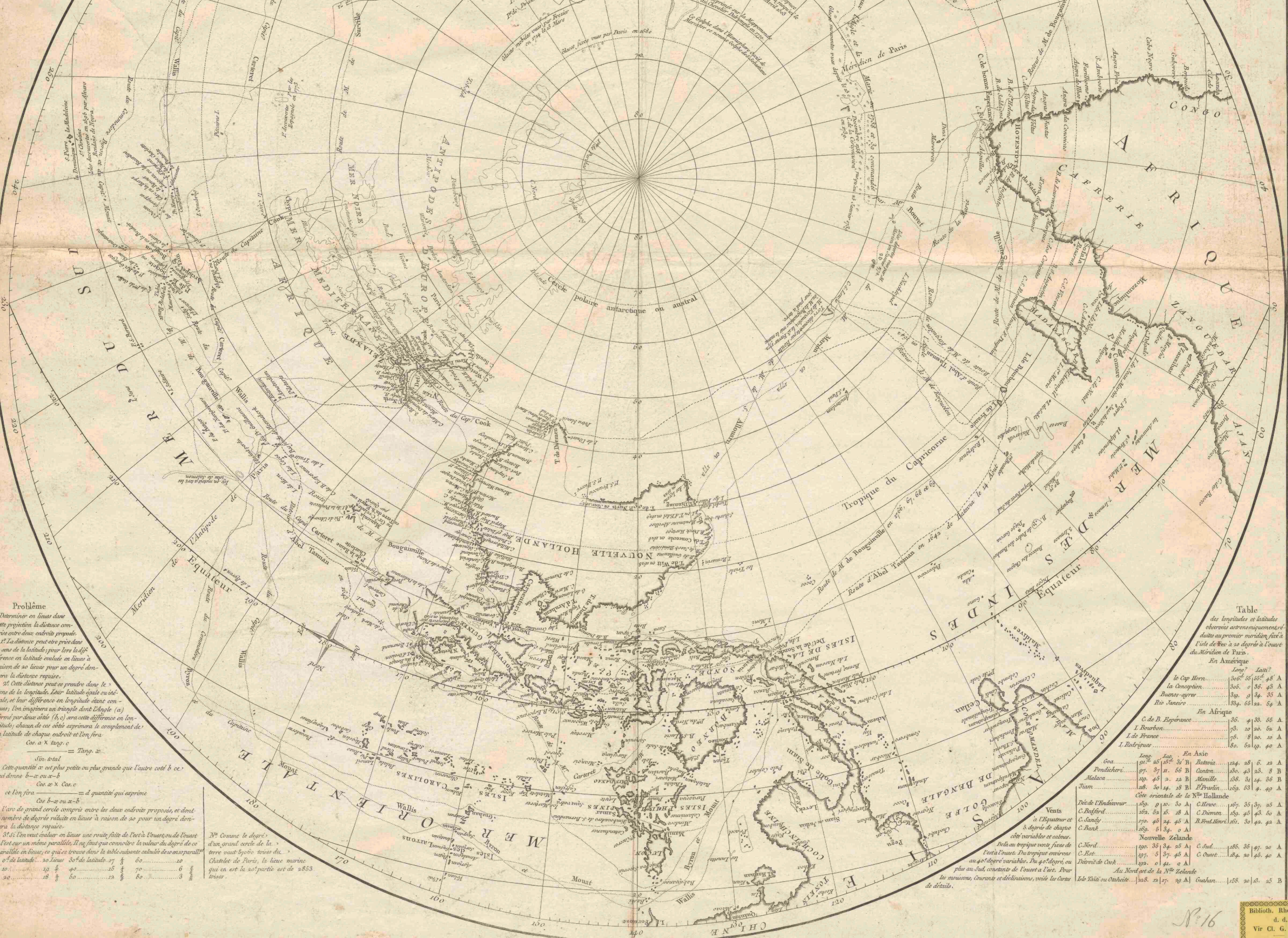
projeté sur un Horizon dont le Zénith est situé à 140 degrés de longit. orient. de l'Isle de Fer et à 66° 32' de latit. australe, dressé sous les yeux de M. LE DUC DE CROÿ par le S^r DE VAUGONDY Géographe ord. du Roi, du feu Roi de Pologne Duc de Lorr. et de Bar, de l'Académie royale des Sciences et Belles-lettres de Nancy et Censeur royal. Publié sous l'approbation de l'Académie royale des Sciences du 24 Mars 1773.

Suite des Observations

reconnoissent successivement à quoi regardent le point où ils peuvent se trouver. Jusqu'à présent Madrid est le seul de ces capitales de l'Europe dont l'antipode soit connu et en terre. Un avantage qui n'est pas indifférent pour la physique de notre globe, c'est de pouvoir comparer les différences de températures, et d'endroits habitables, quoiqu'à pareille latitude. Cette carte, par sa disposition, que M. le Duc de Croÿ a étudiée avec soin, et sur les yeux de tout le monde, est tracée d'après les journaux anciens et nouveaux. Elle est donc, peut-être, la seule qui soit générale pour toutes les mers de l'Hémisphère opposé, et pour les ports de commerce qui y sont compris. En effet, comme il faut toujours passer entre l'Afrique et l'Amérique, dès que l'on a atteint le Cap Horn, ou les îles de la Trinité ou de St. Hélène, on arrive dans les mers indiquées sur cette carte, et l'on trouve tous les endroits par lesquels on peut faire le tour du globe, en arrivant en passant entre l'Isle Formose et Manille, ou entre Manille et la N^e Guinée, ou par le Détroit de l'Esperance découvert par M. Cook en 1771, ou enfin en doublant le C. de Diemen qui est le plus court ainsi toutes les routes possibles pour le tour du monde en passant par le Cap Horn et de Bonne Espérance qui fait toujours doubler. La carte rendue égale, jusqu'à l'Isle S. Hélène, et celle de la Trinité par où l'on est sorti et par où il faut toujours revenir; ainsi on a l'ensemble, quoiqu'on ne le voit pas, qu'on n'auroit pas dans un hémisphère terminé par l'équateur. En donnant exactement toutes les routes qu'on fera dans la suite on ne tardera pas à avoir la connoissance complète de ce qu'il y a d'habitables, ou qui peut être parcouru sur la surface de notre globe.

Il est à observer que ce n'est que 14 ans avant l'an 1500 qu'on a commencé à connoître l'étendue de la terre, qu'on ne connoissoit guère auparavant que le sixième du globe, et qu'on n'avoit encore qu'il fut rond et qu'il y eût des antipodes. Le cap de bonne espérance ne fut découvert par Diaz portugais qu'en 1488, d'où est résulté la connoissance par mer de l'Inde et de la Chine; l'Amérique le fut en 1492. Magellan découvrit le détroit qui porte son nom le 21. 8^{bre} 1520, et le Cap Horn ne fut reconnu qu'en 1771. Ces découvertes nous ont ouvert la Mer du Sud. Après des progrès si rapides, l'on n'en vit plus qu'en 1023, par le beau voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1793, que M. Bouvet, français reconnut un cap que l'on croit être le plus méridional de la terre australe. Depuis ces découvertes on a repris avec succès en 1767, et depuis par le voyage de M. de Bougainville, et les fameux voyages de M. Cook et de trois autres anglais, auxquels on doit le détail de la Mer du Sud. Depuis 1770, nous avons les voyages de M. de Surville qui a abordé à la N^e Zélande le 25. 11. 1770, et a traversé de l'est à l'ouest, et pour les terres australes, ceux de M. Marion qui y a fait plusieurs fois des voyages, et de M. Crozet le 29. Janvier 1772, et de M. de Kerguelen par M. de Salmour qui y a fait descendre M. de Bougainville le 28. Janvier 1772.

N^e On voit la Nouvelle Guinée par ses côtes méridionales, et cette partie, ainsi que les autres méridionales, ont été parcourues de nouveau sur une partie de la terre de l'Europe aux grandes Indes.



Problème
Donner en lignes dans cette projection la distance comprise entre deux endroits opposés.
1^o La distance peut être prise dans le sens de la latitude pour lors la différence en latitude est en ligne à raison de sa liaison pour un degré donnera la distance requise.
2^o Cette distance peut se prendre dans le sens de la longitude. Leur latitude égale ou différente, et leur différence en longitude étant connue, l'on imaginera un triangle dont l'angle (a) sera par deux côtés (b, c) sera cette différence en longitude; chacun de ces côtés exprimera le complément de la latitude de chaque endroit et l'on fera
Cos a x Tang c = Tang b
Sin total
Celle quantité a est plus petite ou plus grande que l'autre côté b, ce qui donne b - a ou a + b
Cos a x Cos c = Tang b
Ces b et a ou a + b
1^o Un grand cercle tracé entre les deux endroits opposés, et dont l'angle de l'arc est en ligne à raison de sa liaison de la distance requise.
2^o Comme le degré d'un grand cercle de la terre vaut 60 lieues du Cercle de Paris, la lieue marine qui en est la 10^e partie est de 2868 toises.

Table des longitudes et latitudes observées astronomiquement dans au premier méridien, fait à l'Isle de Fer à 30 degrés à l'ouest de la direction de Paris

En Amérique

Lieu	Longit.	Latit.
Le Cap Horn	306° 35'	55° 48' A
La Conception	305°	53° 48' A
Buenos-ayres	299°	34° 35' A
Rio Janeiro	333°	66° 22' A

En Afrique

Lieu	Longit.	Latit.
C. de B. Espérance	36°	33° 55' A
1 Bourbon	78°	20° 56' A
1 de France	87°	20° 20' A
1 Rodriguez	80°	60° 40' A

En Asie

Lieu	Longit.	Latit.
Pondichery	77°	12° 31' B
Centra	88°	43° 28' B
Malacca	101°	2° 12' B
Manille	138°	3° 24' B
Jam	101°	3° 24' B
P. Pravin	169°	53° 4' B

Côte orientale de la N^e Hollande

Lieu	Longit.	Latit.
Déc. de l'Indonaveur	159°	10° 30' A
C. Bedford	162°	52° 28' A
C. Stanley	169°	46° 45' A
C. Rank	169°	1° 34' A

Nouvelle Zélande

Lieu	Longit.	Latit.
C. Nord	159°	36° 54' A
C. Est	169°	37° 45' A
Détroit de Cook	172°	1° 42' A

Au Nord-est de la N^e Zélande

Lieu	Longit.	Latit.
Isle Taïti ou Otaïte	138°	17° 59' A
Guaham	158°	20° 24' B

Vents
De la direction et de la force de chaque vent variable et calme.
De la direction et de la force de chaque vent fixe de l'Est à l'Ouest. Du tropique environ au 40^e degré variable. Du 40^e degré, ou plus au Sud, constante de l'ouest à l'est. Pour les nouveaux Courants et dérivations, voir la Carte de détails.

Observations

La projection d'une carte doit dépendre de l'utilité que l'on veut en retirer. Un hémisphère austral terminé par l'équateur n'est pas propre à l'objet que nous nous proposons. Nous avons à représenter tous les pays fréquentés par les navigateurs tant dans les Mers des Indes et Orientales que dans la partie méridionale de la Mer du Sud.

Nous avons donc adopté cette projection oblique qui a l'avantage d'être plus exacte que celle qui est terminée par l'équateur, et de donner une idée plus exacte de la forme et de l'étendue de ces contrées.

Il est très important de placer avec précision les principales villes de cet hémisphère, et de leur donner leur véritable position. On voit tout à la fois toutes les routes, faites et celles qui restent à faire, pour avoir la connaissance complète de notre globe, et l'ensemble de tous ces endroits dans leurs justes rapports à un grand point.

Les terres ou îles dont la position est certaine, sont marquées d'un trait continu plus fort que les autres, et de ceux qui, quoique bien connus, n'ont pas une position décidée, l'on n'a fait que pointer ce qui est très douteux, et que l'on ne représente que pour paroître ne pas oublier ce qui se trouve indiqué dans d'autres cartes.

Nous avons tâché de n'oublier aucune des routes principales connues, et de les tracer avec la plus grande exactitude, mais nous avons exprimé toutes celles qui étant trop voisines les unes des autres n'auraient servi que de la confusion, et nous nous sommes attachés à tracer toutes celles qui, ayant passé à travers des mers plus ou moins étendues, contribuent à en constater l'étendue. Par ce moyen on voit l'ensemble de ce qui a été connu et parcouru, et par les endroits vides on juge d'abord de ce qui reste à connaître ainsi que des voyages les plus utiles qui ont été faits, et de la manière dont on doit s'y prendre.

Pour les réciter il nous a paru intéressant de tracer avec exactitude et en très petits points colorés en jaune tous les contours des Antipodes de l'Europe, et d'indiquer les principales villes avec leurs noms écrits de l'autre côté et d'un caractère plus faible.

Il n'a pas été possible de reconnaître, et d'ajouter la position de nos antipodes, leurs rapports avec les endroits voisins dans cet hémisphère, et les navigateurs qui parviennent ces mers inconnues.

Ce globe, ainsi monté se trouve aussi chez l'éditeur sur le quai de l'Horloge.

HÉMISPHERE AUSTRAL ou ANTARCTIQUE

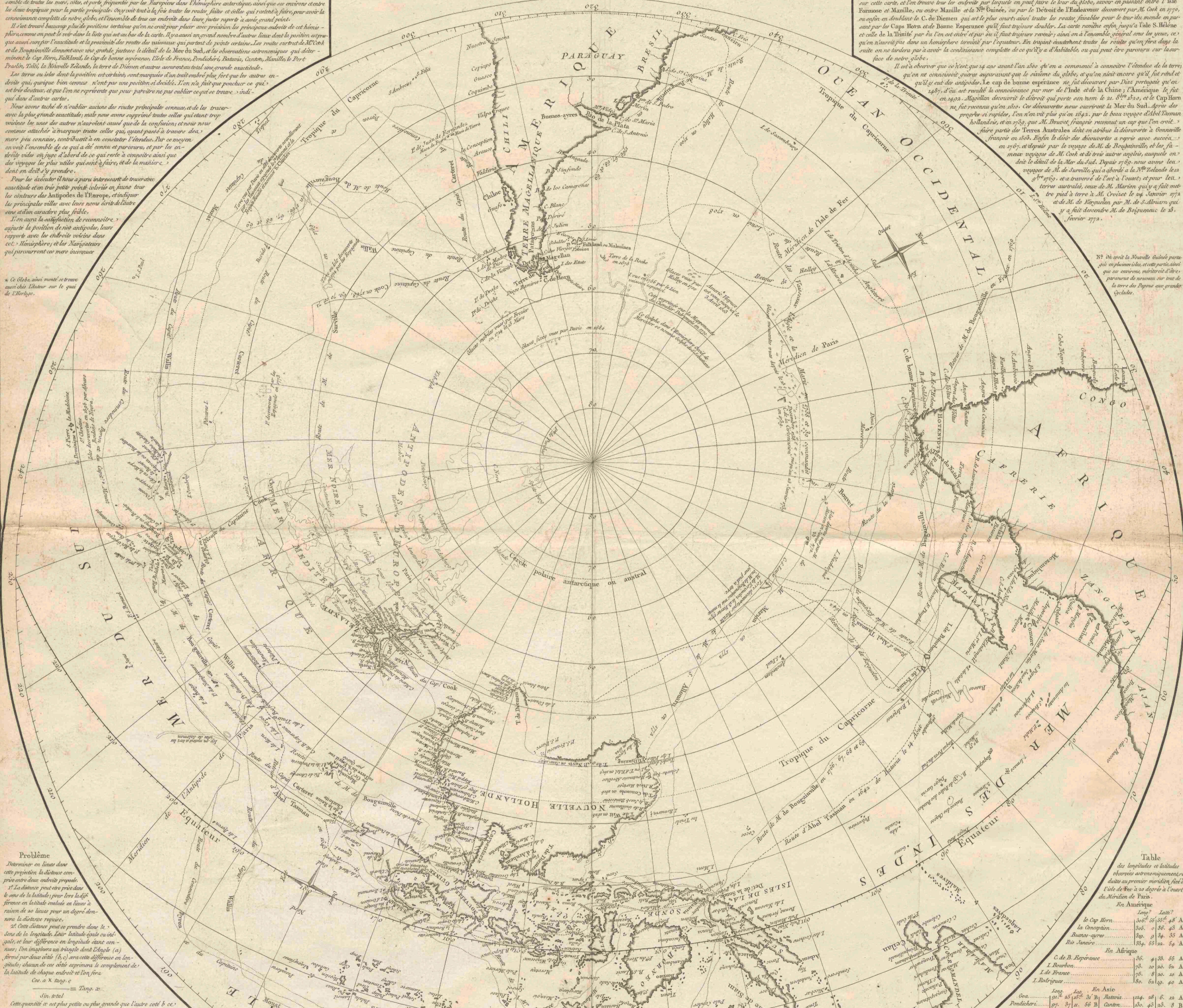
projeté sur un Horizon dont le Zénith est situé à 140 degrés de longit. orient. de l'Isle de Fer et à 66° 32' de latit. australe, dressé sous les yeux de M. LE DUC DE CROÏ par le S^r DE VAI GONDY Géographe ord. du Roi, du feu Roi de Pologne Duc de Lorr. et de Bar. de l'Académie royale des Sciences et Belles-lettres de Nancy et Censeur royal. Publié sous l'approbation de l'Académie royale des Sciences du 24 Mars 1773.

Suite des Observations

reconnait successivement à quel point de la terre on se trouve. Jusqu'à présent Madrid est la seule capitale de l'Europe dont l'antipode soit connu et en terre. Un avantage qui n'est pas indifférent pour la physique de notre globe, c'est de pouvoir comparer les différences de température, et d'endroits habitables, quoiqu'à pareille latitude. Cette carte, par sa disposition, que M. le Duc de CroÏ a établie avec soin, et sous les yeux dequel toutes les routes ont été tracées d'après les journaux anciens et nouveaux, cette carte, dite, peut servir de carte générale pour toutes les mers de l'hémisphère opposé et pour les ports de commerce qui y sont compris. En effet comme il faut toujours passer entre l'Afrique et l'Amérique, dès que l'on a atteint le Cap Frio, ou les îles de St. Hélène, on entre dans les mers indiquées sur cette carte, et l'on trouve tous les endroits par lesquels on peut faire le tour du globe, savoir en passant entre l'Isle Formose et Manille, ou entre Manille et la N^e Guinée, ou par le Détroit de l'Endeavour découvert par M. Cook en 1770, ou enfin en doublant le C. de Diemen qui est le plus court, ainsi toutes les routes possibles pour le tour du monde en passant par les Caps Horn et de Bonne Espérance qu'il faut toujours doubler. La carte rimble enfin, jusqu'à M. de St. Hélène et celle de la Trinité par où l'on est entré et par où il faut toujours revenir, ainsi on a l'ensemble général sous les yeux, ce qu'on n'aurait pas dans un hémisphère terminé par l'équateur. En tirant avantage de toutes les routes qu'on fera dans la suite on ne tardera pas à avoir la connaissance complète de ce qu'il y a d'habitable, ou qui peut être parcouru sur la surface de notre globe.

Il est à observer que ce n'est que 14 ans avant l'an 1760 qu'on a commencé à connaître l'étendue de la terre, qu'on ne connaissait qu'une partie, savoir que le sixième du globe, et qu'on n'ait encore qu'il fut resté et qu'il y eût des antipodes. Le cap de Bonne Espérance ne fut découvert par Dias portugais qu'en 1487, d'où est résulté la connaissance par mer de l'Inde et de la Chine; l'Amérique fut découverte par Christophe Colomb en 1492, et celle de la Trinité par le capitaine Vesputius en 1498, par le bon voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1770, que M. Bouvet français revint un cap qui l'on croit faire partie des Terres Australes dont on attribue la découverte à Gonneville français en 1508. Enfin le détroit découvert à l'ouest de la Mer du Sud, par le voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1770, que M. Bouvet français revint un cap qui l'on croit faire partie des Terres Australes dont on attribue la découverte à Gonneville français en 1508. Enfin le détroit découvert à l'ouest de la Mer du Sud, par le voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1770, que M. Bouvet français revint un cap qui l'on croit faire partie des Terres Australes dont on attribue la découverte à Gonneville français en 1508.

N^e de croÏ la Nouvelle Guinée parvenue en plusieurs îles et cette partie ainsi que ses environs méritent d'être parcourus de nouveau sur tout de la terre du Japon aux grandes Cyclades.



Problème
Déterminer en lignes dans cette projection la distance comprise entre deux points proposés.
1^o La distance peut être prise dans le sens de la latitude pour lors la différence en latitude évaluée en lignes à raison de six lignes pour un degré donnera la distance requise.
2^o Cette distance peut se prendre dans le sens de la longitude. Leur latitude égale ou inégale, et leur différence en longitude étant connue, l'on imagine un triangle dont l'angle (a) formé par deux côtés (b) c) sera cette différence en longitude; chacun de ces côtés exprimera le complément de la latitude de chaque endroit et l'on fera
Cos. a x Tang. c = Tang. w
Sin. a x Tang. c = Tang. w
Ces quantités se ont plus petite ou plus grande que l'autre côté b c et qu'on donne b = a ou a = b
Cos. a x Cos. c = d quantités qui expriment

Table des longitudes et latitudes observées astronomiquement dans le premier méridien fixé à l'Isle de Fer à 20 degrés à l'ouest du Méridien de Paris.

En Amérique	
Long.	Latit.
le Cap Horn	55° 48' A
la Concepcion	36° 0' 36" A
Buenos ayres	34° 0' 34" A
Rio Janeiro	23° 30' 54" A
En Afrique	
C. de B. Espérance	36° 4' 36" A
L. Bourbon	23° 0' 23" A
L. de France	18° 0' 18" A
L. Rodriguez	62° 0' 62" A
En Asie	
Goa	17° 4' 17" A
Pondichery	16° 4' 16" A
Malacca	2° 0' 2" A
Juan	18° 0' 18" A
Côte orientale de la N ^e Hollande	63° 4' 63" A

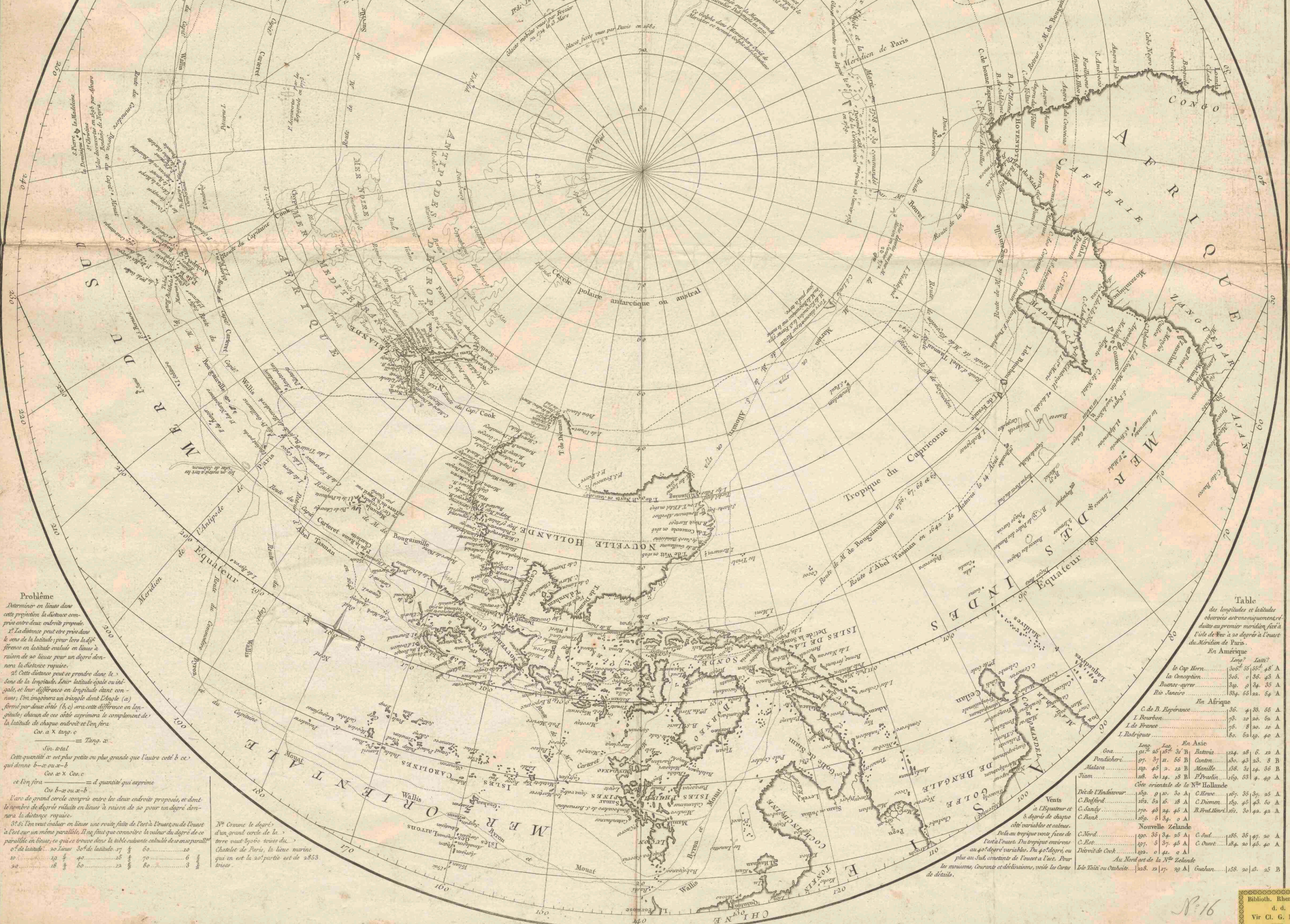
Il est à observer que ce n'est que 14 ans avant l'an 1500 qu'on a commencé à connaître l'étendue de la terre qu'on ne connaissait guères auparavant que de la région du globe, et qu'on n'en a vu qu'il fut rond et qu'il y eût des antipodes. Le cap de bonne espérance ne fut découvert par Diaz portugais qu'en 1487, d'où est venue la connaissance par mer de l'Inde et de la Chine, l'Amérique fut découverte en 1492. Magellan découvrit le détroit qui porte son nom le 21. 8^{me} 1520, et le Cap Horn ne fut reconnu qu'en 1600. Ces découvertes nous ouvrirent le Mer du Sud. Après des voyages si rapides, l'on ne vit plus qu'on 1642, par le beau voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1673, par M. Bouvet, français reconnut un cap que l'on crut être la pointe de la Terre Australe et on attribua la découverte à Comaille français en 1600. Enfin le détroit découvert à la Mer du Sud. Après des voyages si rapides, l'on ne vit plus qu'on 1642, par le beau voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1673, par M. Bouvet, français reconnut un cap que l'on crut être la pointe de la Terre Australe et on attribua la découverte à Comaille français en 1600. Enfin le détroit découvert à la Mer du Sud. Après des voyages si rapides, l'on ne vit plus qu'on 1642, par le beau voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1673, par M. Bouvet, français reconnut un cap que l'on crut être la pointe de la Terre Australe et on attribua la découverte à Comaille français en 1600.

On aura la satisfaction de reconnaître, ajoutée la position des antipodes, leurs rapports avec les endroits voisins dans cet hémisphère, et les Navigateurs qui parcourront ces mers inconnues.

Le Globe ainsi monté se trouve aussi chez l'Auteur sur le quai de l'Horloge.

Il est à observer que ce n'est que 14 ans avant l'an 1500 qu'on a commencé à connaître l'étendue de la terre qu'on ne connaissait guères auparavant que de la région du globe, et qu'on n'en a vu qu'il fut rond et qu'il y eût des antipodes. Le cap de bonne espérance ne fut découvert par Diaz portugais qu'en 1487, d'où est venue la connaissance par mer de l'Inde et de la Chine, l'Amérique fut découverte en 1492. Magellan découvrit le détroit qui porte son nom le 21. 8^{me} 1520, et le Cap Horn ne fut reconnu qu'en 1600. Ces découvertes nous ouvrirent le Mer du Sud. Après des voyages si rapides, l'on ne vit plus qu'on 1642, par le beau voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1673, par M. Bouvet, français reconnut un cap que l'on crut être la pointe de la Terre Australe et on attribua la découverte à Comaille français en 1600. Enfin le détroit découvert à la Mer du Sud. Après des voyages si rapides, l'on ne vit plus qu'on 1642, par le beau voyage d'Abel Tasman hollandais, et en 1673, par M. Bouvet, français reconnut un cap que l'on crut être la pointe de la Terre Australe et on attribua la découverte à Comaille français en 1600.

Le Globe ainsi monté se trouve aussi chez l'Auteur sur le quai de l'Horloge.



Problème
 Déterminer en lignes dans cette projection la distance comprise entre deux endroits proposés. La distance peut être prise dans le sens de la latitude, pour lors la différence en latitude est la distance en ligne pour un degré donné la distance requise.
 Si cette distance peut se prendre dans le sens de la longitude, leur latitude étant égale, et leur différence en longitude étant connue, l'on construira un triangle dont l'angle (a) formé par deux côtés (b, c) sera cette différence en longitude, chacun de ces côtés exprimera le complément de la latitude de chaque endroit et l'on fera
 Cos. a x tang. c = tang. b
 Sin. total
 Cette quantité se est plus petite ou plus grande que l'autre côté b ce qui donne b = a x c
 et l'on fera
 Cos. b = a x c

L'arc de grand cercle compris entre les deux endroits proposés, et dont le nombre de degrés résulte en ligne à raison de 30 pour un degré donnera la distance requise.
 Si l'on veut continuer en ligne une route faite de l'est à l'ouest ou de l'ouest à l'est sur un même parallèle, l'on fait que connaître la valeur du degré de ce parallèle en ligne, ce qui se trouve dans la table suivante calculée des parallèles 0° de latitude, au 90° de latitude.
 0° de latitude... 10
 10° de latitude... 10
 20° de latitude... 10
 30° de latitude... 10

Comme le degré d'un grand cercle de la terre vaut 60 toises du Chatelet de Paris, la ligne marine qui en est la soixantième est de 2863 toises.

Table
 des longitudes et latitudes observées astronomiquement, et d'après au premier méridien fixé à l'île de Fer à 20 degrés à l'ouest du Méridien de Paris.

En Amérique		En Afrique		En Asie	
Long.	Latit.	Long.	Latit.	Long.	Latit.
le Cap Horn	366. 55. 48 A	C. de B. Espérance	36. 48. 56 A	Pondichery	124. 28. 25 B
la Conception	368. 0. 43 A	I Bourbon	38. 20. 52 A	Canter	134. 23. 5 B
Buenos ayres	329. 0. 35 A	I de France	38. 0. 10 A	Malacca	101. 48. 2. 12 B
Rio Janeiro	334. 55. 22. 54 A	I Bourbon	38. 0. 10 A	Jiam	101. 48. 2. 12 B
				Côte orientale de la N ^{ve} Hollande	
				C. Nord.	120. 36. 34. 25 A
				C. Est.	127. 5. 37. 45 A
				C. Ouest.	128. 20. 10. 25. 40 A
				C. Sandt.	128. 20. 10. 25. 40 A
				C. Bank.	128. 20. 10. 25. 40 A
				Nouvelle Zelande	
				C. Nord.	120. 36. 34. 25 A
				C. Est.	127. 5. 37. 45 A
				C. Ouest.	128. 20. 10. 25. 40 A
				Au Nord et de la N ^{ve} Zelande	
				Ile Taïti ou Otaïte.	128. 20. 10. 25. 40 A
				Gahran.	128. 20. 10. 25. 40 A

Biblioth. Rhen-Traj.
 d. d.
 Vir Cl. G. Moll.
 MAPPE TERRESTRE
 Sect. II. *Chappe*
 Monde.
 N. 4.