

MÉMOIRE
SUR UNE CARTE
DU DÉTROIT DE LA SONDE.

MÉMOIRE

SUR UNE CARTE

DU DÉTROIT DE LA SONDE

ET

DE LA RADE DE BATAVIA

PAR

LE CAPITAINE DE KRUSENSTERN,

DE LA MARINE IMPÉRIALE DE RUSSIE, DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE
DES SCIENCES DE SAINT - PÉTERSBOURG, CORRESPONDANT DE
L'INSTITUT IMPÉRIAL DE PARIS.



ST. PÉTERSBOURG

DE L'IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES.

1813.

• 10:30

1852

MÉMOIRE

SUR UNE CARTE

DU DÉTROIT DE LA SONDE

ET

DE LA BAIE DE BATAVIA

Permis d'imprimer

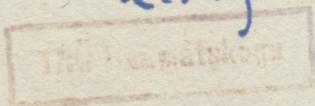
A la charge de fournir au Comité de Censure cinq exemplaires, pour en déposer un exemplaire au Département du Ministre de l'instruction publique, deux exemplaires à la Bibliothèque Impériale publique, et un exemplaire à l'Académie des Sciences.

St. Pétersbourg l'an 1813 le 10 de Juillet.

Censeur S o h n.



Kling.



5341

J'avois dessein d'envoyer cette carte avec son mémoire justificatif à la section de géographie et navigation de la première classe de l'Institut Impérial de France, dont j'ai l'honneur d'être correspondant. Le tout étoit achevé il y a plus d'un an, mais les événemens politiques, arrivés depuis, ont mis des obstacles insurmontables à les faire parvenir à leur destination, et je ne peux plus en différer la publication.

J'éprouve donc une vraie peine de ne pouvoir exécuter mon premier dessein; j'aurois tâché de profiter des remarques instructives, qu'il auroit plû aux membres de la section de navigation de me faire, et ma carte auroit paru avec beaucoup plus d'avantage. Mais que faire! il faut déplorer le malheur actuel de nos tems, et espérer des jours plus sereins dans l'avenir.

MÉMOIRE

SUR UNE CARTE DU DÉTROIT DE LA SONDE ET DE LA RADE DE BATAVIA.

Quoiqu'un détroit aussi important que celui de la Sonde, fréquenté chaque année par plus de 50 vaisseaux Européens, doive d'abord faire supposer qu'il est parfaitement connu; j'ose cependant dire, qu'après avoir examiné les cartes de ces parages, qui sont réputées les meilleures, je me suis convaincu, qu'il n'en existe aucune dont on puisse être entièrement satisfait. Il a paru en Angleterre dans l'année 1805 une collection très-volumineuse de cartes sous le titre *East India Pilot*; laquelle contient plusieurs cartes du détroit de la Sonde, mais qui toutes sont très-incorrectes*). Il est vrai qu'il se trouve

*) Voyez surtout la carte N. 97. dont on devrait croire, qu'elle est la meilleure: a new chart of the straits Sunda from the manuscript of the Dutch East India Company corrected et improved from the observations of Capt Henry Smedly of the *Raymond* 1785. Capt Parker of the *Bridgewater* 1787, et of Capt. John Hall of the *Worcester*, published 12 May 1794. La longitude du Pic Crocotoa est ici 104°. 57'.

dans le VI. Tome des Plans et mémoires de Dalrymple, deux cartes de la partie septentrionale du détroit, qui sont excellentes et d'une si grande exactitude, qu'elles font regretter que la partie méridionale n'ait pas été également reconnue par ces mêmes navigateurs; nous n'aurions plus rien alors à désirer à cet égard. L'une de ces cartes, dressée par le Capitaine Lestock Wilson a pour titre: „*Esquisse de la Route du vaisseau le Cur-natik, depuis le Nord-Watcher jusqu'à l'île du Nord.*“ Elle est très exacte et accompagnée d'un mémoire qui remplit l'attente du navigateur. L'autre offre le Plan d'une partie du détroit de la Sonde, depuis la 4^{eme} Pointe de Java jusqu'à Poulo Panjang et elle est aussi l'ouvrage d'un habile marin, le Capitaine Bampton. Mais comme ces cartes ne comprennent que la partie septentrionale du détroit, elles ne sont, ni ne peuvent être suffisantes*). Les cartes hydrographiques d'Arrowsmith sont excellentes; elles jouissent à juste droit de la plus grande célébrité parmi les marins de toutes les nations, aussi aucun vaisseau ne fait-il voile pour les mers des Indes et de la Chine, sans en être pourvû. Mais il n'a pas

*) Rien ne prouve mieux la négligence du Rédacteur de la collection anglaise, que l'omission des cartes des Capt. Wilson et Bampton. Dans un recueil, qui doit renfermer toutes les cartes connues de ce détroit, celles-ci ne devoient certainement pas être omises.

donné de carte à grand point du détroit de la Sonde. Ce qui en existe dans ses cartes, est d'après une trop petite échelle, et quant à la longitude du cap Java, de celui de Bantam et du Pic de l'île de Crocotoa, trois des plus remarquables points du détroit, je ne puis être nullement d'accord avec lui, ainsi que je vais le démontrer. Je ne connois parmi les cartes françoises de ce détroit que celle de M. Daprès de Manevillette dans son Neptune Oriental, qui quoique la plus ancienne, est peut-être une des meilleures relativement aux détails qu'elle fournit; cependant elle diffère beaucoup de la mienne par la longitude. Je ne puis guère citer une carte de Java et du détroit de la Sonde, dressée par M. Tombe, laquelle se trouve dans la collection des cartes qui accompagnent son voyage aux Indes Orientales; car cette carte ne contient rien dont j'aye pu profiter pour le détroit de la Sonde. Les Longitudes et les Latitudes y sont pour la plupart les mêmes que sur la carte N^o. 44 de Daprès.

Peut-être le jugement que je porte sur les cartes de ce détroit, paroîtra-t-il trop sévère; mais il est certain, qu'on ne sauroit les comparer à celles des détroits de Malacca par le Capt. Horsburgh, des détroits de Pitt et de Dampier par Robertson, ou du détroit de Gaspar par feu M. de Fleurieu. Celles-ci méritent la plus grande confiance, puisqu'elles sont dressées ou sur

des observations faites par les auteurs de ces cartes eux mêmes, ou sur celle des plus habiles marins, comme l'a fait M. de Fleurieu pour la carte du détroit de Gaspar, à laquelle il a joint une analyse détaillée, propre à détruire jusqu'au moindre doute, s'il pouvoit en exister sur les ouvrages d'un marin aussi savant et aussi habile.

Plusieurs causes empêchent que nous n'ayons une bonne carte du détroit de la Sonde: 1) Il est presque impossible d'en lever une carte complète dans une seule traversée, à moins qu'on ne soit arrêté durant plusieurs jours par des vents contraires; ce qui ne peut arriver que très rarement *). C'est pour cela qu'il n'existe jusqu'à présent que des Esquisses de telle ou telle partie de ce détroit, le même Capitaine peut-être n'ayant point trouvé dans une seconde traversée l'occasion de faire complètement ce qu'il avoit commencé dans une première; tandis que le voyage des Indes à la Chine par le détroit de Malacca, étant renouvelé par le même Capitaine plusieurs années de suite, et jusqu'à deux fois par an, il a pu être à même de suppléer à ce qu'il pouvoit

*) La proximité de Batavia auroit pu donner aux Hollandois, s'ils en avoient voulu profiter, la plus favorable occasion de reconnoître pleinement le détroit de la Sonde. Combien de fois et combien de tems leurs vaisseaux n'auront-ils pas été en croisière dans ce détroit? Il n'y a point de doute que les Anglois, devenus maîtres de Batavia, ne soient plus actifs.

avoir omis l'année précédente. On peut affirmer que c'est à ces passages réitérés qu'on doit la belle carte du détroit de Malacca par le Capitaine Horsburgh.

2) Pendant les vingt années qu'a duré la guerre entre la France et l'Angleterre, avant l'époque de la prise de Batavia, les vaisseaux de la compagnie angloise destinés pour la Chine, ne passoient que très rarement le détroit de la Sonde. Ils prenoient celui de Malacca ou les autres qui sont à l'Est de Java; c'est pourquoi les Wilson, les Horsburgh, les M'Intosh, n'avoient pu déployer leur zèle, ni leurs talens pour une bonne carte de ce détroit, qui n'étoit plus fréquenté que par les Américains, excellens marins il est vrai, mais à qui l'hydrographie ne doit pas encore beaucoup de progrès.

3) Aucun navigateur ou géographe de nos jours ne s'est donné la peine de rassembler et les cartes publiées de ce détroit, et les journaux des vaisseaux qui y ont passé, pour rédiger du moins, à l'aide de ces matériaux, une nouvelle carte à l'instar de celle du détroit de Gaspar, dressée par Mr. de Fleurieu. Cela seroit beaucoup plus utile, que de copier toutes les cartes connues, tant bonnes que mauvaises, et d'en former une collection indigeste, où souvent celles qui méritent la préférence ne sont pas même désignées.

Quoiqué persuadé qu'une nouvelle carte du détroit de la Sonde seroit d'une très grande utilité, je ne pus longtems me résoudre à la dresser, non seulement parce que j'y avois fait moi-même pendant la traversée trop peu d'observations, pour qu'elles me parussent suffisantes; mais encore parceque la longitude de l'île de Crocotoa et celle du cap Java, telles que nous les avons déterminées, différoient trop de celles que marquent Mr. Daprés, le Capitaine Robertson, et les dernières cartes d'Arrowsmith. Cette différence étoit d'autant plus grave à mes yeux, que ces mêmes géographes sont presque toujours d'accord entre eux et moi sur la longitude de plusieurs autres lieux du détroit. Ce qui rend surtout important la juste position de l'île de Crocotoa et du cap Java, c'est que la figure et la largeur du détroit en dépendent entièrement; et quoique je n'eusse aucun doute que la largeur ne fût marquée trop grande sur toutes les cartes et particulièrement sur celle de Daprés, je ne me croyois pas assez autorisé à la réduire au résultat de mes observations. Cependant, après avoir bien examiné et comparé tous les matériaux dont j'étois en possession pour une nouvelle carte de ce détroit, je trouvai que toutes les difficultés qui m'étoient présentées, pouvoient être aplanies, et je mis aussitôt la main à l'oeuvre. Je suis bien loin d'avoir la présomption d'envisager mon ouvrage comme parfait. Une carte levée

avec soin et dans tous les détails pourroit seule offrir cet avantage; quant à la mienne, je me croirai amplement récompensé de mes peines, si les navigateurs trouvent qu'elle est au moins correcte dans les parties les plus essentielles. Je l'ai étendue d'un degré à l'Est, pour pouvoir y joindre la Rade de Batavia, et la rendre ainsi utile pour les vaisseaux qui passent du détroit dans ce port. Elle comprend donc un espace, de trois degrés en longitude et de deux degrés en latitude, c'est-à-dire, qu'elle s'étend depuis 5° S jusqu'à 7° , et depuis $100^{\circ}.40'$ jusqu'à $103^{\circ}.40'$ de longitude Est de Paris.

Les points principaux de cette carte sont *Batavia*, le cap *Bantam*, l'île du *Nord*, le Pic de l'île de *Crocotoa*, le Pic de l'île du *Prince* et le cap *Java*. Je vais en discuter la position

B a t a v i a.

Selon les observations astronomiques, faites dans les mers des Indes et de la Chine, qui m'ont été communiquées par le Capitaine anglois M'Intosh *), la ville de *Batavia* est sous le $6^{\circ} 55' 15''$ Ouest de l'île le *grand Ladrone*: résultat moyen d'un grand nombre d'observations chronométriques. La longitude de l'île le *grand*

*) J'ai parlé de cette collection précieuse dans le second volume de mon voyage.

Ladrone est $111^{\circ}. 26'. 15''$ *), et par conséquent celle de *Batavia* - - - - - $104^{\circ}. 31'. 00''$.

Des observations lunaires, faites par le Capitaine Horsburgh ont donné - - - - $104^{\circ}. 37'. 00''$.

Selon les observations éloignées, c'est à dire, faites sur mer et rapportées à *Batavia*, par le moyen d'un chronomètre - - - - $104^{\circ}. 39'. 00''$.

Selon les observations du Capitaine Lestok Wilson - - - - - $104^{\circ}. 31'. 00''$.

Le moyen terme seroit donc - - - $104^{\circ}. 34'. 30''$.
ce qui répond à celle que l'on trouve marquée dans la connoissance des tems - - - - - $104^{\circ}. 33'. 46''$,
et comme celle-ci est apparemment le résultat des observations astronomiques faites sur terre, elle mérite la préférence. J'adopte donc pour la longitude de *Batavia* $104^{\circ}. 33'. 45''$.

La latitude de *Batavia* est marquée dans la connoissance des tems $6^{\circ}. 12' S$. Les observations de Lestok Wilson donnent $6^{\circ}. 9'$. Or comme il n'est pas vraisemblable qu'un observateur aussi habile ait commis une faute de $3'$ en observant la latitude, je lui donne à bon droit la préférence.

*) Voyez la discussion de la longitude de *Macao*, de *Poulo Aor* et de l'île le grand *Ladrone* dans le douzième chapitre du second volume de mon voyage.

Le Cap Bantam ou le Cap St. Nicolas,
est le second point de cette carte qu'il importe le plus de fixer, parceque de la longitude de celui-ci dépend la longueur de la côte de Java dans la direction Est et Ouest entre Batavia et le cap Bantam (la côte prenant depuis ce dernier cap une direction au Sud), dont la différence de longitude d'après les cartes de Daprés, „*Carte pour aller du détroit de la Sonde au détroit de Banca, et carte de l'île de Java*“, est de 63 milles; d'après celle d'Arrowsmith de 53; et selon la mienne de 48 seulement. Mais comme la position du cap Bantam est déduite de la position de l'île du Nord, il faut préalablement assujettir à un examen exact la longitude de cette île. La différence orientale des méridiens de Pulo Aor relativement à celle de l'île du Nord, à été trouvée par des observations chronométriques, faites à bord de mon vaisseau la *Nadeshda*, parfaitement d'accord avec les observations de Lestok Wilson = $1^{\circ} 14' 45''$. La longitude de Pulo Aor est de $102^{\circ} 15' 22''$.*) il en résulte donc pour la longitude

*) Cette longitude de Pulo Aor est déduite de plusieurs différences de méridien que j'ai rapportées dans le XII. chapitre du second volume de mon voyage et qui ne diffèrent entre elles tout au plus que de deux minutes; d'où l'on peut conclure que la longitude de cette île est à peu près comme fixée. Fleurieu dans son *Analyse de différens lieux dans la mer de la Chine*, trouve pour la longitude de Pulo Aor $102^{\circ} 19' 45''$, et G. Robertson dans son mémoire pag. 19. $102^{\circ} 18'$ à l'Est de Paris.

de l'île du Nord $103^{\circ}.30'.07''$. Sur la carte d'Arrowsmith elle est de $105^{\circ}.51'$, ou $103^{\circ}.31'$. La latitude de cette île a été déterminée par Lestock Wilson $5^{\circ}.41'$; nous l'avons trouvée précisément la même. On peut donc regarder la position de l'île du Nord comme bien fixée.

Wilson, étant à terre sur la côte de Sumatra, en face de cette même île du Nord, avoit mesuré une base; et par la détermination des angles et les relevemens avoit déterminé les gissemens respectifs du cap Bantam, des îles Zupthen, de la grande Toque et de l'île du milieu. A ces observations et relevemens de Wilson sont assujétis tous les points de la partie septentrionale de ma carte, et on n'a qu'à consulter le journal de ce navigateur intelligent pour se convaincre de l'exactitude de ses procédés, et combien ils méritent de confiance. Dalrymple, non content d'avoir fait le plus grand éloge de ce journal, en a soigné l'insertion entière dans le 5 volume de ses mémoires nautiques. La compagnie des Indes ne manqua pas non plus dans une séance publique, tenue par les Directeurs le 26 Novbr. 1788, de le remercier des observations astronomiques et remarques nautiques, qu'il avoit faites pendant sa traversée dans la mer de la Chine. Fleurieu, qui a su apprécier le mérite des travaux de Wilson, en fait très souvent l'éloge dans sa savante Analyse de la carte générale des détroits de Gas-

par et de Clements*). Malgré tant de témoignages si éclatans, on n'a fait aucun usage ni des travaux de Wilson, ni des autres matériaux, qui se trouvent parmi les plans et mémoires de Dalrymple pour dresser une nouvelle carte du détroit de la Sonde. Il est vrai, que ce précieux recueil est devenu très-rare; cependant il est à présumer que tout Capitaine faisant route pour les Indes, ne manque pas de s'en pourvoir.

Voici les principales déterminations de Wilson, que j'ai employées pour la partie septentrionale de ma carte. Je les ai extraites de son Journal, n'ayant pas cru devoir balancer à leur accorder la préférence sur nos propres relèvemens, qui faits à bord ne pouvoient pas avoir l'exactitude de ceux de Wilson qui les avoit faits à terre. Cependant on verra par nos relèvemens, que

*) Les Officiers du Lion (vaisseau sur lequel le Lord Macartney passa à la Chine) avoient fait aussi pendant leur séjour à l'île du Nord une pareille opération, pour déterminer la position des îles situées à l'entrée Nord du détroit de la Sonde. Je ne crois cependant pas devoir la préférer au travail de Wilson. La latitude du cap Bantam est par exemple plus Sud que celle de la grande Toque, au lieu que cette île est au Sud du cap Bantam; outre cela, la latitude de l'île du Nord étant de trois minutes plus Nord que celle trouvée par les Capitaines Wilson, Howe, Rous et par nous, il en résulte presque la même différence pour tous les autres points déterminés par cette opération. Ils ont trouvé la longitude du cap Bantam par une éclipse d'un satellite du Jupiter $103^{\circ} 34' 30''$. Elle diffère de $11' 15''$ de celle que j'ai adoptée. Quant à la longitude du cap Java, la différence est encore plus considérable.

je donnerai plus bas, comme devant servir de supplément à ceux de Wilson, que s'il existe quelquefois de la différence entre ces derniers et les nôtres, cette différence toujours inévitable en pareil cas, n'est que très-légère.

Wilson a trouvé le gisement de l'île du Nord à l'égard du cap Bantam, par des rélevemens faits sur l'alignement de ces deux points, au Sud $52^{\circ}.30'$ Est et N $52^{\circ}.30'$ Ouest à 17,9 milles de distance.

L'île du Nord et l'île la grande Toque, l'une à l'opposite de l'autre, à 13,8 milles de distance, Sud $27^{\circ}.51'$ Est et Nord $27^{\circ}.51'$ Ouest.

L'île du Nord et la pointe Ouest de l'île du milieu, l'une par l'autre S $0^{\circ}.21'$ O et N $0^{\circ}.21'$ E à la distance de 14, 8 milles.

Enfin l'île du Nord et la plus haute des îles de Zupthen, l'une par l'autre N $14^{\circ}.33'E$, et S $14^{\circ}.33'O$ à 10 milles de distance.

Le Rocher de Courant (*Stromrock*), le cap Bantam et la grande Toque furent relevés tous les trois au même instant au N 80° E.

Le gisement de la pointe Nord de l'île du milieu et la grande Toque, l'une par l'autre, fut trouvé ENE. Celui de la partie SO de l'île du milieu, à l'égard du Rocher de Courant, SSE $\frac{1}{4}$ E.

Le Rocher de Courant et la pointe Nord de l'île du milieu, l'un par l'autre ESE $\frac{1}{2}$ E.

La position de l'île du Nord à l'égard des *Deux Soeurs*, fut déterminée par Wilson de la manière suivante: La différence entre les parallèles de l'île de Zupthen et des *Deux Soeurs*, est 42', et leur gisement N 24° E et S 24° O. De ces données résulte leur distance 46' 30'', et la différence des méridiens 19'; d'où il s'ensuit pour la position des *Deux Soeurs* à l'égard de l'île du Nord, N 26° 44' E et S 26° 44' O. Donc la longitude des *Deux Soeurs* est de 104° 47' 30''.

La position du cap Bantam sera exactement déterminée par le relèvement de l'île du Nord, S 52° 30' E et par le gisement de ce cap à l'égard du Rocher de Courant et de la grande Toque, N 80° E. Ainsi si la position de l'île du Nord est juste, comme on ne peut en douter, le cap Bantam doit être placé à 5° 52' S et 103° 45' 45''. Robertson dans son mémoire détermine la longitude de ce cap, rapporté à celle de la Montagne de Monopin sur l'île de Banca, 103° 38', dont il a trouvé lui même, par le moyen d'un chronomètre, la différence de méridien 52'. Si nous appliquons cette différence de méridien à la longitude du cap Bantam, ainsi que je l'ai établi, il en résulte pour la longitude de la montagne de Monopin 102° 53' 45'', ce que Wilson, dont nous connaissons déjà la scrupuleuse exactitude, a aussi trouvé; mais ce que rejette néanmoins Robertson, qui a préféré

pour la longitude de cette montagne $102^{\circ} 45''$, d'après les observations lunaires du Capitaine Fraser, comme étant plus conformes aux déterminations chronométriques de Cook et de Bayley.

La longitude du cap Bantam $103^{\circ} 45' 45''$ admise comme juste, celle d'Anjeer, de la quatrième pointe de Java et de toute la côte jusqu'au détroit du Prince doit également l'être. Outre cela la côte depuis le cap Bantam jusqu'à la quatrième pointe, a été levée avec beaucoup de soin par le Capitaine Bampton; et c'est d'après ses relevemens que j'ai dressé cette partie de ma carte. Dalrymple, dans son rapport du 6 Décbr. 1786 à la direction de la compagnie des Indes, s'exprime au sujet de cette carte dans les termes suivans: „Ce qui fait beaucoup d'honneur au Capitaine Bampton, c'est que quoique le détroit de la Sonde soit fréquenté depuis tant d'années par divers navigateurs Européens, sa carte relativement aux Sondes qui s'y trouvent en grand nombre, surtout à l'entrée du détroit entre le cap Bantam et l'île du milieu, est la plus complète que j'aie jamais vue.“ Je ne connois non plus aucune carte, sur laquelle la rade d'Anjeer soit tracée avec tant de détails et d'exactitude.

Ce que j'ai dit de la partie septentrionale de ma carte, doit rassurer les navigateurs et les convaincre qu'il ne peut y avoir d'erreur sensible. La partie mérid-

dionale m'a causé beaucoup plus d'embarras. Wilson nous quitte ici *). Bampton à la vérité, le remplace pour le commencement, mais il ne va pas plus loin. J'ai donc été obligé de me régler sur mes propres observations et relèvemens, et je me fais par cette raison un devoir de les donner ici dans le plus grand détail. Il me restoit quelque doute sur la diminution considérable de la largeur que j'ai cru devoir donner au détroit; mais j'ai trouvé, en examinant la carte de Bampton, que cette largeur y est encore plus petite.

La direction depuis la quatrième pointe jusqu'à la Baie du Poivre, est sur toutes les cartes presque Nord et Sud; elle est la même sur la mienne; mais quant à la direction depuis la seconde jusqu'à la troisième et quatrième, ma carte n'est pas d'accord avec celles d'Arrowsmith, et moins encore avec celle de Daprés. Pour justifier cette différence, il faut que je discute la longitude du Pic de l'île de Crocotoa **). C'est le point qui dans mon travail, m'a offert le plus de difficultés. En conservant la longitude du Pic, telle que nous la trouvâmes par le résultat de

*) Wilson donne encore quelques relèvemens des Pics de Crocotoa et du Prince; mais ils sont en trop petit nombre pour être admis comme concluans.

**) De la longitude de ce Pic dépend aussi celle du cap Java; elle influe donc beaucoup sur la configuration de toute la partie méridionale du détroit.

nos trois chronomètres, qui d'ailleurs s'accorde parfaitement avec plusieurs autres déterminations que je viens de citer, il faudroit ou porter d'un quart de degré à l'Est toute la côte de Java depuis le cap Bantam jusqu'au détroit du Prince, ou rétrécir jusqu'à onze milles la largeur du détroit entre Crocotoa et la IV. pointe, qui est de 21 milles sur la carte d'Arrowsmith et de 27 milles sur celle de Daprés. L'un et l'autre cas me paroissant impossibles, j'en tirai la conséquence, que la longitude de $103^{\circ} 17'$ que j'avais établie dans le journal de mon voyage pour le Pic de Crocotoa, étoit trop grande. La faute pouvait provenir de ce que les hauteurs du soleil pour le calcul de l'heure n'avoient pas été mesurées au moment où le Pic restait au Nord; ce qui pouvoit avoir aisément occasionné une erreur de quelques minutes sur la longitude. Peut-être aussi la cause en étoit-elle, que j'avois pris la moyenne entre nos chronomètres, pour fixer la différence de méridien entre Pulo-Aor et le Pic, ayant trouvé sur notre route entre la Chine et le cap de Bonne Espérance que la marche d'un de ces chronomètres étoit très-irrégulière, quoique dans le commencement de notre voyage elle ne le fût pas, et que même à l'époque de notre arrivée dans le détroit de la Sonde, elle différoit déjà de 12 minutes de celle de nos chronomètres, dont la marche pendant notre navigation dans la mer de la Chine,

paroissoit être la plus régulière *). J'ai donc supprimé la longitude du Pic de $103^{\circ} 17'$, et tâché de la fixer d'une autre manière. J'ai pris le cap Bantam, l'île du Nord, la grande Toque et l'île du Milieu pour des points sûrs; ce qu'on peut aisément leur accorder d'après ce que j'ai dit de la manière dont ils ont été déterminés, et j'y ai lié les Pics des îles de Crocotoa, de Tamarin et du Prince à l'aide d'un très-grand nombre de relèvemens, que nous avons faits dans la traversée du détroit. On trouvera, il est vrai, que ces relèvemens varient jusqu'à un ou deux degrés, ce qui ne surprendra pas, pour peu qu'on considère qu'on étoit obligé de prendre beaucoup de relèvemens à la fois, que les objets étoient très-rapprochés, et qu'enfin la marche du vaisseau étoit quelque fois fort rapide, le vent et les marées agissant souvent dans le même sens. Pour compenser donc en quelque sorte les erreurs inévitables des relèvemens faits avec la boussole **),

*) Mr. l'Astronome Horner, à présent à Zurich, avec qui j'étois en correspondance à ce sujet, m'a envoyé toutes ses observations sur les chronomètres pendant que nous étions dans le détroit; il y en a plusieurs qui correspondoient, à peu de chose près, au tems où le Pic nous restoit au Nord. Je suis donc porté à croire, que c'est le chronomètre, dont la marche n'a pas été très-régulière, qui nous donna un faux résultat pour la longitude du Pic.

**) En reconnoissant les côtes, dont nous avons donné les cartes dans l'Atlas de mon voyage, nous nous sommes toujours servi du Sextant, et très-rarement de la Boussole. Dans le détroit de la Sonde au contraire, nous n'avons pas une seule mesure des angles. La raison

j'ai toujours pris le milieu de tous les relèvemens, et j'espère, que le navigateur, qui aura levé une carte exacte de ce détroit, les trouvera assez exacts. Suivant cette combinaison de la partie Sud du détroit avec la partie Nord, la largeur entre le Pic de Crocotoa et la IV. pointe se porte à 18 milles, la latitude du Pic sera rapportée à $6^{\circ} 8' 30''$. et la longitude à $103^{\circ} 10'$.

La combinaison suivante me fait presque trouver la même longitude pour le Pic de Crocotoa. Selon les chronomètres du Capitaine King et de l'Astronome Bailey à bord du vaisseau la Résolution, la montagne de Monopin sur l'île Banca est plus Ouest que l'île Sapata de $3^{\circ} 50' 30''$. L'île Lusepara $1^{\circ} 00'$ à l'Ouest de la montagne de Monopin; les Deux Soeurs suivant King et Bailey $3'$, et suivant l'Amiral Bligh, alors à bord du même vaisseau $4'$, et ainsi $3' 30''$ à l'Ouest de Lusepara, et le Pic de Crocotoa $40'$ à l'Ouest des Deux Soeurs. D'après plusieurs déterminations chronométriques entre Pulo-Aor et l'île la grande Ladrone, combinées avec les distances lunaires qu'a mesurées le Capitaine M'Intosh, la longitude de Pulo Sapata est de $106^{\circ} 43' 18''$ comme je le prouverai d'une manière plus circonstanciée dans un autre endroit. Donc la longitude de

en est, que je n'avois pas alors l'idée d'en faire lever une carte, imaginant, qu'il en existoit déjà de parfaites et je n'y fis faire que des relèvemens ordinaires avec la Boussole.

la montagne de Monopin $102^{\circ} 52' 48''$; la longitude de Lusepara $103^{\circ} 52' 48''$; la longitude des Deux Soeurs $103^{\circ} 49' 18''$, et celle du Pic de Crocotoa $103^{\circ} 9' 18''$.

Avant de donner le détail de nos relèvemens, qui font la base principale de la partie méridionale de cette carte; je vais encore rapporter quelques déterminations anciennes de la longitude de l'île de Crocotoa. Une singularité, digne d'être remarquée, c'est qu'elles sont toutes environ de $103^{\circ} 16'$, quoique nous ayons observé qu'elles sont trop grandes de plusieurs minutes.

Dans le recueil des observations astronomiques, publiées par l'Astronome Wales en 1788, on trouve pour la longitude de cette île - - - - - $103^{\circ} 16' *$).

L'Astronome Bailey, p. 351 de son recueil des observations astronomiques, rapporte la même longitude $103^{\circ} 16'$.

Le Capitaine King a déterminé la longitude de son ancrage qui est directement au Nord du Pic $103^{\circ} 16' **$).

*) Je ne devrais peut-être pas faire mention de cette longitude de Wales, vu qu'elle ne paroît pas avoir été déterminée par lui-même. La position de plusieurs points du détroit de la Sonde qu'il rapporte dans son ouvrage, se trouve aussi très-défectueuse, comme par exemple le cap Java, qui placé à $102^{\circ} 28'$ donne une différence d'un demi degré; quoiqu'elle ne soit aussi marquée dans le voyage du Lord Macartney plus grande que $102^{\circ} 30' 30''$.

**) On trouve à la page suivante $105^{\circ} 15'$ ou $102^{\circ} 55'$ pour la longitude du Pic. Il faut que ce soit une faute d'impression, vu les gisemens relatifs du Pic et de l'ancrage.

D'après une observation dans les tables du Capitaine
M'Intosh - - - - - 103° 17'.

Une observation chronométrique, que je trouve dans
les mêmes tables, donne pour différence de méridien entre
le Pic de Crocotoa et la ville de Batavia 1° 20' 30'';
donc la longitude du Pic - - - - - 103° 13' 14''.

En prenant le milieu de ces déterminations, on aura
103° 15' 15'' E de Paris.

Extrait du Journal de la Nadeshda.

Le 1 mars 1806 le soir à 10^h 30' nous mouillâmes
au Sud des Deux Soeurs; nous appareillames à 19^h et
fimes route au SSO. Une montagne fort élevée de l'île
de Sumatra, que je nommerai montagne de Sumatra, fut
relevée à 20^h au S 37° O, et la plus septentrionale des
Deux Soeurs au N 20° E. La sonde rapporta 9½ et 10
brasses fond de glaise.

A 22^h on releva la montagne de Sumatra au S 41° O;
le cap Bantam qu'on nomme aussi cap de St. Nicolas S 20° E.
La sonde rapporta 15 brasses. A midi, après avoir ob-
servé la latitude qui étoit de 5° 38' 34'' on releva le
cap Bantam au S 36° E, l'île du Nord au S 64° O, la
grande Toque au S 11° E, et au S 20° E une pointe un
peu avancée de l'île de Java, qui est peut-être la petite
île Manna sur le plan de Bampton.

2 Mars.

A 2^h nous jetâmes l'ancre à 24 brasses. Le milieu de l'île du Nord nous resta alors au N 17° O à 3 milles de distance; la grande Toque S 19° E, la pointe N de l'île du Milieu S 3° E, une montagne de Java, qui me paroît être la montagne de Golgotha au S 21° E. La montagne de Sumatra S 81° 30' O, et la pointe la plus en avant des îles de Zupthen au S 23° O.

3 Mars.

Les vents contraires nous obligèrent de rester à l'ancre jusqu'au lendemain. A 18^h nous mimes à la voile, et entrâmes, quoiqu'avec un vent contraire, dans le canal de Zupthen entre les îles de ce nom (nommées aussi îles de Kandang) et le Rocher des Courans (*Stromrock*).

A 20^h la pointe NO de Java nous resta au S 68° E; la grande Toque au S 46° E; la pointe N de l'île du Milieu au Sud.

A 21^h 35' on vira de bord.

A 22^h 10' on releva le Pic de Crocotoa par la pointe la plus orientale des îles de Zupthen au S 52° O.

A 22^h 30' le Pic de Crocotoa, au S 55° O.

La grande Toque au S 73° E.

La pointe Ouest de l'île du Milieu au S 8° O.

A 22^h 38' on vira de bord.

A 23^h 30' on releva le cap Toca, nommé aussi pointe aux Cochons par le Pic Tamarin (nommé sur les cartes de Daprès Sambouricou) S 78° O. C'est surtout d'après ce relèvement, que j'ai placé sur ma carte le cap Toca à 5° 54' 30'' de latitude. Si donc la position du Pic de Tamarin est exacte, ce qu'on peut présumer avec d'autant plus de fondement, qu'elle a été déduite d'un grand nombre de relèvements, qui vont être rapportés, celle du cap Toca doit porter le même caractère d'exactitude. Sur la carte d'Arrowsmith il est de 4' 45'' plus au Nord, Wilson au contraire le place plus au Sud que moi de 2'.

A midi la latitude observée étoit de 5° 52' 35''. Le Rocher des Courans nous restoit alors au S 15° E. La pointe Ouest de l'île du Milieu S 25° 30' E, et au N 87° O on releva une pointe, qui fut d'abord prise pour une pointe de Sumatra, mais qui appartient probablement à l'île Remouw ou île longue, une des îles Zupthen, située tout près de la côte de Sumatra.

4 Mars.

A 0^h 10' on releva la montagne de Golgotha par la pointe de l'île du Milieu à S 36° E.

A 0^h 25' on vira de bord.

A 0^h 40' la grande Toque par le cap Bantam N 79° 30' E.

Le cap Toca par le Pic Montaney à N 74° O.

- A 0^h 51' le Pic Tamarin au S 86° 30' O; qui fut relevé en même tems que la pointe N de l'île du Milieu à l'opposite, c'est à dire à N 86° 30' E.
- A 1^h 10' le cap Toca fut relevé par un promontoire sur la côte de Sumatra au N 57° 30' O.
- A 1^h 15' la petite Toque par la pointe Sud de l'île du Milieu S 72° 30' E. On releva en même tems la pointe Ouest de l'île du Milieu et le Pic Tamarin l'un à l'opposé de l'autre, Est et Ouest. La Sonde rapporta 54 brasses.
- A 1^h 35' on vira de bord. La grande Toque restoit alors au N 68° E.
- Le Pic Crocotoa au S 61° O.
- Le Pic Tamarin au N 88° O.
- A 2^h 54' la grande Toque par la pointe N de l'île du Milieu au N 65° E.
- A 3^h 13' le Pic Tamarin au N 86° O.
- La petite Toque au S 82° E.
- La montagne de Golgotha au S 48 E.
- A 3^h 45' la pointe Sud de l'île du Milieu par le cap Bantam au N 62° E.
- A 4^h le Pic Crocotoa au S 77° O.
- Le Pic Tamarin au N 66° E.
- La pointe Sud de Sabessy au N 54° O.
- A 4^h 53' la grande Toque par la pointe Sud de l'île du Milieu au N 42' E.

A 5^h 35' on vira de bord et gouverna ONO. On eut alors le Pic Crocotoa au S 88° O, le Pic Tamarin N 56° 30' O, et la pointe Sud de l'île du Milieu au N 35° E.

A 7^h 30' nous mouillâmes par 32 brasses fond de sable. Le Pic Crocotoa nous restoit alors au S 63° O et le Pic Tamarin au N 63° O.

Nous appareillâmes le lendemain à 22^h avec un vent foible de NO; et fimes route au SE $\frac{1}{4}$ S.

A midi la latitude fut observée de 6° 5' 5".

Le Pic Crocotoa nous restoit au S 75° 30' O.

Le Pic Tamarin au N 50° O.

La pointe Sud de l'île du Milieu au N 63° E.

5 Mars.

A 4^h on vira de bord. Le Pic Crocotoa fut relevé alors au N 29° O.

Le Pic Tamarin au N 24° O.

Le Pic de l'île du Prince au S 43° O.

La pointe Est des îles Zuphten au N 27° E.

A 5^h le Pic Crocotoa au S 76° 30' O.

Le Pic du Prince au S 38° 30' O.

A 6^h la montagne de Golgotha au S 75° E.

Le Pic du Prince au S 34° O.

Le Pic Crocotoa au Ouest.

Le Pic Tamarin au N 32° O.

A 7^h nous mouillâmes par 21 brasses fond de glaise. La
pointe Sud de Crocotoa restoit alors au S 48° O.

Le Pic Tamarin au N 20° O.

Appareillé à 18^h, avec un vent de ONO. Route au SO $\frac{1}{4}$ S.

A 19^h 55' le Pic Tamarin par la pointe NE de Crocotoa
au N 4° E.

A 20^h la pointe NE de Crocotoa par la pointe SE de
Tamarin au N 4° E.

Le Pic Crocotoa au N 3° O.

La pointe SO de Crocotoa au N 16° O.

La pointe SO de l'île Forsaken ou Verlaten N 25° O.

Le Pic Sumatra N 25° E.

Le Pic Sumanca N 43° O.

A 21^h 10' le Pic du Prince fut relevé à S 29° O.

Le Pic Sumanca au N 41° O.

Le Pic Crocotoa au N 9° E.

Le Pic Sumatra N 24° 30' E.

A 22^h le Pic Sumanca au N 37° O.

Le Pic Crocotoa N 18° E.

La pointe Est de Crocotoa au N 24° E.

A midi la latitude fut observée de 6° 27' 25".

La pointe NE de l'île du Prince au S 59° 30' O.

Le Pic Crocotoa au N 19° E.

L'île Keiser au N 45° O.

La route fut changée au S $\frac{1}{2}$ O.

 6 Mars.

A 1^h on releva la pointe NE de l'île du Prince à l'Ouest.

Le Pic de cette île au S 32° 30' O.

Le Pic Crocotoa au N 20° E.

A 2^h 43' le Pic du Prince à l'Ouest.

La seconde pointe de Java ou la pointe de bonne
Arrivée au S 68° E.

La pointe SE de l'île du Prince au S 49° E.

A 3^h on gouverna SSO.

A 3^h 30' la pointe Sud de l'île du Prince et la troisième
pointe de Java ou la pointe de la baie du Poivre,
l'une à l'opposite de l'autre S 67° O et N 67° E. Par
ce relèvement la latitude de la troisième pointe est
déterminée.

A 4^h la seconde pointe de Java au N 81° 30' E.

La pointe Sud de l'île du Prince au S 74° O.

La pointe Nord de cette île au N 7° E.

Son Pic - - - - - N 10° O.

Le Pic Crocotoa - - - - - N 21° E.

A 5^h on releva à l'Ouest les rochers le plus avancés
de ceux qui entourent la pointe Sud de l'île du
Prince, et qui sont nommés les *Charpentiers*.

Le Pic de cette île au N 7° E.

La I. pointe de Java, ou la pointe du *Capucin* S 19° O.

La II. pointe au N 72° E.

A 5^h 30' le Pic Crocotoa par la pointe NE de l'île du Prince N 22° E.

La pointe SE au S 72° 30' O.

A 6^h le Pic du Prince au N 15° E.

La pointe NE de cette île au N 25° E.

La I. pointe de Java au Sud.

La II. pointe - - - au N 67° O.

Voici à présent le résultat de ces relèvemens multipliés:

La I. pointe de Java est située du Pic Crocotoa au S 20° O à la distance de 38 $\frac{1}{2}$ milles.

La II. pointe de Java - - - D. - - - - Sud - - - - - 28 $\frac{1}{2}$ - - -

La III. pointe de Java - - - D. - - - - S 30° E - - - - - 23 $\frac{1}{2}$ - - -

La IV. pointe de Java - - - D. - - - - N 88° E - - - - - 19 - - -

Le Pic Tamarin - - - - - D. - - - - N 8° E - - - - - 10 $\frac{1}{2}$ - - -

Le Cap Toca - - - - - D. - - - - N 44° E - - - - - 18 $\frac{1}{2}$ - - -

La pointe Sud de l'île du Milieu D. - - - - N 67° E - - - - - 25 $\frac{1}{2}$ - - -

Le Pic du Prince - - - - - D. - - - - S 18° O - - - - - 27 $\frac{1}{2}$ - - -

Nous avons montré que le Pic Crocotoa est par 6° 8' 30" S et par 103° 10'.

La I. pointe de Java doit donc être placée par 6° 44' 45" S - - - 102° 57' 00".

La II. pointe - - - - - 6° 37' 00" - - - - 103° 10' 00".

La III. pointe - - - - - 6° 28' 15" - - - - 103° 22' 00".

La IV. pointe - - - - - 6° 7' 50" - - - - 103° 28' 35".

Le Pic Tamarin - - - - - 5° 57' 00" - - - - 103° 11' 50".

Le Cap Toca - - - - - 5° 54' 30" - - - - 103° 28' 30".

La pointe Sud de l'île du Milieu - - - - 5° 58' 15" - - - - 103° 33' 45".

Le Pic du Prince - - - - - 6° 34' 00" - - - - 102° 59' 30".

Sur ma carte l'île de Crocotoa forme avec la quatrième pointe de Java la partie la plus resserrée du détroit

de la Sonde. Sur la carte de Daprés, c'est la troisième pointe qui forme avec l'île de Crocotoa la partie la plus resserrée, et la distance entre ces deux points se trouve être de $4\frac{1}{2}$ plus petite qu'entre Crocotoa et la quatrième pointe; sur la mienne elle est au contraire plus grande de $4\frac{3}{4}$ minutes. Cette plus grande ou moindre distance de Crocotoa à la 3 et 4 pointe de Java dépend autant de la position juste du Pic de Crocotoa que de celle du cap Java. La longitude du cap Java une fois déterminée, le gisement de tous les points principaux et la configuration de cette côte étant connus, il en doit nécessairement résulter la position exacte de la I, II, et III. pointe. C'est donc la longitude du cap Java, qu'il faut à présent analyser, après avoir déterminé celle du Pic de Crocotoa.

La différence des méridiens entre les deux Pics des îles de Crocotoa et du Pic, selon nos chronomètres, est de $11' 10''$. Nos relèvemens donnent presque la même. Sur la carte de Daprés elle est de $11'$ et sur celle d'Arrowsmith $10'$ on peut donc l'évaluer avec quelque surété à $10' 30''$ *). Le cap Java est $3' 30''$ plus à l'Ouest

*) Le Capitaine King a trouvé la différence de méridiens entre les deux rades de Crocotoa et de l'île du Prince $18' 30''$. L'Astronome Wales $20\frac{3}{4}'$. L'Astronome Bailey l'a fait encore plus grande. car il lui donne $23'$. Il n'y a point de doute que ces déterminations ne soient toujours trop grandes. Le Capitaine Horsburgh l'a fixé à $14'$.

que le Pic du Prince, et conséquemment $13' 30''$ à l'Ouest du Pic de Crocotoa *). Donc la longitude du cap Java $103^{\circ} 10' - 13' 30'' = 102^{\circ} 56' 30''$. Il est vrai, que cette longitude diffère beaucoup des déterminations antérieures. Sur la carte de Daprés elle n'est que $102^{\circ} 24'$. Selon l'Astronome Wales $102^{\circ} 28'$. L'Astronome Bailey l'a trouvée $102^{\circ} 45'$. Le Capitaine Lestok Wilson $102^{\circ} 51' 15''$. M. Robertson dans son mémoire, s'est décidé pour $102^{\circ} 49'$, et pendant le voyage du Lord Macartney par Staunton on l'avoit trouvée $102^{\circ} 30' 30''$.

La longitude du cap Java étant de $102^{\circ} 56' 30''$ et celle du cap Bantam $103^{\circ} 45' 45''$, leur différence de méridien n'est que $49' 15''$; c'est pourquoi la côte de Java entre ces deux caps est beaucoup plus resserrée qu'on ne la trouve sur la carte de Daprés, où le cap Bantam est $57'$ à l'Est du cap Java. Suivant le mémoire de Robertson elle est aussi de $49'$ malgré la longitude plus occidentale du cap Java, parceque le cap Bantam y est placé aussi d'autant plus à l'Ouest.

Pour la côte de Java depuis le cap Bantam jusqu'à la rade de Batavia j'ai suivi Daprés, ne connoissant point d'autorité qu'on doive lui préférer. L'île grand Cambuys est située d'après le mémoire de Robertson à $5^{\circ} 49'$, ce qui

*) Robertson dans son mémoire pag. 52. détermine la différence de méridien entre le cap Java et le Pic Crocotoa à 12 ou 13 minutes.

me paroît impossible, ayant placé lui même Pulo-Baby, qui est au Nord de la grande Cambuys à $5^{\circ} 48' 20''$.

Quant à la rade de Batavia, j'ai suivi un plan Hollandois qui se trouve dans le cinquième volume du recueil de Dalrymple. Comme ce plan est dressé sur une grande échelle, on y voit indiqué beaucoup de dangers, dont la rade de Batavia est remplie; toutes les nombreuses petites îles y sont aussi désignées avec leurs noms propres. Ce plan étant fait par la nation maîtresse depuis plus de deux siècles de cette colonie, il est à présumer, qu'il est exact; c'est pourquoi j'ai cru devoir le préférer à la carte de Daprés.

Les îles d'Estam, Nordwagter et un Banc de Sable, qui sur quelques cartes porte le nom de Brouwers Droght ou Brouwers Sand, sont placés d'après le journal et la carte de Lestok Wilson. On voit aussi ce banc sur la carte de Daprés N 44 avec la route du Capitaine Crozaten 1742, lorsqu'il approcha de ce banc, qu'il n'a pas cependant vu, comme Dalrymple le remarque. Il est situé d'après Wilson au N $62^{\circ} 22'$ E de la plus septentrionale des Deux Soeurs à $10\frac{1}{2}$ milles, et au N $57^{\circ} 61'$ O de Nordwagter à $13\frac{1}{2}$ milles, ce qui ne diffère que très-peu des relèvemens de Robertson, qui avoit vu le banc à bord du vaisseau le Général Cootes.

Le gisement des Deux Soeurs et celui de Nordwagter l'un à l'égard de l'autre, est S 83° E et N 83° O;

leur distance 21 milles; suivant Wilson, il ne peut y avoir un mille d'erreur.

Selon le Routier oriental (East India Directory) p. 428, le rocher sur lequel toucha en 1742 le Jason, d'où il porte le nom de *Rocher de Jason*, gît au ONO de l'île Estam à la direction de 6 milles, au $S\frac{1}{4}$ SO du Nordwagter. Ce dernier relèvement n'est pas exact; il doit être $SO\frac{1}{4}$ S, l'île Estam étant plus Ouest du Nordwagter, que $S\frac{1}{4}$ SO. Ce Rocher ne se trouve pas sur la carte de Wilson, qui en aura été probablement trop éloigné pour l'apercevoir, et qui n'aura voulu insérer dans la carte que ce dont-il pouvoit répondre. Robertson n'en fait pas mention dans son mémoire.

Le haut fond, sur lequel échoua le vaisseau le Dauphin, manque vraisemblablement par la même raison à la carte du Cap. Wilson. Je l'ai placé suivant le Routier oriental à 6 milles SSE de la pointe méridionale des Deux Soeurs. Ce rocher n'existe pas sur la carte de Daprés.

Un banc, sur lequel il n'y a, en quelques endroits, que deux pieds de profondeur, fut examiné en 1766 par le Capitaine Skottowe. Il est situé à ESE à 8 ou 9 milles de distance de la plus méridionale des Deux Soeurs. Sa longueur dans la direction N et S est de 50 toises, et sa largeur Est et Ouest de 10 toises. Autour de ce banc les sondes rapportent depuis 9 jusqu'à 14

brasses. M. Dalrymple pense, que ce doit être le même banc, contre lequel toucha le vaisseau Lynn en 1748, c'est pourquoi il est placé sur ma carte sous le nom de *banc de Lynn*. *)

Le Capitaine Larkins du vaisseau le Warren Hastings dit à la fin de son Journal dans le V. tome du recueil de Dalrymple, qu'il avoit vu une carte hollandoise manuscrite, sur laquelle étoit marqué un banc au SO du Nordwagter à la distance de 6 milles. Je n'ose décider, si ce banc ne sera pas le même que celui de Lynn, ou peut-être aussi le rocher de Jason, ce rocher n'existant pas sur la carte hollandoise selon le Capitaine Larkins. Quoiqu'il en soit, j'ai cru devoir le placer sur ma carte, d'autant plus, qu'en l'y laissant, il n'en résulte aucun danger à craindre pour le marin, quand même ce banc n'existeroit pas.

La plupart des cartes ne s'accordent pas sur la dénomination et la position de tous les hauts-fonds et rochers de ces parages. Il y a sur la carte d'Arrowsmith et de Dalrymple un banc nommé *Armuyden*, 30 milles à l'Est de la pointe S des Deux Soeurs, et un autre dans la même direction à 20 milles d'*Armuyden*, nommé *Molenwerfs*, mais il manque sur cette même carte le Nordwagter dont

*) Mémoire d'une carte du détroit de la Sonde, par Dalrymple dans le V. tome de son recueil.

la position est bien déterminée par Wilson (cette île se trouve cependant sur une autre carte de ce Géographe). M. Daprés dans son instruction pour passer le détroit de la Sonde, parle des deux bancs „*Brouwers-Droght et Prince-Dhrogt*,” le premier au NE de l'île Sudwagter par $5^{\circ} 24' S$, le second à 8 lieues au $NO\frac{1}{4}O$ $5^{\circ} O$ du Brouwers-Droght par $5^{\circ} 12' S$ *). Ces bancs sont bien différens de Brouwers-Droght, dont j'ai parlé plus haut, non obstant l'identité de leurs dénominations. J'ai placé ces bancs d'après les relèvemens donnés dans les instructions de Daprés.

Je n'ai pas voulu omettre dans ma carte deux autres bancs, qui se trouvent sur celle de Daprés, quoique leur existence me paraisse problématique: l'un est le banc *Armyden* de Dalrymple, 8 milles à l'Est de Nordwagter, l'autre à 21 milles au $S 60^{\circ} E$ de cette même île.

Le vaisseau anglois le Harrison toucha suivant le mémoire de Robertson, sur un rocher ou un très-petit banc, qui git au $SSE\frac{1}{4}E$ à 3 milles de la grande Toque. Les Hollandois prétendent qu'il n'a que 15 pieds. On a aussi nommé ce banc Brouwers-Sand. Il est appelé sur la mienne le *banc de Harrison*.

On veut avoir eu aussi connoissance d'un rocher à fleur d'eau, situé à $N 72^{\circ} O$ de la grande Toque. Je doute

*) Ces deux latitudes ont été diminuées, je ne sais pourquoi, dans la traduction angloise de ces instructions, la première de $12'$, l'autre de $8'$.

beaucoup de son existence, car s'il y en avoit un, il seroit presque impossible de tenter le passage par le canal de Zupthen avec un vent contraire. Nous avons nous-même passé ce canal en louvoyant, sans avoir aperçu la moindre trace de ce prétendu rocher; c'est pourquoi je n'ai pas voulu le placer sur ma carte, mais on y en trouvera un autre, quoiqu'il n'existe sur aucune autre carte. On dit qu'un vaisseau anglois à touché sur ce rocher, et qu'il ne prenoit que 14 pieds de profondeur. Son gisement est au SO de la grande Toque à la distance d'un mille.

Les rochers autour du cap Toca ont été placés d'après l'autorité du Capitaine Hall du vaisseau Worcester. Il y en a de très dangereux à la distance d'un demi mille.

Le rocher Hindostan au S 25° E de la pointe Sud de l'île Tamarin, à la distance de $1\frac{1}{4}$ mille, et le rocher nommé par les Hollandois *Zeeklip* au S 84° O à la distance de $5\frac{1}{2}$ milles de la même pointe de Tamarin, sont placés d'après le plan et la description de M. Robert Torin dans le sixième volume du recueil de Dalrymple. Le rocher Hindostan a très-peu d'étendue et se trouve à 15 pieds sous l'eau, mais la grande profondeur de celle qui l'entoure, le rend très-dangereux. Quand on passe entre les îles Crocotoa et Tamarin par un vent contraire, il faut virer de bord, avant qu'on relève l'île de Keiser au Nord du rocher *Zeeklip*. M. Torin a indiqué la direction du

Zeeklip de la pointe de Sud, du Milieu et de la pointe Nord de l'île Keiser, N 78°, 75°, 73° O; il estime que leur distance est de 7 lieues, elle est presque de 10 sur la miennie; a cette notice près de Torin, je n'ai trouvé aucune description de ce rocher, qui manque sur les cartes de Daprés.

Je ne connois aucune description de la Baie de Samanco, nommée aussi la Baie de Keiser. Sur toutes les cartes elle se trouve dessinée de la même manière; vraisemblablement d'après les cartes de Daprés. On voit néanmoins dans le VI. tome du recueil de Dalrymple, un plan de cette Baie, levé par le Capitaine Tomas Forrest, qui y ayant été à l'ancre à la distance d'un mille et demi de terre, s'est vu à même de la lever avec assez de détail. Ce plan diffère surtout de celui de Daprés en ce, que l'île de Tubuyan ou Keiser y est située à l'entrée même de la Baie, à l'Ouest du Flat point; tandis que sur celui de Daprés, cette île est placée au milieu de la Baie, au NNE du Flat point.

Il me semble que M. Forrest, connu si avantageusement par ses différens voyages, avoit droit de s'attendre à voir, que son travail sur la Baie de Samanco, qui n'a pas été rejeté par Dalrymple, passeroit pour exact et authentique; et comme je ne sais à qui l'on doit la reconnaissance de cette Baie, telle qu'on la voit sur la carte de Daprés, je n'ai pas cru devoir la préférer au

plan donné par Forrest. C'est donc le dernier, que j'ai suivi à l'exception de la position de l'île Kaiser, que j'ai placée au moyen des deux relèvemens suivans. L'un du Capitaine Torin, qui place comme je l'ai déjà dit plus haut, le milieu de l'île Keiser au N 75° O du Rocher *Zeehlip*; l'autre relèvement est cité par M. Daprés, dans le supplément au Neptune Oriental pag. 13, comme fait avec la plus grande précision par M. Dordelin, commandant le vaisseau le Dauphin et M. Jourdanet, officier sur le même vaisseau. Par celui ci le Pic Montapei, le Pic de l'île Keiser, et la pointe Capucin doivent être placés dans le même alignement NNO et SSE.

Sur la carte de Daprés on voit au fond de cette Baie le Pic Montapei. Nos relèvemens ont fait voir, qu'il existe deux Pics au Nord de la Baie de Sumanco. J'ai gardé le nom de *Montapei* pour celui, qui est situé plus au Nord, et l'autre Pic je l'ai nommé Pic *Samanco*. On trouve aussi sur les cartes d'Arrowsmith deux Pics, l'un près de l'autre, dont le méridional porte le nom de Keiser.

Il y a sur la côte de Sumatra à 5° 27' 30" E, une montagne, qui se distingue par sa figure. Elle s'élève assez régulièrement de deux cotés depuis sa base jusqu'à son sommet, où elle paroît séparée du reste de la masse *). Cette

*) Wilson remarks on a passage from P. Wawoor to the straits of Sunda, pag. 6. dans le V. volume du recueil de M. Dalrymple.

montagne n'ayant point de nom, je lui ai donné celui du célèbre Hydrographe François dont les rares talens ont si bien assuré la navigation des mers de la Chine et des Indes, et que j'ai si fréquemment cité dans ce mémoire. C'est lui, qui a donné le premier des cartes exactes de ces mers; il redigea en même tems des instructions, qui sont de la plus grande utilité pour le marin, qui navigue sur ces mers si dangereuses. Quoique les Anglois ne manquent pas de très-bonnes instructions pour la sureté de la navigation dans ces mers, où ils font de fréquens voyages, on a traduit mot à mot et inséré la plûpart des instructions de M. Daprés de Mannevillette, dans un ouvrage anglois dont il a paru plusieurs éditions, tant les remarques de M. Daprés sont exactes et détaillées. Dalrymple parut vingt ans plus-tard en Angleterre. L'un et l'autre concoururent avec le même zèle à la perfection de l'Hydrographie relativement aux mers dont ils sembloient s'être partagé la domination, à l'envi l'un de l'autre, pour en rendre la navigation plus facile. C'est un spectacle vraiment intéressant de voir le zèle, avec lequel ces deux géographes amis se communiquaient à l'envi leurs nouvelles découvertes, non pas seulement, que leur science favorite les attirât par prédilection l'un vers l'autre, mais principalement parce qu'ils étaient animés du plus vif intérêt pour l'humanité. Non obstant la guerre entre la France et l'Angleterre, Dalrymple ne tarda pas

à publier, dans sa collection de mémoires et plans nautiques, toutes les indications qu'il avoit reçues du Géographe François; et celui-ci enrichit son Neptune Oriental de tout ce que lui envoyoit d'Angleterre son ami, qui en sa qualité d'Hydrographe de la compagnie des Indes, étoit à la source des découvertes précieuses. L'Angleterre et la France, ou pour m'exprimer avec plus de justesse, toutes les nations maritimes de l'Europe, gagnèrent à cet échange de connoissances, et à cette liaison intime entre deux marins estimables, et entièrement étrangers à l'envie, qui naît de la célébrité, ainsi qu'à la jalousie plus fatale encore qui règne entre ces deux peuples. Cette estime réciproque est d'autant plus remarquable que l'on ne voit que très-rarement les noeuds de l'amitié entre deux savans parvenus au même degré de réputation dans la même carrière. Tout le monde connoit la fameuse dispute qui eut lieu entre deux des plus grands génies pour la réclamation de l'invention du calcul infinitésimal. Les deux Bernouillis, quoique frères, vecurent dans la plus grande mésintelligence, dont le principe n'étoit autre chose que leur rivalité dans les mathématiques. Buffon et Linné ne furent pas exempts de ce reproche, eux, à qui l'Europe entière érigoit des autels.

Rien ne prouve mieux les sentimens généreux qui unissoient M. Daprés et Dalrymple, et surtout l'estime que

portait ce dernier au Géographe François, que la dédicace suivante: „*Carte de la mer de la Chine, dédiée à Mr. D'Aprés de Mannevillette, auteur ingénieux du Neptune oriental, comme un hommage dû à ses travaux pour les progrès de la navigation, et en reconnoissance des bontés qu'il a eues pour son devoué ami D.*” La manière dont il annonça sa mort, n'est pas un hommage moins solennel, rendu à la mémoire de son respectable ami. M. D'Aprés, dit-il, n'étoit pas un de ces hommes qui naissent tous les jours. Il en est très-peu dans la partie qu'il avoit embrassée, qui y aient poussé aussi loin que lui les connoissances. Aucun âge, aucune nation n'a produit d'hydrographe, qui puisse entrer en concurrence avec lui; en un mot, il n'a jamais existé son égal.

Ces mots renferment le plus juste éloge de ce savant estimable, dont les talens peut-être ne paroissent pas assez brillans à son siècle, pour le placer sur la liste des grands hommes, mais qui, malgré cela, sera toujours envisagé comme tel par les marins, seuls appréciateurs compétens des dangers sans nombre, des fatigues continues, et des sacrifices de toute espèce, auxquels doit se résoudre tout homme, qui comme Mr. D'Aprés aspire à la gloire de se rendre utile à ses semblables.

Postscriptum.

A la place de M. Dalrymple comme hydrographe de la compagnie des Indes, décédé en 1808, a été nommé en Décembre 1810 le Capitaine James Horsburgh. Ce savant navigateur a été à même de faire dans un espace de vingt années, pendant lesquelles il servit comme Capitaine de vaisseau dans l'Inde, des observations pratiques infiniment précieuses et de recueillir de nombreuses notices hydrographiques du plus haut intérêt; aussi a-t-il publié depuis son retour en Angleterre, en 1805, plusieurs excellentes cartes des parages de l'Inde et de la Chine. C'est enfin à lui qu'on doit l'ouvrage unique dans son genre, qui dans les années 1809 et 1811 a paru sur l'hydrographie de l'Inde; il est composé de deux gros volumes in 4^{to} ayant pour titre: „*Instructions sur la navigation des Indes Orientales, de la Chine, de la nouvelle Hollande, du Cap de bonne Espérance et des ports intermédiaires, composé, pour la plupart, sur des journaux originaux des vaisseaux de la Compagnie des Indes et des journaux et observations faites pendant une navigation continuelle de vingt une années dans ces mers.*” A la vérité l'Angleterre avoit bien besoin d'un ouvrage comme celui-ci, vu que les différentes éditions du Routier Oriental (*Oriental Navigator*) ne sont

qu'un assemblage de toutes sortes de notices réunies sans critique et sans aucun plan ; étant souvent même très-erronnées, non seulement elles ne pouvoient être d'aucune utilité aux navigateurs, mais souvent elles pouvoient même les induire dans des erreurs pernicieuses *).

La communication entre la Russie et l'Angleterre ayant été entièrement rompue pendant cinq ans par l'effet de la guerre, je n'avois appris ni la mort de M. Dalrymple, ni la nomination du Capitaine Horsburgh à sa place, comme hydrographe de la Compagnie, de manière que ses cartes publiées après 1806, ainsi que son grand ouvrage sur l'hydrographie de l'Inde, me sont restés inconnus. Ce n'est que dans le moment actuel, où l'impression de mon mémoire se trouve faite, que j'ai reçu ce dernier ouvrage. Je ne me suis sans doute point dissimulé, qu'en considérant la réunion heureuse des avantages qui militent en faveur du Capitaine Horsburgh, tels que son expérience per-

*) Le Capitaine Horsburgh dans sa préface fait mention des ouvrages existans déjà sur ce sujet avec un ménagement, dicté il est vrai par la noblesse de ses sentimens, mais que je me permets d'appeler hors de propos à cause des conséquences. Voilà ses propres mots : „En faisant remarquer les inexactitudes commises dans d'autres ouvrages nautiques, j'ai tâché de ne pas faire de la peine à leurs éditeurs, mais ayant moi même été la victime d'un naufrage pour m'être servi d'une carte erronée quoique généralement reçue ; je crois de mon devoir, d'indiquer les fautes, que j'ai observées, pour prévenir de pareils malheurs, auxquels d'autres navigateurs pourroient être exposés.

sonelle, son application constante, et une abondance de matériaux, dont personne autre que lui ne pouvoit disposer, il ne peut rester qu'une récolte très-insignifiante à faire pour tout autre, qui voudrait s'occuper de l'Hydrographie des Indes et surtout pour celui qui ne vit pas en Angleterre. Cependant je ne pense pas devoir supprimer mon travail sur le détroit de la Sonde, d'autant plus que jusqu'au moment actuel il n'a encore été publié aucune carte nouvelle de ce détroit. Le Capitaine Lord Torrington du vaisseau anglois le *Belliqueux* en a, dit-on, dressé une nouvelle carte, mais elle n'a pas encore paru, et il ne l'a communiquée qu'à l'Amirauté et aux directeurs de la Compagnie des Indes.



PARTIE DU SUD DE L'ISLE SUMATRA

PARTIE DU NORD DE JAVA

CARTE
DU DÉTROIT DE LA SONDE
ET DE LA RADE DE BATAVIA
par le Capitaine de KRUSENSTERN
de la Marine Impériale Russe
1813
S^t PETERSBOURG.

Longitude Orientale de l'Observatoire Impérial de Paris.

Вы, Россы! въ вѣкъ не побѣдимы;
 Въ сославъ Царствъ нынѣ сполько силъ,
 Сколь Сѣверъ вашъ не обозримый
 Въ себѣ одномъ совокупилъ:
 Со всей Европы врагъ бралъ войски;
 Вы, Россы! сами погеройски
 Вступили въ бой, — врагъ онѣмѣлъ,
 И кровь его донынѣ льется;
 Не скоро въпрямъ разнесется
 Идущій паръ изъ мертвыхъ тѣлъ.

* * *

Вы, Россы! сдѣлались примѣромъ
 Какъ добродѣтели сыны;
 Вы не могли бытъ лицемѣромъ
 Съ пущи прямого сведены;
 Вы оправдали духъ народный,
 Великій, твердый и свободный
 Опъ всѣхъ пороковъ, опъ измѣнъ.
 Сей образъ чести драгоцѣнный,
 Изъ Росскихъ качествъ извлеченный
 Пребудетъ вѣчно не забвенъ.

* * *