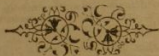


Disons-nous : « Bon sang ne peut mentir ? » Il peut mentir, il dépend de vous qu'il ne mente pas.

Il dépend de vous qu'on ne ramasse un jour tous ces grands souvenirs que pour vous en souffleter, ou que la France attendrie reconnaisse en vos traits les traits de votre race, soit ici, soit ailleurs, partout où votre ardente élite ira porter notre séculaire et glorieux étendard.



JEAN BERTHO ⁽¹⁾

de l'Académie de la Réunion

(1840 - 1915)

L'HOMME — L'ŒUVRE SCIENTIFIQUE

par

M. PAUL BERG

Membre de l'Académie de la Réunion

Mémoire lu à la séance du 7 octobre 1921

MESSIEURS,

Lorsque, par arrêté en date du 14 mai 1913, M. le Gouverneur Garbit fonda l'Académie de la Réunion, en même temps qu'il vous appelait à siéger dans cette assemblée, son choix se portait sur un homme dont l'autorité de savant, depuis pas mal d'années déjà, avait brisé le cercle de notre horizon pour grandir à l'étranger dans les milieux de culture et de pensée.

Savant, Jean Bertho ne l'a-t-il pas été ? Tôt venu dans cette science météorologique qui n'en est encore qu'aux tâtonnements, qu'à la coordination des observations, il allait — à la suite de 72 années d'un travail soutenu — ouvrir des aperçus tout nouveaux à l'étude des cyclones et

(1) Au cours de la séance du 7 octobre 1920, M. Jules Palant, Membre de l'Académie de la Réunion, a demandé que le prochain Bulletin contienne la notice biographique des Collègues décedés jusqu'ici, et qu'il en soit de même à l'avenir.

Procès-verbal de la séance du 7 octobre 1920.

Bulletin de l'Académie de la Réunion.

T. III — année 1920

des séismes par sa *théorie de l'élimination des masses atmosphériques* d'abord, plus tard par celle non moins curieuse de *l'influence lunaire*.

Sa silhouette, vous l'avez encore dans la mémoire :

Au physique, un marin ! Une carrure large, s'asseyant sur une musculature puissante. La tête forte, découvrant un front têtu dans sa bosselure. Les traits empâtés par l'âge, il est vrai, mais repandant toujours certain air de douceur, de distant presque... stigmate sans doute de l'habitude de la réflexion et de la recherche scientifique.

Au moral, une intelligence fortement saturée de science. L'impression d'un être bon et loyal.

Un publiciste local disait de lui : (1)

« Je ne connais pas personnellement M. Bertho. J'ai, comme beaucoup d'autres, entrevu dans mes courses au Port mais rarement à St-Denis, la silhouette trapue et taillée en force du capitaine. Visage éminemment sympathique, rondeur dans le geste, la voix chaude, sonore — on se dit tout de suite en le voyant : c'est un marin. »

I

D'origine à la fois bretonne et créole — son père, Joseph Bertho, était du Croisic, sa mère, Georgina Notaise, de la Réunion — Bertho naquit à St-André le 12 septembre 1840. Sa mère y était venue faire ses couches chez un de ses beaux-frères ; elle retourna ensuite à Ste-Suzanne sur la propriété de famille, « l'Espérance », où devait s'écouler la prime enfance de Bertho.

Veuve en 1845, Mme Bertho vint s'établir à St-Denis, pour suivre du plus près qu'il lui était possible l'éducation de ses enfants. Elle occupa successivement le 51 place du Jardin du Roi, la maison où de nos jours se tient l'Hôtel Mondon, une autre rue de la Réunion, enfin l'im-

menble situé rue de la Compagnie à toucher le Dr Mac-Auliffe...

Peu après la venue en ville, Jean Bertho était mis au Lycée en qualité de boursier de la Colonie.

L'Ecole Joinville venait d'être rattachée au Lycée, sous la direction de M. Drouhet. On était en pleine reorganisation, et ce dernier conseillait à Mme Bertho de mettre son enfant à l'école Pagès, rue St Joseph — maison qu'occupe actuellement notre collègue M. Hippolyte Foucque. Bertho ne devait y demeurer que peu de temps — il entra bientôt au Lycée.

Les vacances, il les passait chez son oncle, sur la propriété « Amboine » à St-André. C'est là qu'à une rentrée des classes, la diligence manquée, il fit la route en courant, au grand étonnement des voyageurs qui croisaient en chemin cet enfant lancé à toute allure. Marques de *l'énergie* et de la *décision* qui allaient être la dominante de son caractère !

Vacances vagabondes dans les champs de cette Partie du Vent où la lumière noie tout de ses flots ! Elle s'irradie, cette lumière, elle embrase le paysage en entier, elle fait miroiter le vermeil mat des cannes, le vert mêlé d'argent des bambous et du maïs en pousse...

St-André ! c'est la lumière qui crée la vie là-bas, c'est le soleil qui anime les paysages, qui donne aux choses une pulsation particulière...

Et cette lumière s'harmonise avec la mosaïque des cultures, avec le rythme des convois de cannes qui s'écheonnent sur le liseré des routes, avec les bruits éparpillés de la campagne... avec la voix creuse des lames dont l'écho se prolonge, très loin dans le chenal des ravines.

Ah ! la mer, autre émerveillement pour un enfant dont le sang bouillonne de fièvre et de lointains... Comme elle s'étire sur le sable des côtes ! Comme elle pleure à certaines phases du jour !... Comme elle sait se faire craindre, lorsque des houles échevelées brisent l'humble torche des pêcheurs et des engagés !...

Le « Bois Rouge »... le Champ-Borne ! c'est la mer qui l'emporte dans ces paysages. C'est elle, cette fois, qui ani-

(1) A. Beyeroux. Le « Journal de la Réunion », No du 10 mai 1909.

me le décor, qui emplit tout de son rythme, qui berce le sommeil par les nuits de lune...

Voyez-vous, Messieurs, de quels enchantements allait s'emplit la rêverie de Bertho devant cette mer qui l'attirait, qui lui tenait le même langage qu'elle avait tenu autrefois aux premiers de son nom établis en Bretagne ?..

..

Au Lycée, Bertho laissa le souvenir d'un élève studieux, doué tout spécialement pour les mathématiques qu'il étudiait avec passion. Au demeurant, brouillon, querelleur, toujours à la tête des chahuts. N'allait-il pas, lui-même chef de bande, servir des charivaris à certaine dame Elphège, de son état épicière rue du Grand Chemin ? Celle-ci de s'en plaindre au Proviseur : « Je n'ai reconnu personne, avouait-elle, mais en tête des manifestants se trouvait un « petit en blouse. »

M. Drouhet connaissait ses élèves : « C'est Bertho, Madame, ce ne peut être que lui ». Tous les soirs, pendant un mois, Mme Bertho fit accompagner son fils d'un domestique porteur d'une lanterne.

Bertho était de toutes les mutineries, il s'en prenait souvent aux vitres — notamment aux cours des manifestations que les élèves, brimés par la discipline de fer de M. Drouhet, organisaient de temps à autre. Proviseur et élève allaient, plus tard, se lier d'une amitié qui prévalut à toutes les vicissitudes, qui fit intervenir le sénateur Drouhet, en 1901, en faveur de Bertho à la tribune du Parlement. Jusqu'à ses derniers jours, je le sais, Bertho parlait de son ancien proviseur avec une déférence affectueuse...

Inquiète sans doute de cette indépendance contre laquelle rien ne faisait, affolée de sa responsabilité de mère, Mme Bertho confiait bientôt son fils au proviseur en qualité d'interne. Claustre, privé de cette liberté qu'il aimait par dessus tout, à laquelle il aspirait, Bertho poursuivait ses études jusqu'à la seconde... L'esprit sans cesse tendu vers l'heure heureuse où il lui serait permis de prendre le large et suivre sa vocation !

..

Il avait la mer dans le sang, cet enfant.

Des atavismes lointains, complexes, ont décidé de sa carrière. L'ont jeté à la Marine par le jeu de ces forces qui créent l'hérédité.

Mais comment préciser le rôle de ces facteurs ?

Si l'on réfléchit que la branche de ces Bertho est du Croisic, de cette partie de la Basse-Bretagne qui avoisine Saint Nazaire, à l'estuaire de la Loire, sur le chemin presque du grand port de Nantes... qu'elle est, de ce fait, du pays de la pêche, des bateaux, du trafic maritime...

Si l'on admet — est-ce osé de le faire ? — que le soir, à la veillée, Joseph Bertho, contemporain du 1^{er} Empire, gagné par ce besoin d'expansion qui incite l'âge mûr à revivre les légendes, les hauts-faits de son époque, s'épanchait avec ses fils dans la quiétude de ces soirées de famille dont nous avons tous gardé le souvenir...

Le sujet de ces causeries, vous le devinez sans peine : fixation plus ou moins imaginative des souvenirs d'enfance sur la côte bretonne ; vision des bateaux démarrant pour la pêche ; celle, non moins attirante, des paquebots de grand tonnage filant leurs nœuds vers Saint Nazaire... Paysages de marine dont l'impression réagit sur un cerveau d'enfant qu'entlèvre le mirage des pérégrinations, des aventures lointaines...

Dès lors, faut-il voir en ces influences les facteurs qui allaient décider de l'avenir de Jean, qui allaient le pousser à la mer comme Loti et tant d'autres, par attirance, par vocation — (la vocation, forme atténuée de l'hérédité)... comme aussi durent y aller pas mal des ancêtres du Croisic ?...

Quoi qu'il en soit, Messieurs, le sang parlait chez Bertho. La mer, en effet, a une attirance dont on ne se départit pas toujours. Joseph Bertho eut 4 fils, tous quatre furent marins. Jean lui-même verra ses 3 fils faire de la navigation, et l'un d'eux, René, capitaine au long cours comme son père, prendre part à la défense maritime de la Patrie aux jours de l'agression germanique de 1914.

Bertho avait la mer dans le sang. « Des l'âge de douze ans, écrit-il, chaque jour de congé que me donnait le Lycée, je le passais à bord des navires ancrés sur rade de St-Denis. » (1)

Dans ses dernières années, il se revoyait encore guettant l'arrivée, place du Barchois, de la Commission d'Amirauté chargée de la visite des navires. Il la suppliait de l'emmener à bord, il avait soif de cette odeur de goudron si caractéristique ; il avait besoin de sentir la houle caresser le navire... Du spleen presque, une nostalgie très douce, à demi sentimentale... Resté, une fois, trois jours sur rade avec un de ses frères, il en avait conservé une telle impression de joie, de bonheur, que la saveur lui en revenait sur le tard de son existence...

..

Enfin, le 1^{er} septembre 1857, au comble de ses vœux, il s'embarque au « Champ-Borne », comme pilotin à bord du trois-mâts « les Pamplonousses ».

Ah ! le métier était rude en ce temps, les taloches et les coups de pied aidaient à la formation du caractère.

« Mon premier contact avec mon Capitaine, raconte-t-il, « ne fut pas brillant. Il voulait hisser un fanal à la corne « d'arlimon et me demanda un couteau. Je me précipitai pour en prendre un vers le moussu qui nettoyait des « couteaux sur le devant de la dunette et je rapportai « triomphalement un couteau de cuisine au Capitaine, « m'attendant à des compliments pour ma célérité. Une « taloche sur la nuque et un coup de pied... au bas des « reins m'apprirent qu'il s'agissait d'un couteau de marin « et non de table. J'avoue, ajoute-t-il, que je l'ai trouvée « plutôt drôle. » (2)

Était-il loin des prévenances de la vie de famille ! Quatre heures de faction sur les barres du perroquet, trois jours au pain sec pour ne s'être pas réveillé au premier

(1) Dans ses « Souvenirs », documents inédits.

(2) Dans ses « Souvenirs », documents inédits.

appel. Deux heures de station pieds nus sur des cordes tendues dans le vide et de la grosseur du petit doigt pour avoir riposté à la plaisanterie d'un matelot. Et toujours le pain sec !... Était-il loin aussi de la discipline (sévère, mais combien paternelle !) du Lycée !...

Le métier était trop rude pour ce jeune homme de 18 ans qui avait grandi dans l'affection prévenante de la famille créole. Aussi sollicita-t-il et obtint son débarquement à la Réunion. Mais, était-il appelé à vivre la vie resserrée du terrien, cet homme qu'une tradition de famille prédestinait à la marine, à la vie du large ?... Quinze jours après son débarquement, brûlant de spleen, il s'embarquait sur la « Ville d'Angers » à destination de la France...

1859 ! Bertho a 19 ans, et il opère son premier sauvetage. En rade de St-Nazaire un homme tombe à la mer. Bertho se précipite dans un canot, mais par suite d'une fausse manœuvre il tombe lui-même à la mer et manque d'y rester.

Puis, il voyage dans l'Inde et revient « aux Iles ».

Vingt ans, c'est l'âge de la conscription, tout créole y doit répondre. Bertho prend du service à bord du « La-bourdonnais ». Aspirant auxiliaire, il a droit à quelques avantages — énormes en comparaison avec les conditions d'existence du marin — du marin de commerce surtout : 50 frs de solde mensuelle, 100 frs de frais de table, et la corvée en moins, ce qui est appréciable.

Comme chef, un parent, le commandant Desprez qui devait tomber à la Gare aux Bœufs en 1870.

Aussi a-t-il conservé de son « temps de service » un souvenir des plus agréables :

« Je n'ai eu que de bonnes relations avec mes compagnons, les aspirants du poste, écrit-il ; presque tous ont « terminé leur carrière comme officiers supérieurs, certains même contre-amiraux. Le Commandant Desprez « était un officier d'avenir : bon marin, courageux, bien « veillant pour tous, adoré de ses hommes qu'il désignait « du nom de " gueux " et de " ligres "....

Sa tenue d'aspirant le faisait recevoir dans quelques maisons. A cet âge le plaisir est un des agréments les plus précieux de l'existence ; la danse distrairait de l'éternelle monotonie du bord, le *flirt* à une saveur toute fraîche lorsqu'on vient de vivre plusieurs mois de haute mer, dans la promiscuité d'autres hommes... Enfin, Bertho reçut bientôt les galons de second capitaine, ce qui l'enthousiasma.

Au cours de la croisière il fit escale à Sainte-Marie de Madagascar.

« J'ai eu le bonheur, écrit-il, de m'agenouiller sur le mausolée élevé à la mémoire des Anglo-Français tués en 1845 et dont les têtes, piquées sur des sagaies sur la plage de Tamatave, avaient été enlevées par un créole de la Réunion, le maître au cabotage Janette, et ensevelies à Sainte-Marie. Le mausolée portait ces mots : Restes des marins français et anglais tués à Tamatave en 1845 ; *hic capita jacent*. »

Entre temps, on entretenait des relations avec les autorités hova à Tamatave, à Majunga, on faisait non sans danger visite à la Reine de Mohéli, ... on obtenait audience du sultan de Zanzibar.

Me permettez-vous, messieurs, de transcrire à votre intention une curieuse anecdote dont le Commandant Bertho a conservé le souvenir dans ses "papiers" ? Elle est un document original sur l'existence d'alors sur la Grande Ile, avant l'Occupation définitive. (1)

« Le Commandant du fort hova devait se rendre à la plage pour se rencontrer avec notre commandant. M. Desprez, qui ne tenait guère à descendre en grande tenue, jugea plus convenable de nous demander au Carré notre maître d'hôtel, fashionable incien, pour le précéder en portant sur un coussin son habit, son casaque, ses épaulettes et son sabre. Fierté de l'indien qui se croyait l'âne de la fable.

(1) Cf. « Visite au Gouverneur de Majunga », annexe 2, anecdote non moins pimentée d'originalité, d'exotisme presque. Elle a un cachet de documentation historique qui me l'a fait retenir.

« Le Kabar eut lieu dans un vaste hangar. Comme mobilier 3 chaises, dont l'une pour le commandant hova, en face de celle réservée à M. Desprez ; sur les côtés « une troisième réservée à M. Samat, interprète.

« Notre Pondichérien s'était accroupi à terre, en face de M. Samat ; devant lui le coussin protocolaire. Dans un angle de la salle, le docteur, le commissaire et moi. Sur une ligne près de la porte douze "miramils" (soldats hovas) armés de sagaies et de fusils à pierre, sous le commandement d'un 5^e Honneur (capitaine)...

« Sur la fin du Kabar, voulant sans doute esbrouffer le hova, notre Commandant, très emphatique, lui tend la main : « Mon Empereur est ami de ton roi. La poignée de main que je te donne est celle que mon Empereur donne à ton roi ».

« M. Samat, notre interprète, n'a pas le temps de traduire le compliment que l'indien Samy se lève, dégaina le sabre dont il a la garde et le tend brusquement en avant.

« Le commandant hova fait un saut en arrière, le 5^{me} Honneur et les miramils font volte-face et filent comme des lapins.

« On s'empresse, on rassure le hova, on lui persuade que lorsque les rois se donnent la main, il faut tirer le sabre. Les miramils sont rappelés, et l'aventure prit fin dans l'hilarité commune ; elle défraya longtemps nos causeries du soir à bord du "Labourdoannais" ».

Hilarante aventure à l'avant-veille de la prise de possession de l'île madécasse, occupation où s'est affirmée une fois de plus la bravoure légendaire de la race créole. (1)

Le "Labourdoannais" rentrant en France, le Commandant Desprez, qui savait apprécier à leur valeur les qualités de ses hommes, insista pour que Bertho continuât à

(1) Cf. R. Barquissau. *De la formation d'une élite*. Discours à la distribution des prix du Lycée Leconte de Lisle.

servir dans la Marine de Guerre : il lui fit entrevoir une carrière brillamment remplie, les épaulettes acquises sans difficulté, même, qui sait ?... les étoiles un jour ! Le temps, n'est-ce pas ? du travail, quelques campagnes aidant... Zacharie Bertho usa de son autorité d'oncle pour faire ressortir à son neveu que c'était folie, attendu qu'il n'aurait pas de fortune... Tout croulait de ce fait. Ah ! comme les étoiles durent perdre de leur scintillement aux yeux de cet enfant qui ne rêvait que Marine et voyages !...

Le 16 décembre 1862, Jean Bertho débarquait à la Réunion et ralliait sa famille qui demeurait aux " Palmistes " (Quartier-Français). Le " bord " lui manquait décidément, le sol ferme ne donnait aucune assurance à la marche de ce marin-né. Un mois après, le 28 Janvier 1863, il est à bord d'un navire marchand " l'Augusta " où le poste de second capitaine lui est confié...

Décembre, Janvier... c'est l'hivernage dans notre hémisphère ; ce sont les cyclones qui balaient nos parages... Le 1^{er} février, ordre était donné aux navires amarrés sur rade d'appareiller, un gros temps menaçant l'île.

« Nous étions là une douzaine, raconte Bertho. Trois « bateaux n'ont jamais reparu. Le 2 février, vers une heure de l'après-midi, nous étions dans le fort de la tourmente... J'avais une capote en caoutchouc neuve, elle « fut déchirée sur moi, arrachée, et il ne m'en resta plus « que les manches et le col.

« Les membrures brisées, la coque déchirée, nous repa-
« raissons le 6 sur rade de Saint-Denis, après avoir frô-
« lé la mort de près. Le 10, nouvelles menaces de cyclone ! L'ordre est donné d'appareiller ; " l'Augusta ", trop « avariée pour tenir tête à un nouvel ouragan, sera « abandonnée... Elle tint bon, et le 15 l'équipage rejoignait « le bord.....

« Le 20 février, la mer était démontée. Au point du jour « le port signalait aux hommes de " l'Augusta " et de la « " Rosalie ", ancrées sur rade, d'abandonner les navires « et de se réfugier à bord des bateaux avoisinants.

« Plus d'embarcation à notre bord. Sur " l'Augusta " la « démoralisation la plus complète... Une seule embarcation

« pour organiser le sauvetage !... De ce fait, une partie de « l'équipage serait seule sauvée...

« D'autre part, la Rosalie chassait sur ses ancres. Je vis « un canot pousser du " Nadir " pour porter secours, et « chavirer à 50 mètres du bord.... »

Ah ! c'est alors que le " loup de mer " se réveille chez ce jeune homme de 21 ans... Un homme à la mer ! Hé-sitera-t-il à lui porter secours, lui qui *a cela* dans le sang, qui idolâtre son métier ! Il faillirait à l'honneur créole, Messieurs, — à l'héroïque tradition des sauveteurs anonymes qui, à deux pas de nos côtes, et en combien de fois, ont affirmé la vaillance et le désintéressement de la race !

Bertho n'hésite pas : « Je proposai à l'équipage de cou-
« rir à leur secours. Refus ! L'un d'eux même me dit avec « insolence : « Vous voulez nous envoyer, mais vous n'i-
« riez pas, vous ! »

« L'insulte mordait à vif. " Bougre de..., lui dis-je ! J'y « vais, viens avec moi. Mais le lâche, sans répondre, de « s'enfuir sur l'avant... Je rongerais mon frein sur la dunet-
« te. Enfin, n'y tenant plus, je dis au maître d'équipage qui « était près de moi : " Voulez-vous venir avec moi ? — Oui « me dit-il — Embarquons alors. »

Il y avait une embarcation à l'eau ; elle a tôt fait d'ac-
coster le navire en danger. On embarque le pilote-côtier et les quatre hommes qui s'y trouvaient. Mais le retour al-
lait être laborieux, les vents étaient contraires, la mer, houleuse, menaçait de faire renverser le frêle esquif. Emotions, angoisses, fatigue dans la bourrasque et les grains qui cinglent... " C'est une heure qui compte dans la vie d'un homme " écrit Bertho.

A bord de " l'Augusta ", c'est Bertho qui prend l'initiative du commandement : la seule manœuvre plausible, pour ne pas dire efficace, est de rallier Saint-Paul où la mer, encore belle, pourrait permettre le débarquement... En face de la Pointe des Galets, saute de vents, ce qui complique la manœuvre, et accroît encore plus le danger... « Toute une nuit nous luttâmes, écrit-il. Enfin, au « matin, le beau temps revint. Le 26, on mouillait à Saint-
« Paul... pendant qu'à Saint-Denis le bruit courait de « notre disparition. »

Cet acte de dévouement, ce bel exemple de sacrifice volontaire à l'heure du danger ne pouvait passer inaperçu. Aussi le Gouvernement local le proposait-il pour la Légion d'Honneur.... Proposition qui ne devait pas avoir de suite. Je retrouve, en effet, dans les documents officiels, qu'il ne fut fait Chevalier qu'en... 1901, après 18 propositions !....

« L'Augusta » fut condamnée. Jusqu'à fin d'avril 1863, Bertho est auprès des siens, humant l'air de nos vals nappés de soleil, se reposant de la monotonie du large par la contemplation, non moins captivante, dans sa passivité, de l'immense plateau de la Partie-du-Vent....

Il s'embarque de nouveau, engagé sur le « Péron ». Le suivrons-nous dans ses voyages ! Les détails ne saillent guère : en 1865 il rentre en France pour y subir les épreuves de Capitaine au long cours qu'il affronte avec succès. Il est en effet admis avec le numéro 1 sur 18. Un des examinateurs, il confessait cela avec sa modestie habituelle, disait au sortir de l'épreuve : « Je n'ai jamais vu un candidat présenter d'aussi bons renseignements. »

..

La vie du marin, c'est l'errance...

L'errance de métier, dans la solitude de la haute mer où n'arrive, pas même amorti, le bruit des fourmilières humaines...

C'est la course aux aventures, sous des cieux qui déroulent des vues panoramiques, les unes alléchantes, d'autres banales, « déjà vues » dans le tréfond de l'âme... C'est le mirage des lointains, sous la protection fatidique du Temps et de l'Espace...

Dure école qui trempe le caractère, le courbe à la discipline du Devoir, le façonne à l'habitude du Danger, stimule l'énergie, l'esprit de décision, d'à propos, en même temps que — par un réflexe sans doute, — l'âme incline au sentimentalisme, à une mièvrerie qui cache le cœur d'un enfant sous la rudesse du matelot...

L'esprit lui-même s'infléchit, tend à rechercher dans la sécurité du foyer les assises qui lui manquent dans son instabilité....

Elastique qui se tend plus ou moins, suivant les circonstances, mais qui ramène fatalement l'homme de mer à son foyer d'attache, au sol qui le vit naître....

A cette terre natale, à ce Bourbon où se trouvaient ses affections les plus chères, Bertho allait revenir en l'année 1869 qui marque la date de son mariage avec une de ses cousines, Melle Notaise (le 30 novembre 1869).

Et ce sera bientôt l'année terrible, l'année du « Désastre ».... 1870, date fatale de notre histoire nationale où l'honneur français subit la honte de Sedan et de la Capitulation....

Perdue dans l'isolement des mers, rattachée au souvenir de la France par la seule trajectoire des courriers qui font la ligne du Cap, assoiffée de nouvelles et inquiète cependant, anxieuse presque, la Réunion se racrochait aux moindres nouvelles.... C'est ainsi que la population connut une déception dont le souvenir est demeuré dans l'esprit des contemporains :

Maurice avait reçu un câblagramme ainsi conçu : « French defeated, Prussians near Châlons ». Aussitôt un M. Lacombe de louer une goëlette pour porter la nouvelle à la Réunion. On le porte en triomphe, on pavoise, on illumine.

« J'étais à Saint-Paul, écrit Bertho, et télégraphiai à « mon oncle Zacharie : « Je crains que la traduction de la « dépêche soit erronée, car elle ne dit pas : Les Français ont défait les Prussiens auprès de Châlons, mais sa « traduction réelle est dans sa concision : « Français « défait, Prussiens près de Châlons ». Hélas ! j'étais le « seul à avoir raison, comme nous ne tardâmes pas à le « savoir... »

L'inobservance d'un signe de la ponctuation, l'embellissement d'un traducteur sans doute... Une suggestion collective — et à la joie cédait bientôt la tristesse, le dépit de s'être trompé si grossièrement !....

Le 12 avril 1871 Bertho est à Paris où il apprend « le Désastre », la Révolution, la Commune.... et aussi la mort

de son ancien commandant du "Labourdonnaï" le capitaine de frégate Eugène Desprez tombé sous les murs de Paris, le 30 novembre 1870, à la tête d'un bataillon de fusiliers marins....

Ses impressions sur ces dures épreuves, nous ne les connaissons pas ; ses "papiers" sont muets là-dessus....

En octobre 1872, il s'associe avec d'autres armateurs pour acheter un navire italien qu'il baptise "l'Amélie", du nom de la fille d'un des armateurs.

La nostalgie du large l'a repris décidément ; il continue à courir le monde : tempêtes, révoltes de l'équipage, situations critiques, rien ne manquait à ces traversées, — aventures dont Bertho se tirait à son honneur, sans parler des incidents drôles, comiques, qu'il contait, plus tard, avec humour.

Le 14 avril 1874, sur les côtes d'Angleterre, il portait secours à l'équipage d'un trois-mâts italien, le "Fédé" et le Gouvernement lui conférait la croix de chevalier de la Couronne d'Italie....

Le 1^{er} Juillet 1881, il passait de "l'Amélie" sur "l'Argo", vapeur destiné à inaugurer une ligne postale entre les différentes terres de l'Océan Indien, avec des agences à Madagascar et aux Comores.

« L'arrivée de l'Argo fut saluée avec enthousiasme par les fonctionnaires et les colons des points que nous desservions, écrit-il encore. A ce moment, ces localités restaient bien des mois sans communication avec l'extérieur ; par conséquent, pas de vivres, de farine, de pois... pas de lettres, pas de journaux, pas de nouvelles de l'extérieur. L'arrivée de l'Argo inaugurerait une ère nouvelle. »

Tous les mois environ, la malle d'Europe mouillait à Saint-Denis, et y déposait son courrier. L'Argo, ayant quitté Maurice la veille, chargeait la poste de France à Saint-Denis pour la distribuer à Tamatave, Sainte-Marie, Nossi-Bé, Mayotte, Anjouan ; au retour, les mêmes escales, avec mouillage à Saint-Denis. Parcouru d'une quinzaine de jours environ, si l'on tient compte du temps perdu pour les opérations de trafic, — embarquement, débarquement, etc....

Autre détail qui a son intérêt, Messieurs : le restaurateur de l'Argo était M. Monge que vous connaissez à la direction de l'Hôtel d'Orient rue du Barachois.

Enfin, en octobre 1882, à la suite d'un différend avec les administrateurs de la Compagnie, Bertho donnait sa démission de capitaine.

« Toutes les escales que j'avais desservies, écrit-il, me donnèrent des marques de regret et de sympathie en me voyant quitter une ligne que j'avais créée. »

Vous dirai-je que l'Argo se perdit corps et biens au cours d'un cyclone sur la côte de Tamatave ?

..

Il ne devait plus reprendre la mer.

Vingt-cinq années de navigation, un "métier de chien", qui use tout en sauvegardant les apparences...

Toutes sortes d'aventures, de fatigues endurées sans récrimination, avec ce fatalisme que crée l'habitude du danger... La mort vue de près maintes et maintes fois !... La médaille d'or de sauvetage offerte par le Gouvernement français en récompense de ses exploits... Ne sont-ce pas là, messieurs, des droits à la retraite, au repos ? (1)

Une idée le hantait — commune à ceux de ce métier : "faire de la culture".

Acheteur de la propriété "le Cratère" à Saint-Benoit, il y plaçait les économies amassées au cours de ses années de navigation....

Mais, hélas ! à la chute du "Crédit Agricole" en 1891, il quittait "le Cratère" où avaient sombré ses économies

(1) Depuis mars 1877 Bertho avait reçu le titre de "d'Hospitalier sauveteur breton". Il était fait membre honoraire de l'Institut des sauvetages de la Méditerranée. Le 27 août 1897, la croix civique belge de 2^{me} classe lui était décernée pour le sauvetage du vapeur "Bruxelles".

pour solliciter un emploi dans l'Administration.

Veuf, il se remariait, en 1885, à Mlle Dauphine Hubert, — coïncidence assez drôle — petite fille de Joseph Hubert, le premier théoricien de la loi des cyclones...

Nommé lieutenant de port en 1891 (1), il se fixe à la Pointe des Galets, face au Chenal d'Entrée, dans cette maison ombrée d'arbres qui se détache en îlot de verdure sur l'aridité environnante des sables...

De là, la vue plane, indécise à se poser : à droite l'eau verte des bassins du Port, encaissée de bâtisses et de pontons sans style ; à gauche, la plaine des Galets qui s'étire, se prolonge, se perd dans la vapeur de l'éloignement...

Devant soi, la mer, l'Océan qui ouvre à l'imagination la perspective des courses lointaines, des départs et des arrivées...

Le jour, une chaleur torride, un poudrolement de vapeurs qui papillonnent, assèchent la gorge, dépriment l'être... le soir, une fraîcheur qui descend sans secousse avec la brise du large... La vie renaît, l'haléine s'allonge, l'esprit s'étire avec paresse — on jouit devant l'étendue des eaux où se mire le reflet des nuages ourlés d'or...

C'est là, dans cette maison que domine la flèche blanche du Sémaphore, dans cet oasis d'ombre et de paix, que, durant 25 années, avec la précision d'une méthode rigoureuse, Jean Bertho, médita, compulsa les chiffres et les documents d'où il allait tirer ses théories scientifiques...

Chargé déjà d'un lourd bagage d'observations, placé au centre même de la documentation locale sur les cyclones, appelé par ses fonctions à observer continuellement, Bertho pourra désormais se consacrer à ses études météorologiques, et l'histoire de sa vie se lie étroitement avec celle de ses travaux scientifiques...

En 1912, les premiers atteintes du mal qui allait l'emporter se manifestaient. Il partait bientôt pour France,

(1) Promu capitaine en 1894 à la mort de Bridet ; promu à la première classe en 1896.

pensant trouver la guérison auprès des grands praticiens de la Métropole.... Hélas ! la Science s'avouait impuissante, et en 1913 il revenait au pays natal où la mort le frappait le 21 décembre 1915....

Au Port, à l'issue de la cérémonie religieuse, notre Collègue A. G. Garsault, au nom de l'Académie de la Réunion, rappelait aux assistants la noble carrière de cet homme de bien dont la mémoire serait conservée avec reconnaissance par les habitants de l'Île de la Réunion.

A St-Denis, à l'arrivée du train mortuaire, M. Mézière Guignard, vice-Président de l'Académie de la Réunion, saluait avec émotion la dépouille du Collègue regretté...

Enfin, à la séance du 10 novembre 1917, la première en date depuis l'événement fatal, M. Jules Hermann, contemporain et ami personnel du Commandant, retraçait en quelques paroles sobres les années de service de Jean Bertho. Il parlait du théoricien, du savant modeste.... oui, trop modeste !, qui avait prolongé avec distinction la tradition des savants créoles.... (1)

Hommage posthume rendu à un homme qui avait toujours fui les honneurs et la louange, par modestie... par tempérament !...

II

Située par le 21^{me} degré de latitude Sud et le 53^{me} de longitude Est, à quelques degrés seulement au nord du Tropique du Capricorne — à l'ouest de la vaste dépression de la Mer des Indes, la Réunion se trouve sur le parcours habituel des cyclones dans la première branche de leur parabole (2)...

Aussi reçoit-elle assez souvent leur visite. Ils l'englobent dans leur tourbillon, balaient tout sur leur passage,

(1) Procès-verbal de la séance du 10 novembre 1917. Bulletin de l'Académie de la Réunion — Vol. 2 (1919).

(2) Ce n'est qu'à la latitude des 30° et 35° degrés lat. Sud que les ouragans s'infléchissent vers le S.-S.E. et parcourent la 2^e branche de leur parabole.

et causent des dégâts dont nos annales fourmillent d'exemples.

Le Créole redoute leur venue. Dès l'approche de la saison d'hivernage, — de décembre à mars principalement — l'habitant s'inquiète de la moindre perturbation atmosphérique ; aux aguets, dans l'anxiété du « poilu » des tranchées, il consulte les augures, note l'état du ciel et de la mer, la direction des nuages... redoutant l'heure où, sous un souffle brutal, ses récoltes à venir seront brûlées, détruites...

Observateur déjà de métier si ce n'est par obligation, isolé qu'il est sur ses terres, l'habitant créole acquiert souvent une pratique, une habileté de cyclonome que lui enverraient peut-être pas mal de « loups de mer ».

Le moindre indice, que nous ne saurions reconnaître, nous autres que cela intéresse moins, il le retient, il le note avec patience et base sa connaissance du temps sur la pratique déjà établie, sur le folk-lore imagé et superstitieux légué par les ancêtres...

Quoi de surprenant, dès lors, que de cet îlot volcanique de la Mer des Indes, de ce point noir posé sur le bleu des cartes, soit partie, il y a 133 ans, la première théorie explicative de la formation et de la marche des cyclones ?...

Celui qui en conçut l'idée, lui-même cultivateur dans la Partie du Vent, Joseph Hubert, le faisait avec une simplicité tant soit peu bonhomme : il exposait en effet à son correspondant Le Comte l'idée qu'il s'était faite du phénomène, et tendait à croire que les vents, au lieu d'être rectilignes, comme pour l'alizée, étaient circulaires et se mouvaient autour d'un centre relativement calme... (1)

Science essentiellement d'origine réunionnaise, la cyclonomie allait voir sa filiation contestée par l'école allemande, dont William Dove...

Plus tard, Reid, Redfield, Thom Piddington, Keller, Bousquet, Ferrel, émirent à leur tour une théorie des cy-

(1) Joseph Hubert — Notes et correspondance. P. 41 et suivantes (Saint-Denis).

clones ; les opinions étaient partagées : selon les uns, les cyclones naissaient par suite de la rencontre au ras du sol de deux courants venant, l'un du N. O. (courant chaud,) le second du S. E. (courant froid). Théorie dite « mécanique ». — Selon d'autres, ces météores provenaient de la condensation de la vapeur d'eau de l'atmosphère, condensation qui amenait une diminution de pression en un point déterminé — d'où, appel des masses atmosphériques environnantes. Théorie « physique ».

En 1861, un homme dont le nom est resté populaire à la Réunion, le Commandant Bridet, publia sa remarquable « Etude sur les ouragans de l'hémisphère austral » (1). « Bridet, écrira Bertho, a rendu à la Marine un de ces services qui illustrent un homme et lui font un nom. Ses magistrales instructions restent encore le meilleur, le plus sûr, le seul guide général des marins en temps de cyclone. »

Sur ces entrefaites, un savant français, M. Faye, directeur de l'Observatoire de Paris, établissait que les molécules surchauffées à l'Equateur gagnaient les couches supérieures de l'atmosphère pour retomber aux pôles — courant suivant sans cesse la même route, avec cette particularité, due elle-même au mouvement rotatif de la terre, que les molécules d'air suivaient la direction E-O, puis NE-SO, puis encore N-S et enfin NO-SE pour se perdre aux pôles. Et l'auteur concluait à la formation des tempêtes au sein de ces fleuves aériens, tous plus ou moins parallèles. Le tourbillon formé s'abaissait jusqu'au sol par une force de perforation descendante (2).

Notons également que le savant Dr Meldrum, directeur de l'Observatoire de Maurice, dès 1867, avait eu l'impression que, loin d'être circulaires, les vents soufflant dans un cyclone prenaient une direction convergente...

La question en était là quand parurent les travaux de Bertho. Il n'était pas à ses débuts. Déjà, en 1881 — le 21 janvier — il se trouvait sur rade de Saint-Denis quand

(1) Paris.

(2) Etude sur les Tempêtes — Paris (1887).

les navires reçurent l'ordre d'appareiller. « *Je m'étais bien rendu compte, écrit-il, que le cyclone devait passer très près de l'île sinon sur l'île elle-même.* Or, au moment du déradage, la Direction du Port signalait : le centre du cyclone semble devoir passer à grande distance dans le N. de l'île. Aussi, alors que les autres navires se mettaient en cape, l'*Amélie* fuyait-elle délibérément au N. O., tournant autour du centre, se faisant toujours vent arrière par les vents tournants, ce qui lui permit d'arriver au mouillage la première sans avoir souffert du terrible météore, n'ayant pas cassé un fil caret, sans embarquer la moindre lame malgré la mer démontée... »

« Ma méthode, écrira-t-il en 1910, repose sur une période ininterrompue d'observations de 72 années. Pendant 20 ans, de 1891 à 1910, mes observations ont été personnelles et, de 1838 à 1891, j'ai puisé mes renseignements dans les archives des Ports et Rades... »

Et en 1911 : « C'est un travail important poursuivi avec opiniâtreté depuis de longues années... Il me fallait pour baser mes observations sur un fond solide, considérer une suite ininterrompue de cyclones, les coordonner, les comparer entre eux. »

Son premier ouvrage est de 1902 (1).

Il recherche la cause des oscillations barométriques lorsque le centre cyclonique se rapproche de l'observateur ou lorsqu'il vient de passer. L'opinion publique, même savante, voyait la répercussion des rafales, les unes violentes, d'autres moindres, qui précèdent ou suivent le centre dans sa progression. Bertho démontre que les oscillations barométriques et les rafales sont dues à une cause unique, à savoir les oscillations du tourbillon cyclonique.

Entraîné en effet par sa base qui est engagée dans le fleuve aérien supérieur, ce tourbillon rencontre de la résistance dans les couches basses et sur le sol ; suivant l'importance de ces résistances, il prend une inclinaison plus ou moins accentuée. Or, il est établi que la pression

des couches diminue au fur et à mesure que l'on se rapproche du centre, (les observations de Bridet, puisées elles-mêmes dans les journaux de bord de navires engagés dans des cyclones, en font foi) d'où la déduction, logique, inattaquable, que « suivant l'inclinaison du cyclone, l'observateur est soumis à l'action de couches atmosphériques plus ou moins nombreuses et de pressions différentes ». Les oscillations du baromètre et les rafales s'expliquent de ce fait.

Bertho y note également que très souvent, par suite de circonstances fortuites et nombreuses, des trombes se détachent des cyclones, ce qui peut facilement induire en erreur l'observateur. Il complète les instructions de Bridet — écrites tout spécialement pour les marins — sur le mode de détermination de la position du centre et de la direction de la trajectoire du météore.

L'étude de Bertho s'adresse aux terriens, elle tient compte des déviations apportées à la direction des vents par l'obstacle des montagnes.

Enfin, il croyait pouvoir admettre que pour un cyclone du NE ou de l'E-NE — direction normale de ces météores à la Réunion — l'accès du port de la Pointe des Galets demeurerait facile, alors même qu'à Saint-Denis les vents et la mer étaient déchainés. L'impraticabilité du chenal venait d'ordinaire après le passage du cyclone de l'E à l'O-NO.

Les faits, vous le savez, ont donné raison à cette manière de voir ; à consulter les documents de la Direction du Port, on aurait tôt fait de le prouver. Sans doute est-ce dû à la barrière du Cap Bernard qui canalise les vents et les chasse dans la direction du Nord, protégeant ainsi la plaine de la Possession et des Galets. Le contraire se voit également : alors que Saint-Paul signale « brises violentes de l'ouest ; raz de marée », à la Capitale c'est le calme le plus parfait...

Personnels sans doute, les aperçus qui précèdent devaient valoir à leur auteur une autorité moindre que celle qu'il obtint avec sa *théorie de l'élimination* dont l'importance scientifique est grande, ainsi que vous savez.

(1) Etude sur les cyclones — Saint-Denis (Réunion).

C'est en 1903 que parut sa « nouvelle étude sur les cyclones » (1), appuyée de la théorie en question... Pour la première fois aussi l'auteur tendait à admettre l'influence de la Lune sur la formation des cyclones..

« Dès 1878, écrit-il, ailleurs (2) je m'occupais de l'influence de la Lune sur nos perturbations atmosphériques et j'avais annoncé un cyclone pour le golfe du Bengale le 28 septembre. Le cyclone eut lieu et beaucoup de personnes qui m'avaient blagué ont été fort surprises de voir mes prévisions se réaliser : le centre passa sur Vigagapatam le 1^{er} octobre et deux navires ancrés sur cette rade se perdirent corps et biens... »

Les cyclones, Messieurs, affectent la forme de tronc de cône renversés, dont la pointe repose sur le sol et se propulsent par un mouvement double de translation et de rotation. Au centre de ce tronc de cône est une zone de dépression où le calme règne. « C'est d'ailleurs vers cette zone d'appel que se précipitent les molécules d'air venant de tous les points environnants et des masses atmosphériques inférieures ; ils y convergent, mais dans leur mouvement vers le centre, leur mouvement convergeant est contrarié par la force centrifuge qui en émane ; ils se redressent et deviennent presque circulaires. Cette particularité est surtout sensible à l'avant du centre où la force centrifuge est augmentée par le fait du déplacement du météore, alors qu'à l'arrière la vitesse de translation contrarie l'action de la force centrifuge. » (Nouvelle étude sur les cyclones).

Une fois en mouvement, ils suivent également un mouvement d'oscillation qui tient aux variations de l'angle d'inclinaison que forme le météore sur le sol. Suivant la plus ou moins grande résistance des terres « Le mouvement d'oscillation fait balancer le cyclone comme la bouée placée dans un fort courant balance sur la corde qui l'attache au fond et lui fait décrire des crochets sur le sol » (Bertho).

(1) Saint-Denis Réunion — Drouhet, éditeur.

(2) Souvenirs et documents.

Quelle corrélation dès lors entre la formation de ces tourbillons gigantesques et l'influence lunaire ?

« Pendant la saison chaude, écrit Bertho, l'air raréfié, surchauffé, s'élève naturellement ; ses molécules viennent se projeter dans le courant aérien dont ils augmentent l'intensité et la rapidité. Il y a dans cet état de choses une situation tout-à-fait instable, éminemment propice à une rupture d'équilibre. Qu'à ce moment, l'action de la lune vienne se combiner avec celle du soleil, et le mouvement d'ascension des molécules s'intensifie ; leur déplacement brusque laisse un vide dans l'entrouverture où s'est faite l'attraction ; pour combler ce vide les molécules d'air avoisinantes se précipitent et, par suite de la rotation de la terre, ceux venant du pôle s'infléchissent vers l'ouest, ceux venant de l'Équateur vers l'est : le tourbillon est formé. » (Nouvelle étude sur les cyclones).

Est-il dès lors possible de préciser le moment le plus dangereux, le plus propice à la formation des cyclones ? Bertho croit pouvoir affirmer que c'est à la nouvelle lune, alors que cet astre et le soleil sont en conjonction et que leurs actions se cumulent ; c'est aussi à la période qui s'écoule de la pleine à la nouvelle lune que se notent le plus de cyclones, la lune descendant alors vers l'Équateur pour surplomber les masses atmosphériques déjà surchauffées elles-mêmes par le soleil estival...

Sa théorie, imprécise encore à cette époque, s'affirmera, vous le verrez, par la suite.

Une remarque, messieurs, en marge de cette thèse : Aussi loin que l'érudition remonte dans les annales de la pensée humaine, se retrouve la croyance — exagérée, superstitieuse sans doute dans l'Antiquité et le Moyen-Âge (1) — de l'influence des astres sur les phénomènes terrestres, bien mieux... sur le processus de la vie des hommes.

Cette déformation, excusable pour cette lointaine époque, du problème qui nous intéresse, la science moderne la redressée, lui a donné une orientation définitive en faisant intervenir, non plus des forces occultes, malveil-

(1) Cf. « l'histoire des religions » de S. Reinach.

lantes et aveugles, mais l'influence de rayons cathodiques, magnétiques si l'on veut, que ne peuvent encore enregistrer nos instruments de contrôle mais qu'il est nécessaire d'admettre (hypothétiquement s'il le faut) pour expliquer certains phénomènes.

L'homme des champs a trouvé une foule de corrélations curieuses entre l'apogée lunaire et la germination des graines, la fécondation des fleurs, l'éclosion des œufs, par exemple. Coupé à la pleine lune, le bambou ne se « pique » pas, coupé à la nouvelle lune, il est la proie des vers...

Toutes choses drôles, devant lesquelles l'arraison humain se redresse d'instinct, mais à qui l'avenir donnera sans doute une orientation définitive, soit en lui donnant une explication rationnelle, véridique... soit en la classant parmi tout le fatras des superstitions...

C'est en 1908 (1), après des années de méditations et de recherches sans doute, que Bertho précisa le mode d'influence de la lune sur la formation des cyclones.

« Nous ne croyons pas, écrit-il, que l'influence de la lune s'exerce par attraction, à notre avis la cause de ces phénomènes est une rupture d'équilibre produite par le cône d'ombre de la Lune pénétrant dans l'atmosphère élevée et agissant probablement par électrisation. »

Il rappelle à ce sujet que Faraday avait indiqué que le cône d'ombre que la terre projette dans l'espace par sa partie non exposée au soleil engendrait le magnétisme terrestre.

Le principe posé, la formation des cyclones dépendant elle-même de la situation du cône d'ombre lunaire par rapport à la terre, « nous pensons, poursuit Bertho, qu'il est possible de déterminer très approximativement les périodes les plus critiques du mois lunaire pouvant amener des cyclones. »

Plus, en effet, le cône d'ombre passe près de la terre, plus la situation est critique, et le rixxe atteindra son maxi-

(1) Cf. J. O. de la Réunion.

mum dès que le cône entrera en contact avec notre planète.

Il étendra encore sa théorie, il l'étendra jusqu'aux raz-de-marée et aux séismes. En 1909, dans une brochure « la lune et les tremblements de terre », il constate que son système peut très facilement s'appliquer aux brusques mouvements du sol. La lune se retrouvant tous les 19 ans dans la même position par rapport à la terre, quoi de plus logique que les phénomènes se reproduisent aux mêmes échéances au cours de ce cycle ?...

Déjà, depuis 1905, il avait chaque année, indiqué à des amis les dates qui lui paraissaient les plus favorables à la formation des météores, des « dates critiques ».

Puis, enhardi sans doute par la confirmation de événements, même — qui sait ? sur la pression instantée de ses amis, il les publiera dans les journaux du pays pour l'hivernage 1910-1911, il le fera d'ailleurs jusqu'à l'année de sa mort, heureux de voir se confirmer ses prédictions qui n'avaient rien d'astrologique, comme le firent croire certains railleurs par habitude...

Renouvelant ses prévisions pour l'hivernage 1910-1911, dans une étude intitulée « Prédiction des dates critiques », il précise à nouveau les faits sur lesquels s'appuie sa théorie, comme il en vint à la formuler après un formidable travail de rapprochement des cyclones et des raz-de-marée dont il avait pu déterminer la date de formation, en tenant compte bien entendu de la position de la lune à cette date. Il croit aussi pouvoir établir que :

1°) *Le nœud de la lune, l'opposition et la conjonction des astres peuvent amener la formation d'une perturbation, mais qui ne sera peut-être que secondaire ou locale si le moment du nœud se trouve éloigné de plus de 3 jours du moment de la nouvelle ou de la pleine lune.*

2°) *Le nœud se présentant du premier quartier à la pleine lune n'exerce généralement son influence que si le nœud se présente dans les deux jours précédant la pleine lune*

3°) *Si le nœud se présente de la nouvelle lune au premier quartier celui-ci n'est à craindre que si le nœud a lieu le lendemain ou le surlendemain de la nouvelle lune.*

4°) Quand le nœud a lieu de la pleine lune au dernier quartier, pour que son influence amène une perturbation, il faut qu'il ait lieu pendant un des deux jours suivant la pleine lune.

5°) Les moments les plus à redouter sont quand le passage de la lune dans le plan de l'Ecliptique a lieu du dernier quartier à la nouvelle lune. Dans ce cas, tout le quartier est mauvais, mais plus particulièrement quand ce passage a lieu pendant un des quatre jours précédant la nouvelle lune. S'il a lieu le 7^m, le 6^m ou 5^m jour avant la nouvelle lune, la perturbation ne pourrait être que locale ou secondaire dans les circonstances favorables.

6°) Si la lune est à son périhélie, quand se présente une des dates critiques mentionnées ci-dessus, la possibilité d'une perturbation devient plus probable.

7°) Si le soleil et la lune se trouvent en même temps dans le plan de l'Équateur, au moment d'une date critique, la possibilité d'une perturbation augmente : le cyclone est presque certain.

Dans une lettre publiée par « la Presse coloniale » du mercredi 10 mai 1911, nous retrouvons une exposition, plus concise cette fois, de ces mêmes théories ; nous ne nous y arrêtons pas davantage.

Les critiques plurent ; elles venaient pour la plupart d'hommes sans compétence météorologique, malveillantes je ne dirai pas, mais ironistes, malicieuses même.

Bertho ne s'en émut pas. « Je suis trop vieux », écrivait-il, pour m'émouvoir des compliments pas plus que des critiques. Je poursuis mon travail avec l'espoir de laisser après moi quelque chose qui servira à mon pays, à mon cher petit pays. »

Cependant, sa théorie lunaire recevait l'approbation du monde savant. Un homme dont le nom fait autorité en météorologie, l'abbé Th. Moreux, précise en effet dans « Un jour dans la Lune » (1) :

(1) Paris. A. Fayard, édit. 1912.

« La couche atmosphérique sur laquelle s'exerce l'action lunaire varie constamment ; notre satellite amène donc des déplacements d'air, sortes d'énormes bourrelets qui, lentement, vont des régions tropicales aux latitudes élevées... » et, plus loin :

« ... Je ne désespère donc pas de voir les savants arriver peu à peu à démontrer ce que tout le monde admet de longue date, que notre satellite est bien pour quelque chose dans certains changements atmosphériques. » (P. 85.)

Étudiant d'autre part dans « le New-York Herald » du 26 Juillet 1909 les théories émises au sujet des tremblements de terre, le grand astronome, Camille Flammarion, ne retient que celle de Bertho après avoir rejeté toutes les autres. « Cette étude mérite une analyse spéciale » — écrit-il.

M. Jules Hermann (1) appuie également de son autorité la thèse du Commandant Bertho. Résamant d'une part les « dates critiques » prédites par Bertho, d'autre part les cataclysmes observés, il conclut :

« Sans tenir compte des perturbations atmosphériques, la constatation des phénomènes sismiques du 1^{er} Juin 1909 au 31 août 1909 nous fait voir que sur 10 jours critiques indiqués, il y a eu 7 séismes, et sur 10 jours non critiques 1 séisme.

« Toutes les convulsions les plus fortes ont été observées pendant les périodes critiques et sont incontestablement à l'actif de la Lune, et par suite, de la théorie Jean Bertho »...

« Dans la liste des grands cataclysmes survenus depuis 1883, écrit Hermann, seul le tremblement de terre d'Ischia du 23 juillet 1883 ne répondait pas à sa théorie. Or, il se trouva que l'ouvrage relatant ce séisme, ouvrage consulté par Bertho, s'était trompé de date. La date réelle du cataclysmes était le 28 Juillet qui, d'après la théorie de Bertho, était critique. »

(1) J. Hermann. De la découverte du capitaine Jean Bertho, St-Denis, 1909.

« Vous avez appris déjà, écrivait à Bertho en janvier 1909 le Commandant Eschenauer, des M. M., la catastrophe qui a dévasté Reggio et Messine. J'ai pensé aussitôt à notre conversation du 17 décembre à notre départ de la Pointe des Galets, lorsque vous me disiez de me tenir sur mes gardes à partir du 23 décembre, jour de l'entrée dans la période critique et que cela ne vous étonnerait pas s'il y avait un tremblement de terre quel que part à cette époque. Vos prévisions se sont, hélas ! réalisées... »

Et le Commandant Protet, de la même Compagnie : « J'apprends avec la plus grande stupéfaction la ruine presque totale de Messine et de Reggio à la suite d'un tremblement de terre. Je me suis alors rappelé notre conversation du dernier voyage : vous me disiez que vous ne seriez pas étonné d'apprendre vers la fin de décembre un fort mouvement sismique en Europe, par suite de certains indices qui vous étaient donnés par la position de la Lune. Eh bien, mon cher, vos pronostics se sont malheureusement réalisés. »

L'autorité de Bertho grandissait à mesure. De Suisse, du Brésil on suivait ses travaux. A Madagascar l'abbé Colin, directeur de l'Observatoire, (1) s'y intéressait. Dans les Mers de Chine, du Japon, dans l'Océan Pacifique, les commandants de cuirassés et de bateaux de commerce s'enquerraient de ses prévisions. A en juger par la lettre que lui écrivait le Commandant du croiseur-cuirassé « le Montcalm » :

« J'attacherais beaucoup de prix à consulter vos ouvrages — dont j'apprécie la portée et l'intérêt au fur et à mesure des circonstances de la navigation — dans le cours de la campagne que je vais entreprendre. Je m'ex-

(1) Le P. Colin est à Madagascar depuis 1888. Il est l'auteur de travaux géodésiques importants ; il a créé l'Observatoire de Tananarive ; il est membre correspondant de l'Institut de France, membre honoraire de la Société Royale de Géographie de Londres, Chef du service Météorologique de Madagascar depuis 15 ans, sans rémunération.

« cuse de m'adresser ainsi directement à vous, mais je ne vois pas de meilleur moyen d'aboutir ».

En 1909, M. Touchet, Secrétaire de la Société Astronomique de France, lui écrivait au nom de Flammarion — avec qui, d'ailleurs, Bertho était en correspondance — pour lui demander de prendre rang dans la société.

Ici même, à la Réunion, Bertho avait pris dans l'opinion publique les allures d'un prophète du Temps. De tous les points de l'île on le consultait, neuf fois sur dix par le télégraphe, dès que le Temps menaçait...

Tels sont les faits, messieurs. Je me suis efforcé de vous exposer le plus synthétiquement possible les théories du Commandant Bertho, — théories, vous l'avez vu, qui ont retenu l'attention du monde scientifique, et sur la portée desquelles l'avenir se prononcera en définitive.

III

Une enfance exubérante, avide de dépense, se courbant presque d'elle-même à la discipline d'une instruction orientée vers les mathématiques...

Une carrière brillante, des plus actives, menée à bonne fin dans cette branche aride, périlleuse certains jours, qu'est la Marine. Des sauvetages en grand nombre, la mort vue de face et bravée avec effronterie !...

Comme récompense, la médaille d'or de sauvetage, la Légion d'Honneur venant enrichir la barrette — marque de l'estime et de la gratitude du Gouvernement...

20 ans de commandement sur mer, des aptitudes toutes spéciales pour ce poste de confiance qu'est la conduite d'un équipage et d'un navire !... Un sens parfait de l'ordre et de la discipline — l'âme d'un chef, le cœur d'un père...

Dans le domaine idéologique, sans parler des articles parus dans les revues savantes, feuilles détachées qu'il est malaisé de suivre dans leur errance, 3 brochures des plus

instructives, fourmillantes d'idées, de conceptions neuves — fruit de combien d'années de recherches, d'observations !...

Les Flammarion et Moreux appuyant de leur autorité les théories du Commandant !

En un mot, un caractère et un laborieux !

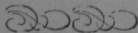
Tels sont les qualités personnelles, les mérites qui m'ont autorisé à vous retracer la vie et l'œuvre de Jean Bertho. Dans la « Galerie du Souvenir créole », Bertho n'a-t-il pas une place réservée, et des premiers rangs ?

Modeste, il a toujours fui la louange dont s'enorgueillissent les individualités moyennes. A la popularité des salons il préféra l'isolement du laboratoire, donnant tout de ses forces à poursuivre cette vérité scientifique à laquelle se sacrifient les savants... ces gladiateurs, ces martyrs de la Science !

N'est-ce pas à nous que revient également le privilège d'inscrire leur nom à notre Livre d'Or pour défendre leur mémoire contre les atteintes du temps et de l'oubli ?...

PAUL BERG.

Je dois des remerciements personnels à Madame Veuve Jean Bertho, et à M. Henri Gerard, qui ont bien voulu mettre à ma disposition les « papiers » et documents personnels laissés par le Commandant — sources documentaires de cette étude.

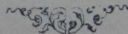


Annexe 1.

Références bibliographiques :

1. Bertho — Œuvres scientifiques { Etude sur les cyclones
Théorie de l'élimination
La Lune et les Trem-
blements de Terre.
2. « Le Cernéen » de Maurice, n° du 25 octobre 1906.
3. « Le Journal de la Réunion », n° du 10 mai 1909.
4. « La Presse Coloniale », n° du 10 mai 1911.
5. « La Dépêche Coloniale », n° du 10 décembre 1912.
6. Flammarion. L'atmosphère. Paris.
7. Moreux. Météorologie pratique. Paris.
8. d° Le Soleil et la prévision du Temps. Paris (a)
9. d° Un jour dans la Lune -- Paris.
10. Bridet. Etude sur les cyclones — Paris.
11. Bulletins de l'Académie de la Réunion. T. 1 et 2.
12. J. Hermann. — Bulletins scientifiques — De la découverte du Capitaine J. Bertho (Saint-Denis).

(a) donne des aperçus très intéressants sur l'influence cathodique des rayons solaires, et sur celle de la protubérance, sur les ouragans, les typhons, la famine de l'Inde, etc.



Annexe 2.

Anecdote sur le séjour de Bertho à Madagascar
lors de la croisière du « Labourdonnais »

VISITE AU GOUVERNEUR DE MAJUNGA. — Je passai sous une grande porte, et pénétrai dans une très grande cour carrée, j'aperçus le Gouverneur, en tenue civile, qui m'attendait sur le pas d'une porte. Sur la gauche, sur un large perron, la troupe était sous les armes. Elle se composait, alignés sur le même rang, du général en tenue civile, gibus en tête, tenant un vieux sabre rouillé. Après lui, toujours avec un autre vieux sabre, le chef de la Douane, dans la même tenue que la veille, sabre au port d'armes, et sur la même ligne, à le toucher, deux miramils.

Au même instant, une musique invisible composée de violons, de tambours et de cymbales, se fit entendre.

Je demandai à mon interprète ce que cela signifiait : il me répondit que c'était pour me faire honneur.

Avec mon esprit gouailleur d'un aspirant de marine de 22 ans, je voulus m'amuser aux dépens de mes amphiphtes en singeant l'officier d'importance.

Arrivé à dix pas, je m'arrêtai et je fis un salut militaire énergique. A ma grande stupefaction, voilà le général qui passe son sabre dans la main gauche, et court à moi pour me serrer la main. Il est suivi par le chef des Douanes, qui lui-même est suivi des deux miramils, et tous à la queue leu-leu viennent me serrer les phalanges, et courent bien vite se remettre sur les rangs.

J'avais une envie folle de rire, à la vue de l'effet produit par mon majestueux salut militaire, mais je m'amusai à pousser plus loin la plaisanterie.

COMPLIMENTS SUR LA BELLE TENUE DES TROUPES. — Je passai sur le front de mes quatre personnages formant la compagnie d'honneur et avec le plus grand sérieux, au grand ébahissement de mon interprète, j'adressai au gouverneur, qui m'attendait patiemment sur le pas

de sa porte, mes compliments chaleureux sur la bonne tenue et l'air martial de ses troupes. ! Il était enchanté et il m'informa qu'il adressait à mon commandant une invitation, pour venir le lendemain faire une promenade et visiter un petit fortin situé sur le bord de la mer. L'invitation s'étendait à l'état-major.

Le lendemain à midi, à la sortie du village, nous vîmes venir à nous, une cinquantaine de miramils, le fusil sur l'épaule et parmi eux une demi-douzaine d'officiers hovas. Les miramils étaient proprement habillés en toile grise avec un bonnet écossais comme couvre chefs.

Les officiers avaient les vieilles défroques d'officiers anglais, habillés tout de rouge, épaulettes avec graines d'épinards, et claques avec des plumes de coq. Il y avait aussi des fitagons avec porteurs pour les officiers hovas et pour nous.

Arrivés au Rova, nous fûmes reçus par le Gouverneur toujours sur le pas de sa porte. Il était beau quoique de petite taille. Il avait endossé un costume de marquis du temps de Louis XV, c'est-à-dire habit à la française en velours bleu avec boutons d'argent, culotte de même couleur retenue au genou par des jarretières, bas de soie de couleur, escarpins avec boucle d'argent et la tête recouverte par un étui noir. Nous fûmes reçus dans une grande salle, le Général qui avait pour moi une grande amitié vint s'asseoir auprès de moi. On nous servit du vermouth et de l'absinthe. Je servis au Général deux bons doigts d'absinthe, m'en servis un doigt et cognant mon verre contre le sien je fis mine d'avaler tandis que mon général vidait le sien d'un trait.

L'effet ne se fit pas attendre ; il faillit suffoquer, manquant de respiration. Je lui donnais de grands coups de poing dans le dos en lui répétant : Ranou, Ranou, fallait y mettre de l'eau mon vieux ; ce que je fis pour ma part. Mon commandant me fit une observation en me demandant si j'étais fou, que je pouvais le tuer. Ne craignez rien, Commandant, lui dis-je, il est coriace et puis il en restera toujours quelques-uns.

Puis, nous nous mîmes en route. En tête la musique, violons, cymbales et tambours, musique de Louis XIV dis-

sait le docteur. Puis venait le commandant donnant le bras au marquis Gouverneur, le Général s'était emparé de mon bras. Le pauvre bougre sous le coup de son absinthe titubait quelque peu; les autres officiers avaient pris d'autres bras.

Nous étions encadrés par des miramils fusil sur l'épaule, et une foule de gamins, courant, grouillaient parmi nous. L'un de ces gamins avait sur la tête une étrange coiffure. C'était une calotte prenant bien la tête couverte d'une chevelure courte et épaisse et au dessus une espèce de chevelure un peu plus longue.

Je persuadai à notre commissaire, très nouvellement venu dans les colonies, que c'était un trophée de guerre, un scalp.

Il me dit son désir de l'avoir. Je lui représentai que c'était difficile, qu'il était défendu d'acheter ces scalps, mais pourtant que pour lui faire plaisir, j'allais essayer.

En entrant dans le fort, je le lui glissai dans la poche de son habit, en lui disant: N'y touche pas, n'y regarde pas, il sera temps quand nous serons à bord.

Je dis au docteur, que j'avais acheté un scalp pour le commissaire pour le prix d'un tsicatri (0, Fr. 50), de demander à le voir, mais de ne pas le déromper.

Le docteur alla conter l'affaire au commandant qui fit appeler le commissaire toujours en extase devant son scalp, et désira le voir. Le commissaire arriva portant religieusement l'objet en question. Je n'ai jamais vu notre commandant rire de si bon cœur. Il riait et ne pouvait plus s'arrêter.

Mais, commissaire, finit-il par lui dire, le lieutenant s'est moqué de vous! Il vous a donné la peau d'une loupe de bœuf, pour un scalp humain.

Tête du commissaire!

J. BERTHO

Troisième Partie

