

**CÉRÉMONIE**  
**ORGANISÉE PAR LA SOCIÉTÉ FRANCO - JAPONAISE**

EN L'HONNEUR DE

**ÉMILE BERTIN**

Membre de la section de géographie et navigation

A PARIS

le vendredi 24 mai 1935.

---

**DISCOURS DE M. ROBERT BOURGOIS,**

Membre de l'Académie des sciences.

---

MONSIEUR LE MINISTRE, <sup>(1)</sup>  
EXCELLENCE, <sup>(2)</sup>  
MONSIEUR LE PRÉSIDENT, <sup>(3)</sup>  
MESDAMES,  
MESSIEURS,

Mon confrère Monsieur l'Inspecteur Général des Mines Lallemand, doyen de la Section de Géographie et Navigation de l'Académie des Sciences étant malheureusement empêché par son état de santé d'assister à notre réunion, c'est à moi que revient l'honneur de prendre la parole au nom de l'Académie des Sciences.

---

<sup>(1)</sup> M. Piétri, Ministre de la guerre,

<sup>(2)</sup> M. l'Ambassadeur du Japon,

<sup>(3)</sup> M. le Sénateur Honnorat, Président de la Société Franco-Japonaise.

Retracer ici toute la carrière scientifique du grand savant que fut Bertin, m'entraînerait bien loin, car l'œuvre de notre ancien et vénéré Confrère a été l'une des plus brillantes et des plus remplies parmi celles dont s'honore notre Compagnie. Toute son existence scientifique, en effet, depuis sa sortie de l'École d'application du Génie maritime, a été consacrée à l'étude des perfectionnements à apporter au navire, et comme il l'a dit lui-même, au navire étudié sous ces deux faces, comme instrument de navigation et comme machine de combat, demandant à la théorie, à l'expérience, à l'observation tout ce que chaque partie de cet ensemble pouvait lui donner. Et ces trois termes valeur théorique, expérience et observation sont les caractéristiques de l'esprit scientifique de Bertin, qui ont dominé ses travaux et ont fait de lui le savant et dans bien des domaines le précurseur, dont les services ont été à leur époque, hors de pair.

Ses premiers travaux — et cela est tout à son honneur — ont été dictés par le souci d'améliorer à bord, les conditions de salubrité si défectueuses dans les traversées sous les tropiques, où se trouvent les équipages et surtout les malades, à bord des bateaux hôpitaux. Il imagina des procédés de ventilation grâce auxquels la mortalité diminua de 50 0/0.

Mais sa haute intelligence amenait le jeune ingénieur, quoiqu'encore au début de sa carrière, vers de plus hautes conceptions où il entrevoyait l'avenir des constructions navales. Son esprit méthodique lui indiquait qu'avant toutes choses il fallait s'attaquer au problème de la stabilité, et ceci le conduisit à entreprendre en premier lieu l'étude des mouvements du navire produits par les vagues de haute mer. Les conséquences pratiques en furent telles que l'Académie lui décerna en 1882 une partie d'un de ses prix extraordinaires.

Mais un nouveau champ d'action s'ouvrait à cette époque à l'activité de Bertin. La lutte si légendaire entre le canon et la cuirasse battait alors son plein et s'il était encore possible de protéger par un cuirassement puissant les frégates et les vaisseaux de haut bord,

les progrès de l'artillerie conduisaient à étudier un système de protection qui put convenir aux navires trop petits pour recevoir de nouvelles cuirasses, système qui même appliqué au cuirassé, put rendre moins dangereuses les avaries résultant d'une perforation. Bertin s'attaquait au problème et en donna une solution à la fois pratique et élégante en combinant la ceinture de blindage avec une série de cellules étanches établies entre deux ponts au niveau de la ligne de flottaison. Mais hélas, comme il arrive souvent dans notre histoire, ces projets ne furent adoptés chez nous que tardivement et pour un seul navire, tandis que l'Angleterre et l'Italie en firent un large usage. Ici encore, notre pays, riche en idées, se laissa devancer dans l'application par l'étranger.

Cependant tous ces travaux, joints à d'autres encore que je passe pour ne pas fatiguer mon auditoire par trop de considérations techniques, avaient donné à Bertin, comme constructeur naval, une réputation qui débordait de beaucoup les frontières de France.

Déjà, en 1879 et en 1884, il avait été envoyé en mission en Angleterre, où il s'était signalé; aussi, quand en Octobre 1885 le Ministre japonais de la Marine fit exprimer au gouvernement français par l'intermédiaire du Marquis Hachisuka, alors Ministre à Paris, son désir de voir détacher l'Ingénieur Bertin au Japon, où il devait, comme conseiller du Ministre de la Marine, être chargé de la direction des études relatives à la construction des navires et de la surveillance générale des arsenaux de l'Empire, il obtint immédiatement satisfaction et, le 27 Octobre, était signé le contrat qui fixait les conditions de la mission de l'Ingénieur Bertin.

Des voix plus autorisées que la mienne, vous retraceront tout ce que notre compatriote a fait au Japon. Pour moi, je résumerai son œuvre maritime en disant que les résultats de son séjour au pays du Soleil Levant n'ont pas été étrangers à la victoire de la flotte japonaise à la bataille du Yalou et que les croiseurs établis sur ses plans ont fait encore depuis plusieurs fois leurs preuves.

Mais Bertin voulait ajouter quelque chose encore à son œuvre.

Esprit foncièrement chercheur, il avait, remontant dans l'histoire, étudié non seulement le présent, mais aussi le passé de la marine japonaise. Sujet passionnant entre tous. Collaborant au grand ouvrage des Souvenirs de Marine de l'Amiral Pâris, dont six volumes sont publiés et le septième malheureusement en souffrance faute de fonds, maladie, hélas, trop commune aujourd'hui, il avait dessiné pour l'illustration de l'ouvrage, des planches représentant les jonques d'autrefois. Il est regrettable qu'une telle publication reste inachevée, formons le vœu que la Société franco-japonaise dont Bertin a été l'un des fondateurs, puisse un jour la mener à bonne fin.

Cette digression sur le passé de la Marine japonaise montre jusqu'où allait chez Bertin la passion pour tout ce qui touche aux constructions navales et que chez lui l'érudit rivalisait avec le savant. Mais quand on connaissait Bertin, on voyait qu'à côté de ces éminentes qualités qui en faisaient un scientifique hors de pair, il y en avait d'autres, plus intimes qui en faisaient un homme délicieux. Bertin était profondément bon, essentiellement affable. Ces deux qualités répandaient autour de lui un véritable charme et lui avaient conquis en particulier au Japon, l'amitié, l'estime et je dirai plus encore, la bienveillance et la confiance de tous. Je ne puis ici mieux faire que de le citer lui-même: «J'ai servi le Japon, disait-il, comme mon propre pays. J'ai toujours considéré et traité les Japonais comme j'en aurais usé avec des Français de haute culture et de rang élevé. J'ai toujours observé les règles de la courtoisie française, ce qui est infiniment facile, car elle ne diffère que par des nuances de celle du Japon.»

Bertin avait emmené à Tokio sa femme et ses enfants. L'influence de Madame Bertin qui entra immédiatement en contact avec la société japonaise vint heureusement s'ajouter à celle de son mari, et tout deux surent comprendre, et par conséquent estimer, le peuple au milieu duquel ils vivaient.

Les souvenirs qu'ils ont laissé au Japon et que rappelle si heureusement Monsieur le Capitaine de Vaisseau Togari, Attaché naval près

l'Ambassade Impériale du Japon à Paris, dans la brochure qu'il vient de publier et dont nous ne saurions trop le remercier, sont pour Monsieur et Madame Bertin le plus beau des hommages.

Ce sont des caractères comme celui de Bertin, des compétences comme celles dont il a fait preuve qui affirment hors de nos frontières et dans les pays les plus lointains, le rayonnement dont notre pays de France est toujours digne. C'est là la vraie, la saine, la belle propagande qu'il nous faut faire, c'est celle qui convient à notre caractère, à l'essence même de notre race. Peut-être ne le comprenons-nous pas assez. Cependant s'il est toujours utile et même nécessaire pour un pays, qui, dans tous les domaines, peut s'il le veut, répandre au loin, sa science et ses idées d'humanité et de progrès, c'est aujourd'hui plus que jamais qu'il faut y pourvoir, qu'il faut le faire, sans attendre qu'il soit un jour trop tard. Dure vérité peut-être, mais vérité tout de même. C'est pourquoi des hommages rendus, comme nous le faisons aujourd'hui, à des hommes comme Bertin qui ont bien mérité de la France et sont son honneur, doivent inciter les jeunes à étudier des carrières aussi bien remplies, pour y trouver des exemples à ne pas oublier et autant que possible à suivre.

---